

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À CHICOUTIMI

ESSAI DOCTORAL  
PRÉSENTÉ COMME EXIGENCE PARTIELLE  
DU DOCTORAT EN PSYCHOLOGIE

PAR  
MARIANNE GAGNON-GAUCHER

IMPACT DU PROGRAMME D'INTERVENTION PARASCOLAIRE *PASS-SPORTS POUR MA SANTÉ* SUR LA MOTIVATION GLOBALE, LA MOTIVATION SPÉCIFIQUE À L'ACTIVITÉ PHYSIQUE ET L'ESTIME DE SOI CHEZ DES ÉLÈVES DU PRIMAIRE

DÉCEMBRE 2020

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À CHICOUTIMI

DOCTORAT EN PSYCHOLOGIE

IMPACT DU PROGRAMME D'INTERVENTION PARASCOLAIRE *PASS-SPORTS*  
*POUR MA SANTÉ* SUR LA MOTIVATION GLOBALE, LA MOTIVATION  
SPÉCIFIQUE À L'ACTIVITÉ PHYSIQUE ET L'ESTIME DE SOI CHEZ DES  
ÉLÈVES DU PRIMAIRE

MARIANNE GAGNON-GAUCHER

Claudie Émond, Ph. D., Directrice de recherche      Université du Québec à Chicoutimi

Patricia Blackburn, Ph. D., Codirectrice      Université du Québec à Chicoutimi

Daniel Lalande, Ph. D., Évaluateur interne      Université du Québec à Chicoutimi

Gilles Lalande, Ph. D., Évaluateur externe      Professeur retraité

## Résumé

Le programme *PASS-SPORTS pour ma santé* vise l'acquisition de saines habitudes de vie afin de prévenir l'obésité chez les jeunes. Les saines habitudes de vie qui aident à prévenir l'obésité sont, entre autres, un mode de vie actif, la diminution des activités sédentaires et une saine alimentation (Gouvernement du Québec, 2019 ; Société canadienne de physiologie de l'exercice, 2016). L'acquisition et le maintien de celles-ci dès l'enfance sont reconnus pour prévenir l'obésité à cette tranche d'âge ainsi qu'à long terme (Roblin, 2007). L'obésité est une condition de plus en plus présente chez les jeunes (Institut national de santé publique du Québec, 2009) et est reconnue pour entraîner des conséquences sur le plan physique (Freedman, Mei, Srinivasan, Berenson, & Dietz, 2007), psychologique et social (Daniels & Leaper, 2006). La mise en place de programmes d'intervention parascolaire combinant une saine alimentation et la pratique d'activité physique représentent un moyen de prévenir cette condition de santé (Roblin, 2007). De plus, afin de voir au maintien des saines habitudes de vie, le cadre théorique et pratique de la théorie de l'autodétermination (TAD) (Ryan & Deci, 2000) ainsi que l'implication des parents ont été intégrés au cadre méthodologique.

L'objectif de cette étude était d'évaluer l'impact du programme d'intervention *PASS-SPORTS pour ma santé* sur la motivation globale, la motivation spécifique à l'activité physique et l'estime de soi chez des élèves du primaire. Le programme s'est échelonné sur une période de 25 semaines auprès d'un échantillon initial de 20

participants. Des questionnaires évaluant la motivation globale, la motivation spécifique à l'activité physique et l'estime de soi ont été complétés au début (T1) et à la fin du programme (T2). En raison des abandons, les questionnaires de 14 participantes ont été analysés. Les résultats aux tests de comparaison de moyennes de Wilcoxon pour la motivation globale, la motivation spécifique à l'activité physique et l'estime de soi ne sont pas statistiquement significatifs. Les corrélations de Spearman ont révélé, une corrélation négative entre l'estime de soi des participantes et leur score d'autodétermination aux deux temps de mesure. Ces résultats inattendus vont dans la direction opposée des données probantes disponibles à ce jour.

Les résultats de la présente étude mettent en lumière certaines limites méthodologiques rencontrées en contexte d'évaluation d'un programme d'intervention. En intégrant une puissance statistique suffisante, de futures recherches pourraient faire ressortir des résultats significatifs en répliquant le présent cadre méthodologique.

## Table des matières

Résumé .....	iii
Table des matières .....	v
Liste des figures.....	ix
Liste des tableaux .....	x
Liste des abréviations .....	xi
Remerciements .....	xii
Introduction .....	1
Contexte théorique.....	5
Les saines habitudes de vie chez les enfants .....	6
Mode de vie actif.....	7
Habitudes de vie chez les enfants du Québec.....	7
L'obésité chez les enfants.....	9
Prévalence de l'obésité .....	10
Facteurs de risque de l'obésité.....	10
Conséquences de l'obésité chez les enfants.....	11
Conséquences de l'obésité sur la santé physique des enfants et des adolescents. ....	11
Conséquences psychologiques de l'obésité.....	12
Estime de soi chez les enfants .....	13
Définition de l'estime de soi.....	13
Les saines habitudes de vie et l'estime de soi .....	14
Estime de soi chez les enfants présentant de l'obésité. ....	15
Théorie de l'autodétermination.....	16
Continuum de l'autodétermination.....	17
Modèle hiérarchique de la motivation.....	19
Motivation spécifique à l'activité physique.....	21
Motivation spécifique à l'activité physique et estime de soi.....	24

Études sur la satisfaction des besoins psychologiques dans un contexte d'activité physique utilisant la TAD et mesurant l'estime de soi .....	25
Programme d'intervention valorisant les saines habitudes de vie chez les jeunes.....	26
Programmes visant l'acquisition de saines habitudes de vie chez les jeunes basés sur la théorie de l'autodétermination .....	29
Objectif de recherche et hypothèses .....	32
Méthodologie.....	33
Participants .....	33
Instruments de mesure .....	34
Motivation globale.....	34
Motivation autodéterminée à l'activité physique. ....	36
Estime de soi.....	37
Déroulement de la collecte de données .....	38
Stratégies d'analyses.....	39
Résultats.....	41
Analyse de puissance.....	42
Analyses préliminaires.....	42
Analyses descriptives.....	43
Caractéristiques sociodémographiques.....	43
Synthèse des caractéristiques démographiques .....	45
Analyses principales .....	46
Test non paramétrique de Wilcoxon.....	46
Prédiction du degré d'autodétermination de la motivation globale suite au programme de prévention .....	47
Prédiction du degré d'autodétermination de la motivation spécifique à l'activité physique. ....	47
Prédiction du degré d'estime de soi.....	48
Corrélations de Spearman.....	49

Prédiction de l'association positive entre la motivation globale et spécifique à l'activité physique et l'estime de soi.....	50
Synthèse des résultats .....	51
Discussion.....	53
Retour sur l'objectif et les résultats .....	54
Discussion de la puissance statistique, des abandons et du sexe des participants de l'échantillon.....	55
Discussion des hypothèses de recherche .....	57
Première et deuxième hypothèses.....	57
Interinfluence entre la motivation globale et la motivation spécifique à l'activité physique.....	57
Faiblesse dans la puissance statistique et taille d'effet.....	58
Caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon.....	59
Validité des questionnaires chez les enfants.....	60
Satisfaction des besoins psychologiques de base et besoin de plaisir. ....	61
Autres variables pouvant interférer sur la motivation globale et spécifique à l'activité physique.....	62
Troisième hypothèse.....	64
Faible puissance statistique et taille d'effet.....	64
Instabilité du concept d'estime de soi chez les filles âgées entre 10 et 11 ans. ....	64
Quatrième hypothèse.....	66
Complexité de la motivation à l'activité physique et de l'estime de soi chez les filles. ....	66
Approbaton des pairs.....	67
Possibilité d'un résultat faux positif.....	68
Retombées théoriques et pratiques de l'étude .....	68
Forces et limites de l'étude .....	69
Forces.....	69
Limites .....	71

Pistes de recherches futures .....	72
Conclusion .....	74
Références .....	78
Appendice A : Certification éthique .....	96
Appendice B : Questionnaires .....	98



## Liste des figures

Figure 1. Illustration du continuum de l'autodétermination selon la théorie de Deci et Ryan (1975).....	19
Figure 2. Modèle hiérarchique de la motivation intrinsèque et extrinsèque (Vallerand, 1997).....	21

## Liste des tableaux

Tableau 1. Alphas de Cronbach.....	43
Tableau 2. Comparaisons de distributions (Wilcoxon) .....	47
Tableau 3. Corrélations de Spearman entre la variable de motivation calculée selon les deux méthodes et l'estime de soi .....	50

## Liste des abréviations

ECMS.....Enquête canadienne sur les mesures de la santé

IMC.....Indice de masse corporelle

OMS.....Organisation mondiale de la santé

TAD.....Théorie de l'autodétermination

## Remerciements

Tout d'abord, je tiens à remercier tout particulièrement ma directrice de recherche, madame Claudie Émond Ph.D. qui, par sa façon de m'accompagner tout au long de mon essai, m'a permis de trouver le chemin pour vaincre mes défis en lien avec l'écriture scientifique tout en m'apportant le soutien dont j'avais besoin. Maintenant, je crois pouvoir dire que je possède une technique de travail et d'établissement d'objectifs réalistes qui me permettront d'avancer tout au long de ma carrière professionnelle. Notre belle alliance de travail et nos discussions me manqueront énormément. Je tiens également à remercier ma co-directrice de recherche, madame Patricia Blackburn, Ph. D. pour ses judicieux conseils et son soutien à la rédaction de cet essai. Il est également important pour moi de remercier Camille D. Guertin pour les connaissances et l'aide apportée au niveau des analyses statistiques. Un merci particulier aux intervenants qui ont permis la réalisation du programme d'intervention *PASS-SPORTS pour ma santé* ainsi que les participants qui se sont investis pendant 25 semaines.

Je tiens à remercier mes parents pour leur soutien et leur écoute tout au long de ce processus. Un merci particulier à mon ami Kevin Brassard pour ses encouragements et son humour dans les moments plus difficiles. Je tiens à remercier mes amies Joanie Dubé, Laetitia Larouche et Thalie Beaulieu-Tremblay pour les nombreuses « tomates » de rédaction qui m'ont motivée et leurs précieux conseils. Merci à tout mon entourage pour votre soutien, votre compréhension et vos encouragements. Également, un merci à la

communauté Thèsez-vous qui m'a permis de demeurer motivée à la rédaction tout en étant à distance de mon université.

## **Introduction**

L'obésité chez les enfants et adolescents est une problématique de plus en plus présente au sein de la population québécoise. En effet, la proportion de jeunes Québécois en surpoids a augmenté de 55 % en 25 ans (Institut national de santé publique du Québec, 2009). Cette condition de santé est préoccupante puisqu'elle est associée à une apparition précoce de problèmes de santé physique (Freedman et al., 2007) tels que les maladies cardiovasculaires (Han, Lawlor, & Kimm, 2010), l'asthme (Mohanam, Tapp, McWilliams, & Dulin, 2014), l'apnée du sommeil (Verhulst, Van Gaal, De Backer, & Desager, 2008) et le diabète de type 2 (Dabelea et al., 2014; Pettitt et al., 2014). L'obésité implique également des conséquences psychologiques (Daniels & Leaper, 2006) comme la dépression (Morrison, Shin, Tarnopolsky, & Taylor, 2015; Rofey et al., 2009), l'anxiété (Rofey et al., 2009) et influence l'estime de soi de façon négative (Goodman, Slap, & Huang, 2003). Par ailleurs, les enfants en surpoids et en obésité risquent de demeurer dans cette condition lors de l'adolescence ainsi qu'à l'âge adulte (Gordon-Larsen, The, & Adair, 2010). À cet effet, l'acquisition et le maintien de saines habitudes de vie dès l'enfance sont reconnus pour permettre de prévenir l'obésité dans cette tranche d'âge et d'agir à titre préventif sur le long terme (Roblin, 2007). Les saines habitudes de vie qui aident à prévenir l'obésité sont principalement un mode de vie actif, une diminution des comportements sédentaires et une saine alimentation (Gouvernement du Québec, 2019 ;

Société canadienne de physiologie de l'exercice, 2016). La revue systématique de la littérature et méta-analyse réalisée par Owen, Smith, Lubans, Ng et Lonsdale (2014) portant sur l'association entre la motivation et l'activité physique chez les enfants et les adolescents fait ressortir des façons de favoriser l'acquisition et le maintien de saines habitudes de vie. Dans leur conclusion, les auteurs considèrent la théorie de l'autodétermination (TAD) comme un modèle de connaissance utile pour comprendre la motivation dans un contexte de prévention de l'obésité chez les enfants et les adolescents.

Pour ce qui est du cadre des programmes, les résultats de l'étude de De Meester et al. (2014) identifient le parascolaire comme étant un bon contexte pour inciter les jeunes ayant un mode de vie sédentaire à débiter une activité physique. D'ailleurs, l'étude de Wallhead, Hagger et Smith (2010) porte sur un programme parascolaire basé sur la TAD pour favoriser l'activité physique chez les enfants de 9 à 14 ans. Les résultats de cette étude montrent qu'un style d'enseignement soutenant l'autonomie amène la motivation des participants à tendre vers l'autodétermination. D'ailleurs, plus la motivation des participants est autodéterminée pour les cours d'éducation physique, plus celle-ci devient autodéterminée pour pratiquer l'activité physique en tant que loisir. Cette étude suggère qu'un programme parascolaire basé sur la TAD est efficace afin d'amener les jeunes à intégrer de saines habitudes à leur mode de vie.

La présente étude vise à évaluer l'impact du programme d'éducation parascolaire *PASS-SPORTS pour ma santé* sur la motivation globale, la motivation spécifique à



l'activité physique et l'estime de soi chez des élèves du primaire. Cette étude est novatrice puisque lors de la présente recension des écrits, aucun programme d'intervention portant sur l'acquisition de saines habitudes de vie et conçu à partir de la TAD pour les jeunes au Québec n'a été répertorié. De plus, chez les jeunes, il ne semble pas y avoir d'étude dans la littérature existante qui mesure l'estime de soi des participants tout au long d'un programme d'intervention intégrant la TAD.

Concernant la présente étude, les participants ont été recrutés parmi les jeunes de 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année d'une école primaire de la Commission scolaire de la Jonquière au Saguenay-Lac-Saint-Jean. Un total de 20 participants âgés entre 10 et 11 ans ont été recrutés. Le programme *PASS-SPORTS pour ma santé* s'échelonnait sur une période de 25 semaines. Ce dernier a été offert sous forme d'une activité parascolaire ayant lieu deux midis par semaine (2 heures). Parmi les deux rencontres, une était consacrée à l'activité physique (1 heure) et l'autre, à la nutrition (1 heure). Une rencontre mensuelle a eu lieu avec les parents des enfants participant au programme afin de faire un suivi des connaissances transmises. Les variables de motivation globale, de motivation spécifique à l'activité physique et d'estime de soi ont été mesurées à l'aide de questionnaires auto administrés au début (T1) et à la fin (T2) du programme d'intervention.

## **Contexte théorique**

## **Les saines habitudes de vie chez les enfants**

Le programme *PASS-SPORTS pour ma santé* réalisé dans la présente étude est un programme de prévention visant l'acquisition de saines habitudes de vie. Selon le Gouvernement du Québec (2019), les saines habitudes de vie qui ont un impact sur la prévention de l'obésité sont principalement un mode de vie actif, une diminution des comportements sédentaires et une saine alimentation. Concernant les comportements sédentaires, les recommandations sont d'un maximum de 2 h par jour de temps passé devant un écran et de maintenir au minimum les longues périodes en position assise (Société canadienne de physiologie de l'exercice, 2016). En ce qui concerne l'alimentation, le Guide alimentaire canadien (Gouvernement du Canada, 2019) dont la conception s'appuie sur les données probantes présente des recommandations afin d'adopter une alimentation saine. De façon globale, celui-ci recommande de manger des fruits et des légumes de façon abondante, de consommer des aliments protéinés provenant le plus souvent de sources végétales, de choisir des aliments à grains entiers et de prioriser l'eau comme breuvage (Gouvernement du Canada, 2019). L'acquisition de saines habitudes de vie dès l'enfance est reconnue dans la littérature scientifique comme un facteur aidant à maintenir un poids santé sur le long terme (Boyce, 2008).

**Mode de vie actif.** Cette section offre une description plus précise de l'activité physique puisqu'il s'agit d'un thème en lien avec la variable de motivation spécifique à l'activité physique examinée dans le cadre de la présente étude. Selon la Société canadienne de physiologie de l'exercice (2016), les enfants et les jeunes de 5 à 17 ans devraient pratiquer au moins 60 minutes d'activité physique par jour, d'une intensité modérée à élevée. Il est également recommandé que les enfants et adolescents pratiquent une activité qui renforce les muscles et les os trois fois par semaine comme par exemple des pompes avec genoux au sol, du saut à la corde ou de la course à pied (Gouvernement du Québec, 2016; Société canadienne de physiologie de l'exercice, 2016). Globalement, l'activité physique est reconnue dans la littérature scientifique pour aider à prévenir les maladies chroniques telles que le diabète de type 2 et les maladies cardiovasculaires (Gouvernement du Québec, 2016 ; Janssen & Leblanc, 2010). Elle permet également d'améliorer l'attention, la concentration et le sommeil en plus de favoriser le maintien d'une bonne santé mentale et de diminuer le stress (Gouvernement du Québec, 2016). Un autre aspect important est que l'intégration de saines habitudes de vie sur une base quotidienne qui implique notamment l'activité physique permet de prévenir l'obésité chez les jeunes ainsi que chez l'adulte (Roblin, 2007). C'est pourquoi cette conséquence majeure ainsi que ses implications seront exposées dans les sections subséquentes.

### **Habitudes de vie chez les enfants du Québec**

Selon l'Institut de la statistique du Québec (2018), il s'agit de 31,0 % (IC 99 % : 28,7 à 33,3) des élèves de première année du secondaire pour l'ensemble du

Québec qui considèrent leur niveau d'activité physique de loisir et de transport comme étant actif pour l'année scolaire de 2016-2017 alors que 19,5 % (IC 99 % : 17,9 à 21,2) le considèrent comme sédentaire. Dans cette étude, l'activité physique de loisir fait référence aux activités physiques réalisées dans les temps libres comme par exemple la marche, la danse ou le plein air. L'activité physique de transport concerne les moyens de transport actifs tels que la marche, la bicyclette ou le patin à roues alignées (Institut de la statistique du Québec, 2019). Pour le Saguenay-Lac-Saint-Jean, il s'agit de 34,1 % (IC 95 % : 29,0 à 39,5) des élèves de première année du secondaire qui considèrent leur niveau d'activité physique de loisir et de transport comme étant actif alors que 20,4 % (IC 95 % : 17,9 à 23,1) le considèrent comme sédentaire (Institut de la statistique du Québec, 2018). Ces statistiques démontrent la pertinence de maintenir les efforts afin de mettre en place des stratégies favorisant la motivation à la pratique d'activités physiques.

Pour ce qui est de l'alimentation, sur le plan provincial, 35,4 % (IC 99 % : 33,1 à 37,7) des jeunes de première année du secondaire consomment les portions quotidiennement recommandées de fruits et légumes alors qu'au Saguenay-Lac-Saint-Jean, il s'agit de 35,1 % (IC 95% : 31,6 à 38,7). Pour l'ensemble du Québec, 21,8 % (IC 99 % : 19,5 à 24,3) des jeunes de première année du secondaire consomment trois fois ou plus par semaine de la malbouffe dans un casse-croûte alors que pour le Saguenay-Lac-Saint-Jean, il s'agit de 19,2 % (IC 95 % : 16,5 à 22,3).

L'ensemble de ces statistiques permet de faire état de la situation concernant l'acquisition de saines habitudes de vie chez les jeunes du Québec et du Saguenay-Lac-Saint-Jean. Elles font également ressortir qu'il y a place à amélioration, et ce, particulièrement pour l'acquisition d'un mode de vie actif et d'une saine alimentation. Le programme parascolaire de la présente étude vise précisément à intervenir sur ces deux aspects.

### **L'obésité chez les enfants**

Le programme *PASS-SPORTS pour ma santé* vise l'acquisition de saines habitudes de vie et par le fait même la prévention de l'obésité. Cette condition de santé ainsi que ses impacts seront décrits dans les sections subséquentes. Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS) (2017), le surpoids et l'obésité sont définis comme : « une accumulation anormale ou excessive de graisse qui présente un risque pour la santé ». Pour déterminer le statut pondéral chez l'enfant, l'indice de masse corporelle (IMC) est la méthode d'évaluation la plus utilisée. On la mesure en calculant le rapport du poids en kilogrammes sur la taille en mètre, élevée au carré ( $IMC = \text{poids (kg)} / \text{taille (m}^2\text{)}$ ) (Ogden, Carroll, & Flegal, 2008). L'IMC est ensuite interprété en fonction des courbes de croissance qui sont spécifiques pour l'âge et le sexe (Dietitians of Canada, 2014). En 2016, l'OMS (2018) estimait à plus de 41 millions le nombre d'enfants en surpoids et en obésité. Il s'agit d'une problématique inquiétante puisque les enfants présentant ces conditions risquent de demeurer comme tels à l'adolescence ainsi qu'à l'âge adulte (Gordon-Larsen, The, & Adair, 2010).

### **Prévalence de l'obésité**

Selon l'Enquête canadienne sur les mesures de la santé (ECMS), de 2012 à 2013, 19 % des jeunes de 5 à 17 ans se trouvaient en surpoids et 13 % en obésité en se référant à l'IMC (Statistique Canada, 2013). En ce qui concerne les Québécois, les données provenant de la fusion des cycles deux (2009) et trois (2013) de l'ECMS montrent que 16 % des jeunes âgés de 6 à 17 ans se trouvaient en surpoids et 9 % en obésité, et ce, autant chez les garçons que chez les filles (Institut national de santé publique du Québec, 2016). Les données québécoises montrent une augmentation de 55 % sur une période de 25 ans de la proportion de jeunes qui ont un excès de poids (Institut national de santé publique du Québec, 2009).

### **Facteurs de risque de l'obésité**

Les études font ressortir plusieurs facteurs qui influencent l'excès de poids chez l'enfant. Toutefois, la cause principale du surpoids et de l'obésité dans cette catégorie d'âge est un déséquilibre énergétique s'étendant sur une longue période où les calories consommées surpassent les calories dépensées (Organisation mondiale de la santé, 2017). D'ailleurs, l'OMS (2017) affirme que le régime alimentaire actuel des enfants comprend une grande consommation d'aliments à haute densité énergétique et de grandes quantités de lipides et de sucres simples, ce qui représente un risque pour l'obésité infantile. Un autre facteur concerne la diminution considérable du niveau d'activité physique qui s'explique en partie par la sédentarisation des loisirs. Effectivement, les enfants en surpoids ont tendance à passer plus de temps à pratiquer des loisirs sédentaires que ceux

avec un poids santé (Vandewater, Shim, & Caplovitz, 2004). De plus, les loisirs sédentaires sont le plus souvent évalués par le temps passé devant l'écran et de façon prédominante, devant la télévision. Ils sont aussi associés à un régime alimentaire malsain chez les enfants, les adolescents et les adultes (Pearson & Biddle, 2011).

Pour continuer sur les facteurs de risque, l'étude longitudinale menée par Reilly et al. (2005) auprès d'un échantillon de 909 enfants caucasiens de la naissance à l'âge de sept ans, explique l'existence d'un lien entre huit facteurs observés avant l'âge de trois ans et un risque accru d'obésité pendant l'enfance. Parmi ces huit facteurs, l'étude montre que le risque d'obésité chez l'enfant est augmenté lorsqu'un des deux parents présente de l'obésité, ce risque étant accentué davantage lorsque les deux parents présentent de l'obésité.

### **Conséquences de l'obésité chez les enfants**

La période de l'enfance et de l'adolescence est un moment crucial pour le développement du corps. L'obésité chez les enfants et adolescents représente un problème majeur de santé publique puisqu'il implique plusieurs autres problèmes de santé d'ordre physiologique (Freedman et al., 2007) et psychologique et social (Centers for Disease Control and Prevention, 2016; Daniels et Leaper., 2006).

**Conséquences de l'obésité sur la santé physique des enfants et des adolescents.** La littérature portant sur les conséquences physiques de l'obésité chez les



enfants et les adolescents indique que cette problématique entraîne des facteurs de risque tels qu'une hypertension et une dyslipidémie. Ces conditions peuvent entraîner une augmentation du risque de développer une maladie cardiovasculaire (Cote, Harris, Panagiotopoulos, Sandor, & Devlin, 2013; Han et al., 2010) ou un diabète de type 2 (Amed et al., 2010; Dabelea et al., 2014; Panagiotopoulos, Riddell, & Sellers, 2013; Pettitt et al., 2014). En effet, le diabète de type 2 habituellement retrouvé chez l'adulte se retrouve maintenant chez les enfants et adolescents. Parmi les conséquences liées au surpoids et à l'obésité chez les jeunes, on retrouve également l'asthme (Mohan et al., 2014), l'apnée du sommeil (Verhulst et al., 2008) et une fragilité des os (Pollock, 2015). L'obésité chez l'enfant et l'adolescent est donc une problématique entraînant une panoplie de conséquences sur le plan physique.

**Conséquences psychologiques de l'obésité.** De nombreuses études mentionnent que l'obésité favorise l'apparition de problématiques psychologiques telles que la dépression (Morrison et al., 2015; Rofey et al., 2009) et l'anxiété (Rofey et al., 2009), deux variables regroupées dans la littérature sous le concept de détresse psychologique (Labelle et al., 2001). En effet, dans un échantillon de 285 jeunes âgés de 8 à 18 ans, la dépression et l'anxiété sont corrélées de façon positive avec l'IMC (Rofey et al., 2009). En ce qui concerne la dépression, l'étude de Morrison, Shin, Tarnopolsky et Taylor (2015) démontre une prédominance de celle-ci chez les enfants et les adolescents (8 à 17 ans) en surpoids ou obèses par rapport aux enfants et aux adolescents qui présentent un poids santé. Au niveau de l'anxiété, celle-ci est positivement associée à l'IMC chez les garçons

et les filles (Rofey et al., 2009). De plus, la discrimination et l'intimidation chez les jeunes en surpoids ou obèses sont des facteurs anxigènes non négligeables. Effectivement, un jeune qui présente de l'obésité aurait 63 % plus de chances de se faire intimider qu'un enfant ayant un poids santé (Beck, 2016). Également, le risque d'être victime d'intimidation est accru proportionnellement avec l'augmentation de l'IMC (Lumeng et al., 2010). L'anxiété liée à la peur de se faire intimider est un facteur qui entre en comorbidité avec la dépression (Beck, 2016). Les nombreuses conséquences de l'obésité infantile ajoutent à la pertinence de la présente étude à sensibiliser les jeunes à l'acquisition de saines habitudes de vie afin de prévenir cette problématique.

### **Estime de soi chez les enfants**

**Définition de l'estime de soi.** L'estime de soi figure parmi les facteurs se regroupant sous la notion de bien-être psychologique (Labelle et al., 2001). Selon Rosenberg (1985), une estime de soi élevée représente un indicateur d'acceptation, de tolérance et de satisfaction personnelle à l'égard de soi, mais exclut les sentiments de supériorité et de perfection. Dans sa définition d'une estime de soi élevée, Rosenberg inclut le respect pour soi-même sous la forme inconditionnelle et conditionnelle. Le respect inconditionnel représente le respect que l'individu se donne en tant qu'être humain, et ce, indépendamment de ses qualités ou accomplissements tandis que le respect conditionnel représente une congruence entre les standards personnels de compétence, de moralité, d'excellence et les sentiments d'accomplissements concernant ces standards.

Selon cette définition, la variation au niveau du respect conditionnel différencie la personne ayant une estime de soi élevée de celle possédant une faible estime de soi.

**Les saines habitudes de vie et l'estime de soi.** L'intégration de saines habitudes de vie telles que l'activité physique et la saine alimentation agit sur l'estime de soi (Abernathy, Massad, & Romano-Dwyer, 2003; Arvidsson et al., 2017; Ekeland, Heian, Hagen, Abbott, & Nordheim, 2005).

D'abord, concernant le mode de vie actif et l'estime de soi, les études qui se sont penchées sur ce lien sont arrivées à la conclusion que la pratique d'activité physique représente un facteur exerçant un effet positif sur l'estime de soi (Ekeland et al., 2005; Tremblay, Inman, & Willms, 2000). Par contre, les études plus récentes ne supportent pas un lien de causalité entre la pratique d'activité physique et l'estime de soi et rapportent plutôt un lien complexe entre ces deux variables (Biddle, Ciaccioni, Thomas, & Vergeer, 2019; Rodriguez-Ayllon et al., 2019). Cependant, Biddle, Ciaccioni, Thomas et Vergeer (2019) expliquent que les études qui intègrent un programme d'intervention démontrent un lien de causalité plus fort entre l'activité physique et l'estime de soi que les études réalisées par observation. Ils mentionnent également que l'estime de soi est un concept ambigu par sa définition et qu'une interchangeabilité entre l'utilisation du terme estime de soi et concept de soi est observable dans différentes études. L'expérience vécue lors de la pratique d'activité physique peut en tant que telle avoir un impact tant positif que négatif (intimidation, perception d'échec) sur ceux qui la pratiquent et il s'agit d'un facteur à

prendre en compte (Biddle, Ciaccioni, Thomas & Vergeer 2019). En ce qui concerne l'alimentation, l'étude d'Arvidsson et al. (2017) réalisée auprès de 16 228 enfants âgés entre 2 et 9 ans démontre une relation bidirectionnelle entre l'adhésion à une saine alimentation et une estime de soi élevée. Lors d'une réévaluation des participants ( $n = 9920$ ) deux ans plus tard, les résultats ont démontré que le fait d'adopter une saine alimentation dès l'enfance est associé à moins de difficultés dans les relations avec les pairs et au niveau émotionnel.

**Estime de soi chez les enfants présentant de l'obésité.** Selon le constat dégagé à la suite d'une méta-analyse regroupant une cinquantaine d'études dont quatre études nationales, une tendance se dégage selon une perspective développementale. Celle-ci représente une stabilité de l'estime de soi faible chez les enfants pour ensuite augmenter au cours de l'adolescence et au début de l'âge adulte. Selon cette même étude, la stabilité de l'estime de soi est en diminution à partir du milieu de la vie et cette baisse se poursuit jusqu'à la fin de la vie (Trzesniewski, Donnellan, & Robins, 2003). Dans une revue de la littérature comprenant 35 études, les auteurs rapportent que l'obésité est inversement corrélée avec l'estime de soi et l'image corporelle (French, Story, & Perry, 1995). Plus précisément, il est mentionné que cette association est plus forte chez les adolescents que chez les enfants. À cet effet, l'étude de Strauss (2000) montre que l'estime de soi globale chez les enfants de 9 à 10 ans ayant un poids se situant dans la catégorie obésité n'est pas significativement différente de l'estime de soi des enfants non obèses. Par contre, de l'âge de 9 à 10 ans jusqu'à l'âge de 13 à 14 ans, une diminution de l'estime de soi chez 69 %

des filles qui présentent de l'obésité est remarquée comparativement à 43 % chez les filles ayant un poids santé. Plusieurs auteurs s'entendent pour dire qu'une faible estime de soi est liée à une prise de poids tendant vers l'obésité chez les adolescents et les adultes (Everson, Maty, Lynch, & Kaplan, 2002; Goodman, Slap, & Huang, 2003; Treiber, Harshfield, Davis, Kapuku, & Moore, 1999).

Selon Hill (2017), la perte de poids est un facteur important à considérer pour obtenir une augmentation de l'estime de soi. Toutefois, les conclusions de ce chercheur soutiennent que l'environnement du jeune ainsi que le réseau de soutien sont des facteurs tout autant importants. À ce sujet, dans cette revue de littérature, les études montrant une augmentation de l'estime de soi chez leurs participants sont celles intégrant l'implication des parents, une intervention de groupe et la perte de poids (Hill, 2017). Il semble donc que ces derniers facteurs facilitent l'augmentation de l'estime de soi.

### **Théorie de l'autodétermination**

La présente étude s'intéresse à l'estime de soi, mais mesure également les variables de motivation globale et de motivation spécifique à l'activité physique. La théorie de l'autodétermination est utilisée en tant que cadre pour guider les interventions afin de favoriser une évolution positive de la motivation. Cette théorie est décrite dans la présente section et les suivantes. La TAD (Deci & Ryan, 2000) est une théorie de la motivation humaine. Elle définit la motivation comme une énergie dirigée vers un but particulier (Deci & Ryan, 2000, 2008). Elle met l'accent sur le degré selon lequel le

comportement est autonome (origine du Soi) versus contrôlé (pressions intrapsychiques ou externes). De plus, la TAD postule que chaque individu possède des besoins psychologiques innés d'autonomie, de compétence et d'affiliation (Deci & Ryan, 2000). Lorsque ces besoins sont satisfaits, la motivation devient de plus en plus autonome, c'est-à-dire originaire du Soi. L'autonomie réfère au besoin d'expérimenter des actions résultant d'un choix personnel, dépourvues d'influences externes. La compétence concerne le besoin de vivre un sentiment d'efficacité dans ses interactions avec l'environnement. Enfin, le besoin d'affiliation fait référence au besoin de vivre de la satisfaction dans sa participation au monde social, par exemple se sentir connecté à d'autres personnes, appartenir à une communauté et recevoir/donner de l'attention aux personnes importantes pour soi (Deci & Ryan, 2000, 2008; Laguardia & Ryan, 2000; Sarrazin, Cheval, & Isoard-Gauthier, 2016). Dans le domaine de l'activité physique et des saines habitudes de vie, la satisfaction des besoins psychologiques prédit positivement l'atteinte de formes autodéterminées de motivation ainsi que le bien-être psychologique (Teixeira, Carraça, Markland, Silva, & Ryan, 2012).

**Continuum de l'autodétermination.** Les différents types de motivation s'insèrent dans un continuum d'autodétermination débutant par l'amotivation, suivie de la motivation extrinsèque, puis de la motivation intrinsèque (figure 1). L'amotivation représente une absence de motivation et d'autodétermination. Dans ce contexte, l'individu ne parvient pas à faire de lien entre son comportement et les conséquences qui en découlent. La motivation extrinsèque correspond à une situation où l'individu entreprend

une activité dans l'optique d'obtenir une conséquence positive ou bien d'éviter une conséquence négative (Deci, 1975). À l'intérieur du concept de motivation extrinsèque se retrouvent quatre types de régulations : 1) externe, 2) introjectée, 3) identifiée et 4) intégrée. La régulation externe (1) est la forme de motivation extrinsèque la moins autodéterminée. Le comportement de l'individu est alors régulé par des contraintes ou récompenses externes ce qui ne lui permet pas de vivre un sentiment d'appartenance ou de satisfaction face à la situation. La régulation introjectée (2) se retrouve lorsque l'individu a amorcé l'intériorisation de l'activité ou des raisons pour lesquelles il la pratique. L'individu adopte alors un comportement afin d'éviter de ressentir de la honte ou de la culpabilité, ou bien afin d'améliorer son estime de soi. Dans la régulation identifiée (3), le comportement est un peu plus autodéterminé. Dans ce contexte, l'individu valorise et trouve le comportement très important pour lui. Il choisit alors librement d'effectuer une activité même si celle-ci n'est pas intéressante. Enfin, la régulation intégrée (4) est le type de motivation extrinsèque le plus autodéterminé. Dans ce contexte, l'individu choisit librement d'adopter un comportement qu'il considère cohérent avec ses valeurs, ses objectifs et ses besoins, sans toutefois le considérer agréable en soi (Vallerand, & Miquelon, 2016). Ce dernier type de motivation n'est toutefois pas évalué dans la présente étude. Puis, la motivation intrinsèque est présente lorsqu'un individu réalise une activité pour le plaisir et la satisfaction qu'elle lui procure. Ce type de motivation se divise en motivation intrinsèque à la connaissance, à l'accomplissement et à la stimulation (Vallerand, Blais, Brière, & Pelletier, 1989). La recherche utilisant la TAD révèle que le degré de motivation autonome est associé à une meilleure adhérence aux

saines habitudes de vie, à une réduction de l'IMC et à un maintien du poids suite à un programme de perte de poids (Williams et al., 1996).

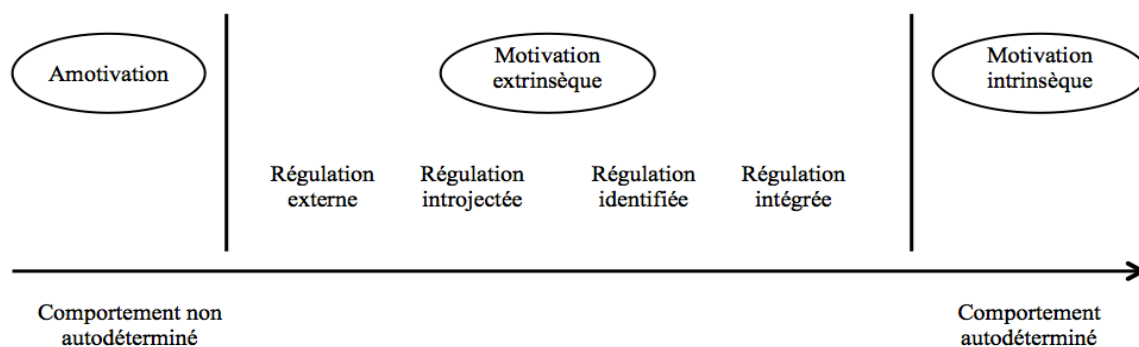


Figure 1. Illustration du continuum de l'autodétermination selon la théorie de Deci et Ryan (1975)

**Modèle hiérarchique de la motivation.** Il est important de distinguer les différents niveaux de motivation et de comprendre la façon dont ils interagissent entre eux. Le modèle hiérarchique intègre les différents types de motivation (amotivation, extrinsèque, intrinsèque) en précisant qu'ils peuvent se retrouver chez un même individu, mais à différents niveaux (figure 2). En effet, dans ce modèle, la motivation est envisagée selon trois niveaux hiérarchiques répartis sur un axe vertical allant du niveau le moins stable au niveau le plus stable : situationnelle (d'état), contextuelle (reliée aux activités) ou globale (trait de personnalité). Dans la présente étude, le niveau de motivation globale est évalué et le programme de la présente étude agit sur la motivation contextuelle. Celle-ci est évaluée par le biais de la motivation spécifique à l'activité physique. La motivation situationnelle se situe au niveau le plus bas de la hiérarchie et représente la forme de motivation la moins stable. Il s'agit de « l'ici et maintenant » de la motivation, ce qui la



caractérise davantage comme l'état motivationnel d'un individu au moment où il réalise une activité. La motivation contextuelle, située au centre de la hiérarchie, réfère au fait que la nature de l'activité (éducation, travail, loisirs et relations interpersonnelles) influence le type de motivation que l'individu va présenter. Certains contextes sont connus pour entraîner une motivation plus intrinsèque (p. ex., pratiquer un loisir) comparativement à d'autres (p. ex., étudier). Enfin, au sommet de la hiérarchie se situe la motivation globale. Il s'agit du niveau le plus stable de motivation. Celle-ci est comparable à un trait de personnalité chez un individu par sa propension à être motivé de façon intrinsèque ou extrinsèque (Vallerand, 1997, 2001, 2007; Vallerand, & Miquelon, 2016). Les trois niveaux s'influencent mutuellement, mais à des degrés différents. Effectivement, il existe un effet descendant traduisant que le niveau supérieur a toujours un effet plus important sur le niveau directement inférieur à lui. L'effet inverse (ascendant) existe également où les niveaux inférieurs influencent de façon plus importante les niveaux directement supérieurs à eux (Vallerand, & Miquelon, 2016).

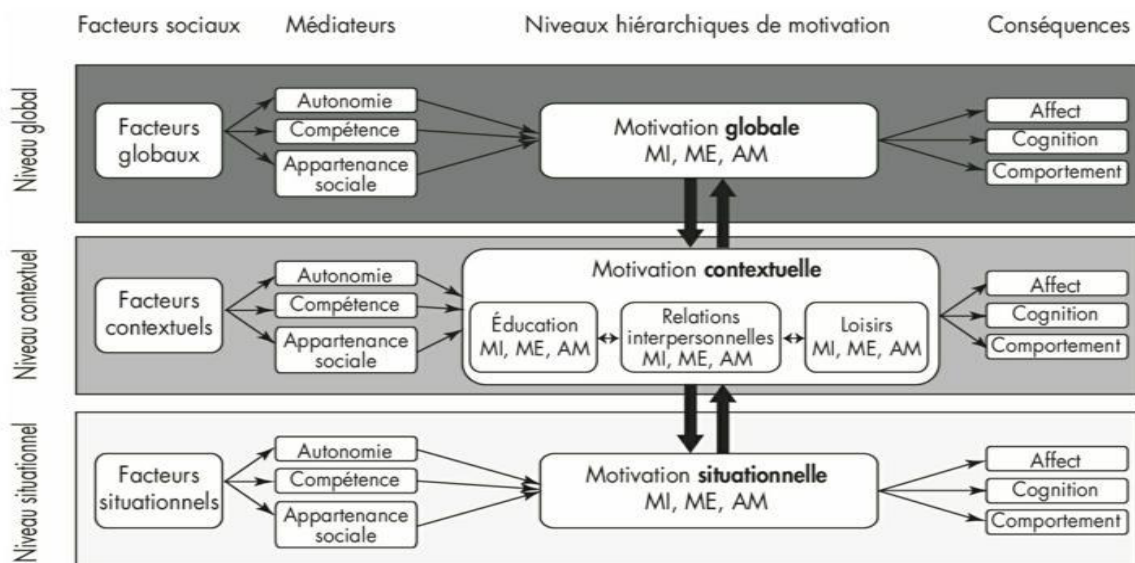


Figure 2. Modèle hiérarchique de la motivation intrinsèque et extrinsèque (Vallerand, 1997)

**Motivation spécifique à l'activité physique.** Au niveau de la motivation spécifique à l'activité physique, celle-ci a été peu étudiée auprès des enfants. C'est pourquoi elle sera d'abord expliquée par rapport aux adultes. Il est important de prendre en compte que lorsqu'un individu débute un processus de mise en forme, les motifs intrinsèques tels que le plaisir que procure l'activité ne se situeront pas au premier plan. En effet, au début de l'adoption du comportement, ce seront plutôt des raisons externes qui sous-tendront la motivation de l'individu et plus particulièrement si celui-ci présente un surpoids ou est peu habitué à l'effort physique. Dans cette situation, l'individu peut trouver l'activité plutôt difficile ou ennuyeuse et alors se motiver en se disant par exemple que c'est bon pour sa santé (Ryan, Kuhl, & Deci, 1997). À ce moment, c'est le type de motivation externe qu'est la régulation identifiée qui prédomine. Les études sur le sujet mentionnent que ce type de régulation prédit l'adhésion à une activité physique, mais que

la motivation intrinsèque est celle qui en prédit le maintien à long terme (Teixeira et al., 2012).

Dans la littérature scientifique, la régulation introjectée ressort comme une variable pouvant motiver l'individu à s'engager à court ou à moyen terme dans une activité physique. En effet, lorsque celui-ci possède une motivation introjectée, il cherchera à pratiquer une activité physique dans le but de contrer des conséquences affectives négatives comme par exemple la honte ou la culpabilité. Dans cette situation, l'expérience vécue par l'individu peut être de faible qualité, demander beaucoup d'énergie mentale et fragiliser la pratique à long terme de l'activité (Teixeira et al., 2012). Ces conséquences tendent à amener l'individu à avoir une estime de soi contingente, c'est-à-dire centrée davantage sur le regard et les attentes des autres (Edmunds, Ntoumanis, & Duda, 2006; Gillison, Standage, & Skevington, 2011; Thogersen-Ntoumani & Ntoumanis, 2006). Chez les adultes, la motivation autodéterminée représente un prédicteur positif de l'estime de soi générale (Hein & Hagger, 2007; Standage, & Gillison, 2007).

En ce qui concerne les enfants, Pellegrini et Smith (1998) ont démontré que l'activité physique est pratiquée pour des raisons intrinsèques lorsqu'elle est perçue sous une forme de jeu et qu'elle est pratiquée pour des raisons extrinsèques lorsqu'il s'agit de répondre aux attentes provenant des parents. La revue systématique de la littérature effectuée par Owen et al. (2014) comprenant 46 études réalisées auprès d'enfants et d'adolescents révèle que le niveau de motivation autodéterminée est un prédicteur

significatif de la pratique d'activité physique autant dans le contexte des cours d'éducation physique que dans les loisirs. Plus précisément, la motivation autodéterminée est associée au maintien de comportements de santé. Cela permet aux auteurs de conclure que la TAD représente un modèle utile pour comprendre la motivation chez les enfants et les adolescents pour l'activité physique.

Concernant les besoins psychologiques qui sous-tendent la motivation selon la TAD, chez les enfants, il est important de prendre en compte l'aspect du plaisir dans la conception de la motivation. En effet, selon l'article de Stuntz et Weiss (2010), les prédicteurs d'une motivation intrinsèque à l'activité physique sont la compétence, l'autonomie, l'affiliation ainsi que le plaisir. Cet article offre également des pistes concrètes d'intervention pour augmenter la motivation à l'activité physique chez les enfants. En ce qui concerne la compétence, les jeunes âgés entre 10 et 15 ans ont tendance à se comparer avec les pairs et à tenir compte des commentaires provenant d'adultes significatifs pour eux tels que leur entraîneur, un professeur et leurs parents. Les auteurs suggèrent qu'en tant qu'adulte significatif, le fait d'encourager la compétence perçue du jeune va augmenter sa motivation. En ce qui concerne l'autonomie, la motivation du jeune devient plus intrinsèque lorsqu'il sent avoir un pouvoir de décision et un sentiment de contrôle sur ses actions. Donc, offrir des opportunités de décision permettrait d'augmenter la motivation du jeune pour l'activité physique. Pour ce qui est de l'affiliation, les jeunes recherchent un sentiment d'appartenance et de liaison avec les pairs et adultes significatifs pour eux. Faire du renforcement positif, encourager et offrir des opportunités de

développer des amitiés dans le contexte de l'activité physique va augmenter la motivation. Enfin, en ce qui concerne le plaisir, les jeunes seront plus motivés à poursuivre une activité qui est plaisante, qui met à l'épreuve leurs compétences ou qui satisfait leurs intérêts et désirs. Il s'agit alors d'offrir des activités variées et amusantes, parfois sous forme de jeu pour maintenir les jeunes impliqués pendant l'activité physique (Weiss, 2000). La présente étude utilise le cadre théorique de la TAD et les interventions réalisées vont dans le même sens que les pistes d'intervention proposées par Stuntz et Weiss (2010).

**Motivation spécifique à l'activité physique et estime de soi.** Dans la littérature scientifique, peu d'études intégrant la TAD dans un contexte d'activité physique et évaluant la variable de l'estime de soi chez les jeunes ont été répertoriées. Pourtant, il s'agit d'une tranche d'âge intéressante puisque l'estime de soi globale est à la baisse au moment de la puberté (Fourchard & Courtinat-Camps, 2013). Selon les résultats de l'étude réalisée par Harter (1999), cette diminution serait plus prononcée chez les filles. De plus, il est reconnu dans la littérature scientifique que le passage entre l'enfance et l'adolescence implique une remise en question des compétences (Slutzky & Simpkins, 2009). Selon Slutzky et Simpkins (2009), le contexte de la pratique d'activité physique lors de cette transition représente un bon moyen pour renforcer la perception de compétence et créer ainsi un impact positif sur l'estime de soi globale. Effectivement, on remarque un niveau d'estime de soi plus élevé chez les enfants et les adolescents qui exercent un sport comparativement à ceux qui n'en pratiquent pas (Koivula, 1999; Taylor, 1995).

**Études sur la satisfaction des besoins psychologiques dans un contexte d'activité physique utilisant la TAD et mesurant l'estime de soi.** La satisfaction des trois besoins psychologiques de base (autonomie, compétence, affiliation) est nécessaire afin de tendre vers une motivation intrinsèque. Il est donc intéressant d'examiner l'impact de la satisfaction de ceux-ci dans un contexte d'activité physique basé sur la TAD et mesurant l'estime de soi. Cependant, comme peu d'études de cette nature ont été recensées chez les jeunes, l'impact chez les adultes sera également présenté. D'abord, dans le domaine du sport, un individu possédant une motivation autodéterminée est enclin à présenter une estime de soi globale élevée (Hein & Hagger, 2007; Standage & Gillison, 2007). En fait, dans le domaine de l'activité physique, plusieurs études confirment un lien positif entre la satisfaction des besoins psychologiques et l'estime de soi chez les adultes (Amorose, Anderson-Butcher, & Cooper, 2009; Coatsworth & Conroy, 2006; Kipp & Weiss, 2013; Podlog, Lochbaum, & Stevens, 2010).

Les résultats de l'étude de Gagné, Ryan et Bargmann (2003), montrent qu'une estime de soi plus élevée, l'expérience d'émotions positives et un plus grand sentiment de vitalité sont présents lorsque les trois besoins psychologiques de base tendent à être satisfaits chez les athlètes. En lien plus précis avec les besoins psychologiques de base, l'étude d'Adachi et Willoughby (2014) réalisée chez des jeunes de 13 ans démontre que le plaisir vécu lors de la pratique d'activité physique est un facteur ayant un impact positif sur l'estime de soi. De plus, les résultats de l'étude réalisée par Wagnsson, Lindwall et Gustafsson (2014) montrent que la perception d'être compétent dans l'activité physique

pratiquée influence positivement l'estime de soi chez les adolescents. L'étude de Daniels et Leaper (2006) s'est intéressée à évaluer le lien entre le sentiment d'être accepté par les pairs et l'estime de soi chez les jeunes de 12 à 21 ans ( $M = 15$ ) dans un contexte d'activité physique. Les résultats désignent l'acceptation des pairs comme variable médiatrice dans la relation entre la participation à une activité physique et l'estime de soi globale (Daniels & Leaper, 2006). Plus précisément, ces auteurs stipulent que le sentiment d'être accepté par les pairs dans un contexte d'activité physique placerait les jeunes dans des conditions favorables à présenter une estime de soi globale plus élevée.

### **Programme d'intervention valorisant les saines habitudes de vie chez les jeunes**

Considérant les conséquences physiologiques et psychologiques importantes liées à l'obésité infantile, l'OMS a déclaré que des mesures doivent être prises prioritairement en regard de cette problématique de santé (Organisation mondiale de la santé, 2010). À cet effet, la mise en place de programmes de prise en charge de l'obésité pour les enfants et les adolescents représente une solution pour la diminution des taux d'obésité (Organisation mondiale de la santé, 2003). Plusieurs études soutiennent l'importance d'établir des programmes d'intervention visant la prévention du surpoids et de l'obésité chez les enfants et les adolescents (Gortmaker et al., 1999; Whitaker, Wright, Pepe, Seidel, & Dietz, 1997). De plus, la transition entre l'enfance et l'adolescence est reconnue dans la littérature comme étant une période à risque pour la diminution de la fréquence d'activité physique chez les jeunes (Biddle, Gorely, & Stensel, 2004). C'est pourquoi l'intervention chez les enfants devrait être valorisée. Les programmes visant la

perte de poids étant plus présents dans la littérature scientifique, ceux-ci seront d'abord décrits.

En ce qui concerne les programmes d'intervention, l'activité physique est l'une des composantes clés dans la prise en charge du surplus pondéral et représente le meilleur indicateur du maintien à long terme de la perte de poids (Jeffery, Wing, Sherwood, & Tate, 2003). Selon une étude de Reilly (2007), l'activité physique améliorerait la capacité cardiovasculaire ainsi que le bien-être psychologique. Les interventions en milieu scolaire combinant à la fois une intervention nutritionnelle, la pratique d'activité physique (Veugelers & Fitzgerald, 2005), la réduction des activités sédentaires et une composante de gestion du comportement favorisent le maintien d'un poids corporel sain, d'une bonne santé cardiovasculaire et l'acquisition de saines habitudes de vie (Brown & Summerbell, 2009; Story, Kaphingst, & French, 2006). Les conclusions de la revue systématique de littérature effectuée par Brown et Summerbell (2009) intégrant 38 études suggèrent qu'une intervention dans le milieu scolaire combinant l'activité physique et une saine alimentation aide à prévenir l'obésité sur le long terme. Les auteurs de cette revue systématique de la littérature soulignent que les programmes d'intervention incluant uniquement l'activité physique semblent apporter une réduction de l'IMC qui ne perdure pas à long terme chez les participants.

Les programmes d'intervention offerts en milieu scolaire sont intéressants puisque plus de 90 % des enfants fréquentent ce milieu. En effet, le parascolaire rejoint le



deux tiers des enfants qui ne sont pas inscrits à des activités sportives en dehors de l'école (De Meester, Aelterman, Cardon, De Bourdeaudhuij, & Haerens, 2014). De plus, les milieux scolaires prennent de plus en plus une part de responsabilité pour favoriser une meilleure alimentation et un niveau d'activité physique plus élevé chez les jeunes (Centres for Disease Control and Prevention, 2010 ; Erwin, Abel, Beighle, & Beets, 2011). L'organisation d'activités parascolaires impliquant l'activité physique est reconnue comme étant un moyen efficace pour augmenter la fréquence d'activité physique des jeunes (Haerens et al., 2009; Sallis et al., 2003).

Les résultats d'une méta-analyse réalisée par Sobol-Goldberg, Rabinowitz et Gross (2013) impliquant 32 études sur les programmes d'intervention en milieu scolaire visant la prévention de l'obésité infantile, révèlent une efficacité moyenne, mais significative pour la diminution de l'IMC. De plus, ce résultat est observé chez les enfants alors qu'aucun effet significatif n'est observé chez les adolescents. L'efficacité du programme augmente proportionnellement avec sa durée. De plus, l'implication des parents est un facteur améliorant les probabilités de succès du programme puisque ceux-ci jouent un rôle important sur les habitudes alimentaires (Collins, Maccoby, Steinberg, Hetherington, & Bornstein, 2000) et la valorisation de l'activité physique (Welk, Wood, & Morss, 2003). Les résultats de la méta-analyse de Katz, O'Connell, Njike, Yeh et Nawaz (2008) appuient également cet état de fait. La conclusion de la méta-analyse réalisée par Sobol-Goldberg et al. (2013) mentionne que les résultats obtenus supportent l'efficacité des programmes de prévention de l'obésité incluant un support parental en milieu scolaire.

C'est d'ailleurs pour cette raison que le déroulement de la présente étude intègre une rencontre parentale mensuelle. De plus, l'étude de Sobol-Goldberg et al. (2013) suggère qu'idéalement, le programme devrait être d'une durée minimale d'un an et être réalisé auprès d'enfants afin de maximiser l'impact de ce dernier.

### **Programmes visant l'acquisition de saines habitudes de vie chez les jeunes basés sur la théorie de l'autodétermination**

Avant 2011, les programmes visant les saines habitudes de vie et incluant la TAD ont été réalisés majoritairement chez les adultes. La revue systématique de la littérature effectuée par Teixeira, Carraça, Markland, Silva et Ryan (2012) résume une bonne partie d'entre eux. Celle-ci implique 66 études empiriques publiées entre 1960 et 2011 portant sur le lien entre les différents construits de la TAD et la pratique d'activité physique chez les adultes. Les résultats de cette étude supportent une relation positive entre une motivation autodéterminée et l'activité physique. Plus précisément, la régulation identifiée prédit davantage l'adoption et le maintien à court terme d'un comportement alors que la motivation intrinsèque est un meilleur prédicteur d'une adhérence à long terme. En ce qui concerne les besoins psychologiques de base, selon la même étude, la combinaison entre la satisfaction du besoin de compétence et une motivation intrinsèque représente un prédicteur positif de la pratique d'activité physique chez les participants.

En ce qui concerne les enfants et adolescents, il semble que très peu d'études se soient intéressées à la mise en place de programmes de prévention basés sur les saines

habitudes de vie chez les jeunes impliquant la TAD. Pourtant, l'étude de Biddle et al. (2004) démontre que la transition entre l'enfance et l'adolescence est une étape cruciale qui détermine l'implication au niveau de l'activité physique. Parmi les études intégrant la TAD chez les jeunes, on retrouve celle effectuée par Leptokaridou, Vlachopoulos et Papaioannou (2014) qui évalue l'efficacité d'un style d'enseignement soutenant l'autonomie des jeunes lors des cours d'éducation physique en Grèce. L'échantillon expérimental est composé de 27 participants âgés entre 11 et 12 ans et un groupe témoin ( $n = 27$ ) est aussi présent. Les résultats indiquent qu'un style d'enseignement supportant l'autonomie amène les participants à atteindre des niveaux plus intrinsèques de motivation comparativement à ceux du groupe témoin pour qui la motivation a diminué. L'étude de De Meester et al. (2014) a évalué la motivation des participants inscrits au parascolaire. Les résultats montrent que les garçons inscrits à une activité physique en parascolaire et ne pratiquant pas d'activité sportive à l'extérieur de l'école présentent une motivation plus intrinsèque pour les sports que les garçons ne pratiquant aucune activité physique. Les auteurs suggèrent donc le parascolaire comme étant une bonne façon d'inciter des jeunes ayant un mode de vie sédentaire à débiter une activité physique.

Les programmes utilisant la TAD incluant des participants présentant un poids santé de sexe masculin et féminin ont remarqué une différence entre les sexes concernant la pratique d'activité physique suite au programme (Jago et al., 2014; Kropski, Keckley, & Jensen, 2008; Magnusson, Sigurgeirsson, Sveinsson, & Johannsson, 2011; Sallis et al., 2003; Salmon, Ball, Hume, Booth, & Crawford, 2008). En effet, ces chercheurs ont

constaté un effet positif du programme chez les garçons seulement. De plus amples recherches sont toutefois nécessaires afin de comprendre pourquoi l'effet des programmes n'est pas significativement observable chez les filles sans surpoids ou sans obésité. Cela permettra d'adapter les programmes afin d'avoir un impact positif auprès de cette population (Jago et al., 2014; Kropski et al., 2008; Magnusson et al., 2011; Sallis et al., 2003; Salmon et al., 2008).

Dans la littérature, l'étude américaine de Wallhead et al. (2010) est celle qui s'apparente le plus avec la présente recherche. Il s'agit d'un programme d'intervention d'une durée de 12 semaines en raison de deux midis par semaine. Les 192 participants et participantes âgés entre 9 et 15 ans ( $M = 10,9$  ans) et ayant un poids santé ont été recrutés sur une base volontaire pour participer à des activités sportives. Les résultats de cette étude montrent qu'un style d'enseignement soutenant l'autonomie amène la motivation des participants à tendre vers l'autodétermination. Ce qui est observé est que lorsque la motivation des participants devient plus autodéterminée dans les cours d'éducation physique, celle-ci devient davantage autodéterminée pour la pratique de l'activité physique comme loisir. Un aspect important de la recherche de Wallhead et al. (2010) est que le soutien des autres participants a eu un impact significatif et positif sur la motivation de chacun d'eux.

Lors de la présente recension des écrits, aucun programme d'intervention portant sur les saines habitudes de vie et conçu à partir de la TAD auprès de jeunes Québécois n'a

été répertorié. De plus, contrairement à l'étude de Wallhead et al. (2010), l'intervention de la présente étude porte à la fois sur l'activité physique et la nutrition. Enfin, il ne semble pas exister de programme dans la littérature existante basé sur la TAD qui mesure les variations de l'estime de soi des participants.

### **Objectif de recherche et hypothèses**

La présente étude vise à évaluer l'impact du programme d'éducation parascolaire *PASS-SPORTS pour ma santé* sur la motivation globale, la motivation spécifique à l'activité physique et l'estime de soi chez des élèves du primaire. Dans cette étude, les hypothèses de recherche suivantes seront vérifiées :

H1 : La motivation globale des participants devrait augmenter vers l'autodétermination à la suite du programme d'intervention.

H2 : La motivation spécifique à l'activité physique des participants devrait augmenter vers l'autodétermination à la suite du programme.

H3 : L'estime de soi des participants devrait augmenter suite à la participation au programme.

H4 : La motivation globale et spécifique à l'activité physique devraient être associées positivement à l'estime de soi chez les participants au temps 1 et au temps 2.

## Méthodologie

Cette section comporte quatre sous-sections expliquant la méthode employée afin d'examiner les hypothèses de recherche. D'abord, la première section présente l'échantillon de participants retenus pour la présente étude. Par la suite, les instruments de mesure sont détaillés en décrivant leurs propriétés psychométriques. Enfin, le déroulement de la collecte de données sera décrit ainsi que les analyses statistiques prévues.

### Participants

L'échantillon visé par la présente étude se compose d'élèves du primaire âgés entre 10 et 12 ans. Ces derniers ont été recrutés parmi les jeunes de 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année d'une école primaire de la Commission scolaire de la Jonquière au Saguenay-Lac-Saint-Jean. Ceux-ci ont été invités à participer au programme parascolaire *PASS-SPORTS pour ma santé* s'échelonnant sur 25 semaines. L'échantillon initial était composé de 20 participants. Toutefois, cinq participants soit quatre garçons et une fille ont abandonné l'étude avant d'avoir complété les données du T1. De plus, une participante n'a pas rempli les questionnaires pour le T2 et a été retirée de l'échantillon. L'échantillon final est donc composé de 14 jeunes filles âgées entre 10 et 11 ans ( $M = 10,67$  ;  $ÉT = 0,37$ ). Des efforts répétés ont été mis en place pour augmenter la taille de l'échantillon. Cependant, les difficultés au niveau du recrutement et le cadre de l'essai doctoral ont fait en sorte que

l'étude a tout de même été conduite avec cet échantillon ( $n = 14$ ). En ce qui concerne les parents des jeunes, au moins l'un des deux s'est engagé à se présenter à une rencontre mensuelle (1 heure). Les critères d'inclusion pour le recrutement des enfants étaient les suivants : 1) être un élève de 5<sup>e</sup> ou 6<sup>e</sup> année âgé entre 10 et 11 ans de l'école primaire en question et 2) ne pas présenter de problèmes de santé pouvant s'aggraver par la pratique de l'activité physique. La recherche sur le programme d'éducation parascolaire *PASS-SPORTS pour ma santé* valorisant une saine alimentation et un mode de vie actif pour les enfants d'âge primaire a été approuvée par le Comité d'éthique de la recherche de l'Université du Québec à Chicoutimi (Appendice A).

### **Instruments de mesure**

Cette section décrit les questionnaires administrés aux participants pour chaque temps de mesure. Elle permet de comprendre comment les données pour chacune des variables ont été recueillies et de quelle façon elles sont interprétées.

**Motivation globale.** La variable de motivation globale a été évaluée à l'aide de l'échelle de motivation globale (ÉMG-28 : (Guay, Mageau, & Vallerand, 2003). Il s'agit de la version française du Global Motivation Scale (GMS-28 : Guay, Mageau (GMS-28 : Guay, Mageau, Vallerand, 2003). L'ÉMG-28 est une échelle auto-administrée comprenant 28 items mesurant le type et le niveau de motivation chez les participants à faire des choses en général dans leur vie (p. ex. : En général, je fais des choses pour ressentir des émotions que j'aime). Parmi les 28 items, quatre énoncés sont consacrés pour

chacune des sept sous-échelles découlant de sept construits du modèle de la motivation selon la TAD. Selon le continuum, on y retrouve l'amotivation, les trois types de motivation extrinsèque (régulation externe, introjectée et identifiée) et les trois types de motivation intrinsèque (connaissance, accomplissement et stimulation). Chaque énoncé est mesuré avec une échelle de type Likert à sept points allant de 1 (ne correspond pas du tout) à 7 (correspond exactement). Suite à la passation, la motivation peut être calculée de deux manières différentes. La première méthode consiste à faire la moyenne des scores des catégories de motivation correspondant à la motivation autodéterminée (intrinsèque et identifiée) ainsi que pour la motivation non autodéterminée (introjectée, extrinsèque et amotivation), ce qui crée deux indices de motivation. La seconde méthode consiste à calculer un score global de motivation à l'aide de la formule mathématique suivante :  $(2 * \text{motivation intrinsèque}) + (\text{motivation identifiée}) + (-1 * \text{moyenne de la motivation introjectée et de la motivation extrinsèque}) + (-2 * \text{amotivation})$ . Cette formule mathématique a été établie par Vallerand (2001). Un score négatif est associé à une motivation globale qui est non-autodéterminée alors qu'un score positif indique une motivation autodéterminée. Le score pour chaque type de motivation est obtenu en calculant la moyenne des quatre items pour chacune des sous-échelles. La moyenne la plus élevée indique le type de motivation privilégiée par le participant. Les deux méthodes de calcul sont utilisées pour les analyses statistiques puisqu'elles peuvent mener à des résultats distincts.



Cette échelle présente des qualités psychométriques satisfaisantes (Guay et al., 2003). Une étude non publiée de Guay, Blais, Vallerand et Pelletier (citée dans Guay et al., 2003) supporte la structure à sept facteurs de l'échelle. Les coefficients de consistance interne des sept sous-échelles se sont avérés satisfaisants ( $\alpha$  de 0,75 – 0,91).

**Motivation autodéterminée à l'activité physique.** Cette variable est évaluée à l'aide du questionnaire auto-administré de motivation spécifique à l'activité physique. La version française de ce questionnaire a été adaptée par Guertin, Pelletier, Émond et Lalande (2017) à partir de l'échelle de Sheldon et Elliot (1999). Elle permet de calculer le degré d'autodétermination contextuel du participant spécifiquement pour l'activité physique à partir des six sous-échelles suivantes : motivation intrinsèque, motivation extrinsèque (intégrée, identifiée, introjectée et externe) et amotivation. L'échelle comprend six items dont chacun mesure un type de motivation spécifique (par exemple, la motivation extrinsèque identifiée est mesurée par l'item « Je pratique régulièrement une activité physique... Parce que c'est important pour moi d'améliorer ma condition physique »). Chaque énoncé est mesuré sur une échelle de type Likert allant de 1 (pas du tout en accord) à 7 (tout à fait en accord). Par la suite, la motivation spécifique à l'activité physique peut être calculée en utilisant les deux méthodes décrites pour la motivation globale. Toutefois, l'indice d'autodétermination est mesuré à l'aide de la formule suivante :  $(3 \times \text{intrinsèque}) + (2 \times \text{intégrée}) + (\text{identifiée}) + (-1 \times \text{introjectée}) + (-2 \times \text{extrinsèque}) + (-3 \times \text{amotivation})$  (Vallerand, 2001). Un score positif fait part d'une motivation autodéterminée à pratiquer de l'activité physique alors qu'un score négatif

montre plutôt une motivation non autodéterminée à l'activité physique. Les deux méthodes de calcul seront utilisées pour effectuer les analyses statistiques puisqu'elles peuvent mener à des résultats distincts.

L'étude de Guertin, Pelletier, Émond et Lalande (2017) a évalué la consistance interne de la version française de cet outil auprès d'une population adulte coronarienne. Le coefficient obtenu concernant la motivation autodéterminée à l'activité physique est satisfaisant ( $\alpha = 0,69$ ) alors que celui concernant la motivation non autodéterminée à l'activité physique est faible ( $\alpha = 0,40$ ). Les alphas de Cronbach ne sont pas particulièrement élevés puisque, comme le modèle de corrélation suit une structure simplexe, il est attendu que les dimensions adjacentes sur le continuum soient plus fortement corrélées et que la valeur du coefficient de corrélation diminue lorsque le type de motivation s'éloigne sur le continuum (Ferguson & Sheldon, 2010; Ryan & Connell, 1989). D'autres études (Fortier, Sweet, O'Sullivan, & Williams, 2007; Guertin, Rocchi, Pelletier, Emond, & Lalande, 2015; Geoffrey C. Williams, Gagné, Mushlin, & Deci, 2005; G. C. Williams, Gagné, Ryan, & Deci, 2002) ont utilisé l'addition des différents types de motivation pour former deux indices, soit la motivation autodéterminée et la motivation non autodéterminée puisqu'utiliser ces deux catégories de motivation représente une façon plus large et parcimonieuse de représenter la motivation.

**Estime de soi.** La variable de l'estime de soi est évaluée à l'aide de l'Échelle d'estime de soi (EES) par Vallières & Vallerand (1990). Il s'agit de la version canadienne-

française du Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES; Rosenberg (1965)). Ce questionnaire vise à évaluer la perception globale des participants concernant leur propre valeur. Il comprend 10 énoncés et chacun d'entre eux est réparti sur une échelle de type Likert allant de 1 (tout à fait en désaccord) à 4 (tout à fait en accord). Les items 3, 5, 8, 9 et 10 sont formulés de façon négative et doivent être inversés. Un score global d'estime de soi est par la suite calculé en additionnant séparément les items recodés et les autres items. On calcule la moyenne de tous les items en divisant le score obtenu par 10 (Vallières & Vallerand, 1990). Le score global d'estime de soi peut varier entre 10 et 40. Un score qui se situe entre 32,02 et 32,78 indique une estime de soi dans la moyenne (Vallières & Vallerand, 1990). Le questionnaire a été validé par l'étude de Vallières et Vallerand (1990) et démontre des propriétés psychométriques satisfaisantes dans plusieurs études (Bagley, Bolitho, & Bertrand, 1997; Bagley & Mallick, 2001).

### **Déroulement de la collecte de données**

Les données de la présente étude ont été recueillies dans le cadre du programme d'intervention parascolaire *PASS-SPORTS pour ma santé*. Celui-ci implique une nutritionniste, une étudiante à la maîtrise en sciences cliniques et biomédicales qui est également entraîneuse dans le domaine du sport et des étudiants au baccalauréat en kinésiologie. Le formulaire de consentement a été signé par les jeunes et leurs parents avant le début du projet. Le programme était d'une durée totale de 25 semaines. Ce dernier a été offert sous forme d'activité parascolaire ayant lieu deux midis par semaine (2 heures). Parmi les deux rencontres, une a été consacrée à l'activité physique (1 heure) et l'autre à

la nutrition (1 heure). Le midi consacré à l'activité physique visait à faire découvrir et pratiquer de nouvelles activités sportives aux participantes. La rencontre portant sur la nutrition visait à transmettre des connaissances sur l'alimentation saine, expérimenter de nouvelles recettes en groupe et à tenter de les reproduire à la maison à l'aide du défi de la semaine. En ce qui concerne les rencontres avec les parents, celles-ci ont eu lieu une fois par mois. Les parents y recevaient des outils et des conseils pour améliorer leurs habitudes alimentaires et intégrer l'activité physique au sein de la vie familiale. Les questionnaires ont été remplis par les participantes au début (T1) et à la fin, c'est-à-dire à la 25<sup>e</sup> semaine (T2) du programme. De plus, au T1, les participantes ont rempli un questionnaire portant sur leurs habitudes de vie. Celui-ci est basé sur le sondage de *Québec en forme* portant sur l'activité physique et les habitudes alimentaires pour les élèves de la 5<sup>e</sup> et de la 6<sup>e</sup> année du primaire au Québec. Pour la présente étude, les réponses à ce questionnaire permettent de dresser un portrait des participantes et plus spécifiquement de leurs habitudes et perceptions concernant l'activité physique.

### **Stratégies d'analyses**

Des statistiques descriptives ont été effectuées pour les variables à l'étude. Des analyses de comparaison de moyennes ont été réalisées. Plus précisément, trois tests de Wilcoxon pour échantillons appariés ont été effectués afin de détecter s'il y a une augmentation entre le T1 et le T2 pour les variables de motivation globale, de motivation spécifique à l'activité physique et d'estime de soi. Les hypothèses 1 à 3 ont ainsi été vérifiées. Une corrélation de Spearman a été réalisée entre la variable de motivation

globale et d'estime de soi ainsi qu'entre la variable de motivation spécifique à l'activité physique et l'estime de soi, ce qui a vérifié l'hypothèse 4. Le seuil statistique est établi à  $p < 0,1$ . Les analyses statistiques ont été réalisées à l'aide du logiciel SPSS.

## Résultats

### **Analyse de puissance**

La puissance statistique a été évaluée à l'aide du programme G\*Power 3.1. Puisque l'échantillon est de 14 personnes, le test non paramétrique de Wilcoxon pour échantillons appariés unidirectionnels a été choisi. La puissance statistique a été calculée avec une taille d'effet moyen (0,5) et un seuil de signification de 10 %. Le résultat donne une puissance statistique de 69 % (Faul, Erdfelder, Buchner, & Lang, 2009).

### **Analyses préliminaires**

La préparation des données a été effectuée et aucune erreur d'entrée de données n'a été détectée. Toutefois, cinq données manquantes ont été répertoriées. Celles-ci n'ont pas été remplacées par imputation puisque cette étude s'intéresse aux scores composés des variables plutôt qu'aux scores individuels des items. Par la suite, la fidélité des échelles de mesure a été vérifiée en mesurant la cohérence interne à l'aide de l'alpha de Cronbach. Toutefois, selon Yurdugul (2008), un échantillon minimal de 30 personnes est nécessaire afin d'obtenir un alpha de Cronbach pertinent. Ceux-ci sont donc présentés au Tableau 1 à titre indicatif uniquement. Ils varient entre 0,33 et 0,78 pour le T1 et se situent entre 0,42 et 0,95 pour le T2.

Tableau 1. Alphas de Cronbach

Variables	Alphas de Cronbach	
	T1	T2
Motivation autodéterminée globale	0,76	0,95
Motivation non autodéterminée globale	0,76	0,92
Motivation autodéterminée spécifique à l'activité physique	0,78	0,42
Motivation non autodéterminée spécifique à l'activité physique	0,33	0,78
Estime de soi	0,54	0,71

En ce qui concerne le questionnaire sur l'estime de soi, certains items ont été inversés tel que décrit dans la section instruments de mesure. Par la suite, le score d'estime de soi a été calculé en effectuant la moyenne des scores aux items du questionnaire. Pour la motivation globale et la motivation spécifique à l'activité physique, deux types de notation ont été utilisés puisque celles-ci peuvent mener à des résultats distincts. Ces deux méthodes sont expliquées dans la section de la méthodologie qui présente ces instruments de mesure.

### Analyses descriptives

**Caractéristiques sociodémographiques.** Dans cette section, les caractéristiques de l'échantillon sont décrites. D'abord, comme mentionné lors de l'analyse de puissance, l'échantillon de la présente étude comporte 14 participantes âgées entre 10 et 11 ans ( $M = 10,67$  ;  $ÉT = 0,37$ ). Les caractéristiques de l'échantillon ont été mesurées à l'aide du questionnaire auto-rapporté portant sur les habitudes de vie. Pour ce questionnaire, 10



participantes sur 14 y ont répondu. Ce sont donc les réponses de 10 participantes qui seront analysées afin de décrire l'échantillon. Concernant la scolarité, 100 % des participantes ont répondu réussir très bien académiquement dans l'année en cours. De plus, 70 % d'entre elles ont estimé que leur école se trouve suffisamment proche de leur domicile pour qu'elles puissent s'y rendre à pied, alors que 60 % s'y rendent en autobus, en transport en commun ou bien en automobile. Parmi les participantes, 50 % ont déclaré se déplacer de façon active (marche, bicyclette, planche à roulettes) dans leur quartier, par exemple pour visiter leurs amis ou aller au dépanneur.

En ce qui concerne l'activité physique, 90 % des participantes ont déclaré aimer en faire pour ressentir du plaisir. La deuxième raison est pour être avec ses amis(es) pour 60 % d'entre elles. Viennent ensuite être actives, se mettre en forme et apprendre différents sports qui ont été sélectionnés pour 50 % des filles ayant répondu au questionnaire. Concernant le sentiment de compétence, 80 % d'entre elles ont répondu se percevoir comme étant bonnes dans les sports comparativement aux jeunes du même âge. Parmi les éléments qui peuvent encourager à être active, 80 % ont répondu pour être en meilleure forme physique et pour maintenir une bonne santé. Pour 70 %, passer plus de temps avec leurs amis(es), avoir une sensation de bien-être et la satisfaction personnelle ont été identifiés. Parmi les obstacles à l'activité physique, le manque de temps est ressorti comme un élément qui nuit un peu pour 40 % des filles ayant répondu au questionnaire. L'élément qui semble nuire beaucoup est le coût des activités sportives qui ressort à 20 %. Concernant les encouragements à faire de l'activité physique provenant des parents,

beaux-parents ou tuteurs, 60 % des participantes ont répondu être fortement encouragées et 40 % ont répondu être encouragées. La majorité des participantes (90 %) ont nommé que la famille accorde beaucoup d'importance à la pratique d'activités physiques libres (activités sans entraîneur ni moniteur) et 80 % ont identifié que la famille accorde beaucoup d'importance au développement d'attitudes positives à propos de l'activité physique. De plus, 40 % des participantes ont répondu préférer faire des activités collectives plutôt qu'individuelles, 50 % préfèrent les activités mixtes plutôt qu'unisexes et 50 % ont identifié avoir une préférence pour les activités non compétitives. De plus, 60 % d'entre elles n'ont pas de préférence pour faire des activités intérieures ou extérieures. Pour ce qui est du temps passé quotidiennement devant un écran, 70 % ont rapporté passer moins d'une heure à jouer ou naviguer à l'ordinateur et 60 % ont rapporté passer entre une et deux heures à regarder la télévision ou des films.

**Synthèse des caractéristiques démographiques.** En somme, les jeunes filles de l'échantillon ont rapporté très bien réussir académiquement dans l'année en cours. Concernant l'activité physique, rappelons que 90 % d'entre elles ont déclaré en faire pour le plaisir qu'elles en retirent et 80 % se sentent compétentes dans les sports pratiqués. Les raisons qui les encouragent le plus à être actives sont d'être en meilleure forme physique et maintenir une bonne santé. Elles rapportent en majorité que l'activité physique est valorisée par leurs parents, beaux-parents ou tuteurs et être encouragées à en faire ainsi qu'à adopter une attitude positive face à celle-ci.

## **Analyses principales**

**Test non paramétrique de Wilcoxon.** Le test non paramétrique de Wilcoxon pour échantillons appariés permet de vérifier s'il existe une différence significative entre deux séries de scores provenant des mêmes participants (Dancey & Reidy, 2016). Certains postulats doivent être respectés afin de pouvoir utiliser ce test. Ceux-ci ont été vérifiés et certaines des variables ne respectent pas le postulat de symétrie (motivation autodéterminée globale, motivation autodéterminée pour l'activité physique, motivation non autodéterminée pour l'activité physique et estime de soi) ce qui diminue la puissance du test. Les résultats seront tout de même analysés et discutés tout en tenant compte de cette condition. Étant donné que le score global de motivation (seconde méthode de calcul) semble plus symétrique, celui-ci sera mis à l'avant-plan pour ce test. Le Tableau 2 ci-dessous présente les résultats obtenus suite au test de Wilcoxon pour chacune des variables à l'étude.

Tableau 2. Comparaisons de distributions (Wilcoxon)

Variables	Temps de mesures			
	Z	P	T1	T2
			Rang moyen	Rang moyen
Motivation globale	-0,47	0,64	6,43	8,57
Motivation à l'activité physique	-1,56	0,12	5,17	6,31
Estime de soi	-0,05	0,96	5,42	6,70

**Prédiction du degré d'autodétermination de la motivation globale suite au programme de prévention.** Selon l'hypothèse 1, il est attendu que la motivation globale des participantes augmente suite au programme d'intervention. Comme indiqué dans le Tableau 2, la majorité des participantes possèdent une motivation globale moyennement autodéterminée pour les deux temps de mesure. Parmi l'échantillon, sept participantes ont des scores de motivation globale plus élevés au T1 (rang moyen = 6,43) qu'au T2, alors que sept participantes ont des scores plus élevés au T2 (rang moyen = 8,57). Toutefois, les résultats ne sont pas statistiquement significatifs. Le test de Wilcoxon a donc démontré qu'aucun changement statistiquement significatif n'a été observé suite au programme d'éducation *PASS-SPORTS pour ma santé* en ce qui concerne la motivation globale chez les participantes ( $Z = -0,47, p = 0,64$ ).

**Prédiction du degré d'autodétermination de la motivation spécifique à l'activité physique.** L'hypothèse 2 prédit que la motivation spécifique à l'activité physique des participantes devrait augmenter et tendre vers l'autodétermination à la suite

du programme. Les analyses statistiques permettent de constater que les scores concernant la motivation spécifique à l'activité physique des participantes sont élevés pour les deux temps de mesure (Tableau 2). Parmi les participantes, trois d'entre elles ont des scores plus élevés au T1 (rang moyen = 5,17) qu'au T2, alors que huit des participantes ont des scores plus élevés au T2 (rang moyen = 6,31) concernant la motivation spécifique à l'activité physique. De plus, trois participantes ont des scores similaires pour les deux temps de mesure. Par contre, le changement n'est pas statistiquement significatif ( $p = 0,12$ ). Il se trouve toutefois près du seuil établi à  $p < 0,1$ . Malgré tout, le test de Wilcoxon a démontré qu'aucun changement statistiquement significatif n'a été observé à la suite du programme d'éducation parascolaire *PASS-SPORTS pour ma santé* pour la motivation spécifique à l'activité physique des participantes ( $Z = -1,56, p = 0,12$ ).

**Prédiction du degré d'estime de soi.** La troisième hypothèse stipule que l'estime de soi des participantes devrait augmenter suite à la participation au programme. Les analyses (Tableau 2) indiquent que les scores pour l'estime de soi des participantes sont modérés pour les deux temps de mesure. De plus, six des participantes présentent des scores d'estime de soi plus élevés au T1 (rang moyen = 5,42) qu'au T2, alors que cinq participantes ont un score plus élevé au T2 (rang moyen = 6,70). Également, trois des participantes ont des scores similaires aux T1 et T2. Par contre, le changement n'est pas statistiquement significatif. Le test de Wilcoxon a démontré qu'aucun changement statistiquement significatif n'a été observé suite au programme d'éducation parascolaire

*PASS-SPORTS pour ma santé* en ce qui concerne l'estime de soi des participantes ( $Z = -0,05, p = 0,96$ ).

### **Corrélations de Spearman**

Le coefficient de Pearson mesure la force du lien entre les variables. Celui-ci est utilisé dans le but de découvrir l'existence d'un lien entre les variables de l'échantillon et déterminer si ce dernier est suffisamment fort pour réduire la probabilité qu'il ait pu être observé par hasard. Le coefficient de Spearman suit le même principe, mais il s'agit d'un test non paramétrique. Il est toutefois recommandé d'utiliser la corrélation de Spearman lorsque l'échantillon est petit et qu'il n'y a pas de certitude concernant la normalité des données (Dancey & Reidy, 2016). Avant de pouvoir utiliser ce type d'analyse, les variables continues ont été transformées automatiquement dans le programme SPSS en variables ordinales. De plus, la relation entre les variables doit être linéaire sur un graphique, c'est-à-dire qu'aucun sommet et abîme ne peuvent être observés. Étant donné le petit échantillon ( $n=14$ ) sur lequel est basée la présente étude, il est difficile d'identifier de façon fiable un sommet ou un abîme puisque peu de points sont présents dans le graphique. Les résultats seront tout de même présentés à titre indicatif. D'abord, les deux méthodes de calcul de la motivation font ressortir la même tendance. Elles sont donc toutes deux incluses dans le Tableau 3 présentant les résultats à titre d'appui de la tendance qui s'en dégage.

Tableau 3. Corrélations de Spearman entre la variable de motivation calculée selon les deux méthodes et l'estime de soi

	Variables indépendantes	Estime de soi T1	Estime de soi T2
T1	Motivation autodéterminée globale	-0,004	0,37
	Motivation non autodéterminée globale	0,27	0,46*
	Motivation globale	-0,26	-0,31
	Motivation autodéterminée à l'activité physique	-0,01	0,39
	Motivation non autodéterminée à l'activité physique	0,49	0,67**
	Motivation globale activité physique	-0,48	-0,03
T2	Motivation autodéterminée globale	0,34	0,11
	Motivation non autodéterminée globale	0,35	0,57*
	Motivation globale	-0,41	-0,72**
	Motivation autodéterminée à l'activité physique	0,13	0,33
	Motivation non autodéterminée à l'activité physique	0,59*	0,75**
	Motivation globale activité physique	-0,45	-0,73**

\* $p < 0,05$ . \*\* $p < 0,01$ . \*\*\* $p < 0,001$ . 1

**Prédiction de l'association positive entre la motivation globale et spécifique à l'activité physique et l'estime de soi.** La quatrième hypothèse est celle qui propose d'utiliser la corrélation de Spearman. Celle-ci stipule que la motivation globale et la motivation spécifique à l'activité physique devraient être associées positivement à l'estime de soi chez les jeunes au T1 et au T2. Certains résultats au test de corrélation de Spearman sont significatifs et pour lesquels une seule même tendance se dégage (Tableau 3). Toutefois, considérant le petit échantillon, ces corrélations doivent être considérées avec prudence. D'abord, les relations entre la motivation non autodéterminée à l'activité physique au T2 et l'estime de soi au T1 ( $r = 0,59$ ,  $p < 0,05$ ) et au T2 ( $r = 0,75$ ,  $p < 0,01$ ) sont significatives et positives. Il en est de même pour la relation entre la motivation non

autodéterminée à l'activité physique au T1 et l'estime de soi au T2 ( $r = 0,67, p < 0,01$ ). Cette relation indique que plus une participante présente une motivation non autodéterminée à l'activité physique au T1, plus son estime de soi est élevée au T2.

Concernant la motivation globale, les résultats font ressortir la même tendance que pour la motivation spécifique à l'activité physique. En effet, on observe une corrélation positive et statistiquement significative entre la motivation non autodéterminée globale au T2 et l'estime de soi au T2 ( $r = 0,57, p < 0,05$ ). De plus, on constate une relation significative et négative entre le niveau d'autonomie globale au T2 et l'estime de soi au T2 ( $r = -0,72, p < 0,01$ ), ainsi qu'entre le niveau d'autonomie pour l'activité physique au T2 et l'estime de soi au T2 ( $r = -0,73, p < 0,01$ ). Ces résultats démontrent que plus les participantes possèdent une motivation qui tend vers l'autodétermination au T2, moins leur estime de soi est élevée au T2. Les résultats obtenus à l'aide de la corrélation de Spearman vont à l'encontre de l'hypothèse 4, ce qui ne permet pas de la confirmer.

### **Synthèse des résultats**

Les analyses de comparaison de moyennes de Wilcoxon ne sont pas parvenues à faire ressortir des résultats statistiquement significatifs et ainsi confirmer ou infirmer les hypothèses 1, 2 et 3. Une élaboration plus approfondie concernant les explications possibles est disponible dans la section discussion.



Concernant les corrélations de Spearman, certaines d'entre elles sont statistiquement significatives. Toutefois, celles-ci vont à l'encontre de l'hypothèse 4. Effectivement, les corrélations montrent que plus les jeunes filles ayant participé à l'étude ont une motivation qui tend vers l'autodétermination, moins leur estime de soi est élevée. L'inverse est également ressorti à l'effet que plus les participantes possèdent une motivation qui s'éloigne de l'autodétermination, plus leur estime de soi est élevée. Des explications possibles relatives à ces résultats allant à l'encontre de l'hypothèse 4 seront émises dans la section suivante qu'est la discussion.

## **Discussion**

Dans cette section, un retour sur l'objectif et les résultats de l'étude est effectué, suivi de leur interprétation en fonction des hypothèses de recherche. Les forces et limites de l'étude seront ensuite présentées, ainsi que les retombées théoriques et pratiques de la recherche. Pour conclure la présente section, des pistes de recherches futures seront proposées.

### **Retour sur l'objectif et les résultats**

L'objectif de cette étude était d'évaluer l'impact du programme d'intervention parascolaire *PASS-SPORTS pour ma santé* sur la motivation globale, la motivation spécifique à l'activité physique et l'estime de soi chez des élèves du primaire. Les analyses statistiques ont été réalisées à l'aide de comparaisons de scores de Wilcoxon et de corrélations de Spearman. Concernant les comparaisons de scores de Wilcoxon, celles-ci ne sont pas parvenues à faire ressortir des résultats statistiquement significatifs, ce qui fait que les hypothèses 1, 2 et 3 n'ont pu être supportées empiriquement. Par ailleurs, les corrélations de Spearman ont fait ressortir des résultats statistiquement significatifs, mais allant à l'encontre de l'hypothèse 4. Plus précisément, pour la motivation globale et spécifique à l'activité physique, plus les participantes présentaient une motivation non autodéterminée au T2, plus elles présentaient une estime de soi élevée au T2. Des éléments de compréhension pour ces résultats seront présentés dans les sections subséquentes.

## **Discussion de la puissance statistique, des abandons et du sexe des participants de l'échantillon**

Tel que mentionné dans la section résultats, l'échantillon final était composé de 14 filles âgées entre 10 et 11 ans ( $M = 10,67$  ans ;  $ÉT = 0,37$ ). La puissance statistique pour cet échantillon est de 69 % pour effectuer des tests non paramétriques de Wilcoxon unidirectionnels avec échantillons appariés considérant une taille d'effet moyen (0,5) et un seuil de signification statistique de 10 %. Selon Cohen (1988), une puissance statistique d'environ 80 % est considérée comme acceptable. Toutefois, il est reconnu dans la littérature scientifique que les études dans le domaine de la psychologie possèdent une puissance statistique plus faible, soit d'environ 50 % pour une taille d'effet moyenne (Cohen, 1962; Rossi, 1990; Sedlmeier & Gigerenzer, 1989).

Maddock et Rossi (2001) ont réalisé une étude examinant la puissance statistique de 187 articles publiés en 1997 dans trois journaux concernant la psychologie de la santé (*Health Psychology*, *Addictive Behaviors*, *Journal of Studies on Alcohol*). Les études du journal *Health Psychology* s'inscrivent dans le même champ d'intérêt que la présente étude et ont en moyenne une puissance statistique de 74 % pour une taille d'effet moyenne (Maddock & Rossi, 2001). Maddock et Rossi (2001) soulèvent que les études portant sur l'intervention coûtent plus cher à réaliser et se font la plupart du temps sur le long terme. De ce fait, ces études obtiennent une puissance statistique plus faible puisqu'il est difficile de maintenir une taille d'échantillon élevée tout au long de l'étude (Maddock & Rossi,

2001). Effectivement, Maddock et Rossi (2001) se sont intéressés à comparer la puissance statistique des 46 études impliquant un processus d'intervention avec celles n'en intégrant pas. Les résultats témoignent d'une puissance statistique de 57 % pour une taille d'effet moyenne pour les études portant sur l'intervention alors qu'il s'agit d'une puissance de 83 % pour celles n'en impliquant pas. Ainsi, il est possible de penser qu'il est attendu qu'une puissance statistique soit plus faible pour les études dans le domaine de la psychologie impliquant un programme d'intervention.

En ce qui concerne les abandons, l'échantillon de cette étude était composé initialement de 20 participants, dont 16 filles et quatre garçons. Les quatre garçons ainsi qu'une fille ont abandonné l'étude avant d'avoir rempli les questionnaires du T1. Une participante n'a pas complété les questionnaires du T2, ce qui fait qu'elle a été retirée de l'échantillon. Concernant l'abandon des quatre garçons, une hypothèse est qu'ils aient pu se sentir exclus du fait de se retrouver en groupe minoritaire, créant ainsi un découragement à participer au programme. En somme, l'échantillon final est composé de 14 filles. Il n'est pas possible de comparer le taux d'abandons de la présente étude à celles s'y apparentant (De Meester et al., 2014; Leptokaridou, Vlachopoulos, & Papaioannou, 2014; Wallhead, Hagger, & Smith, 2010) puisque ces données ne sont pas disponibles dans les articles.

Quant au sexe des participants(es), l'échantillon de la présente étude est composé uniquement de filles, ce qui est considéré comme un avantage dans la mesure où

l'échantillon est petit et que la différence entre les sexes aurait pu créer une plus grande disparité dans les résultats. En effet, des différences entre les sexes ont été observées dans plusieurs études pour lesquelles les résultats des programmes de prévention de l'obésité appliqués chez les filles, sans contrôle de la variable du poids des participantes, n'étaient pas significativement observables comparativement aux garçons (Jago et al., 2014; Magnusson et al., 2011; Sallis et al., 2003; Salmon et al., 2008). Les conclusions de ces études mentionnent l'importance de réaliser d'autres recherches afin de pouvoir identifier ce qui fait en sorte que les résultats sont statistiquement significatifs seulement chez les garçons.

### **Discussion des hypothèses de recherche**

**Première et deuxième hypothèses.** Pour la première hypothèse, il était attendu que la motivation globale augmente vers l'autodétermination suite au programme d'intervention (T2). Cependant, les résultats obtenus ne sont pas statistiquement significatifs, ce qui ne permet pas de dégager un effet du programme sur la motivation globale. Selon la deuxième hypothèse, il était attendu que la motivation spécifique à l'activité physique augmente vers l'autodétermination suite aux 25 semaines du programme (T2). Les résultats n'ont toutefois pas permis de confirmer cette hypothèse puisque ceux-ci n'étaient pas statistiquement significatifs.

*Interinfluence entre la motivation globale et la motivation spécifique à l'activité physique.* Le modèle hiérarchique de la motivation qui est décrit dans la section

désignée du contexte théorique peut amener un élément de compréhension permettant d'expliquer l'absence de résultat pour les variables de motivation globale et de motivation spécifique à l'activité physique (Vallerand & Miquelon, 2016). En effet, le programme en tant que tel agit sur la motivation contextuelle par le biais de la pratique d'activité physique. Par contre, l'effet ascendant stipule qu'un effet sur la motivation contextuelle apporte un effet sur la motivation globale. Ces deux variables exerçant une influence l'une sur l'autre, les paragraphes suivants apporteront des éléments de compréhension pouvant expliquer l'absence de résultats statistiquement significatifs autant pour la variable de motivation globale que pour la variable de motivation spécifique à l'activité physique.

*Faiblesse dans la puissance statistique et taille d'effet.* Une première explication est la faible puissance statistique de la présente étude. Le petit échantillon ( $n = 14$ ) permet difficilement d'observer un effet statistiquement significatif du programme sur la motivation globale et sur la motivation spécifique à l'activité physique. Cependant, si la puissance statistique avait été suffisante, le cadre méthodologique aurait pu permettre d'obtenir un effet statistiquement significatif. De plus, la taille d'effet moyenne anticipée peut également contribuer à expliquer l'absence de différences statistiquement significatives entre les deux temps de mesure. Puisque l'effet observé dans les études antérieures est petit chez les filles, il n'a pas été possible d'observer une taille d'effet moyenne dans le cadre de la présente étude.

***Caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon.*** En réfléchissant sur les caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon, il est possible de réaliser que les participantes présentaient des caractéristiques qui pouvaient diminuer les chances d'observer un effet du programme d'intervention sur la motivation globale et la motivation spécifique à l'activité physique. Les caractéristiques sociodémographiques discutées dans cette section proviennent des réponses au questionnaire auto-rapporté complété par 10 des participantes au T1. Ces données permettent de dresser un portrait concernant leur niveau quotidien d'activité physique, ce qui les motive à être actives et le niveau de soutien provenant de leur famille (parents, beaux-parents, tuteurs) à pratiquer de l'activité physique. Il est important de mentionner que la participation au programme d'intervention parascolaire *PASS-SPORTS pour ma santé* s'est faite sur une base volontaire et que la variable du poids n'a pas été contrôlée en raison des difficultés au niveau du recrutement. Rappelons également que les participantes de cette étude présentaient un poids santé. L'ensemble de ces facteurs a pu faire en sorte que les jeunes recrutés pour participer au programme présentaient préalablement un intérêt pour la pratique d'activité physique et que celle-ci était encouragée par l'entourage. De plus, il s'agit de la majorité des participantes (90 %) qui ont rapporté aimer pratiquer l'activité physique pour le plaisir ressenti, ce qui fait référence au concept de la motivation intrinsèque. Donc, le fait que les caractéristiques de l'échantillon favorisaient une motivation intrinsèque au T1 a pu faire en sorte qu'un effet soit plus difficilement observable au T2. Autrement, si l'échantillon avait été composé de participantes avec un IMC élevé et une motivation qui s'approche



de l'amotivation au T1, il y aurait eu une plus grande probabilité d'observer un effet au niveau de l'IMC et/ou de la motivation au T2.

***Validité des questionnaires chez les enfants.*** Le questionnaire d'ÉMG-28 (Guay et al., 2003) dont la validité a été confirmée par une étude non publiée de Guay, Blais, Vallerand et Pelletier (citée dans Guay et al., 2003) présente des qualités psychométriques satisfaisantes chez les adultes (Guay et al., 2003). Cependant, ce questionnaire n'a pas été validé auprès d'enfants québécois. On ne peut écarter la possibilité que certaines questions aient pu être mal interprétées par les participantes de l'étude en raison de leur âge ( $M = 10,67$  ;  $ÉT = 0,37$ ). Cela a pu mener les participantes à répondre à certaines questions sans en saisir complètement le sens.

De la même manière que pour la motivation globale, le questionnaire auto-rapporté pour la motivation spécifique à l'activité physique adapté par Guertin, Pelletier, Émond et Lalande (2017) à partir de l'échelle de Sheldon et Elliot (1999) n'a pas été validé auprès d'enfants québécois, ce qui peut possiblement entraîner un biais au niveau des résultats. De plus, la mesure de la motivation introjectée pour l'activité physique requiert que les participantes soient en mesure de bien comprendre et identifier les sentiments de honte et de culpabilité afin de pouvoir ensuite les associer comme étant des sources de motivation à pratiquer l'activité physique (Sebire, Jago, Fox, Edwards, & Thompson, 2013). Le concept d'introjection peut être difficile à saisir pour des enfants puisqu'il requiert une compréhension plus avancée de la perception de soi. Selon Harter (1999), les

enfants commenceraient à développer des perceptions d'eux-mêmes plus différenciées vers l'âge de huit ans. Dans l'étude de Sebire, Jago, Fox, Edwards et Thompson (2013), les items concernant la motivation introjectée pour l'activité physique ont été reformulés afin d'être plus facilement compréhensibles pour des jeunes de 9 à 11 ans. Cependant, ce questionnaire n'est disponible qu'en version anglaise.

*Satisfaction des besoins psychologiques de base et besoin de plaisir.* Selon l'étude de Mitchell, Gray et Inchley (2015), la satisfaction des trois besoins psychologiques de base est primordiale afin d'obtenir un changement significatif concernant la motivation. Le cadre du programme *PASS-SPORTS pour ma santé* impliquant la TAD est établi afin de favoriser la satisfaction des trois besoins psychologiques de base. Toutefois, selon l'étude de Stuntz et Weiss (2010), lorsqu'une intervention impliquant la TAD est réalisée auprès d'enfants, un quatrième besoin psychologique s'ajoute, celui du plaisir. De façon plus concrète, ce besoin implique d'offrir des activités variées, amusantes qui respectent les intérêts et désirs des jeunes. Ces activités peuvent être appliquées sous forme de jeu pour faciliter le maintien de l'intérêt (Weiss, 2000). Les conclusions de l'étude de Salmon, Ball, Hume, Booth et Crawford (2008), de celle de Mackintosh, Knowles, Ridgers et Fairclough (2011) et de Sebire, Jago, Fox, Edwards et Thompson (2013), recommandent des activités sans compétition qui encouragent la communication avec les autres et accordent une attention particulière au plaisir vécu par les participantes. Ils encouragent aussi l'établissement d'objectifs et la révision de ceux-ci de façon autonome par les participantes. Selon ces auteurs, appliquer

ces conditions serait aidant pour arriver à des résultats significatifs lors d'une intervention auprès de jeunes filles. Le cadre d'intervention de la présente étude qui implique la TAD répond à plusieurs de ces recommandations. Puisque la satisfaction des besoins de base et du plaisir n'ont pas été mesurés, on ne peut conclure dans quelle mesure ceux-ci ont été satisfaits.

*Autres variables pouvant interférer sur la motivation globale et spécifique à l'activité physique.* Les études de Owen, Smith, Lubans, Ng et Lonsdale (2014) et de Sebire, Jago, Fox, Edwards et Thompson (2013) rapportent des effets faibles à modérés dans leurs résultats, ce qui laisse croire à ces auteurs qu'il puisse exister d'autres facteurs pouvant influencer la motivation à l'activité physique. Ils précisent toutefois que ces facteurs demeurent à explorer dans de futures études scientifiques. Bien que ces chercheurs indiquent que d'autres études sont nécessaires, voici tout de même quelques possibilités. D'abord, de nombreuses études rapportent la difficulté d'obtenir un impact significatif sur la pratique d'activité physique chez les filles (Jago et al., 2014; Kropski et al., 2008; Magnusson et al., 2011; Sallis et al., 2003; Salmon et al., 2008). Cet aspect représente un manque dans l'état des connaissances scientifiques actuelles et reste à développer davantage pour les prochaines études. Il est également reconnu que les filles sont moins actives physiquement comparativement aux garçons (Pate et al., 2002). L'étude de Sallis et al. (2003) visait à évaluer l'impact de différentes interventions sur la pratique d'activité physique chez des jeunes âgés entre 11 et 13 ans. Malgré l'offre d'activités qui semblait attrayante et l'implication de femmes pour animer, ces méthodes

ont été insuffisantes pour obtenir des résultats significatifs sur la pratique d'activité physique chez les filles.

Aussi, le concept de désirabilité sociale peut représenter un facteur ayant possiblement influencé les résultats puisqu'il s'agissait de questionnaires que les participantes complétaient de façon autonome. Les sentiments d'appartenance et de cohésion au sein du groupe peuvent également représenter des facteurs ayant pu avoir un impact sur la motivation globale et spécifique à l'activité physique. L'étude de Stuntz et Weiss (2010) mentionne que les jeunes de 10 à 15 ans ont tendance à se comparer avec les autres et ont besoin, entre autres, d'un sentiment d'appartenance envers le groupe afin de se retrouver dans des conditions favorisant la motivation autodéterminée. Dans le même ordre d'idées, il apparaît important de considérer l'intimidation liée par exemple à l'apparence corporelle qui peut être présente dans le contexte de groupe.

Également, selon la littérature scientifique, certains types de motivation sont plus présents à certains moments du développement. Effectivement, la motivation à l'activité physique serait prédominante chez les enfants sous une forme intrinsèque en lien avec la notion de plaisir ressenti (Sebire et al., 2013) ou bien sous une forme extrinsèque dans l'optique de respecter le souhait des parents (Pellegrini & Smith, 1998). Chez les adolescents, elle serait davantage sous forme de régulation identifiée pour subvenir à des besoins internes personnels ou bien introjectée en lien avec les normes de société concernant l'image corporelle (Ingledeew & Sullivan, 2002). Selon cet ordre de pensée, la

motivation extrinsèque semble prédominer à la période de l'adolescence. De cette façon, la tranche d'âge des participantes ( $M = 10,67$  ;  $ÉT = 0,37$ ) de la présente étude a pu représenter un facteur permettant possiblement un accès plus difficile à une motivation intrinsèque à l'activité physique.

**Troisième hypothèse.** Pour cette hypothèse, il était prévu que l'estime de soi des participantes augmente suite au programme de 25 semaines (T2). L'analyse statistique de Wilcoxon n'a pas permis de faire ressortir un effet statistiquement significatif sur la variable estime de soi entre le T1 et le T2.

*Faible puissance statistique et taille d'effet.* À l'instar des deux hypothèses précédentes, le petit échantillon ( $n=14$ ) et donc la faible puissance statistique qui y est reliée permettent difficilement de voir un effet se dessiner. Également, la taille d'effet moyenne anticipée constitue également une explication possible de l'absence d'une différence statistiquement significative observée entre les deux temps de mesure.

*Instabilité du concept d'estime de soi chez les filles âgées entre 10 et 11 ans.* Selon ce qui est rapporté dans la littérature scientifique, l'activité physique a un impact positif sur le bien-être psychologique. Il est également reconnu qu'à l'adolescence, l'estime de soi et la fréquence d'activité physique chez les filles sont susceptibles de diminuer (Kling, Hyde, Showers, & Buswell, 1999; Seabra, Mendonca, Thomis, Malina, & Maia, 2011). Effectivement, l'adolescence représente un moment de changement au niveau cognitif, physique et social. Cette transition peut s'avérer stressante puisqu'elle

implique de remettre en question ses compétences et sa valeur personnelle. De ce fait, cette transition peut entraîner une diminution significative de l'estime de soi, ce qui peut entraîner à son tour une diminution de l'effet d'un programme visant l'acquisition de saines habitudes de vie (Marsh, 1987). Une méta-analyse d'une cinquantaine d'études affirme que l'estime de soi est instable chez les enfants pour commencer à se stabiliser à l'adolescence et tendre vers la stabilité à l'âge adulte (Trzesniewski et al., 2003). L'étude de Fourchard et Courtinat-Camps (2013) se penche, entre autres, sur la stabilité du concept d'estime de soi globale en utilisant la version française du questionnaire de Rosenberg à différentes tranches d'âge en fonction du sexe des participants(es). Les résultats montrent une corrélation entre le score d'estime de soi globale et l'âge ( $r = 0,185$  ;  $p < 0,001$ ). Ils permettent de confirmer la présence d'une variation de l'estime de soi globale en fonction de l'âge des participants. Le score d'estime de soi pour les filles de 11 à 12 ans ( $n = 61$ ) qui s'approche de l'âge des participantes de la présente étude, est considéré comme faible ( $M = 40,60$  ;  $ÉT = 8,99$ ). Par ailleurs, cette étude souligne la présence d'une diminution de l'estime de soi à la puberté, soit pour la tranche d'âge de 12 à 13 ans ( $M = 41,08$  ;  $ÉT = 8,78$ ) ( $t = -5,36$   $p < 0,001$ ). De plus, les résultats de l'étude de Schmalz, Dean, Birch et Davison (2007) montrent qu'un effet positif et significatif de l'activité physique sur l'estime de soi a été observé chez les jeunes filles qui présentaient un IMC dans ou près de la catégorie obésité. Selon cette affirmation, un effet statistiquement significatif serait plus facilement observable chez de jeunes filles présentant un IMC plus élevé, ce qui n'est pas le cas pour la présente étude puisque les jeunes filles de l'échantillon présentaient un poids santé.

L'ensemble des informations présentées dans cette section permet d'affirmer que l'estime de soi globale est un concept plus difficile à évaluer au moment de la puberté en raison de son instabilité. De ce fait, un changement au niveau de l'estime de soi globale à cet âge paraît difficile à évaluer, mais encore plus d'affirmer que ce changement est attribuable à l'effet d'un programme d'intervention, comme c'est le cas pour la présente étude.

**Quatrième hypothèse.** Pour cette quatrième et dernière hypothèse, il était attendu que la motivation globale et spécifique à l'activité physique soient associées positivement à l'estime de soi chez les participants au T1 et au T2. Des résultats statistiquement significatifs sont ressortis pour cette hypothèse. Toutefois, ceux-ci vont à l'encontre de ce qui était attendu. Effectivement, les participantes qui avaient une motivation globale ou à l'activité physique qui tendait vers l'autodétermination présentaient une estime de soi considérée comme faible pour les deux temps de mesure. L'inverse est également ressorti où les participantes qui possédaient une motivation globale ou à l'activité physique qui tendait vers l'amotivation présentaient une estime de soi plus élevée aux deux temps de mesure.

***Complexité de la motivation à l'activité physique et de l'estime de soi chez les filles.*** L'étude de Biddle et Wang (2003) visait à établir les différents profils possibles chez les adolescentes ( $n = 516$ ) concernant la motivation et les perceptions de soi dans un contexte d'activité physique. Cette étude a évalué l'association entre la pratique d'activité

physique et l'estime de soi chez des filles âgées entre 11 et 16 ans ( $M = 13,69$  ;  $ÉT = 0,93$ ). Les résultats montrent que la motivation à l'activité physique chez les adolescentes est particulièrement complexe. À cet effet, ils ont départagé les résultats obtenus en cinq catégories, dont une qui s'apparente aux résultats obtenus pour la présente étude. Effectivement, pour 66 participantes, leur motivation était faible et tendait vers l'amotivation, alors que leur estime de soi était préservée dans la catégorie modérée. En examinant plus spécifiquement ce profil, les auteurs se sont rendu compte que les filles dans cette catégorie présentaient une perception positive et élevée de leur apparence corporelle et que cette dimension était importante pour elles. Il s'agit donc d'un élément nouveau de compréhension, mais qui n'a toutefois pas été approfondi à ce jour.

*Approbaton des pairs.* Autrement, l'étude de Daniels et Leaper (2006) met en lumière l'approbaton des pairs comme ayant un effet médiateur dans la relation entre l'activité physique et l'estime de soi globale chez les filles. Les résultats démontrent que les filles ayant un mode de vie actif et qui sont acceptées par leurs pairs sont plus enclines à présenter une bonne estime globale d'elles-mêmes. L'approbaton des pairs semble donc représenter une variable médiatrice pouvant être pertinente à évaluer lors d'une prochaine recherche. Les éléments de compréhension décrits pour les hypothèses 1, 2 et 3 sont également valables pour cette hypothèse puisque celle-ci met en relation les variables de motivation globale, de motivation spécifique à l'activité physique et d'estime de soi.



*Possibilité d'un résultat faux positif.* En dernier lieu, en raison du résultat statistiquement significatif, on ne peut écarter la possibilité qu'il puisse s'agir d'un faux positif. Ceci pourrait être en effet attribuable à une erreur de type 1, c'est-à-dire de détecter un effet alors qu'il n'existe pas.

### **Retombées théoriques et pratiques de l'étude**

La recension des écrits qui portait sur les programmes d'intervention parascolaire visant à améliorer la motivation à l'activité physique chez les enfants et les adolescents a permis de faire ressortir plusieurs études incluant ces variables. Cependant, aucun des programmes répertoriés dans la littérature scientifique n'a été réalisé au Québec. En fait, plusieurs programmes d'intervention parascolaire visant l'acquisition de saines habitudes de vie chez les enfants ont été mis en place au Québec. Toutefois, l'effet de ceux-ci n'a pas été mesuré scientifiquement. La présente étude apporte donc des pistes de réflexion concernant le lien entre ces variables pour le Saguenay-Lac-Saint-Jean. Aussi, cette étude s'appuie sur la TAD, ce qui apporte un cadre d'intervention théorique et pratique reconnu pour favoriser la motivation intrinsèque chez les jeunes. Elle apporte également un enrichissement des connaissances concernant le lien entre l'estime de soi et la motivation à l'activité physique chez les filles au début ou dans la période de l'adolescence. Le lien entre ces deux variables ressort dans les écrits scientifiques comme étant complexe à cette période d'âge. Les résultats obtenus confirment cet état de fait, toutefois une réplification du même cadre théorique et pratique avec un plus grand échantillon de participantes serait favorable à l'obtention de nouvelles connaissances sur le sujet. Un apport pratique non

négligeable est que cette étude offre un cadre intégrant les conditions favorables pour contribuer à l'acquisition et le maintien des saines habitudes de vie chez les jeunes. Encore une fois, il est possible de penser qu'avec un plus grand échantillon, cette étude pourrait apporter des connaissances importantes concernant la motivation et l'estime de soi chez les filles.

### **Forces et limites de l'étude**

**Forces.** D'abord, le programme d'intervention parascolaire *PASS-SPORTS pour ma santé* visant à favoriser l'intégration des saines habitudes de vie inclut plusieurs conditions favorables recensées dans la littérature scientifique pour obtenir un effet positif, significatif et durable dans le temps. En effet, il s'agit d'un programme parascolaire, qui implique des intervenants qualifiés (nutritionniste, étudiante à la maîtrise en sciences cliniques et biomédicales et entraîneuse dans le domaine du sport, étudiants au baccalauréat en kinésiologie), qui est d'une durée de vingt-cinq semaines (longitudinale), qui implique les participantes dans les choix d'activités qui sont par ailleurs diversifiées et qui implique la collaboration des parents. L'ensemble de ces aspects représente un cadre théorique solide et pratique qui s'appuie sur la littérature scientifique.

Une autre force importante de cette étude est qu'elle intègre la TAD. Concernant ce cadre théorique, les trois besoins de base ont été intégrés par l'établissement d'objectifs réalistes (compétence), en favorisant les interactions sociales et le développement d'une cohésion de groupe (affiliation), par l'implication des participantes dans le choix des

activités et par la réalisation à la maison du défi de la semaine (autonomie). Dans la recension des écrits, les études intégrant la TAD et les saines habitudes de vie ont été réalisées en grande partie chez les adultes et dans un contexte de perte de poids. Cette étude représente donc un apport considérable dans le domaine de la motivation humaine pour la tranche d'âge des 10 à 11 ans.

L'intervention auprès des jeunes filles constitue une autre force de la présente étude. Cela permet d'ajouter des pistes de réflexion concernant cette population spécifique. Effectivement, plusieurs études rapportent ne pas avoir obtenu de changement significatif chez les filles concernant l'acquisition de saines habitudes de vie (Jago et al., 2014; Kropski et al., 2008; Magnusson et al., 2011; Sallis et al., 2003; Salmon et al., 2008). Cette étude permet d'appuyer, qu'effectivement, plusieurs facteurs sont à prendre en compte afin d'arriver à bien évaluer la motivation à l'activité physique chez les filles de 10 à 11 ans.

Enfin, une dernière force est que cette étude a été réalisée en français, au Québec et plus précisément au Saguenay-Lac-Saint-Jean. En fait, il existe plusieurs programmes au Québec favorisant l'établissement de saines habitudes de vie chez les jeunes. Toutefois, peu d'entre eux ont été étudiés scientifiquement ce qui fait que peu de données sont disponibles sur le sujet. Cette étude représente un apport significatif en ce sens.

**Limites.** La principale limite de cette étude est le petit échantillon et la faible puissance statistique puisqu'ils ont fait en sorte qu'il soit difficile d'obtenir des résultats significatifs et de pouvoir observer un effet du programme se dessiner. La faible puissance statistique augmente également le risque de faire une erreur de type 2 qui correspond au fait de ne pas détecter un effet alors qu'il en existe un.

Les questionnaires auto-rapportés pour la motivation globale et la motivation spécifique à l'activité physique représentent une autre limite puisqu'ils n'ont pas été validés auprès d'enfants québécois. Il peut donc s'agir d'une possible source d'erreur. Aussi, les participantes présentaient un poids santé ainsi qu'un intérêt pour la pratique d'activité physique avant le début du programme. Cette condition peut, comme pour l'étude de Jago et al. (2014), avoir eu pour effet de réduire l'impact du programme.

Également, la présente étude n'a pas inclus de groupe témoin et d'évaluation post-intervention (troisième temps de mesure), par exemple six mois après le T2. Puisqu'il est reconnu dans la littérature scientifique que la motivation spécifique à l'activité physique est complexe à évaluer chez les filles en début ou pendant la période de l'adolescence, le fait d'avoir un groupe témoin inclus dans le cadre méthodologique aurait pu permettre de voir si le résultat obtenu est lié avec le présent programme d'intervention ou bien s'il a été influencé par d'autres facteurs tels que la désirabilité sociale ou bien l'approbation des pairs. Aussi, la présence d'une mesure post-traitement (troisième temps de mesure) aurait pu permettre d'évaluer l'effet du programme à moyen et long terme chez les participantes.

### **Pistes de recherches futures**

Avant d'appliquer de nouveau ce cadre d'intervention, il serait pertinent de valider les questionnaires concernant la motivation globale et la motivation spécifique à l'activité physique auprès d'enfants et d'adolescents québécois francophones. Si la même étude avait à être reproduite, il serait intéressant qu'elle soit réalisée de nouveau avec un échantillon de filles puisqu'il s'agit d'une population pour laquelle des éléments de connaissance demeurent à expliquer. Au niveau du cadre méthodologique, pour de futures recherches il serait pertinent de veiller à obtenir un échantillon et une puissance statistique suffisamment importants, un groupe témoin et une évaluation post-intervention par exemple six mois après la fin du programme. Il pourrait être aidant d'ajouter des variables témoin afin d'obtenir des pistes d'informations sur les facteurs pouvant influencer la motivation globale, la motivation spécifique à l'activité physique et l'estime de soi chez les filles de 10 à 11 ans. Également, le fait d'ajouter un questionnaire mesurant la désirabilité sociale permettrait de mesurer et de contrôler ce biais. Au niveau de l'échantillon, bien que limitant au niveau du recrutement de participants, il pourrait être intéressant de viser de jeunes filles ayant un IMC ne se situant pas dans la catégorie poids santé. De cette façon, les résultats pourraient être évalués également au niveau physique, par exemple observer une diminution de l'IMC suite au programme d'intervention. Autrement, le cadre méthodologique semble respecter les lignes directrices présentes dans la littérature scientifique, ce qui le rend pertinent à répliquer. Avec la puissance statistique nécessaire, la réplification de la présente étude pourrait apporter des éléments de

compréhension importants pour faire avancer les connaissances scientifiques dans le domaine de la psychologie de la motivation et de la santé.

## **Conclusion**

Le programme parascolaire *PASS-SPORTS pour ma santé* visait l'acquisition de saines habitudes de vie afin de prévenir notamment l'obésité chez les jeunes. À ce sujet, l'acquisition de saines habitudes de vie dès l'enfance représente un moyen permettant de prévenir cette condition de santé. Afin d'y arriver, l'établissement de programmes parascolaires et l'implication des parents sont ressortis dans la littérature scientifique comme étant des conditions favorables. De plus, la théorie de l'autodétermination est reconnue pour représenter un cadre empirique permettant le maintien du comportement à long terme.

L'objectif de la présente étude était de mesurer l'impact du programme parascolaire *PASS-SPORT pour ma santé* sur la motivation globale, la motivation spécifique à l'activité physique et l'estime de soi chez des jeunes du primaire. De cet objectif, quatre hypothèses basées sur la recension des écrits en ont découlé. Les deux premières hypothèses concernaient les variables de motivation globale et de motivation spécifique à l'activité physique. Les résultats ne sont cependant pas ressortis comme étant statistiquement significatifs. Ceci est attribuable principalement à la faible puissance statistique, mais aussi à la validité des questionnaires auprès des enfants et au fait que les participantes présentaient préalablement un intérêt pour l'activité physique (caractéristiques sociodémographiques). En ce qui concerne la troisième hypothèse qui



mesurait la variable d'estime de soi, les résultats n'étaient également pas statistiquement significatifs. La faiblesse dans la puissance statistique en est le facteur principal, mais il est possible que l'instabilité du concept d'estime de soi pour la tranche d'âge sélectionnée ait pu également avoir un impact. La quatrième hypothèse visait à vérifier la présence d'une association positive entre la motivation globale et spécifique à l'activité physique et l'estime de soi chez les participantes au T1 et au T2. Les résultats statistiques pour la quatrième hypothèse allaient dans une direction opposée aux données probantes disponibles à ce jour. Les éléments d'explication avancés ont porté sur la complexité d'évaluer la motivation à l'activité physique et l'estime de soi chez les filles, notamment en lien avec le besoin d'approbation des pairs dans un contexte de programme d'intervention. La possibilité d'un résultat faux positif est considérée également pour cette hypothèse.

Malgré que les résultats de cette étude n'aient pas été statistiquement significatifs ou bien pointaient dans une direction opposée des constats de la littérature scientifique actuelle, cette étude a permis d'instaurer un programme complet d'intervention parascolaire auprès de jeunes filles impliquant la TAD au Saguenay-Lac-Saint-Jean. Par ailleurs, elle est la seule au Québec à s'intéresser au lien entre la motivation et l'estime de soi chez les jeunes sous le cadre théorique de la TAD. Le cadre méthodologique respectant les recommandations de la littérature scientifique, il est possible de penser qu'avec une puissance statistique plus élevée, un effet aurait pu être observé pour les hypothèses 1, 2 et 3. Enfin, les recherches dans ce domaine sont à poursuivre, particulièrement auprès des

filles afin d'obtenir un tableau clinique plus complet des effets principaux et des variables médiatrices ou modératrices impliquées.

## Références

- Adachi, P. J., & Willoughby, T. (2014). It's not how much you play, but how much you enjoy the game: the longitudinal associations between adolescents' self-esteem and the frequency versus enjoyment of involvement in sports. *International Journal of Adolescence and Youth*, 43(1), 137-145. doi:10.1007/s10964-013-9988-3.
- Amed, S., Dean, H. J., Panagiotopoulos, C., Sellers, E. A., Hadjiyannakis, S., Laubscher, T. A., ... Hamilton, J. K. (2010). Type 2 diabetes, medication-induced diabetes, and monogenic diabetes in Canadian children: a prospective national surveillance study. *Diabetes Care*, 33(4), 786-791. doi: 10.2337/dc09-1013.
- Amorose, A. J., Anderson-Butcher, D., & Cooper, J. (2009). Predicting changes in athletes' well being from changes in need satisfaction over the course of a competitive season. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 80(2), 386-392. doi:10.1080/02701367.2009.10599575.
- Arvidsson, L., Eiben, G., Hunsberger, M., De Bourdeaudhuij, I., Molnar, D., Jilani, H., ... Lissner, L. (2017). Bidirectional associations between psychosocial well-being and adherence to healthy dietary guidelines in European children: prospective findings from the IDEFICS study. *BMC Public Health*, 17(1), 926. doi:10.1186/s12889-017-4920-5.
- Bagley, C., Bolitho, F., & Bertrand, L. (1997). Norms and construct validity of the Rosenberg Self-Esteem Scale in Canadian high school populations: implications for counselling. *Canadian Journal of Counselling and Psychotherapy*, 31(1), 82-92.
- Bagley, C., & Mallick, K. (2001). Normative data and mental health construct validity for the Rosenberg Self-Esteem Scale in British Adolescents. *International Journal of Adolescence and Youth*, 9(2-3), 117-126.
- Beck, A. R. (2016). Psychosocial aspects of obesity. *NASN School Nurse*, 31(1), 23-27. doi: 10.1177/1942602X15619756.

- Biddle, S. J., & Wang, C. K. (2003). Motivation and self-perception profiles and links with physical activity in adolescent girls. *International Journal of Adolescence and Youth*, 26(6), 687-701. doi: 10.1016/j.adolescence.2003.07.003.
- Biddle, S. J., Gorely, T., & Stensel, D. J. (2004). Health-enhancing physical activity and sedentary behaviour in children and adolescents. *Journal of Sports Sciences*, 22(8), 679-701. doi: 10.1080/02640410410001712412.
- Biddle, S. J. H., Ciaccioni, S., Thomas, G., & Vergeer, I. (2019). Physical activity and mental health in children and adolescents: An updated review of reviews and an analysis of causality. *Psychology of Sport and Exercise*, 42, 146-155. doi: 10.1016/j.psychsport.2018.08.011.
- Boyce, W. (éd.). Des cadres sains pour les jeunes du Canada. Agence de la santé publique du Canada, Ottawa, Ontario, 2008.
- Brown, T., & Summerbell, C. (2009). Systematic review of school-based interventions that focus on changing dietary intake and physical activity levels to prevent childhood obesity: an update to the obesity guidance produced by the National Institute for Health and Clinical Excellence. *Obesity Reviews*, 10(1), 110-141. doi: 10.1111/j.1467-789X.2008.00515.x.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2010). *The association between schoolbased physical activity, including physical education, and academic performance*. Atlanta, GA: U. S. Department of Health and Human Services.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2016). Childhood obesity causes and consequences. Repéré à <https://www.cdc.gov/obesity/childhood/causes.html>.
- Coatsworth, J. D., & Conroy, D. E. (2006). Enhancing the self-esteem of youth swimmers through coach training: Gender and age effects. *Psychology of Sport and Exercise*, 7(2), 173-192. doi:10.1016/j.psychsport.2005.08.005.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power for the behavioral sciences* (2e édition). New York, New York : Academic Press.

- Cohen, J. (1962). The statistical power of abnormal-social psychological research: A review. *Journal of Abnormal and Social Psychology* 65(3), 145-153.
- Collins, W. A., Maccoby, E. E., Steinberg, L., Hetherington, E. M., & Bornstein, M. H. (2000). Contemporary research on parenting: The case for nature and nurture. *American Psychologist*, 55(2), 218-232. doi: 10.1037//0003-066x.55.2.218.
- Cote, A. T., Harris, K. C., Panagiotopoulos, C., Sandor, G. G., & Devlin, A. M. (2013). Childhood obesity and cardiovascular dysfunction. *Journal of the American College of Cardiology*, 62(15), 1309-1319.
- Dabelea, D., Mayer-Davis, E. J., Saydah, S., Imperatore, G., Linder, B., Divers, J., ... Hamman, R. F. (2014). Prevalence of type 1 and type 2 diabetes among children and adolescents from 2001 to 2009. *JAMA*, 311(17), 1778-1786. doi:10.1001/jama.2014.3201.
- Dancey, C., & Reidy, J. (2016). *Statistiques sans maths pour psychologues* (2<sup>e</sup> éd.). Louvain-la-Neuve: De Boeck.
- Daniels, S. R. (2006). The consequences of childhood overweight and obesity. *The Future of Children*, 16(1), 47-67. doi: 10.1353/foc.2006.0004.
- Daniels, E., & Leaper, C. (2006). A Longitudinal Investigation of Sport Participation, Peer Acceptance, and Self-esteem among Adolescent Girls and Boys. *Sex Roles*, 55(11-12), 875-880. doi: 10.1007/s11199-006-9138-4.
- Deci, E. L. (1975). *Intrinsic motivation*. New York: Plenum Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "What" and "Why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Facilitating optimal motivation and psychological well-being across life's domains. *Canadian Psychology*, 49(1), 14-23.

- De Meester, A., Aelterman, N., Cardon, G., De Bourdeaudhuij, I., & Haerens, L. (2014). Extracurricular school-based sports as a motivating vehicle for sports participation in youth: a cross-sectional study. *International Journal of Behavioral Nutrition & Physical Activity*, *11*(48).
- Dietitians of Canada, 2014. *Normes de croissance de l'OMS pour le Canada*. Repéré à <https://cpeg-gcep.net/fr/content/les-courbes-de-croissance-de-loms-pour-le-canada>.
- Edmunds, J., Ntoumanis, N., & Duda, J. L. (2006). Examining exercise dependence symptomatology from a self-determination perspective. *Journal of Health Psychology*, *11*(6), 887-903. doi: 10.1177/1359105306069091.
- Ekeland, E., Heian, F., Hagen, K. B., Abbott, J., & Nordheim, L. (2005). Exercise to Improve Self-Esteem in Children and Young People. *Campbell Systematic Reviews*, *1*(1), 1-52. doi: 10.4073/csr.2005.4.
- Erwin, H. E., Abel, M. G., Beighle, A., & Beets, M. W. (2011). Promoting children's health through physically active math classes: a pilot study. *Health Promotion Practice*, *12*, 244-251.
- Everson, S. A., Maty, S. C., Lynch, J. W., & Kaplan, G. A. (2002). Epidemiologic evidence for the relation between socioeconomic status and depression, obesity, and diabetes. *Journal of psychosomatic Research*, *53*, 891-895.
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G\*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, *41*, 1149-1160.
- Ferguson, Y. L., & Sheldon, K. M. (2010). Should goal-strivers think about “why” or “how” to strive? It depends on their skill level. *Motivation and Emotion*, *34*(3), 253-265. doi: 10.1007/s11031-010-9174-9.

- Fortier, M. S., Sweet, S. N., O'Sullivan, T. L., & Williams, G. C. (2007). A self-determination process model of physical activity adoption in the context of a randomized controlled trial. *Psychology of Sport and Exercise*, 8(5), 741-757. doi: 10.1016/j.psychsport.2006.10.006.
- Fourchard, F., & Courtinat-Camps, A. (2013). L'estime de soi globale et physique à l'adolescence. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*, 61(6), 333-339. doi: 10.1016/j.neurenf.2013.04.005.
- Freedman, D. S., Mei, Z., Srinivasan, S. R., Berenson, G. S., & Dietz, W. H. (2007). Cardiovascular risk factors and excess adiposity among overweight children and adolescents: the Bogalusa Heart Study. *Journal of Pediatrics*, 150(1), 12-17 e12. doi: 10.1016/j.jpeds.2006.08.042.
- French, S. A., Story, M., & Perry, C. L. (1995). Self-esteem and obesity in children and adolescents: a literature review. *Obesity Research*, 3(5), 479-490.
- Gagné, M., Ryan, R. M., & Bargmann, K. (2003). Autonomy Support and Need Satisfaction in the Motivation and Well-Being of Gymnasts. *Journal of Applied Sport Psychology*, 15(4), 372-390. doi:10.1080/714044203.
- Gillison, F. B., Standage, M., & Skevington, S. M. (2011). Motivation and body-related factors as discriminators of change in adolescents' exercise behavior profiles. *Journal of Adolescent Health*, 48(1), 44-51. doi: 10.1016/j.jadohealth.2010.05.006.
- Goodman, E., Slap, G. B., & Huang, B. (2003). The public health impact of socioeconomic status on adolescent depression and obesity. *Journal of Adolescent Health*, 93(11), 1844-1850.
- Gordon-Larsen, P., The, N. S., & Adair, L. S. (2010). Longitudinal trends in obesity in the United States from adolescence to the third decade of life. *Obesity (Silver Spring)*, 18(9), 1801-1804.



Gortmaker, S. L., Peterson, K., Wiecha, J., Sobol, A. M., Dixit, S., Fox, M. K., & Laird, N. (1999). Reducing obesity via a school-based interdisciplinary intervention among youth: Planet health. *Journal of the American Medical Association*, *153*, 409-418.

Gouvernement du Canada. (2019, Juillet). *Guide alimentaire canadien*. Repéré à <https://guide-alimentaire.canada.ca/fr/>.

Gouvernement du Québec. (2016, Décembre). *Améliorer sa santé grâce à l'activité physique*. Repéré à <https://www.quebec.ca/sante/conseils-et-prevention/saines-habitudes-de-vie/activite-physique/ameliorer-sa-sante-grace-a-lactivite-physique/>.

Gouvernement du Québec. (2019, Septembre). *Saines habitudes de vie*. Repéré à <https://www.quebec.ca/sante/conseils-et-prevention/saines-habitudes-de-vie/>.

Guay, F., Mageau, G. A., & Vallerand, R. J. (2003). On the hierarchical structure of self-determined motivation: a test of top-down, bottom-up, reciprocal, and horizontal effects. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *29*(8), 992-1004.

Guertin, C., Pelletier, L. G., Émond, C., & Lalande, G. (2017). Change in physical and psychological health over time in patients with cardiovascular disease: on the benefits of being self-determined, physically active, and eating well. *Motivation and Emotion*, *41*(3), 294-307. doi: 10.1007/s11031-017-9608-8.

Guertin, C., Rocchi, M., Pelletier, L. G., Emond, C., & Lalande, G. (2015). The role of motivation and the regulation of eating on the physical and psychological health of patients with cardiovascular disease. *Journal of Health Psychology*, *20*(5), 543-555. doi: 10.1177/1359105315573471.

Haerens, L., Craeynest, M., Deforche, B., Maes, L., Cardon, G., & De Bourdeaudhuij, I. (2009). The contribution of home, neighbourhood and school environmental factors in explaining physical activity among adolescents. *Journal of Environmental and Public Health*, 320372. doi: 10.1155/2009/320372.

Han, J. C., Lawlor, D. A., & Kimm, S. Y. S. (2010). Childhood obesity. *The Lancet*, *375*(9727), 1737-1748.

- Harter, S. (1999). *The construction of the self: a developmental perspective*. New York : Guilford Press.
- Hein, V., & Hagger, M. S. (2007). Global self-esteem, goal achievement orientations, and self-determined behavioural regulations in a physical education setting. *Journal of Sports Sciences*, 25(2), 149-159. doi: 10.1080/02640410600598315.
- Hill, A. J. (2017). Obesity in children and the «myth of psychological maladjustment»: Self-esteem in the spotlight. *Current Obesity Reports*, 6(1), 63-70. doi: 10.1007/s13679-017-0246-y.
- Ingledeu, D. K., & Sullivan, G. (2002). Effects of body mass and body image on exercise motives in adolescence. *Psychology of Sport and Exercise*, 3, 323-338.
- Institut de la statistique du Québec. (2019). *Dossiers – Activité physique*. Repéré à [https://www.stat.gouv.qc.ca/jeunesse/dossiers/activite\\_physique/activite\\_physique.htm](https://www.stat.gouv.qc.ca/jeunesse/dossiers/activite_physique/activite_physique.htm).
- Institut de la statistique du Québec. (2018). *Enquête québécoise sur la santé des jeunes du secondaire, 2016-2017, Tome 3 : Niveau d'activité physique de loisir et de transport durant l'année scolaire selon le sexe et le niveau scolaire, élèves du secondaire, ensemble du Québec et régions sociosanitaires de l'école, 2016-2017*. Repéré à [https://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/sante/enfants-ados/alimentation/sante-jeunes-secondaire-2016-2017-t3\\_an.html](https://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/sante/enfants-ados/alimentation/sante-jeunes-secondaire-2016-2017-t3_an.html).
- Institut national de santé publique du Québec. (2009). *Le poids corporel chez les enfants et les adolescents du Québec : de 1978 à 2005*. Repéré à [https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/936\\_PoidsEnfant1978-2005.pdf](https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/936_PoidsEnfant1978-2005.pdf).
- Institut national de santé publique du Québec. (2016). *Surveillance du statut pondéral mesuré chez les jeunes du Québec : état de situation jusqu'en 2013*. Repéré à [https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/2142\\_statut\\_ponderal\\_jeunes\\_quebec.pdf](https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/2142_statut_ponderal_jeunes_quebec.pdf).

- Jago, R., Sebire, S. J., Davies, B., Wood, L., Edwards, M. J., Banfield, K., ... Montgomery, A. A. (2014). Randomised feasibility trial of a teaching assistant led extracurricular physical activity intervention for 9 to 11 year olds: Action 3:30. *Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 11, 1-14.
- Janssen, I., & Leblanc, A. G. (2010). Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition & Physical Activity*, 7(40), 1-16.
- Jeffery, R. W., Wing, R. R., Sherwood, N. E., & Tate, D. F. (2003). Physical activity and weight loss: does prescribing higher physical activity goals improve outcome? *The American Journal of Clinical Nutrition*, 78, 684-689.
- Katz, D. L., O'Connell, M., Njike, V. Y., Yeh, M. C., & Nawaz, H. (2008). Strategies for the prevention and control of obesity in the school setting: systematic review and meta-analysis. *International Journal of Obesity*, 32(12), 1780-1789. doi: 10.1038/ijo.2008.158.
- Kipp, L. E., & Weiss, M. R. (2013). Social influences, psychological need satisfaction, and well-being among female adolescent gymnasts. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 2(1), 62-75. doi:10.1037/a0030236.
- Kling, K. C., Hyde, J. S., Showers, C. J., & Buswell, B. N. (1999). Gender differences in self-esteem : a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 125(4), 470-500.
- Koivula, N. (1999). Sport participation: Differences in motivation and actual participation due to gender typing. *Journal of Sport Behavior*, 22(3), 360-381.
- Kropfski, J. A., Keckley, P. H., & Jensen, G. L. (2008). School-based obesity prevention programs: an evidence-based review. *Obesity (Silver Spring)*, 16(5), 1009-1018. doi : 10.1038/oby.2008.29.
- Labelle, R., Bastin, É., Dubé, M., Alain, M., Bouffard, L., & Lapierre, S. (2001). Bien-être et détresse psychologique : vers un modèle hiérarchique cognitivo-affectif en santé mentale. *Revue québécoise de psychologie*, 22(1), 71-87.

- Laguardia, G., & Ryan, R. M. (2000). Buts personnels, besoins psychologiques fondamentaux et bien-être: théorie de l'autodétermination et applications. *Revue québécoise de psychologie, 21*(2), 281-304.
- Leptokaridou, E. T., Vlachopoulos, S. P., & Papaioannou, A. G. (2014). Experimental longitudinal test of the influence of autonomy-supportive teaching on motivation for participation in elementary school physical education. *Educational Psychology, 36*(7), 1138-1159. doi: 10.1080/01443410.2014.950195.
- Lumeng, J. C., Forrest, P., Appugliese, D. P., Kaciroti, N., Corwyn, R. F., & Bradley, R. H. (2010). Weight status as a predictor of being bullied in third through sixth grades. *Pediatrics, 125*(6), e1301-1307. doi: 10.1542/peds.2009-0774.
- Mackintosh, K. A., Knowles, Z. R., Ridgers, N. D., & Fairclough, S. J. (2011). Using formative research to develop CHANGE! : a curriculum-based physical activity promoting intervention. *BMC Public Health, 11*, 831. doi: 10.1186/1471-2458-11-831.
- Maddock, J. E., Rossi, J. S. (2001). Statistical Power of Articles Published in Three Health Psychology-Related Journals. *Health Psychology, 20*(1), 76-78. doi: 10.1037//0278-6133.20.1.76.
- Magnusson, K. T., Sigurgeirsson, I., Sveinsson, T., & Johannsson, E. (2011). Assessment of a two-year school-based physical activity intervention among 7-9-year-old children. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 8*, 138. doi: 10.1186/1479-5868-8-138.
- Marsh, H. W. (1987). The hierarchical structure of self-concept and the application of hierarchical confirmatory factor analysis. *Journal of Educational Measurement, 24*(1), 17-39.
- Miller, C. T., & Downey, K. T. (1999). A meta-analysis of heavyweight and self-esteem. *Personality and Social Psychology Review, 3*(1), 68-84.

- Mitchell, F., Gray, S., & Inchley, J. (2013). 'This choice thing really works ...' Changes in experiences and engagement of adolescent girls in physical education classes, during a school-based physical activity programme. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 20(6), 593-611. doi:10.1080/17408989.2013.837433
- Mohanan, S., Tapp, H., McWilliams, A., & Dulin, M. (2014). Obesity and asthma: pathophysiology and implications for diagnosis and management in primary care. *Experimental Biology and Medicine*, 239(11), 1531-1540. doi: 10.1177/1535370214525302.
- Morrison, K. M., Shin, S., Tarnopolsky, M., & Taylor, V. H. (2015). Association of depression & health related quality of life with body composition in children and youth with obesity. *Journal of Affective Disorders*, 172, 18-23. doi: 10.1016/j.jad.2014.09.014.
- Ogden, C. L., Carroll, M. D., & Flegal, K. M. (2008). High Body Mass Index for Age Among US Children and Adolescents, 2003-2006. *JAMA*, 299(20).
- Organisation mondiale de la santé. (2003). *Obésité : prévention et prise en charge de l'épidémie mondiale*. Repéré à <http://whqlibdoc.who.int/>.
- Organisation mondiale de la santé (2010). *Stratégie mondiale pour l'alimentation, l'exercice physique et la santé*. Repéré à <http://www.who.int/entity/dietphysicalactivity/childhood/fr/>.
- Organisation mondiale de la santé. (2017). *Quelles sont les causes du surpoids et de l'obésité chez les jeunes ?* Repéré à [http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood\\_why/fr/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood_why/fr/).
- Organisation mondiale de la santé. (2017, Octobre). *Obésité et surpoids*. Repéré à <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/fr/>.
- Organisation mondiale de la santé. (2018). *Stratégie mondiale pour l'alimentation, l'exercice physique et la santé*. Repéré à <http://www.who.int/entity/dietphysicalactivity/childhood/fr/>.

- Owen, K. B., Smith, J., Lubans, D. R., Ng, J. Y., & Lonsdale, C. (2014). Self-determined motivation and physical activity in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Preventive Medicine, 67*, 270-279. doi: 10.1016/j.ypmed.2014.07.033.
- Panagiotopoulos, C., Riddell, M. C., & Sellers, E. A. (2013). Type 2 diabetes in children and adolescents. *Canadian Journal of Diabetes, 37*(1), 163-167. doi: 10.1016/j.cjcd.2013.01.043.
- Pate, R. R., Freedson, P. S., Sallis, J. F., Taylor, W. C., Sirard, J., Trost, S. G., & Dowda, M. (2002). Compliance with physical activity guidelines : prevalence in a population of children and youth. *Annals of Epidemiology, 12*(5), 303-308.
- Pearson, N., & Biddle, S. J. H. (2011). Sedentary behavior and dietary intake in children, adolescents, and adults. *American Journal of Preventive Medicine, 41*(2), 178-188.
- Pellegrini, A. D., Smith, P. K. (1998). Physical activity play: The nature and function of a neglected aspect of play. *Child Development, 69*(3), 577-598.
- Pettitt, D. J., Talton, J., Dabelea, D., Divers, J., Imperatore, G., Lawrence, J. M., ... Hamman, R. F. (2014). Prevalence of diabetes in U.S. youth in 2009: the SEARCH for diabetes in youth study. *Diabetes Care, 37*(2), 402-408. doi:10.2337/dc13-1838.
- Podlog, L., Lochbaum, M., & Stevens, T. (2010). Need Satisfaction, Well-Being, and Perceived Return-to-Sport Outcomes Among Injured Athletes. *Journal of Applied Sport Psychology, 22*(2), 167-182. doi:10.1080/10413201003664665.
- Pollock, N. K. (2015). Childhood obesity, bone development, and cardiometabolic risk factors. *Molecular and Cellular Endocrinology, 410*, 52-63. doi: 10.1016/j.mce.2015.03.016.
- Reilly, J. J., Armstrong, J., Dorosty, A. R., Emmett, P. M., Ness, A., Rogers, I., ... Sherriff, A. (2005). Early life risk factors for obesity in childhood: cohort study. *BMJ, 330*(7504), 1357.

- Reilly, J. J. (2007). Childhood obesity: an overview. *Children & Society, 21*(5), 390-396. doi: 10.1111/j.1099-0860.2007.00092.x.
- Roblin, L. (2007). Childhood obesity: food, nutrient, and eating-habit trends and influences. *Applied Physiology, Nutrition and Metabolism, 32*(4), 635-645. doi: 10.1139/H07-046.
- Rodriguez-Ayllon, M., Cadenas-Sanchez, C., Estevez-Lopez, F., Munoz, N. E., Mora-Gonzalez, J., Migueles, J. H., ... Esteban-Cornejo, I. (2019). Role of Physical Activity and Sedentary Behavior in the Mental Health of Preschoolers, Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports Medicine, 49*(9), 1383-1410. doi: 10.1007/s40279-019-01099-5.
- Rofey, D. L., Kolko, R. P., Iosif, A. M., Silk, J. S., Bost, J. E., Feng, W., ... Dahl, R. E. (2009). A longitudinal study of childhood depression and anxiety in relation to weight gain. *Child Psychiatry and Human Development, 40*(4), 517-526. doi: 10.1007/s10578-009-0141-1.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton : Princeton University Press.
- Rosenberg, M. (1985). Self concept and psychological well-being in adolescence. Dans R. Leahy (Ed.), *The development of the self* (pp. 205-246). New York: Academic Press.
- Rossi, J. S. (1990). Statistical power of psychological research: what have we gained in 20 years? *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 58*(5), 646-656.
- Ryan, R. M., & Connell, J. P. (1989). Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology, 57*(5), 749-761.
- Ryan, R. M., Kuhl, J., Deci, E. L. (1997). Nature and autonomy: An organizational view of social and neurobiological aspects of self-regulation in behavior and development. *Development and Psychopathology, 9*, 701-728.

- Sallis, J. F., McKenzie, T. L., Conway, T. L., Elder, J. P., Prochaska, J. J., Brown, M., ... Alcaraz, J. E. (2003). Environmental interventions for eating and physical activity. *American Journal of Preventive Medicine*, *24*(3), 209-217. doi: 10.1016/s0749-3797(02)00646-3.
- Salmon, J., Ball, K., Hume, C., Booth, M., & Crawford, D. (2008). Outcomes of a group-randomized trial to prevent excess weight gain, reduce screen behaviours and promote physical activity in 10-year-old children: switch-play. *International Journal of Obesity*, *32*(4), 601-612. doi: 10.1038/sj.ijo.0803805.
- Sarrazin, P., Cheval, B., & Isoard-Gautheur, S. (2016). La théorie de l'autodétermination: un cadre pour comprendre et nourrir la motivation dans le domaine de l'activité physique pour la santé et du sport. Dans s. a. De Boeck Supérieur (Éd.), *La théorie de l'autodétermination: aspects théoriques et appliqués* (pp. 270-292). Louvain-la-Neuve.
- Schmalz, D. L., Deane, G. D., Birch, L. L., & Davison, K. K. (2007). A longitudinal assessment of the links between physical activity and self-esteem in early adolescent non-Hispanic females. *Journal of Adolescent Health*, *41*(6), 559-565. doi: 10.1016/j.jadohealth.2007.07.001.
- Seabra, A. F., Mendonca, D. M., Thomis, M. A., Malina, R. M., & Maia, J. A. (2011). Correlates of physical activity in Portuguese adolescents from 10 to 18 years. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, *21*(2), 318-323. doi: 10.1111/j.1600-0838.2009.01030.x.
- Sebire, S. J., Jago, R., Fox, K. R., Edwards, M. J., & Thompson, J. L. (2013). Testing a self-determination theory model of children's physical activity motivation: a cross-sectional study. *International Journal of Behavioral Nutrition & Physical Activity*, *10*(111).
- Sedlmeier, P., Gigerenzer, G. (1989). Do studies of statistical power have an effect on the power of studies? *Psychological Bulletin*, *105*(2), 309-316.



- Sheldon, K. M., Elliot, A. J. (1999). Goal striving, need satisfaction, and longitudinal well-being: The self-concordance model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(3), 482-497.
- Slutzky, C. B., & Simpkins, S. D. (2009). The link between children's sport participation and self-esteem: Exploring the mediating role of sport self-concept. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(3), 381-389. doi:10.1016/j.psychsport.2008.09.006.
- Sobol-Goldberg, S., Rabinowitz, J., & Gross, R. (2013). School-based obesity prevention programs: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Obesity (Silver Spring)*, 21(12), 2422-2428. doi: 10.1002/oby.20515.
- Société canadienne de physiologie de l'exercice. (2016). *Directives canadiennes en matière de mouvement sur 24 heures pour les enfants et les jeunes*. Repéré à [https://csepguidelines.ca/wp-content/uploads/2018/05/Canadian24HourMovementGuidelines2016\\_FRE.pdf](https://csepguidelines.ca/wp-content/uploads/2018/05/Canadian24HourMovementGuidelines2016_FRE.pdf).
- Standage, M., & Gillison, F. (2007). Students' motivational responses toward school physical education and their relationship to general self-esteem and health-related quality of life. *Psychology of Sport and Exercise*, 8(5), 704-721. doi: 10.1016/j.psychsport.2006.12.004.
- Statistique Canada. (2013). *Indice de masse corporelle des enfants et des jeunes, 2012 à 2013*. Repéré à <http://www.statcan.gc.ca/pub/82-625-x/2014001/article/14105-fra.htm>.
- Story, M., Kaphingst, K. M., & French, S. (2006). The role of schools in obesity prevention. *The future of children*, 16(1), 109-142.
- Strauss, R. S. (2000). Childhood obesity and self-esteem. *Pediatrics*, 105(1), 1-5.
- Stuntz, C. P., & Weiss, M. R. (2010). Motivating Children and Adolescents to Sustain a Physically Active Lifestyle. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 4(5), 433-444. doi: 10.1177/1559827610368779.

- Taylor, D. L. (1995). A comparison of college athletic participants and nonparticipants on self-esteem. *Journal of College Student Development, 36*(5), 444-451.
- Teixeira, P. J., Carraça, E. V., Markland, D., Silva, M. N., & Ryan, R.M. (2012). Exercise, physical activity, and self-determination theory: A systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition & Physical Activity, 9*(1), 78-107.
- Thøgersen-Ntoumani, C., & Ntoumanis, N. (2006). The role of self-determined motivation in the understanding of exercise-related behaviours, cognitions and physical self-evaluations. *Journal of Sports Sciences, 24*(4), 393-404. doi: 10.1080/02640410500131670.
- Treiber, F., Harshfield, G., Davis, H., Kapuku, G., & Moore, D. (1999). Stress responsivity and body fatness: Links between socioeconomic status and cardiovascular risk factors in youth. *Annals of the New York Academy of Sciences, 896*, 435-438.
- Tremblay, M. S., Inman, J. W., & Willms, J. D. (2000). The relationship between physical activity, self-esteem, and academic achievement in 12 year old children. *Pediatric exercise science, 12*, 312-323.
- Trzesniewski, K. H., Donnellan, M. B., & Robins, R. W. (2003). Stability of self-esteem across the life span. *Journal of Personality and Social Psychology, 84*(1), 205-220. doi: 10.1037/0022-3514.84.1.205.
- Vallerand, R. J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. Dans Zanna, M. P. (Éd.), *Advances in experimental social psychology* (pp. 271-360). New York, US: Academic Press.
- Vallerand, R. J. (2001). A hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation in sport and exercise Dans G. C. Roberts (Éd.), *Advances in motivation in sport and exercise* (pp. 263-319). Champaign, Il, US: Human Kinetics.

- Vallerand, R. J. (2007). A hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation for sport and physical activity. Dans M. S. Hagger & N. L. D. Chatzisarantis (Éd.), *Self-determination theory in exercise and sport* (pp. 255-279). Champaign, IL, US: Human Kinetics.
- Vallerand, R. J., Blais, M. R., Brière, N. M., & Pelletier, L. G. (1989). Construction et validation de l'échelle de motivation en éducation (EME). *Revue canadienne des sciences du comportement*, 21(3), 323-349.
- Vallerand, R. J., & Miquelon, P. (2016). Le modèle hiérarchique de la motivation intrinsèque et extrinsèque: une analyse intégrative des processus motivationnels. Dans Carbonneau, N., Paquet, Y. & Vallerand, R.J. (Éd.), *La théorie de l'autodétermination: aspects théoriques et appliqués* (pp. 97-126). Louvain-la-Neuve : De Boeck.
- Vallières. E. F., & Vallerand, R. J. (1990). Traduction et validation canadienne-française de l'échelle de l'estime de soi de Rosenberg. *International Journal of Psychology*, 25(2), 305-316.
- Vandewater, E. A., Shim, M. S., & Caplovitz, A. G. (2004). Linking obesity and activity level with children's television and video game use. *Journal of Adolescence*, 27(1), 71-85.
- Verhulst, S. L., Van Gaal, L., De Backer, W., & Desager, K. (2008). The prevalence, anatomical correlates and treatment of sleep-disordered breathing in obese children and adolescents. *Sleep Medicine Reviews*, 12(5), 339-346. doi: 10.1016/j.smrv.2007.11.002.
- Veugelers, P. J., & Fitzgerald, A. L. (2005). Prevalence of and risk factors for childhood overweight and obesity. *CMAJ*, 173(6), 607-613. doi: 10.1503/cmaj.050445.
- Wagnsson, S., Lindwall, M., & Gustafsson, H. (2014). Participation in organized sport and self-esteem across adolescence: the mediating role of perceived sport competence. *Journal of Sports and Exercise Psychology*, 36(6), 584-594. doi:10.1123/jsep.2013-0137.

- Wallhead, T. L., Hagger, M., & Smith, D. T. (2010). Sport education and extracurricular sport participation: an examination using the trans-contextual model of motivation. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 81(4), 442-455. doi: 10.1080/02701367.2010.10599705.
- Weiss, M. R. (2000). Motivating kids in physical activity. *President's Council on Physical Fitness and Sports*, 3(11), 1-8.
- Welk, G. J., Wood, K., & Morss, G. (2003). Parental influences on physical activity in children: An exploration of potential mechanisms. *Pediatric exercise science*, 15, 19-33.
- Whitaker, R. C., Wright, J. A., Pepe, M. S., Seidel, K. D., & Dietz, W. (1997). Predicting obesity in young adulthood from childhood and parental obesity. *The New England Journal of Medicine*, 37, 869-873.
- Williams, G. C., Gagné, M., Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2002). Facilitating autonomous motivation for smoking cessation. *Health Psychology*, 21(1), 40-50. doi: 10.1037/0278-6133.21.1.40.
- Williams, G. C., Gagné, M., Mushlin, A. I., & Deci, E. L. (2005). Motivation for behavior change in patients with chest pain. *Health Education*, 105(4), 304-321. doi: 10.1108/09654280510602516.
- Williams, G. C., Grow, V. M., Freedman, Z. R., Ryan, R. M., & Deci, E. L. (1996). Motivational predictors of weight loss and weight-loss maintenance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(1), 115-126.
- Yurdugul, H. (2008). Minimum sample size for cronbach's coefficient alpha: a monte-carlo study. *H. U. Journal of Education*, 35, 397-405.

## **Appendice A : Certification éthique**

## APPROBATION ETHIQUE

Dans le cadre de l'*Énoncé de politique des trois conseils : éthique de la recherche avec des êtres humains 2* (2014) et conformément au mandat qui lui a été confié par la résolution CAD-7163 du Conseil d'administration de l'Université du Québec à Chicoutimi, approuvant la *Politique d'éthique de la recherche avec des êtres humains* de l'UQAC, le Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'Université du Québec à Chicoutimi, à l'unanimité, délivre la présente approbation éthique puisque le projet de recherche mentionné ci-dessous rencontre les exigences en matière éthique et remplit les conditions d'approbation dudit Comité.

De plus, les membres jugent que ce projet rencontre les critères d'une recherche à risque minimal et bien que le projet implique la participation de mineurs, le CÉR ne voit pas d'atteinte possible à l'intégrité physique, psychologique et sociale des participants tel que stipulé à l'article 21 du Code civil du Québec.

<b>Responsable(s) du projet de recherche :</b>	<i>Madame Patricia Blackburn, Professeure, Département des sciences de la santé</i>
<b>Cochercheur(s) :</b>	<i>Madame Claudie Émond, Professeure, Département des sciences de la santé Madame Johanne Harvey, Pédiatre, Clinique multidisciplinaire de l'adolescence, CIUSSS de Chicoutimi Madame Annie Larouche, Étudiante, Maîtrise en médecine expérimentale Monsieur Jacques Plouffe, Professeur, Département des sciences de la santé</i>
<b>Projet de recherche intitulé :</b>	<i>PASS-SPORTS pour ma santé : Un programme d'éducation parascolaire pour une saine alimentation et un mode de vie actif pour les enfants d'âge primaire et leurs parents</i>
<b>No référence :</b>	<i>602.125.07</i>
<b>Financement :</b>	<i>N/A</i>

**La présente est valide jusqu'au 30 juin 2017.**

**Rapport de statut attendu pour le 1<sup>er</sup> février 2017 (rapport annuel) et le 31 mai 2017 (rapport final).**

N.B. le rapport de statut est disponible à partir du lien suivant : <http://recherche.uqac.ca/rapport-de-statut/>

Date d'émission initiale de l'approbation : *24 février 2016*  
Date(s) de renouvellement de l'approbation :



**Nicole Bouchard,**  
Professeure et présidente

## **Appendice B : Questionnaires**

## **Questionnaire sur les habitudes de vie**

**PASS-SPORTS POUR MA SANTÉ** : un programme d'éducation parascolaire pour une saine alimentation et un mode de vie actif pour les enfants d'âge primaire et leurs parents

Ce questionnaire est basé sur le sondage de Québec en Forme portant sur l'activité physique et les habitudes alimentaires pour les élèves de la 5<sup>ième</sup> et de la 6<sup>ième</sup> année du primaire du Québec.

**Ce questionnaire doit être complété AVEC l'aide des parents**

### **Lis les consignes avant de répondre au questionnaire :**

- **Ce questionnaire N'EST PAS un test.** Nous te demandons donc de répondre le plus honnêtement possible aux questions.
- Choisi la réponse qui **se rapproche le plus** de ce que tu penses/crois qui est vrai.
- Ne coche qu'une réponse par question, à moins que les consignes te demandent de faire autrement.



## À propos de toi

1. **Quel est ton prénom et ton nom ?** \_\_\_\_\_
2. **Tu es de sexe :**
  - Féminin
  - Masculin
3. **Quel âge as-tu aujourd'hui ?**
  - 10 ans
  - 11 ans
  - 12 ans
4. **Pour chacun des énoncés suivants, inscris la ou les réponses qui sont vraies.**
  - Je ne réussis pas très bien à l'école cette année.
  - En général, je suis à peu près sûr(e) de réussir ce que j'entreprends (je commence).
  - J'ai confiance en mes capacités scolaires (compétences scolaires).
  - Cette année, je pense avoir des échecs dans au moins deux matières.
5. **Au niveau de tes habiletés à cuisiner, comment te perçois-tu comparé aux personnes de ton âge ?**
  - Excellent(e)
  - Bon(ne)
  - Moyen(ne)
  - Faible
6. **Quelles personnes influencent le plus tes choix alimentaires ?**
  - Tes parents
  - Tes beaux-parents
  - Tes tuteurs
  - Tes amis
  - Tes professeurs
  - Autres : \_\_\_\_\_

**7. Dans quelle mesure tes parents, beaux-parents ou tuteurs t'encouragent-ils à avoir de saines habitudes alimentaires ?**

- Ils m'encouragent fortement
- Ils m'encouragent
- Ils ne m'encouragent pas et ne me découragent pas
- Ils me découragent
- Ils me découragent fortement

**8. Quelle importance accordes-tu aux éléments suivants :**

	Aucune	Très peu	Plus ou moins	Beaucoup	Je ne sais pas
a) Avoir de saines habitudes alimentaires ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Être mince ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Préparer mes collations pour l'école ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Choisir les aliments de ma boîte à lunch ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Aider à préparer le souper à la maison ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Être en santé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**9. Comment te rends-tu habituellement à l'école ?**

- De façon active (ex : marche, bicyclette, planche à roulettes)
- De façon inactive (ex : automobile, autobus, transport en commun)
- De façon active ET inactive

**10. Est-ce que ton école est assez proche de chez toi pour que tu puisses y aller à pied (environ 20 minutes ou moins) ?**

- Oui
- Non
- Oui et non (ex : mon école est assez proche de chez mon père, mais pas de chez ma mère ou l'inverse)

**11. Est-ce que tu te déplaces de façon active dans ton quartier (pour aller voir tes amis, aller au dépanneur, etc.) ?**

- Très souvent
- Souvent
- Parfois
- Jamais

**12. Qu'est-ce que tu aimes lorsque tu fais de l'activité physique ?**

*(Indique toutes les réponses qui s'appliquent)*

- Être actif
- Me sentir valorisé ou être fier(ère) de moi
- Me mettre en forme
- Avoir du plaisir
- Apprendre différents sports
- Être avec mes amis
- Rien du tout

**13. Au niveau de tes habiletés, comment te perçois-tu dans les sports comparé aux personnes de ton âge ?**

- Excellent(e)
- Bon(ne)
- Moyen(ne)
- Faible

**14. D'après toi, jusqu'à quel point les éléments suivants te motivent (t'encouragent) d'être actif ?**

Ne me motive pas du tout	Me motive un peu	Me motive beaucoup
--------------------------	------------------	--------------------

- |   |                          |                          |                          |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) Mon apparence physique                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b) Avoir une meilleure opinion de moi-même          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c) Être en meilleure forme physique                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| d) Passer plus de temps avec mes amis               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| e) Avoir une sensation de bien-être                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| f) Être davantage respecté et admiré par les autres | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| g) Maintenir une bonne santé                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| h) Ma satisfaction personnelle                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**15. D'après toi, jusqu'à quel point les éléments suivants nuisent-ils (t'empêchent) d'être actif ?**

Ne nuit pas du tout	Nuit un peu	Nuit beaucoup
---------------------	-------------	---------------

- |   |                          |                          |                          |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) Le manque de transport               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b) Mes aptitudes (capacités) physiques  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c) Mon état de santé                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| d) Mes études                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| e) Les corvées à la maison              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| f) L'horaire de travail de mes parents  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| g) Le coût (\$) des activités sportives | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| h) Le manque de temps                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**16. Dans quelle mesure tes parents, beaux-parents ou tuteurs t'encouragent-ils à faire des activités physiques ?**

- Ils m'encouragent fortement
- Ils m'encouragent
- Ils ne m'encouragent pas et ne me découragent pas
- Ils me découragent
- Ils me découragent fortement

**17. Au cours des sept derniers jours, quel est le temps total que tu as consacré à tes devoirs et leçons ?**

- Aucun
- Moins de 1 heure
- De 1 à 2 heures
- De 2 à 4 heures
- De 4 à 6 heures
- 7 heures ou plus

**18. En moyenne, environ combien d'heures par jour consacres-tu aux activités suivantes dans ton temps libre ?**

Aucune	Moins de 1 h	De 1 à 2 h	De 2 à 5 h	5 h et plus
--------	--------------	------------	------------	-------------

- |  |                          |                          |                          |                          |                          |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) Jouer à des jeux vidéos             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b) Jouer ou naviguer à l'ordinateur    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c) Regarder la télévision ou des films | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**Bien lire l'encadré ci-dessous pour répondre aux questions 19 et 20.**

Les activités physiques **COMPÉTITIVES** sont uniquement des activités où « ça compte » : il y a des arbitres ou des juges, des classements (compétitions).

Les activités physiques **ORGANISÉES** sont uniquement les activités régulières que tu pratiques AVEC un entraîneur (coach) ou un moniteur (ex : cours de danse, cours d'arts martiaux, ligue de hockey, etc.).

Les activités physiques **LIBRES** sont uniquement les activités que tu pratiques SANS entraîneur (coach) ni moniteur (ex : planche à roulette, jouer au ballon, se baigner, hockey de rue, etc.).

	Aucune	Très peu	Plus ou moins	Beaucoup	Je ne sais pas
19. Dans ta famille, quelle est l'importance accordée aux éléments suivants ?					
a) La participation à des sports compétitifs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) La participation à des activités physiques organisées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) La pratique d'activités physiques libres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Le développement d'attitudes positives à propos de l'activité physique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Le transport actif (se rendre à un endroit de façon active : à pied, à vélo, en patin, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Limiter le temps passé devant l'ordinateur ou la télévision	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**20. À chacune des lignes suivantes, noircis la réponse qui te convient (tu dois écrire un seul choix par ligne).**

**En général, je préfère des :**

- |   |   |  |
|---|---|--|
| a) <input type="checkbox"/> Activités individuelles | <input type="checkbox"/> Activités collectives      | <input type="checkbox"/> Aucune préférence |
| b) <input type="checkbox"/> Activités unisexes      | <input type="checkbox"/> Activités mixtes           | <input type="checkbox"/> Aucune préférence |
| c) <input type="checkbox"/> Activités compétitives  | <input type="checkbox"/> Activités non-compétitives | <input type="checkbox"/> Aucune préférence |
| d) <input type="checkbox"/> Activités extérieures   | <input type="checkbox"/> Activités intérieures      | <input type="checkbox"/> Aucune préférence |
| e) <input type="checkbox"/> Activités organisées    | <input type="checkbox"/> Activités libres           | <input type="checkbox"/> Aucune préférence |



## Activité physique

**Bien lire l'encadré ci-dessous pour répondre aux questions 1 à 4.**

Les activités physiques d'intensité **ÉLEVÉE** comprennent la course, les sports d'équipes, la danse rapide, le saut à la corde et n'importe quelles autres activités physiques qui augmentent le rythme cardiaque, qui engendrent une respiration accélérée et qui font transpirer. Lorsque tu fais ces activités, tu as de la difficulté à parler. Il serait alors difficile de dire plus de deux ou trois mots sans reprendre ton souffle.

Les activités physiques d'intensité **MOYENNE** comprennent les activités moins intenses telles que la marche, la bicyclette et la natation comme loisir. Lorsque tu fais ces activités, tu es en mesure de parler même si tu dois parfois reprendre ton souffle.

- 1. Combien de minutes d'activité physique d'intensité ÉLEVÉE as-tu fait au cours des 7 derniers jours ?** (Cela comprend les activités physiques pendant les cours d'éducation physique, l'heure du dîner, les récréations, après l'école, le soir et dans ton temps libre)

**Exemple :** Lundi, j'ai eu un cours de danse aérobique de 50 minutes. Je marquerais donc que j'ai fait 0 heure et 50 minutes d'activité physique d'intensité **ÉLEVÉE**.

- a) Lundi : \_\_\_\_\_ heures \_\_\_\_\_ minutes  
b) Mardi : \_\_\_\_\_ heures \_\_\_\_\_ minutes  
c) Mercredi : \_\_\_\_\_ heures \_\_\_\_\_ minutes  
d) Jeudi : \_\_\_\_\_ heures \_\_\_\_\_ minutes  
e) Vendredi : \_\_\_\_\_ heures \_\_\_\_\_ minutes  
f) Samedi : \_\_\_\_\_ heures \_\_\_\_\_ minutes  
g) Dimanche : \_\_\_\_\_ heures \_\_\_\_\_ minutes

- 2. Est-ce que les sept derniers jours correspondent à une semaine habituelle pour la quantité d'activité physique d'intensité ÉLEVÉE que tu fais généralement ?**

- Oui  
 Non, j'ai été PLUS actif au cours des sept derniers jours  
 Non, j'ai été MOINS actif au cours des sept derniers jours

**3. Combien de minutes d'activité physique d'intensité MOYENNE as-tu faites au cours des 7 derniers jours ?** *(Cela comprend les activités physiques pendant les cours d'éducation physique, l'heure du dîner, les récréations, après l'école, le soir et dans ton temps libre.*

- a) Lundi : \_\_\_\_\_ heures \_\_\_\_\_ minutes
- b) Mardi : \_\_\_\_\_ heures \_\_\_\_\_ minutes
- c) Mercredi : \_\_\_\_\_ heures \_\_\_\_\_ minutes
- d) Jeudi : \_\_\_\_\_ heures \_\_\_\_\_ minutes
- e) Vendredi : \_\_\_\_\_ heures \_\_\_\_\_ minutes
- f) Samedi : \_\_\_\_\_ heures \_\_\_\_\_ minutes
- g) Dimanche : \_\_\_\_\_ heures \_\_\_\_\_ minutes

**4. Est-ce que les sept derniers jours correspondent à une semaine habituelle pour la quantité d'activité physique d'intensité MOYENNE que tu fais généralement ?**

- Oui
- Non, j'ai été PLUS actif au cours des sept derniers jours
- Non, j'ai été MOINS actif au cours des sept derniers jours

## HABITUDES ALIMENTAIRES

**1. Au cours d'une semaine d'école régulière (du lundi au vendredi), combien de fois :**  
(Sélectionner une seule réponse par ligne)

	Aucune	1 fois	2 fois	3 fois	4 fois	5 fois et plus
a) Déjeunes-tu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Dînes-tu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Manges-tu de la nourriture provenant d'un restaurant (peu importe le type de restaurant) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Manges-tu de la nourriture provenant d'un restaurant rapide (de type « fast food ») ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Manges-tu des repas en regardant la télévision ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Manges-tu des repas devant l'ordinateur ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Manges-tu des repas avec au moins un adulte membre de ta famille ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**2. Au cours d'une fin de semaine régulière (samedi et dimanche), combien de fois :**  
(Sélectionner une seule réponse par ligne)

	Aucune	1 fois	2 fois	3 fois et plus
a) Déjeunes-tu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Dînes-tu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Manges-tu de la nourriture provenant d'un restaurant (peu importe le type de restaurant) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Manges-tu de la nourriture provenant d'un restaurant rapide (de type « fast-food ») ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Manges-tu des repas en regardant la télévision ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Manges-tu des repas devant l'ordinateur ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Manges-tu des repas avec au moins un adulte membre de ta famille ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**3. Au cours d'une semaine d'école régulière (du lundi au vendredi), combien de fois :**  
(Sélectionner une seule réponse par ligne)

Aucune	1 fois	2 fois	3 fois	4 fois	5 fois et plus
--------	--------	--------	--------	--------	----------------

- |   |                          |                          |                          |                          |                          |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) Participes-tu à la préparation du souper ?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b) Choisis-tu les collations que tu apportes à l'école ?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c) Accompagnes-tu tes parents pour faire l'épicerie ?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| d) Lis-tu les étiquettes nutritionnelles et la liste d'ingrédients des aliments pour aider tes parents à faire des choix à l'épicerie ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| e) Écoutes-tu les signaux de ton corps pour déterminer si tu as faim ou si tu n'as plus faim ?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| f) Goûtes-tu les aliments avant de dire si tu aimes ou si tu n'aimes pas ?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| g) Choisis-tu ton repas au restaurant en fonction d'avoir des légumes dans ton assiette ?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**4. Au cours d'une fin de semaine régulière (samedi et dimanche), combien de fois :**  
(Sélectionner une seule réponse par ligne)

Aucune	1 fois	2 fois	3 fois et plus
--------	--------	--------	----------------

- |   |                          |                          |                          |                          |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) Participes-tu à la préparation du souper ?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b) Choisis-tu les collations que tu apportes à l'école ?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c) Accompagnes-tu tes parents pour faire l'épicerie ?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| d) Lis-tu les étiquettes nutritionnelles et la liste d'ingrédients des aliments pour aider tes parents à faire des choix à l'épicerie ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| e) Écoutes-tu les signaux de ton corps pour déterminer si tu as faim ou si tu n'as plus faim ?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| f) Goûtes-tu les aliments avant de dire si tu aimes ou si tu n'aimes pas ?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| g) Choisis-tu ton repas au restaurant en fonction d'avoir des légumes dans ton assiette ?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**5. En général, dans ta famille, comment se déroulent les soupers durant la semaine ?**

- Je soupe en famille, à table
- Je soupe en famille, devant la télévision
- Je soupe seul, devant l'ordinateur
- Je soupe seul

**6. Si tu ne déjeunes pas tous les jours, pourquoi t'arrive-t-il de sauter le déjeuner ?**

*(Indique toutes les réponses qui s'appliquent)*

- Je déjeune tous les jours
- Je n'ai pas le temps de déjeuner
- Je me réveille trop tard
- Je n'ai pas faim le matin
- Je me sens malade (mal de cœur) quand je déjeune
- J'essaie de perdre du poids
- Il n'y a rien à la maison que j'aime manger
- Autre \_\_\_\_\_

**Bien lire l'encadré ci-dessous pour répondre aux questions 7 à 9.**

**Une portion de jus de fruits ou de légumes c'est :** ½ tasse (125 ml) de jus pur à 100 %.

**Une portion de fruits c'est :** 1 fruit frais de la grosseur d'une balle de tennis ou ½ tasse (125 ml) de fruits frais ou en conserve (métal ou plastique) ou ¼ tasse (60 ml) de fruits séchés.

**Une portion de légumes c'est :** ½ tasse (125 ml) de légumes en morceaux ou 1 tasse (250 ml) de salade (laitue, épinards crus, etc.).

**7. En général, combien de jours par semaine :**

- a) Bois-tu du jus de fruits pur à 100 % ?
- b) Manges-tu des fruits (frais, congelés, en conserve, séchés) ?
- c) Bois-tu du jus de légumes ?
- d) Manges-tu des légumes (frais, congelés, en conserve, en salade ou cuits) ?

Aucun	1-2 jours	3-4 jours	5-6 jours	Tous les jours
-------	-----------	-----------	-----------	----------------

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**8. Habituellement, combien de portions de \_\_\_\_\_ consommes-tu, les jours où tu en manges ?**

- a) Jus de fruits pur à 100 %
- b) Fruits
- c) Jus de légumes
- d) Légumes

1 portion	2 portions	3 portions	> 4 portions
-----------	------------	------------	--------------

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**9. D'après toi, jusqu'à quel point les éléments suivants nuisent-ils (t'empêchent) à ta consommation de fruits et légumes ?**

- a) Le coût (\$) des fruits et légumes
- b) Le goût des fruits et légumes
- c) La qualité des fruits et légumes disponibles
- d) La disponibilité à la maison
- e) La disponibilité dans les lieux que je fréquente
- f) La malbouffe disponible tout près
- g) Je ne sais pas comment les préparer
- h) Ce n'est pas cool

Ne nuit pas du tout	Nuit un peu	Nuit beaucoup
---------------------	-------------	---------------

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Bien lire l'encadré ci-dessous pour répondre aux questions 10 à 15.**

**Le lait et ses substituts comprennent :** le lait de vache, les boissons de soya enrichies, le lait au chocolat, le yogourt ferme, le yogourt à boire, le fromage (mozzarella, cheddar, canadien, feta, cottage, etc.).

**Une portion de lait c'est :** 1 tasse (250 ml) de lait écrémé, 1 %, 2 % et entier, 1 tasse de lait au chocolat, 1 tasse de boisson de soya enrichie.

**Une portion de fromage c'est :** 50 g (4 dés à jouer) de fromage, 1 tasse (250 ml) de fromage cottage.

**Une portion de yogourt c'est :**  $\frac{3}{4}$  tasse (175 ml) de yogourt.

10. En général, combien de jours par semaine consommes-tu du lait ?

Aucun	1-2 jours	3-4 jours	5-6 jours	Tous les jours
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. Habituellement, combien de portions de lait consommes-tu les jours où tu en manges ?

1 portion	2 portions	3 portions	> 4 portions
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. En général, combien de jours par semaine consommes-tu du fromage ?

Aucun	1-2 jours	3-4 jours	5-6 jours	Tous les jours
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13. Habituellement, combien de portions de fromage consommes-tu les jours où tu en manges ?

1 portion	2 portions	3 portions	> 4 portions
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. En général, combien de jours par semaine consommes-tu du yogourt ?

Aucun	1-2 jours	3-4 jours	5-6 jours	Tous les jours
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15. Habituellement, combien de portions de yogourt consommes-tu les jours où tu en manges ?

1 portion	2 portions	3 portions	> 4 portions
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Bien lire l'encadré ci-dessous pour répondre aux questions 16 à 18.**

**Les produits céréaliers comptent :** le pain, les bagels, les pitas, les tortillas, le riz, le couscous, le quinoa, l'orge, les pâtes alimentaires, les céréales à déjeuner.

**Les produits céréaliers à grains entiers comptent :** le pain, les bagels, les pitas et les tortillas à grains entiers, le riz brun, le couscous, le quinoa, l'orge, les pâtes alimentaires à grains entiers, les céréales à déjeuner à grains entiers.

**Une portion de produits céréaliers c'est :** 1 tranche de pain régulier, ½ bagel, ½ pita, ½ pain hot-dog ou hamburger, 1 petit tortilla, ½ tasse (125 ml) de pâtes cuites, de riz, et de quinoa, ¾ tasse (175 ml) de céréales à déjeuner chaudes, puis 30 g de céréales à déjeuner froides.

**16. En général, combien de jours par semaine consommes-tu des produits céréaliers ?**

Aucun	1-2 jours	3-4 jours	5-6 jours	Tous les jours
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**17. Habituellement, combien de portions de produits céréaliers consommes-tu les jours où tu en manges ?**

1 portion	2 portions	3 portions	> 4 portions
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**18. Selon le nombre de portions que tu as répondu à la question # 17, combien de ces portions sont des produits céréaliers à grains entiers ?**

Aucune	1 portion	2 portions	3 portions	> 4 portions
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



**Bien lire l'encadré ci-dessous pour répondre aux questions 19 à 22.**

**Les viandes et substituts comprennent :** la viande rouge (bœuf, porc, veau, gibier, etc.), la volaille (poulet, dinde, caille, etc.), le poisson (saumon, truite, morue, aiglefin, thon, etc.), les fruits de mer (crevettes, pétoncles, crabe, homard, etc.), les œufs, le tofu, les noix, les graines et leurs beurres (beurre d'arachide, d'amande, etc.) et les légumineuses (haricots rouges, pois chiches, lentilles, etc.)

**Une portion de viande et de poisson c'est :** 75 g (125 ml) de viande rouge, volaille, poisson et fruits de mer.

**Une portion de substituts de la viande c'est :** 2 œufs, 150 g (175 ml) de tofu,  $\frac{3}{4}$  de tasse (175 ml) de légumineuses,  $\frac{1}{4}$  tasse (60 ml) de noix et graines et 2 c. à table (30 ml) de beurre de noix.

19. En général, combien de jours par semaine consommes-tu des viandes et substituts ?

Aucun	1-2 jours	3-4 jours	5-6 jours	Tous les jours
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

20. Habituellement, combien de portions de viandes et substituts consommes-tu les jours où tu en manges ?

1 portion	2 portions	3 portions	> 4 portions
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

21. En général, combien de jours par semaine consommes-tu du poisson ?

Aucun	1-2 jours	3-4 jours	5-6 jours	Tous les jours
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

22. En général, combien de jours par semaine consommes-tu des substituts de la viande ?

Aucun	1-2 jours	3-4 jours	5-6 jours	Tous les jours
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Bien lire l'encadré ci-dessous pour répondre aux questions 23 et 24.**

**Un verre d'eau c'est :** 1 verre (250 ml) ou ½ bouteille d'eau de 500 ml.

**Une boisson sucrée c'est :** les punchs aux fruits, un thé glacé, du jus Kool-aid® ou Sunny D®, de la slush, une barbotine ou de la limonade du commerce.

**Une boisson gazeuse c'est :** 1 verre (250 ml) ou le ¼ d'une canette format standard (355 ml) de boisson gazeuse diète ou régulière.

**Une boisson pour sportif c'est :** 1 verre (250 ml) de Gatorade®, Powerade® ou environ le tiers d'une bouteille de 710 ml.

**Une boisson énergisante c'est :** 1 verre (250 ml) ou une petite canette de Red Bull®, Monster®, etc.

**Une grignotine c'est :** des croustilles, du maïs soufflé, des crispers, des bâtonnets au fromage, etc.

**Une sucrerie c'est :** des bonbons, des tablettes de chocolat, des Popsicle® et autres friandises glacées, des jujubes, suçons, etc.

**23. En général, combien de jours par semaine consommes-tu :**

	Aucun	1-2 jours	3-4 jours	5-6 jours	Tous les jours
a) De l'eau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Des boissons sucrées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Des boissons gazeuses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Des boissons pour sportif	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Des boissons énergisantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Des grignotines	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Des sucreries	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**24. Habituellement, combien de portions de \_\_\_\_\_  
consommes-tu les jours où tu en manges ?**

	1 portion	2 portions	3 portions	> 4 portions
a) De l'eau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Des boissons sucrées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Des boissons gazeuses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Des boissons pour sportif	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Des boissons énergisantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Des grignotines	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Des sucreries	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Ce que les jeunes de ton âge DEVRAIENT faire et ce que les jeunes de ton âge FONT...

1. **EN MOYENNE**, environ combien de minutes ou d'heures d'activité physique d'intensité moyenne ou élevée les jeunes de ton âge DEVRAIENT faire par jour ?  
(Sélectionner une seule réponse)

- 0 minute
- 30 minutes
- 1 heure
- 1 heure 30 minutes
- 2 heures
- 2 heures 30 minutes
- 3 heures et plus

2. **EN MOYENNE**, environ combien de minutes ou d'heures d'activité physique d'intensité moyenne ou élevée les jeunes de ton âge FONT-ils/elles par jour ?  
(Sélectionner une seule réponse)

- 0 minute
- 30 minutes
- 1 heure
- 1 heure 30 minutes
- 2 heures
- 2 heures 30 minutes
- 3 heures et plus

**3. EN MOYENNE, environ combien de minutes ou d'heures les jeunes de ton âge passent-ils à jouer dehors au cours d'une journée normale de la semaine (lundi au vendredi) ?**

*(Sélectionner une seule réponse)*

- 0 minute
- 30 minutes
- 1 heure
- 1 heure 30 minutes
- 2 heures
- 2 heures 30 minutes
- 3 heures et plus

**4. EN MOYENNE, environ combien de minutes ou d'heures les jeunes de ton âge passent-ils à jouer dehors au cours d'une journée normale de la fin de semaine (samedi et dimanche) ?**

*(Sélectionner une seule réponse)*

- 0 minute
- 30 minutes
- 1 heure
- 1 heure 30 minutes
- 2 heures
- 2 heures 30 minutes
- 3 heures et plus

5. **EN MOYENNE**, environ à combien de minutes ou d'heures par jour les jeunes de ton âge **DEVRAIENT** limiter leur temps à jouer à des jeux vidéo, à jouer ou naviguer à l'ordinateur, à regarder la télévision ou des films ?

*(Sélectionner une seule réponse)*

- 0 minute
- 30 minutes
- 1 heure
- 1 heure 30 minutes
- 2 heures
- 2 heures 30 minutes
- 3 heures et plus

6. **EN MOYENNE**, environ à combien de minutes ou d'heures par jour les jeunes de ton âge **PASSENT-ils** à jouer à des jeux vidéo, à jouer ou naviguer à l'ordinateur, à regarder la télévision ou des films ?

*(Sélectionner une seule réponse)*

- 0 minute
- 30 minutes
- 1 heure
- 1 heure 30 minutes
- 2 heures
- 2 heures 30 minutes
- 3 heures et plus

## QUESTIONNAIRE SUR VOS ATTITUDES GÉNÉRALES (MOTIVATION GÉNÉRALE)

Indiquez dans quelle mesure chacun des énoncés suivants correspond aux raisons pour lesquelles vous faites différentes choses en général.

1	2	3	4	5	6	7
Ne correspond pas du tout	Correspond très peu	Correspond un peu	Correspond moyennement	Correspond assez	Correspond beaucoup	Correspond exactement

### EN GÉNÉRAL, JE FAIS DES CHOSES...

- |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1) ... pour ressentir des émotions que j'aime.                              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 2) ... parce que je ne veux pas décevoir certaines personnes.               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 3) ... pour m'aider à devenir ce que je veux être plus tard.                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 4) ... parce que j'aime faire des découvertes intéressantes.                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 5) ... parce que je m'en voudrais de ne pas les faire.                      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 6) ... parce que j'éprouve du plaisir à me sentir de plus en plus habile.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 7) ... bien que je ne vois pas ce que cela me donne.                        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8) ... parce que je vis une sensation de bien-être pendant que je les fais. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 9) ... parce que je veux être mieux considéré par certaines personnes.      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 10) ... parce que je les choisies comme moyens pour réaliser mes projets.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 11) ... pour le plaisir d'acquérir des connaissances.                       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12) ... parce que je me sentirais coupable de ne pas les faire.             | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 13) ... parce que je ressens du plaisir à maîtriser ce que je fais.         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 14) ... bien que cela ne fasse pas de différence que je les fasse ou non.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 15) ... parce que j'éprouve des sensations plaisantes en les faisant.       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 16) ... pour montrer aux autres ce que je vaux.                             | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 17) ... parce que je les choisis pour obtenir ce que je désire.             | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 18) ... parce que j'y trouve de nouveaux éléments intéressants à apprendre. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 19) ... parce que je m'oblige à les faire.                                  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

- |  |   |   |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| 20) ... parce que j'éprouve de la satisfaction à essayer d'exceller dans ce que je fais. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 21) ... même si je n'ai pas de bonnes raisons de les faire.                              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 22) ... pour les sentiments agréables que je ressens.                                    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 23) ... parce que je souhaite obtenir du prestige.                                       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 24) ... parce que je choisis de m'investir dans ce qui est important pour moi.           | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 25) ... parce que j'ai du plaisir en apprenant sur différents faits intéressants.        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 26) ... parce que je me sentirais mal de ne pas les faire.                               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 27) ... parce que je ressens du plaisir à me surpasser.                                  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 28) ... même si je ne crois pas que cela en vaille la peine.                             | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |



## QUESTIONNAIRE SUR VOS ATTITUDES VIS-À-VIS VOS COMPORTEMENTS DE SANTÉ (MOTIVATION SPÉCIFIQUE)

Veuillez indiquer dans quelle mesure chacun des énoncés ci-dessous correspond aux raisons pour lesquelles vous vous engagez dans les comportements pro-santé suivants.

### Je pratique régulièrement une activité physique ...

1. Purement pour l'intérêt et le plaisir que je retire à faire de l'activité physique.

Pas du tout en accord				Tout à fait en accord		
1	2	3	4	5	6	7
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Parce que c'est important pour moi d'améliorer ma condition physique.

Pas du tout en accord				Tout à fait en accord		
1	2	3	4	5	6	7
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Puisque quelque chose relié à ma situation de santé me pousse à en faire.

Pas du tout en accord				Tout à fait en accord		
1	2	3	4	5	6	7
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Intéressante ou non, je sens que l'activité physique est en lien avec mes valeurs les plus profondes.

Pas du tout en accord				Tout à fait en accord		
1	2	3	4	5	6	7
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Puisque je me force à en faire, afin d'éviter des sentiments d'anxiété et de culpabilité.

Pas du tout en accord				Tout à fait en accord		
1	2	3	4	5	6	7
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Je n'ai aucune idée pourquoi je fais de l'activité physique.

Pas du tout en accord				Tout à fait en accord		
1	2	3	4	5	6	7
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### J'adopte des habitudes alimentaires plus saines ...

1. Purement pour l'intérêt et le plaisir que je retire à les adopter.

Pas du tout en accord				Tout à fait en accord		
1	2	3	4	5	6	7
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Parce que c'est important pour moi d'améliorer ma santé.

Pas du tout en accord				Tout à fait en accord		
1	2	3	4	5	6	7
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Puisque quelque chose relié à ma situation de santé me pousse à les adopter.

Pas du tout en accord				Tout à fait en accord		
1	2	3	4	5	6	7
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Intéressantes ou non, je sens que de saines habitudes alimentaires sont en lien avec mes valeurs les plus profondes.

Pas du tout en accord				Tout à fait en accord		
1	2	3	4	5	6	7
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Puisque je me force à les adopter, afin d'éviter des sentiments d'anxiété et de culpabilité.

Pas du tout en accord				Tout à fait en accord		
1	2	3	4	5	6	7
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Je n'ai aucune idée pourquoi je les adopte.

Pas du tout en accord				Tout à fait en accord		
1	2	3	4	5	6	7
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>