#### Université de Montréal

# Activité physique et insatisfaction de l'image corporelle chez un groupe d'adolescentes

Par

Myriam Blanchette-Sylvestre

Département de psychologie

Faculté des arts et des sciences

Essai doctoral présenté à la Faculté des arts et des sciences en vue de l'obtention du grade de Doctorat en psychologie clinique (D. Psy.)

Janvier 2015

#### Résumé

L'insatisfaction de l'image corporelle (IIC) est fréquente chez les adolescentes et est associée au développement de divers troubles psychologiques importants. La pratique d'activités physiques (AP) est corrélée à plusieurs bénéfices psychologiques et semble être une variable prometteuse qui pourrait modifier l'IIC. Toutefois, les résultats de recherches montrent des liens contradictoires entre la pratique d'AP et l'IIC à l'adolescence. Cette recherche a pour objectif principal d'étudier le lien entre l'AP et l'IIC chez 173 adolescentes montréalaises âgées de 12 à 19 ans et comme objectif secondaire de vérifier le potentiel effet modérateur des motifs qui sous-tendent la pratique d'AP sur cette relation. Les variables telles l'âge, l'ethnicité, l'indice de masse corporelle ont été contrôlées. Les résultats suggèrent une absence de lien entre la durée de l'activité physique et le niveau d'IIC obtenu à deux instruments (Body Shape Questionnaire et échelle d'insatisfaction corporelle du Eating Disorder Inventory-2; EDI-2). Le lien entre la durée de l'activité physique et le score obtenu à l'échelle du EDI-2 serait cependant modéré par une des raisons qui sous-tend la pratique d'activités physiques. Chez les adolescentes qui font de l'AP pour perdre du poids, plus le niveau d'AP est élevé, plus le niveau d'IIC est élevé. On ne trouve pas ce lien chez les adolescentes qui ne font pas de l'AP pour ce motif. Cette étude souligne l'importance de considérer les raisons qui sous-tendent la pratique d'AP chez les adolescentes lorsque le lien entre la durée de l'activité physique et l'IIC est examiné.

**Mots-clés** : psychologie clinique, adolescence, insatisfaction de l'image corporelle, activité physique

#### **Abstract**

Body image dissatisfaction (BID) is common among adolescent girls and is associated with the development of various psychological disorders. Physical activity (PA) is correlated with several psychological benefits and appears to be a promising variable that could change the BID. However, research findings show contradictory links between PA practice and BID during adolescence. The main objective of this study is to measure the relationship between PA and BID in teenage girls, aged between 12 and 19 (n=173), from Montreal. The secondary objective is to test the potential moderating effect of the reasons which underlie the practice of the PA on this relationship. Variables such as age, ethnicity and body mass index were controlled. The results suggest an absence of association between the duration of physical activity and the level of BID obtained by two instruments (Body Shape Questionnaire and body dissatisfaction scale of Eating Disorder Inventory-2; EDI-2). The relationship between duration of physical activity and the BID score on the EDI-2 is, however, moderated by one of the reasons underlying the practice of physical activity. For teenagers who engage in PA to lose weight, a higher level of PA is linked to a higher level of BID. We found no relationship between teenagers who do not engage in PA for this reason. This study highlights the importance of considering the reasons underlying the practice of PA when the link between the duration of physical activity and the BID is examined.

**Keywords**: clinical psychology, adolescence, body image dissatisfaction, physical activity

# Table des matières

Résumé	i
Abstract	ii
Table des matières	iii
Liste des tableaux	V
Liste des figures	vi
Liste des abréviations	vii
Remerciements	viii
Introduction	1
Article	2
Contexte théorique	3
Méthode	10
Déroulement	10
Taux de réponse	11
Participantes	11
Mesures	11
Résultats	14
Analyses préliminaires	14
Statistiques descriptives	14
Coefficients de corrélation	15
Analyses de régression	17
Effets principaux et d'interaction découlant des analyses de régression	17
Analyses post hoc en lien avec le score d'IIC au EDI-2	19
Discussion	20
Le lien entre l'AP et l'IIC est généralement non-significatif	21
Présence d'un effet modérateur du motif perte de poids mais pas du motif apparence	22
Résultats divergents selon les instruments	24
Limites de l'étude	25
Suggestions pour des recherches futures et implications cliniques	27
Références	30

Appendice A. Questionnaire sociodémographique et caractéristiques personnelles	i
Appendice B. Questionnaire en lien avec la pratique d'activités physiques	v
Appendice C. Échelle « Insatisfaction par rapport à son corps » du EDI-2	viii
Appendice D. Body Shape Questionnaire (BSQ)	X

# Liste des tableaux

Tableau 1. Données démographiques	39
Tableau 2. Statistiques descriptives des principales variables à l'étude	40
Tableau 3. Matrice d'intercorrélations entre les variables prédictrices et dépendantes	41
Tableau 4. Résumé des analyses de régression hiérarchiques	42

# Liste des figures

Figure 1. Interaction des variables durée hebdomadaire d'activités physiques et mot	tif perte de
poids dans la prédiction du score d'IIC au EDI-2	44

## Liste des abréviations

AP : activité physique

BSQ: Body Shape Questionnaire

EDI-2 : Eating Disorder Inventory-2

IIC : insatisfaction de l'image corporelle

IMC : indice de masse corporelle

#### Remerciements

Je tiens à remercier d'abord et avant tout Monsieur Bukowski, non pas le célèbre auteur, mais bien l'homme qui partage ma vie. Cher Lukasz, tu mériterais toi aussi d'être célèbre pour avoir su être constamment présent pour moi, car me soutenir et m'accompagner dans tous mes questionnements et réflexions est, je le conçois, loin d'être une tâche facile. Je voudrais aussi remercier Dominique Meilleur, ma directrice, qui m'a laissée naviguer dans le monde de la recherche à mon rythme, me permettant alors d'explorer chaque petite parcelle que je découvrais en route. Vous saviez exactement à quel moment intervenir pour ne pas que je me cogne la tête trop fort et que je revienne sur terre à temps. Un grand merci aussi à Julien Bureau qui est venu me sauver lorsque les statistiques ont commencé à vouloir m'attaquer. Une mention spéciale aux filles de ma cohorte qui avaient un pouvoir tout spécial : le simple fait de leur parler permettait de diminuer mon anxiété et de me sentir plus forte! Enfin, je voudrais aussi souligner l'aide précieuse de ma mère et de ma sœur, qui, telles deux petites fées agitant leur baguette magique, effaçaient miraculeusement mes fautes d'orthographe et réglaient mes soucis de dernière minute.

## Introduction

Dans les prochaines pages, l'article empirique découlant de cette étude sera présenté. Il sera soumis à la Revue canadienne des sciences du comportement à l'hiver 2015. Une mise en contexte permettra de mieux comprendre les objectifs et hypothèses de l'étude, puis la méthodologie, les résultats, la discussion et les conclusions seront exposés.

Activité physique et insatisfaction de l'image corporelle chez un groupe d'adolescentes<sup>a</sup>

Myriam Blanchette-Sylvestre et Dominique Meilleur

Université de Montréal, Montréal, Canada

#### Notes sur les auteurs

Myriam Blanchette-Sylvestre, Département de psychologie, Université de Montréal; Dominique Meilleur, PhD, Département de psychologie, Université de Montréal.

Cette recherche a été financée par les Fonds de recherche du Québec-Société et Culture (FRQSC). Les résultats présentés dans cet article sont aussi rapportés dans l'essai doctoral de Myriam Blanchette-Sylvestre.

2

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Les chercheures principales de l'étude sont les deux auteures de cet article ainsi que Marie-Ève Turgeon, candidate au Ph.D. en psychologie. Les trois chercheures ont participé à la conception du projet et à l'élaboration du questionnaire ainsi qu'à la collecte et l'entrée de données. Les analyses statistiques et la rédaction de l'article ont été effectuées par Myriam Blanchette-Sylvestre sous la supervision de Dominique Meilleur.

#### Contexte théorique

L'adolescence étant associée à de nombreux changements physiques, il n'est donc pas étonnant qu'elle soit décrite comme une période où l'image corporelle se modifie et est susceptible de devenir préoccupante pour plusieurs adolescent(e)s (Abbott & Barber, 2011). Bien que la définition globale de l'image corporelle varie parfois à travers les écrits, plusieurs auteurs la conceptualisent comme la représentation interne et subjective que l'individu peut avoir de son corps et de son apparence extérieure (Abbott & Barber 2010; Thompson, Heinberg, Altabe & Tantleff-Dunn, 1999). Une notion largement utilisée dans le domaine de l'image corporelle est l'insatisfaction de l'image corporelle (IIC) (Thompson & van den Berg, 2002; Thompson et al., 1999). L'IIC est définie comme l'évaluation subjective négative d'un individu par rapport à l'aspect, la forme ou la taille de son corps (ou de certaines de ses parties), mais aussi par rapport à son poids (Stice & Shaw, 2002; Wertheim, Paxton & Blaney, 2009). Elle est décrite dans les écrits scientifiques comme étant probablement la plus importante mesure de détresse liée à l'image corporelle (Thompson et al., 1999).

Bien que l'IIC puisse être présente dès l'enfance, c'est à l'adolescence que les différences d'IIC entre les genres deviennent plus apparentes: les filles en rapporteraient davantage que les garçons (Barker & Galambos, 2003; Bearman, Presnell, Martinez & Stice, 2006; Knauss, Paxton & Alsaker, 2007; Rosenblum & Lewis, 1999; White & Halliwell, 2010). Une étude canadienne (Boyce, Doherty, Fortin & Mackinnon, 2003), questionnant les jeunes sur ce qu'ils pensent de leur apparence physique, souligne que seulement 43% des filles de secondaire 1, 31% des filles de secondaire 3 et 33% des filles de secondaire 5 expriment être satisfaites de leur apparence, c'est-à-dire qu'elles se trouvent *plutôt belles* ou *très belles*. De

plus, la même étude indique qu'une plus grande proportion de filles que de garçons exprime le désir de changer son apparence. En effet, le tiers (34%) des garçons de secondaires 1, 3 et 5 soulèvent ce désir, alors que les pourcentages trouvés chez les filles sont plus élevés et varient selon le niveau scolaire : 41 % (secondaire 1), 48 % (secondaire 3), et 43 % (secondaire 5) expriment souhaiter changer leur apparence. Dans le même ordre d'idées, une récente enquête québécoise a révélé que 48,8% des filles adolescentes rapportent être insatisfaites de leur image corporelle (Institut de la Statistique du Québec, 2012).

La théorie de la socialisation culturelle postule que c'est l'internalisation des pressions environnementales grandissantes exercées sur les filles/femmes occidentales pour qu'elles atteignent un idéal de beauté très mince qui explique le développement de l'IIC chez celles-ci (Thompson et al., 1999). Le désir obsessionnel de minceur et l'insatisfaction de l'image corporelle peuvent alors conduire les adolescentes à utiliser des méthodes de contrôle de poids (p.ex. : régimes) pour atteindre l'idéal sociétal proposé et perçu (Stice & Shaw, 2002; Wertheim, Paxton & Blaney, 2009). Ceci est inquiétant puisque la valorisation de ces méthodes par l'environnement (p.ex. : entourage, médias) et la perte de poids qui en résulte sont associées à une augmentation du risque de développer un trouble alimentaire tel que l'anorexie et la boulimie (Stice & Shaw, 2002; Wertheim et al., 2009). De plus, certaines études suggèrent que la présence de l'IIC est corrélée à un risque plus élevé de développer une dépression (Stice & Bearman, 2001) et un trouble de dysmorphophobie corporelle (Pruzinsky & Cash, 2002). Considérant la diversité des problématiques associées à l'IIC, il semble primordial d'accroître la recherche sur les variables susceptibles de l'influencer (Choate, 2007; Neumark-Sztainer, Paxton, Hannan, Haines & Story, 2006).

La promotion de l'activité physique (AP) est un exemple d'action suggérée pour favoriser une meilleure image corporelle, mais elle doit être pratiquée avec prudence, puisqu'il arrive que cela ait plutôt des effets nocifs sur l'IIC (Choate, 2007). L'activité physique correspond à « tout mouvement corporel produit par les muscles squelettiques qui entraîne une dépense énergétique » (Caspersen, Powell & Christenson, 1985, p.126). Ce concept regroupe autant les tâches ménagères, les activités pratiquées au travail, le conditionnement physique que les sports en général (Caspersen et al., 1985). Des données canadiennes récentes soulignent qu'à tout âge, il est possible d'améliorer son état de santé en augmentant la fréquence, la durée, l'intensité et la variété d'activités physiques (Janssen & Leblanc, 2010; SCPE et ParticipACTION, 2010). Plusieurs bénéfices psychologiques et physiques sont en effet associés à la pratique d'activités physiques et sportives chez les adultes (Slater & Tiggemann, 2011). Parmi les bienfaits psychologiques recensés, on trouve une image corporelle bonifiée et une amélioration de l'image de soi (Kirkcaldy & Shephard, 1990). Il semble cependant que comparativement à la population adulte, les effets de l'activité physique sur la santé mentale et physique chez les enfants et les adolescents soient moins étudiés et plus ambigus (Kirkcaldy, Shephard & Siefen, 2002; Riddoch, 1998). Une méta-analyse de Reel et collaborateurs (2007) portant sur le lien entre l'activité physique et l'image corporelle suggère que la pratique d'AP apporte des effets bénéfiques chez les adultes. Toutefois, les auteurs indiquent qu'il n'est pas possible d'émettre des conclusions claires quant aux effets de la pratique de l'AP chez les adolescent(e)s car il n'y a pas assez d'études les concernant.

En ce qui concerne les études qui examinent le lien entre l'activité physique et l'image corporelle (ou l'IIC) auprès des adolescentes plus spécifiquement, il semble y avoir une absence de consensus. En effet, celles-ci révèlent des résultats divergents, ainsi que des devis

de recherche, des instruments de mesure et des définitions de construits variés ce qui limite la comparaison des études entre elles (Hausenblas & Fallon, 2006; Mattison, 2010). Par exemple, les études de Duncan, Al-Nakeeb, Nevill, et Jones (2006) et de Laus, Costa, et Almeida (2013) ont révélé que l'activité physique serait associée à des conséquences négatives sur l'IIC chez les filles à l'adolescence. La première indique que lorsque la durée de la pratique de l'activité physique augmente, l'IIC augmente elle aussi (chez les garçons et les filles) alors que la deuxième étude souligne que les filles adolescentes actives sont plus insatisfaites de leur image corporelle que celles qui sont inactives. Par ailleurs, plusieurs auteurs rapportent n'avoir trouvé aucune relation significative entre l'activité physique pratiquée et l'insatisfaction de l'image corporelle chez les adolescentes (Abbott & Barber, 2011; Huang, Norman, Zabinsky, Calfas & Patrick, 2006; Neumark-Sztainer, Goeden, Story & Wall, 2004). Enfin, certaines études ont aussi indiqué que la pratique d'AP est associée à une diminution de l'insatisfaction par rapport à l'image corporelle (Debate, Gabriel, Zwald, Huberty & Zhang, 2009; Gaspar, Amaral, Oliveira & Borges, 2011). Il importe de souligner qu'aucune de ces recherches n'a été menée au Canada et que souvent elles ne ciblent pas toutes le même groupe d'âge, ce qui limite la comparaison et la généralisation des résultats.

La confusion quant aux conclusions des études se poursuit aussi sur le plan théorique. La théorie de l'objectivation de soi (Frederickson & Roberts, 1997) est utilisée à la fois pour expliquer les raisons pour lesquelles l'activité physique pourrait diminuer l'IIC que celles qui pourraient l'augmenter. Cette théorie soutient que l'objectification et la sexualisation du corps féminin dans les sociétés occidentales mènent la gente féminine à internaliser cette vision sexualisée d'elles-mêmes, en particulier les adolescentes et les jeunes femmes (Frederickson & Roberts, 1997; Tiggemann & Lynch, 2001). Ainsi, les jeunes filles en viennent elles aussi à

se percevoir comme un objet qui doit être examiné et évalué en fonction de ses qualités esthétiques (i.e., ce à quoi le corps ressemble) plutôt que fonctionnelles ou instrumentales (i.e., ce que le corps peut faire) (Abbott & Barber, 2010). Il a été démontré que les adolescentes et les jeunes femmes qui obtiennent un plus haut score d'objectivation de soi ont un score plus élevé d'anxiété par rapport à leur apparence, d'insatisfaction de leur image corporelle, de honte face à leur corps et de troubles alimentaires (Strelan, Mehaffey & Tiggemann 2003; Tiggemann & Slater, 2001). Frederickson et Robert (1997) suggèrent qu'une façon d'aider celles-ci à résister à l'internalisation passive du corps-objet serait de les encourager à faire de l'activité physique car cela permettrait de mettre davantage l'emphase sur l'aspect fonctionnel du corps. D'un autre côté, l'activité physique dites esthétique (p.ex. : danse, gymnastique) ainsi que celle exercée dans les centres de mise en forme seraient associées à davantage d'objectivation de soi, de désir de minceur, d'anxiété face à leur apparence, de honte corporelle et de troubles alimentaires (Slater & Tiggemann, 2011; Smolak, Murnen & Ruble, 2000; Tiggemann & Slater, 2001). Une étude récente montre cependant que le lien entre l'objectivation de soi et l'IIC retrouvé chez les adolescentes et les jeunes femmes serait mieux expliqué par les raisons qui motivent la pratique d'activités physiques (effet de médiation) (Strelan et al., 2003). Ces résultats soulèvent l'importance de s'intéresser aux raisons qui motivent la pratique de l'activité physique lorsque l'on tente de mieux comprendre le lien entre l'activité physique et l'IIC chez les adolescentes.

Parmi les motifs évoqués dans les études, les filles rapporteraient davantage faire de l'activité physique pour des raisons liées au contrôle du poids, à l'amélioration du tonus/de l'aspect physique du corps et de l'humeur que les garçons (Furnham, Badmin & Sneade, 2002; Ingledew & Sullivan, 2002). Au Québec, 43,2% des adolescentes voulant perdre du poids ou

le maintenir utilisent l'exercice physique intensif pour arriver à leur fin (ISQ, 2012). Ces résultats sont inquiétants puisque diverses études ont trouvé que faire de l'AP pour perdre du poids était associé à la présence de troubles de l'alimentation, concluant alors que l'exercice devenait excessif lorsqu'il était pratiqué essentiellement pour cette raison (Mond, Hay, Rodgers & Owen, 2006; Mond, Hay, Rodgers, Owen & Beumont, 2004). De plus, plusieurs études soulignent que plus la motivation des adolescentes et des jeunes femmes à faire de l'AP pour des raisons liées à l'apparence ou au contrôle du poids est grande, plus l'IIC augmente (De Bruin, Woertman, Bakker & Oudejans, 2009; Ingledew & Sullivan, 2002; Lepage & Crowther, 2010; Strelan et al., 2003; Tiggemann & Williamson, 2000). De Bruin et collaborateurs (2009) notent cependant que les jeunes adolescentes (moins de 16 ans) et celles qui pratiquent de l'AP en dehors des centres de mise en forme sont sous-représentées dans les recherches examinant le lien entre les motifs et l'IIC. De leur côté, Strelan et collaborateurs (2003) indiquent que pratiquer de l'AP pour des raisons liées à la santé/forme physique ou pour le plaisir/l'amélioration de l'humeur serait associé positivement à la satisfaction corporelle chez les filles de 16 à 25 ans. Ce résultat n'est cependant pas répliqué dans l'étude de Furnham et associés (2002), qui ne trouve aucun lien significatif entre ces raisons et l'IIC chez les adolescentes de 16 à 18 ans. Finalement, l'étude de Lepage et Crowther (2010) a observé les liens entre les motifs associés à la pratique d'AP et l'IIC mesurée en tant que trait, mais aussi de façon ponctuelle (IIC spontanée) chez des jeunes femmes (âge moyen: 19,1 ans). Ils ont trouvé que l'IIC est la moins élevée immédiatement après l'exercice comparativement à d'autres moments de la journée, et ce pour toutes les femmes (trait d'IIC élevé ou bas). Cependant, il est possible de constater des effets négatifs de l'AP lorsque les motifs associés à cette pratique sont pris en compte. En effet, plus la motivation des jeunes

femmes à faire de l'AP pour des raisons liées à l'apparence/au poids est élevée, plus leur niveau d'IIC spontanée augmente, et ce, qu'elles soient dans le groupe ayant une IIC de base (trait) élevée ou faible. Ils indiquent aussi que plus la motivation des jeunes femmes à faire de l'AP pour la forme physique/la santé est élevée et plus leur niveau d'IIC diminue, mais seulement lorsque l'IIC de base est faible. C'est le processus inverse qui se produit chez celles qui ont une IIC de base élevée : plus leur motivation à faire de l'AP pour cette raison est élevée et plus elles rapportent un niveau d'IIC spontanée élevé.

En résumé, les résultats des études examinant le lien entre l'activité physique et l'IIC chez les adolescentes sont contradictoires. Aucune recherche ne semble être parvenue à expliquer concrètement la raison derrière cette absence de consensus (p.ex. : en identifiant une variable modératrice), sans compter qu'aucune n'a été menée auprès d'adolescentes ou de jeunes femmes canadiennes. De plus, les résultats de la majorité des études sont souvent difficiles à interpréter ainsi qu'à comparer, car on retrouve une variabilité importante au niveau de l'opérationnalisation des construits, des instruments de mesures utilisés et des variables contrôlées. En effet, bien qu'il ait été suggéré que l'âge, l'ethnicité et l'IMC sont susceptibles d'influencer le lien entre l'activité physique et l'IIC, plusieurs études omettent de les considérer (Hausenblaus & Fallon, 2006). Enfin, l'effet des motifs justifiant la pratique d'activités physiques sur le lien entre l'AP et l'IIC chez les adolescentes ne semble pas avoir été examiné à ce jour par aucun auteur.

La présente étude a donc pour premier objectif d'examiner le lien entre la durée des activités physiques hebdomadaires et le niveau d'IIC chez un groupe d'adolescentes canadiennes. Dans le but de remédier aux failles méthodologiques identifiées dans les

recherches antérieures sur le sujet, l'utilisation de deux mesures de l'IIC permettra de considérer l'impact des instruments sur les résultats. Enfin, les variables se rapportant à l'âge, l'ethnicité et l'IMC seront contrôlées. Aucune hypothèse n'a été élaborée en lien avec cet objectif, car les résultats des recherches ne nous permettent pas de nous positionner. Le second objectif de cette étude consiste à examiner le potentiel rôle modérateur des motifs associés à la pratique d'AP sur le lien entre la durée hebdomadaire de l'AP et l'IIC. Différents motifs seront évalués, mais toutefois seuls deux d'entre eux feront l'objet d'hypothèses. Nous postulons qu'une relation positive entre la durée de l'AP et l'IIC sera présente lorsque les motifs seront liés à l'esthétisme (perte de poids, modification de l'apparence) et nous faisons l'hypothèse qu'il y a aura une relation négative ou une absence de relation chez les filles qui n'endosseront pas ces motifs. Aucune hypothèse n'a été formulée en lien avec les autres motifs, car l'effet de ces derniers sur l'IIC est soit très peu connu, soit contradictoire.

#### Méthode

#### Déroulement

Les participantes de cette étude ont été recrutées dans quatre écoles secondaires (deux écoles privées et deux écoles publiques) de la région de Montréal. Toutes les participantes ainsi que l'un de leurs parents (ou tuteurs) ont signé un formulaire de consentement afin de pouvoir participer à cette recherche. Il leur a été expliqué que leur participation à l'étude était volontaire et qu'elles pouvaient se retirer de la recherche en tout temps sans avoir à justifier leur décision. Les questionnaires ont été remplis en classe ou à la maison selon la préférence des écoles ciblées, puis remis dans une enveloppe cachetée une fois complétés afin de préserver la confidentialité des participantes. La présente étude a reçu l'approbation du comité

d'éthique à la recherche de la faculté des arts et des sciences (CERFAS) de l'Université de Montréal.

#### Taux de réponse

Le taux de réponse global pour cette étude (N = 179) est de 14,97%; il varie selon le mode d'administration du questionnaire (à la maison : 12,75%; en classe : 62,26%) et selon le type d'écoles participantes (privé : 13% de 1123 étudiantes sollicitées; public : 45,21% de 73 étudiantes sollicitées). Le faible taux de réponse des participantes fréquentant les écoles privées pourrait s'expliquer par le fait que la plupart d'entre elles devaient compléter le questionnaire à la maison (pendant leur temps personnel), alors que les élèves au public ont pu répondre au questionnaire majoritairement en classe lors d'une période de cours.

#### **Participantes**

Parmi les 179 adolescentes qui ont complété les questionnaires, six ont été retirées pour cause de données extrêmes (voir la section Analyses Préliminaires). Les résultats de la présente étude sont donc issus de 173 adolescentes âgées de 12 à 19 ans (M = 14.8,  $\dot{E}.-T. = 1.5$ ). La majorité des participantes sont d'origine caucasienne (64,7%), fréquentent des écoles privées (81,5%) et sont en secondaire 5 (37,0%). Le tableau 1 présente les principales caractéristiques démographiques des participantes à l'étude.

#### **Mesures**

Informations sociodémographiques et caractéristiques personnelles. Un questionnaire portant sur les principales informations sociodémographiques et certaines caractéristiques personnelles a été élaboré par les chercheures principales de l'étude. Celui-ci a

permis de recueillir des informations sur l'âge, le poids, la taille, et l'origine ethnique de chaque participante. Les trois premières variables étaient mesurées via des questions ouvertes, alors que celle concernant le groupe culturel était à choix multiples (Caucasien, Hispanique, Asiatique, Africaine, Autres). Une catégorie mixte est considérée lorsque la participante a coché deux de ces choix. Le calcul de l'indice de masse corporelle a été effectué par la division du poids de l'adolescente (exprimé en Kg) par le carré de la taille (exprimée en mètres) (Santé Canada, 2003).

Informations liées à la pratique d'activités physiques. Un questionnaire concernant la pratique d'activités physiques a été créé par les chercheures principales de l'étude. Une question ouverte consistant à indiquer le temps total (en minutes) consacré par semaine à différentes catégories d'activités physiques et/ou sportives a été utilisée pour mesurer la durée hebdomadaire d'activités physiques. Ces catégories ont été élaborées en accord avec la définition de l'activité physique de Caspersen et collaborateurs (1985) et avec l'idée que celleci devrait être cumulée au moyen de plusieurs modes, et non uniquement en pratiquant des sports structurés (Janssen & Leblanc, 2010; OMS, 2010; SCPE et ParticipACTION, 2010). La durée indiquée par la participante correspondait alors à la somme des minutes hebdomadaires allouée aux diverses formes d'activités proposées selon les catégories suivantes : a) cours d'éducation physique; b) activités physiques ou sportives organisées ou structurées; c) activités physiques ou sportives non-organisées ou récréatives; d) activités de conditionnement physique (p.ex. aller au gymnase, pilates, etc.); e) activités physiques de la vie quotidienne ou fonctionnelles (p.ex. : déplacements, activités physiques liées au travail ou aux tâches ménagères); f) autre. Pour connaître les raisons justifiant la pratique d'activités physiques des participantes, une question à choix multiples a été élaborée par les chercheures principales.

Les choix de motifs offerts étaient les suivants: a) pour m'amuser, avoir du plaisir; b) pour améliorer ou conserver ma forme physique/santé; c) pour me changer les idées, faire le vide; d) pour passer du temps avec mes amis/ma famille/rencontrer des gens; e) pour me sentir plus performante/ pour l'aspect compétitif; f) pour améliorer mon apparence physique; g) pour perdre du poids; h) pour des raisons fonctionnelles (p.ex. : pour me déplacer, marcher pour aller à l'école); i) autre (la participante doit alors spécifier). Les participantes pouvaient endosser plusieurs motifs à cette question.

L'insatisfaction de l'image corporelle. Deux instruments ont été utilisés pour mesurer ce construit. D'une part, l'échelle « Insatisfaction par rapport à son corps<sup>b</sup> » du Eating Disorder Inventory (EDI-2; Garner, 1991) a été employée. Celle-ci mesure l'insatisfaction envers la silhouette en général. Elle est composée de 9 items et d'une échelle de type Likert en 6 points. La version francophone du EDI-2 a été utilisée pour la présente étude (Archinard, Rouget, Painot & Liengme, 2002). Lors de l'étude de validation (EDI-2; Garner, 1991), l'échelle présentait une consistance interne de 0,91, ce qui correspond au coefficient obtenu par la présente étude. En deuxième lieu, l'IIC a été mesurée à l'aide de la version francophone du Body Shape Questionnaire (BSQ; Rousseau, Knotter, Barbe, Raich & Chabrol, 2005). Le BSQ contient 34 items mesurant les préoccupations envers le poids et la forme du corps. Pour répondre aux items, une échelle graduée d'un (*jamais*) à six (*toujours*) est utilisée. La consistance interne élevée de cette validation française (alpha de Cronbach = 0,97) et sa validité concomitante avec l'EDI (r = 0,74) appuient le choix de cet instrument. Dans la

-

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup> L'appellation score ou échelle d'IIC (plutôt qu'IC) du EDI-2 sera utilisée dorénavant pour éviter la confusion

présente étude, la consistance interne de l'instrument (alpha de Cronbach = 0.98) et la validité concomitante avec le score d'IIC au EDI-2 (r = 0.81) étaient très élevées.

#### Résultats

#### **Analyses Préliminaires**

L'inspection des données extrêmes univariées (i.e., excédant un score Z de 3,29) a identifié cinq participantes avec des scores extrêmes sur les variables durée hebdomadaire d'activités physiques (n=3) et IMC (n=2). La distance de Mahalanobis a été utilisée pour cibler les données extrêmes multivariées; quatre participantes (dont trois déjà identifiées par la méthode précédente) obtenaient des valeurs supérieures au chi-carré critique de 20,52 (p <0,001). Les adolescentes ayant des données extrêmes univariées et/ou multivariées ont été supprimées (n=6; 3.35%), afin de réduire la probabilité d'erreurs de type II et de type I et améliorer l'exactitude des estimations (Osborne, 2001). Enfin, la seule variable dépassant le seuil établi de 5% de données manquantes (Schafer, 1999) est l'IMC (8,1% de données manquantes). Les participantes ayant des données manquantes sur cette variable sont significativement plus jeunes ( $M=13,93, \dot{E}.-T.=0,43$ ) que celles qui ont répondu aux questions permettant de calculer l'IMC ( $M=14.84, \dot{E}.-T.=0,12$ ), t(171)=-2,21, p<0,05. r=0,17. Cette information sera prise en considération dans l'interprétation des résultats.

#### **Statistiques descriptives**

Le tableau 2 présente les statistiques descriptives des principales variables de cette étude une fois les participantes extrêmes retirées. La durée moyenne d'AP hebdomadaire est de 432,24 minutes (7,2 h). Bien que ce chiffre s'apparente aux recommandations canadiennes en termes d'AP chez les jeunes (i.e., un minimum de 60 minutes d'AP quotidienne), il est important de noter que ces normes concernent uniquement l'AP d'intensité modérée et

vigoureuse alors que notre mesure représente plutôt de l'activité physique d'intensité variable (i.e., légère, modérée, vigoureuse).

Les deux principaux motifs justifiant la pratique d'AP qui sont endossés par les participantes de notre étude sont le motif forme physique (oui : 75,1%; non : 22,0%) et le motif plaisir (oui: 73,4%; non: 23,7%). On remarque en contrepartie que les motifs autre (oui: 4,0%; non: 93,1%) et *performance* (oui: 20,2%; non: 76,9%) sont les moins populaires. À titre informatif, la plupart des adolescentes ayant indiqué une raison autre indiquaient pratiquer de l'AP par obligation. Par ailleurs, les moyennes obtenues par les participantes aux scores d'IIC aux deux instruments sont plus basses que les scores obtenus dans d'autres études utilisant les mêmes instruments. Plus précisément, les participantes de notre étude obtiennent un score moyen de 74,04 au BSQ : ce score est moindre que celui obtenu par Bunnell, Cooper, Hertz, et Shenker (1990) auprès d'adolescentes normatives américaines (M = 91.80). De la même manière, le score moyen de nos participantes à l'échelle d'IIC du EDI-2 est de 6,90 ce qui est inférieur à celui rapporté par Shore et Porter (1988) dans leur étude auprès d'adolescentes normatives ontariennes. En effet, ces derniers ont obtenu une moyenne de 8,44 pour les adolescentes âgées de 11 à 13 ans et de 12,14 pour celles âgées de 14 à 18 ans. Ces différences seront donc prises en considération dans la section Discussion.

#### Coefficients de corrélation

Des corrélations de Pearson ont été réalisées pour évaluer la covariance entre les variables et donner un aperçu de la nature des liens qui les unit. Le tableau 3 montre les coefficients de corrélation pertinents à l'étude. On ne dénote aucun lien significatif entre la durée d'activités physiques hebdomadaire et les scores d'IIC obtenus aux deux instruments :

BSQ (r = 0,14, p = 0,06); échelle d'IIC du EDI-2 (r = 0,13, p = 0,09). L'IIC (mesurée à l'aide du BSQ) est cependant liée aux variables suivantes : indice de masse corporelle (r = 0,46, p < 0,001), motif apparence (r = 0,38, p < 0,001) et motif perte de poids (r = 0,57, p < 0,001). Ainsi, plus les participantes ont un IMC élevé et plus elles rapportent être insatisfaites de leur image corporelle. Celles qui rapportent faire de l'activité physique pour des raisons liées à l'apparence ou à la perte de poids obtiennent des scores d'IIC plus élevés que celles qui ne font pas d'activités physiques pour de telles raisons. Les variables corrélées au score d'IIC du BSQ sont également liées au score d'insatisfaction de l'image corporelle du EDI-2, mais cette fois-ci, avec des coefficients de corrélation légèrement inférieurs : indice de masse corporelle (r = 0,42, p < 0,001), motif apparence (r = 0,28, p < 0,001) et motif perte de poids (r = 0,50, p < 0,001).

Les résultats des analyses soulèvent la présence de nombreuses autres relations significatives. La durée d'activités physiques exercée par les participantes Caucasiennes est significativement plus élevée que celle pratiquée par les personnes d'une autre origine ethnique. Les participantes Asiatiques ont significativement moins tendance à faire de l'activité physique pour améliorer leur apparence physique que les participantes des autres ethnies (r = 0,19, p < 0,05). De plus, il appert que plus l'IMC des jeunes filles est élevé, plus elles rapportent pratiquer de l'activité physique pour des motifs d'amélioration de l'apparence physique (r = 0,31, p < 0,001) et de perte de poids (r = 0,40, p < 0,001). En ce qui concerne les relations entre les différents motifs invoqués par les participantes pour pratiquer de l'activité physique, la corrélation entre les variables motif *perte de poids* et motif *apparence* est la plus forte (r = 0,49, p < 0,001). D'ailleurs, ces deux variables ne corrèlent avec aucun autre motif, à

l'exception du motif *amélioration de la forme physique* : r = 0,19, p < 0,05 en lien avec raison apparence et r = 0,18, p < 0,05 en lien avec raison perte de poids.

#### Analyses de régression

Des régressions hiérarchiques ont été effectuées afin d'examiner si un ou plusieurs des motifs associés à la pratique d'activités physiques ont un effet modérateur sur le lien entre la durée d'activités physiques hebdomadaire et les scores d'IIC du BSQ et du EDI-2. La variable durée d'AP a été centrée et réduite par la transformation des scores bruts en scores Z afin de réduire les problèmes de multicolinéarité. Ceci permet d'obtenir une distribution ayant pour moyenne 0 et pour écart-type 1. La multicolinéarité a été vérifiée par des corrélations de Pearson et aucun problème n'a été soulevé (i.e., aucune corrélation ne dépassait 0,70). Les trois variables contrôles sociodémographiques (IMC, âge, ethnicité) ont été entrées à la première étape avec la variable durée hebdomadaire d'activités physiques. Toutes les variables modératrices potentielles (i.e., tous les motifs) ont été entrées à la deuxième étape, puis les effets d'interaction ont été mesurés séparément pour chaque variable modératrice à la troisième étape. Les résultats sont présentés dans le tableau 4.

#### Effets principaux et d'interaction découlant des analyses de régression

Les étapes 1 et 2 de la régression ont permis de mettre en évidence la présence de certains effets qui n'étaient pas apparus avec les corrélations. Le lien entre le motif *performance* et le score d'IIC au BSQ ( $\beta$  = 0,15, p < 0,05) ainsi que le lien entre le motif *forme physique* et le score d'IIC au EDI-2 ( $\beta$  = -0,17, p < 0,05) se révèlent tous deux significatifs lorsque l'effet de l'IMC, l'âge, l'ethnicité, la durée d'AP et les autres motifs est contrôlé. Ainsi, les adolescentes qui indiquent faire de l'AP pour se sentir plus performantes rapportent être plus insatisfaites de leur image corporelle que celles qui n'ont pas rapporté ce

motif, alors que les participantes qui font de l'AP pour améliorer ou conserver leur forme physique/santé sont moins insatisfaites de leur image corporelle que celles qui n'ont pas indiqué ce motif. En contrepartie, une fois les variables âge, IMC, ethnicité, durée d'AP, motifs contrôlées, le lien (apparu avec les corrélations) entre le motif apparence et l'IIC disparaît, et ce, avec les deux instruments (BSQ :  $\beta = 0.11$ , p = 0.15 ; EDI-2 :  $\beta = 0.08$ , p =0,35). Certains effets sont demeurés significatifs dans les deux modèles (corrélations et régressions multiples). C'est le cas du lien entre le motif perte de poids et l'IIC (BSQ :  $\beta$  = 0.39, p < 0.001; EDI-2:  $\beta = 0.37$ , p < 0.001) ainsi qu'entre l'IMC et l'IIC (BSQ:  $\beta = 0.21$ , p<0.01; EDI-2 :  $\beta = 0.21$ , p < 0.01). Cependant, les résultats les plus pertinents pour répondre à l'objectif 1 de notre étude concernent le lien entre la durée d'AP hebdomadaire et l'IIC. En effet, les liens étaient non-significatifs avec les deux instruments de mesure d'IIC utilisés lorsque des corrélations ont été effectuées. Toutefois en contrôlant l'âge, l'IMC, l'ethnicité et les motifs, on obtient une relation positive significative entre la durée de l'AP et le score d'IIC au EDI-2 ce qui suggère que plus la durée d'AP est élevée et plus le niveau d'IIC augmente (β = 0.19, p < 0.05). Cependant, tel que démontré à l'étape 1 du tableau 4, ce lien demeure nonsignificatif lorsqu'il n'y a que les variables sociodémographiques (et pas les motifs) qui sont contrôlées ( $\beta = 0.08, p = 0.28$ ).

En ce qui concerne les termes d'interaction entrés à l'étape 3, aucun ne contribue à une explication de la variance supplémentaire significative lorsque le score d'IIC au BSQ est utilisé, ce qui implique qu'aucun motif n'a un effet modérateur sur le lien entre la durée de l'AP et le score d'IIC à cet instrument. Cependant, lorsque le score d'IIC du EDI-2 est utilisé, l'interaction entre la durée d'AP et le motif perte de poids contribue à un changement de variance supplémentaire significatif ( $\Delta R^2 = 0.06$ , F(1, 136) = 13.12, p < 0.001), ce qui suggère

la présence d'un effet modérateur de la variable motif *perte de poids*. L'effet d'interaction est représenté dans la figure 1.

#### Analyses post hoc en lien avec le score d'IIC au EDI-2

Dans le but de vérifier de quelle façon la nature du lien entre la durée d'activités physiques et l'IIC change en fonction de la variable motif *perte de poids*, des analyses de régressions hiérarchiques ont été effectuées séparément sur les deux groupes (i.e., celles qui pratiquent de l'activité physique pour perdre du poids ou non). Les variables suivantes ont été contrôlées : âge, IMC, ethnicité et tous les motifs. Les résultats montrent que chez les adolescentes qui n'ont pas indiqué pratiquer l'activité physique pour perdre du poids, la relation AP / IIC est négative, mais non-significative ( $\beta = -0.03$ , p = 0.82). Cependant, chez les adolescentes qui rapportent faire de l'activité physique pour perdre du poids, on remarque une relation positive significative c'est-à-dire que plus elles font de l'activité physique et plus elles sont insatisfaites de leur image corporelle ( $\beta = 0.63$ , p < 0.001).

Des analyses de covariance (ANCOVAs) ont aussi été réalisées entre le groupe de filles pratiquant peu d'activités physiques (i.e., sous la moyenne) et celles qui en font beaucoup (i.e., au-dessus de la moyenne) afin d'évaluer si le lien unissant les variables motif *perte de poids* et IIC se distingue chez ces deux groupes. Chez les adolescentes qui ont un niveau élevé d'AP, celles qui font de l'activité physique pour perdre du poids ont un score d'IIC au EDI-2 significativement plus grand ( $M_{ajustée} = 12,84$ , É.-T. = 1,50, F(1,49) = 14,97, p < 0,001) que celles qui ne pratiquent pas d'activités physiques pour une telle raison ( $M_{ajustée} = 4,45$ , É.-T. = 1,36). En fait, chez ce sous-groupe d'adolescentes, la variable raison *perte de poids* explique 23,4% de la variance du score d'insatisfaction de l'image corporelle au EDI-2 ( $R^2_{partiel} = 0,234$ ); une taille d'effet considérée comme grande selon Cohen (1988). Bien que

les résultats aillent dans le même sens chez les adolescentes qui pratiquent un faible niveau d'AP par semaine, la différence obtenue est non-significative (F(1, 75) = 2,38, p = 0,13).

#### Discussion

Cette étude avait pour objectif principal d'examiner le lien entre la durée d'activités physiques et l'insatisfaction de l'image corporelle chez un groupe d'adolescentes canadiennes âgées de 12 à 19 ans. Dans cette étude l'IIC a été évaluée à l'aide de deux instruments de mesure (soit le BSQ et l'échelle d'IIC du EDI-2) afin de constater si les conclusions divergeaient selon les outils utilisés. Dans les deux cas, les résultats suggèrent l'absence de relation entre les deux variables, soit la durée d'AP et l'IIC. Ces conclusions sont en accord avec celles de plusieurs études (Abbott & Barber, 2011; Huang et al., 2006; Neumark-Sztainer et al., 2004) mais elles diffèrent d'autres (Debate et al., 2009; Gaspar et al., 2011; Laus et al., 2009). Jusqu'à présent aucun auteur n'a réussi à expliquer concrètement la divergence des résultats obtenus dans les différentes recherches. Dans le cadre de notre étude, nous avons tenté de pallier à cette lacune en regardant si le contrôle des variables sociodémographiques (âge, IMC, ethnicité) et des motifs associés à la pratique d'AP modifiait la nature de la relation entre la pratique de l'AP et l'IIC. Nos résultats soulignent que le lien demeure non-significatif lorsque seules les variables sociodémographiques sont contrôlées; ce lien devient toutefois significatif lorsque les motifs invoqués pour faire de l'AP sont contrôlés. Une fois les effets des motifs contrôlés, on remarque que plus la durée d'AP est élevée et plus le niveau d'IIC au EDI-2 augmente à son tour. Ces résultats appuient l'importance de considérer les motifs dans les études qui examinent cette relation chez les adolescentes, tel que proposé par De Bruin et

ses collaborateurs (2009). Pourtant, aucun chercheur ne semble l'avoir fait jusqu'à présent. D'ailleurs, la présente recherche avait comme second objectif de vérifier si les motifs associés à la pratique d'activités physiques influençaient la relation entre la durée de l'AP et l'IIC. Le potentiel effet modérateur de tous les motifs suivants a été considéré soit: pour le plaisir; pour améliorer ou conserver la forme physique/santé; pour se changer les idées/faire le vide; pour passer du temps avec ses proches/rencontrer des gens; pour se sentir plus performante/ pour l'aspect compétitif; pour améliorer son apparence physique; pour perdre du poids; pour des raisons fonctionnelles; pour une raison autre. Les résultats soulèvent que seule la motivation à faire de l'AP pour perdre du poids a une influence sur le lien entre la durée d'AP et l'IIC et ce, uniquement lorsque l'IIC est mesurée à l'aide du EDI-2. En effet, il apparaît que chez les filles pratiquant de l'activité physique pour perdre du poids, une plus grande durée d'AP est associée à une plus grande insatisfaction de l'image corporelle alors qu'aucun lien significatif n'est trouvé chez les adolescentes qui ne l'exercent pas pour cette raison. Ces résultats suscitent plusieurs questionnements pour lesquels nous tenterons de proposer des pistes d'explications.

#### Le lien entre l'AP et l'IIC est généralement non-significatif

La théorie de l'objectivation de soi est souvent citée par les auteurs pour expliquer la possibilité d'une relation négative entre la durée de l'AP et l'IIC. Selon les adeptes de ce modèle, l'AP diminuerait l'IIC en favorisant une image basée sur la fonction du corps plutôt que sur ses aspects esthétique et sexualisé (Abbott & Barber, 2010; Tiggemann, 2001). Cependant, il semble aussi que les études qui obtiennent une corrélation négative incluent parfois des facteurs autres que l'AP susceptibles de diminuer l'objectivation de soi et l'IIC.

Par exemple, dans l'étude de Debate et collaborateurs (2009), les adolescentes participaient à divers cours qui les informaient, entre autre, sur la distinction entre la beauté intérieure/extérieure et les bienfaits (autres qu'esthétiques) de l'AP. Cela suggère que les résultats obtenus par cette étude (diminution de l'IIC) ont pu être influencés par le changement de perceptions par rapport au corps et à la pratique d'AP plus que par la durée de l'AP. Cela pourrait expliquer pourquoi aucun lien négatif significatif n'a été trouvé dans notre étude.

#### Présence d'un effet modérateur du motif perte de poids mais pas du motif apparence

L'hypothèse concernant l'effet modérateur des motifs invoqués pour la pratique d'AP sur le lien entre la durée d'AP et l'IIC a été confirmée en partie seulement puisque nous postulions un effet modérateur du motif perte de poids, mais aussi du motif apparence. En fait, à partir des résultats obtenus, il est possible d'avancer que pratiquer de l'AP dans le but de perdre du poids est un motif davantage problématique pour l'insatisfaction de l'image corporelle que ne l'est la motivation à modifier son apparence. Ces résultats vont dans le sens de l'idée suggérée par Davis et Cowles (1991) que faire de l'AP régulièrement ne contribue guère à la diminution des idéaux corporels qui sont majoritairement tellement minces pour les adolescentes et jeunes femmes, qu'ils sont impossibles à atteindre pour la plupart d'entre elles. De plus, divers experts en activité physique démontrent qu'il est très difficile de perdre du poids car la diminution du métabolisme de repos associée à la perte de poids mène souvent à une reprise de poids après un amaigrissement (Croteau, Dumais, Paquette & Thibault, 2014). Ainsi, il est probable que plus les adolescentes s'engagent dans la pratique d'activités physiques dans le but de perdre du poids, plus elles sont déçues de ne pas rencontrer les standards sociaux, ce qui augmenterait ainsi leur IIC. En lien avec ces idées, il apparaît que la

motivation à pratiquer de l'AP dans le but de perdre du poids est surtout problématique pour la satisfaction de l'image corporelle lorsqu'elle est associée à une durée élevée d'AP. En effet, dans notre étude les moyennes d'IIC des filles qui pratiquent de l'activité physique dans le but de perdre du poids ou non se distinguent significativement lorsque les adolescentes font plus de 7,2 h d'AP par semaine (i.e., moyenne de l'échantillon), mais pas lorsqu'elles en font moins. Bien que la durée de 7,2 h d'AP puisse ne pas sembler très élevée en soi, surtout considérant que ce chiffre inclut les déplacements et le temps des cours d'éducation physique, il est intéressant de noter que certains auteurs dans le domaine de la dépendance à l'exercice fixent le seuil d'exercice excessif à seulement trois fois par semaine (sans toutefois indiquer de durée aux périodes d'activités physiques) (Pasman & Thompson, 1988). L'étude d'Adkins et Keel (2005) indique cependant que l'aspect quantitatif (p.ex. : durée ou fréquence) de l'exercice pathologique ne permet pas à lui seul d'expliquer une augmentation de l'insatisfaction de l'image corporelle ou de d'autres facteurs liés aux troubles alimentaires. La considération des motifs esthétiques liés à la pratique d'AP et des facteurs qualitatifs soustendant l'exercice excessif doivent aussi être considérés pour que l'on retrouve une corrélation positive entre la présence d'exercice pathologique et des signes précurseurs de troubles alimentaires (Adkins & Keel, 2005). Cela irait encore une fois dans le sens des résultats de notre étude qui démontrent qu'une durée importante d'AP n'est corrélée à une augmentation de l'IIC que lorsque l'AP est motivée par la perte de poids.

En ce qui a trait au désir de modifier son apparence à travers la pratique d'AP, il est possible qu'elle soit liée à des attentes plus saines et plus faciles à atteindre, mais surtout à maintenir (p.ex. : muscler certaines parties du corps) que la motivation à perdre du poids. Cela expliquerait pourquoi pratiquer davantage d'AP pour cette raison n'est pas nécessairement

associé à une augmentation de l'IIC. Par ailleurs, malgré que les deux motifs étaient liés à l'IIC lorsque des corrélations de Pearson ont été effectuées, les relations entre le motif *apparence* et les scores d'IIC aux deux instruments ont disparu lorsque les autres raisons associées à la pratique d'AP et les variables sociodémographiques ont été contrôlées (voir étape 2 dans le tableau 4). Cela suggère que le motif *apparence* a vraisemblablement un impact négatif moins important sur l'image corporelle que certaines études ne l'avaient envisagé (LePage & Crowther, 2010; Strelan, Mehaffey & Tiggemann, 2003).

#### Résultats divergents selon les instruments

L'effet modérateur du motif *perte de poids* ne s'est révélé significatif que lorsqu'il a été mesuré avec l'échelle d'IIC au EDI-2. Il apparaît pertinent de tenter de comprendre en quoi cette différence peut être liée aux instruments utilisés. Une explication possible pourrait être liée à la nature et au nombre d'items qui composent chaque instrument : 9 pour l'échelle d'IIC du EDI-2 et 34 pour le BSQ. Plus précisément, il appert que les deux instruments ne ciblent pas les mêmes dimensions de l'IIC. En effet, l'échelle d'IIC du EDI-2 mesure essentiellement comment les adolescentes évaluent leur silhouette et la taille de certaines parties spécifiques de leur corps (p.ex. : *Je pense que mon ventre est de la bonne grosseur*), ce qui correspond à la sphère perceptuelle (Thompson et al, 1999). En contrepartie, le BSQ semble cibler autant les sphères perceptuelle (p.ex. : *Avez-vous pensé que vos cuisses, hanches ou fesses sont trop grosses par rapport au reste de votre corps*), comportementale (p.ex. : *Avez-vous vomi pour vous sentir plus mince*), qu'affective (p.ex. : *Voir votre reflet vous a-t-il fait vous sentir mal à l'aise au sujet de votre silhouette*) (Thompson et al, 1999). Ainsi, il est possible que

que l'aspect perceptuel de l'image corporelle chez les jeunes filles. Ces résultats appuient l'idée que l'image corporelle est un concept vaste composé de plusieurs facettes et que dépendamment de l'outil utilisé pour l'évaluer, les résultats peuvent varier. En fait, il est probable que la divergence des résultats retrouvés parmi les études examinant le lien entre la durée d'AP et l'IIC chez les adolescentes soit en partie expliquée par le choix d'instruments mesurant l'IIC. Ainsi, il apparaît essentiel d'être prudent dans l'interprétation et la comparaison des résultats des études dans ce domaine. Quoiqu'il en soit, notre étude soulève l'importance de prendre diverses mesures d'IIC et/ou de définir adéquatement le ou les aspects spécifiques ciblés par celles-ci. En effet, cela permettra éventuellement de tirer des conclusions plus précises sur le lien unissant l'AP et l'IIC.

#### Limites de l'étude

Bien que notre étude soulève des résultats importants permettant de comprendre davantage les relations qui unissent la durée de l'AP, les motifs qui y sont associés et l'IIC, elle présente aussi certaines limites. Premièrement, les données de cette étude ont été recueillies uniquement avec des mesures auto-rapportées et il est donc possible que certaines questions n'ont pas été répondues correctement ou que certaines réponses ont été influencées par le choix des instruments ou le biais de désirabilité sociale chez les participantes. En fait, les moyennes des scores obtenus aux instruments d'IIC ne correspondent pas à celles obtenues dans d'autres études utilisant les mêmes outils (Bunnell et al., 1990; Shore & Porter, 1988). Des facteurs personnels pourraient être en cause (p.ex. programmes de prévention en lien avec l'image corporelle dans les écoles). Les facteurs culturels doivent aussi être considérés : l'époque, les pays/villes associés aux autres études ne sont pas nécessairement comparables à

ceux qui se rapportent à la nôtre. Par ailleurs, bien que d'autres études canadiennes se soient attardées à la durée d'AP chez les adolescentes, les instruments de mesure utilisés diffèrent trop du nôtre pour que les résultats puissent être comparés (ISQ, 2012; Kino-Québec, 2014). En ce qui concerne l'IMC, certaines études rapportent de fortes corrélations avec les mesures anthropomorphiques auto-rapportées et celles évaluées par les chercheurs (Goodman, Hinden, & Khandelwal, 2000), mais d'autres indiquent qu'elles sont souvent biaisées (Jansen, Van de Looij-Jansen, Ferreira, De Wilde & Brug, 2006). Dans la présente étude, nous avons obtenu des corrélations positives significatives entre l'IMC et l'IIC aux deux instruments et cela représente un appui en faveur de la fiabilité de notre mesure étant donné que c'est un lien retrouvé fréquemment dans les autres recherches (Presnell, Berman & Stice, 2003). Cependant, nous avons aussi obtenu un nombre important de données manquantes sur cette variable, particulièrement chez les adolescentes plus jeunes, ce qui étonne peu puisque plusieurs d'entre elles avaient mentionné ne pas connaître leur poids et/ou leur taille lors de l'administration des questionnaires. Par conséquent, il est possible que les résultats incluant l'IMC soient moins généralisables aux jeunes adolescentes et il serait donc pertinent que les études futures utilisent une mesure objective de l'IMC pour éviter ce genre de problématique. Deuxièmement, puisqu'elle est issue d'un plan corrélationnel, notre étude ne permet pas d'établir de lien de causalité et il importe donc de rappeler que les résultats pourraient aussi être interprétés dans l'autre direction. En effet, on pourrait postuler que la présence d'une insatisfaction de l'image corporelle mène les adolescentes à faire davantage d'AP, surtout si elles sont motivées par la perte de poids. En fait, il est probable qu'il existe un lien circulaire entre ces variables : plus l'adolescente serait insatisfaite de son image corporelle et plus elle serait portée à faire de l'activité physique pour diminuer cette IIC dans le but de perdre du

poids, mais cette pratique aurait plutôt pour effet d'augmenter l'IIC étant donné que les objectifs de minceur sociaux visés sont très élevés et difficilement atteignables.

Troisièmement, le fait que l'échantillon soit circonscrit à une région précise du Québec et que le taux de réponse global soit de 15% incite à la prudence quant à la généralisation des résultats. Quatrièmement, le fait d'avoir contrôlé pour un nombre élevé de variables dans cette étude a diminué le nombre de degrés de liberté à l'erreur et a pu avoir un impact sur la puissance de nos tests. Ainsi, il est possible que certaines relations significatives n'ont pu être trouvées pour cette raison. Cependant, cela a permis de mettre en évidence que la nature des liens entre diverses variables (durée d'AP, motif *forme physique*, motif *apparence*, motif *performance*) et les scores d'IIC varient en fonction de la présence ou non de variables contrôles.

#### Suggestions pour des recherches futures et implications cliniques

Les résultats de notre étude permettent de dégager certaines orientations pour de futures recherches dans ce domaine. Il serait intéressant de clarifier le rôle modérateur des motifs sur le lien entre la durée de l'activité physique et l'insatisfaction de l'image corporelle dans les prochaines recherches. Il pourrait aussi être intéressant de demander aux participantes d'indiquer la raison principale pour laquelle elles pratiquent l'AP avec une question à bref développement ou leur demander de qualifier l'importance accordée à chaque motif sur une échelle de Likert. Le recueil de ces informations apporterait davantage de précisions et de nuances aux résultats. Il pourrait aussi être suggéré d'observer l'effet modérateur des motifs en tenant compte du type d'activités physiques pratiquées et du contexte dans lequel elles sont exercées. Cela permettrait, par exemple, de vérifier si l'effet modérateur du motif *perte de* 

poids trouvé dans cette étude est davantage présent lorsque l'AP est pratiquée dans un centre de mise en forme ou lorsqu'elle est effectuée dans le cadre d'un sport d'équipe ou récréatif. Par ailleurs, des études utilisant une méthode de recherche mixte (données quantitatives et qualitatives) seraient pertinentes dans le but de clarifier les tendances observées dans notre étude. En effet, l'utilisation d'entretiens semi-structurés ou de groupes de discussion dans la collecte des informations permettrait d'approfondir nos connaissances sur l'impact de la pratique d'AP et la qualité de l'insatisfaction de l'image corporelle chez les participantes. Ces informations pourraient potentiellement aider à mieux cerner la nature des motivations (p. ex. perte de poids) qui ont initié le début de l'AP et celles qui en favorisent le maintien, et même, de pouvoir les comparer. Enfin, il pourrait être intéressant de répliquer cette étude auprès d'un échantillon de garçons ou auprès de populations cliniques afin de constater en quoi leurs patrons se distinguent selon le genre et le groupe d'appartenance des participants.

La présente étude soulève des implications cliniques importantes. En effet, elle souligne l'importance de cibler rapidement les adolescentes qui font de l'activité physique pour perdre du poids et ce, même si elles la pratiquent aussi pour d'autres raisons. En effet, il n'est pas nécessaire que la perte de poids soit l'unique raison associée à la pratique d'AP pour que son effet modérateur se démarque dans la prédiction de l'IIC. De plus, il est primordial de rappeler que les adolescentes faisant de l'AP pour perdre du poids ne se retrouvent pas nécessairement dans les centres de mise en forme (l'activité physique dans cette étude étant mesurée beaucoup plus largement). Des activités physiques exercées dans la vie quotidienne peuvent aussi être efficaces pour perdre du poids et susciter moins de questionnements de la part de l'entourage des adolescentes. Il pourrait par conséquent être conseillé de faire de la prévention dans les écoles primaires et secondaires en mettant l'emphase sur les pièges

associés à la pratique de l'AP pour des raisons liées principalement à la perte de poids et à la poursuite de standards sociétaux corporels non réalistes. La mise sur pied de programmes et de formations visant à favoriser le développement et l'acceptation d'une image corporelle positive dans le but de prévenir l'IIC chez les adolescentes serait aussi souhaitable.

#### Références

- Abbott, B. D., & Barber, B. L. (2010). Embodied image: Gender differences in functional and aesthetic body image among Australian adolescents. *Body Image*, 7(1), 22–31.
- Abbott, B. D., & Barber, B. L. (2011). Differences in functional and aesthetic body image between sedentary girls and girls involved in sports and physical activity: Does sport type make a difference? *Psychology of Sport and Exercise*, *12*(3), 333–342.
- Adkins, E. C., & Keel, P. K. (2005). Does "excessive" or "compulsive" best describe exercise as a symptom of bulimia nervosa? *International Journal of Eating Disorders*, 38, 24–29.
- Archinard, M., Rouget, P., Painot, D., & Liengme, C. (2002). Traduction française du "Eating disorder inventory 2 EDI-2". In M. Bouvard & J. Cottraux (Eds.), *Protocoles et échelles d'évaluation en psychiatrie et en psychologie* (pp. 265–273). Paris: Masson.
- Barker, E. T., & Galambos, N. L. (2003). Body dissatisfaction of adolescent girls and boys: Risk and resources factors. *The Journal of Early Adolescence*, *23*(2), 141–165.
- Bearman, S. K., Presnell, K., Martinez, E., & Stice, E. (2006). The skinny on body dissatisfaction: A longitudinal study of adolescent girls and boys. *Journal of Youth and Adolescence*, 35(2), 217–229.
- Boyce, W., Doherty, M., Fortin, C., & Mackinnon, D. (2003). *Canadian youth, sexual health and HIV/AIDS study: Factors influencing knowledge, attitudes and behaviours*. Toronto, ON: Council of Ministers of Education, Canada.
- Bunnell, D. W., Cooper, P. J., Hertz, S., Shenker, I.R. (1992). Body shape concerns among adolescents. *International Journal of Eating Disorders*, 11(1), 79–83.

- Caspersen, C. J., Powell, K. E., & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public health reports*, 100(2), 126–131.
- Choate, L. H. (2007). Counseling adolescent girls for body image resilience: Strategies for school counselors. *Professional School Counseling*, 10(3), 317–324.
- Croteau, F., Dumais, A., Paquette, M., & Thibault, G. (2014). Exercice physique et métabolisme de repos (2<sup>e</sup> partie). *L'actualité médicale*, *13*(7), 17–19.
- Davis, C., & Cowles, M. (1991). Body image and exercise: A study of relationships and comparisons between physically active men and women. *Sex Roles*, *25*, 33–40.
- Debate, R. D., Pettee Gabriel, K., Zwald, M., Huberty, J., & Zhang, Y. (2009). Changes in Psychosocial Factors and Physical Activity Frequency Among Third to Eighth Grade Girls Who Participated in a Developmentally Focused Youth Sport Program: A Preliminary Study. *Journal of school health*, 79(10), 474–484.
- De Bruin, A. P., Woertman, L., Bakker, F. C., & Oudejans, R. R. D. (2009). Weight-Related Sport Motives and Girls' Body Image, Weight Control Behaviors, and Self-Esteem. *Sex Roles*, 60, 628–641.
- Duncan, M. J., Al-Nakeeb, Y., Nevill, A. M., & Jones, M. V. (2006). Body dissatisfaction, body fat and physical activity in British children. *International Journal of Pediatric Obesity*, *1*(2), 89–95.
- Fredrickson, B. L., & Roberts, T.-A. (1997). Objectification theory: Toward understanding women's lived experiences and mental health risks. *Psychology of Women Quarterly*, 21, 173–206.

- Furnham, A., Badmin, N., & Sneade, I. (2002). Body image dissatisfaction: Gender differences in eating attitudes, self-esteem, and reasons for exercise. *Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied, 136*, 581–596.
- Garner, D. M. (1991). *EDI 2: Eating Disorder Inventory 2. Professional Manual*. Odessa, Floride, États-Unis: Psychological Assessment Resources.
- Gaspar, M. J. M., Amaral, T. F., Oliveira, B. M. P. M., & Borges, N. (2011). Protective effect of physical activity on dissatisfaction with body image in children- A cross-sectional study. *Psychology of Sport and Exercise*, *12*, 563–569.
- Goodman, E., Hinden, B. R., & Khandelwal, S. (2000). Accuracy of teen and parental reports of obesity and body mass index. *Pediatrics*, *106*(1), 52–58.
- Jansen, W., Van de Looij-Jansen, P. M., Ferreira, I., De Wilde, E. J., & Brug, J. (2006).

  Differences in measured and self-reported height and weight in Dutch adolescents. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 50(4), 339–346.
- Hausenblas, H. A., & Fallon, E. A. (2006). Exercise and body image: A meta-analysis. *Psychology and Health, 21*(1), 33–47.
- Huang, J. S., Norman, G. J., Zabinski, M. F., Calfas, K., & Patrick, K. (2007). Body image and self-esteem among adolescents undergoing an intervention targeting dietary and physical activity behaviors. *Journal of Adolescent Health*, 40(3), 245–251.
- Ingledew, 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. (2012). L'Enquête québécoise sur la santé des jeunes du secondaire 2010-2011 TOME 1 Le visage des jeunes d'aujourd'hui : leur santé physique et leurs habitudes de vie. Retrieved from

- http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/sante/enfants-ados/alimentation/sante-jeunes-secondaire1.pdf
- Janssen, I., & Leblanc, A. (2010). Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 7, 40–55.
- Kino-Québec. (2014). L'Activité physique et sportive des adolescentes : bilan, perspectives et pistes d'action. Retrieved from http://www.mels.gouv.qc.ca/fileadmin/site\_web/documents/SLS/sport\_loisir\_act\_physique/SLS\_sport\_bilan\_adolescentes\_FR.pdf
- Kirkcaldy, B. D., & Shephard R. J. (1990). Therapeutic aspects of leisure and sport: Special Edited Issue. *International Journal of Sport Psychology*, 21(3), 165–184.
- Kirkcaldy, B., Shephard, R., & Siefen, R. (2002). The relationship between physical activity and self-image and problem behaviour among adolescents. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, *37*(11), 544–550.
- Knauss, C., Paxton, S. J., & Alsaker, F. D. (2007). Relationships amongst body dissatisfaction, internalisation of the media body ideal and perceived pressure from media in adolescent girls and boys. *Body Image*, *4*(4), 353–360.
- Laus, M. F., Costa, T. M. B., & Almeida, S. S. (2013). Body image dissatisfaction and aesthetic exercise in adolescents: Are they related? *Estudos de Psicologia*, 18(2), 163–171.
- LePage, M. L., & Crowther, J. H. (2010). The effects of exercise on body satisfaction and affect. *Body Image*, 7, 124–130.

- Mattison, A. C. M. (2010). Exploring the impact of sports participation on the body image and self-esteem of female adolescents (Doctoral dissertation). Retrieved from ProQuest Dissertations & Theses database. (UMI No. 3430245)
- Mond, J. M., Hay, P. J., Rodgers, B., Owen, C. (2006). An Update on the Definition of "Excessive Exercise" in Eating Disorders Research. *International Journal of Eating Disorders*, 39, 147–153.
- Mond, J. M., Hay, P. J., Rodgers, B., Owen, C., & Beumont, P. J. V. (2004). Relationships between exercise behavior, eating-disordered behavior and quality of life in a community sample of women: When is exercise 'excessive'? *European Eating Disorders Review*, 12, 265–272.
- Neumark-Sztainer, D., Goeden, C., Story, M., & Wall, M. (2004). Associations between body satisfaction and physical activity in adolescents: Implications for programs aimed at preventing a broad spectrum of weight-related disorders. *Eating Disorders*, *12*(2), 125–137.
- Neumark-Sztainer, D., Paxton, S. J., Hannan, P. J., Haines, J., & Story, M. (2006). Does body satisfaction matter? Five-year longitudinal associations between body satisfaction and health behaviors in adolescent females and males. *Journal of Adolescent Health*, 39(2), 244–251.
- Organisation mondiale de la Santé. (2010). Recommandations mondiales en matière d'activité physique pour la santé. Retrieved from www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet recommendations/fr/index.html
- Osborne, J. W. (2001). A new look at outliers and fringeliers: Their effects on statistic accuracy and Type I and Type II error rates. (Unpublished manuscript). Department of

- Educational Research and Leadership and Counselor Education, North Carolina State University.
- Pasman, L., & Thompson, J. K. (1988). Body image and eating disturbance in obligatory runners, obligatory weightlifters, and sedentary individuals. *International Journal* of *Eating Disorders*, 7, 759-769.
- Presnell, K., Bearman, S. K., & Stice, E. (2004). Risk factors for body dissatisfaction in adolescent boys and girls: A prospective study. *International Journal of Eating Disorders*, 36(4), 389–401.
- Pruzinsky, T., & Cash, T. F. (2002). Understanding body images: historical and contemporary perspectives. In T. F. Cash & T. Pruzinsky (Eds.), *Body image: A handbook of theory, research, and clinical practice* (pp.3–12). New York: Guilford press.
- Reel, J. J., Greenleaf, C., Baker, W. K., Aragon, S., Bishop, D., Cachaper, C., Handwerk, P., Locicero...Hattie, J. (2007). Relations of body concerns and exercise behaviour: A meta-analysis. *Psychological Reports*, 101, 927–942.
- Riddoch, C. (1998). Relationships between physical activity and health in young people. In S. Biddle, J. Sallis & N. Cavill (Eds.), *Young and active? Young People and Health-Enhancing Physical Activity: Evidence and Implications* (pp. 17–49). London, UK: Health Education Authority.
- Rosenblum, G. D., & Lewis, M. (1999). The relations among body image, physical attractiveness, and body mass in adolescence. *Child development*, 70(1), 50–64.
- Rousseau, A., Knotter, A., Barbe, P., Raich, R. M., & Chabrol, H. (2005). Validation of the French version of the Body Shape Questionnaire. *L'Encephale: Revue de psychiatrie clinique biologique et therapeutique*, 31(2), 162–173.

- Santé Canada (2003). Lignes directrices canadiennes pour la classification du poids chez les adultes.
- Schafer, J. L. (1999). Multiple imputation: a primer. *Statistical Methods in Medical Research*, 8(1), 3-15. Retrieved from http://www.sante2000leclub.com/imc/weight\_book\_livres\_des\_poids-fra.pdf
- Slater, A., & Tiggemann, M. (2011). Gender differences in adolescent sport participation, teasing, self-objectification and body image concerns. *Journal of Adolescence*, *34*(3), 455–463.
- Shore, R. A., & Porter, J. E. (1990). Normative and Reliability Data for 11 to 18 Year Olds on the Eating Disorder Inventory. *International Journal of Eating Disorders*, 9(2), 201–207.
- Slater, A., & Tiggemann, M. (2011). Gender differences in adolescent sport participation, teasing, self-objectification and body image concerns. *Journal of adolescence*, *34*(3), 455–463.
- Smolak, L., Murnen, S. K., & Ruble, A. E. (2000). Female athletes and eating problems: a metaanalysis. *The International Journal of Eating Disorders*, *27*, 371–380.
- Strelan, P., Mehaffey, S. J., & Tiggemann, M. (2003). Self-Objectification and Esteem in Young Women: The Mediating Role of Reasons for Exercise. *Sex Roles*, 48(1/2), 89–95.
- Société canadienne de physiologie de l'exercice et ParticipACTION. (2010). La Société canadienne de physiologie de l'exercice et ParticipACTION partagent de nouvelles données de recherche pour informer les Canadiens des niveaux d'activité physique recommandés. Retrieved from http://www.newswire.ca/fr/story/612595/la-societe-

- canadienne-de-physiologie-de-l-exercice-et-participaction-partagent-de-nouvelles-donnees-de-recherche-pour-informer-les-canadiens-des-nivea
- Stice, E., & Bearman, S. K. (2001). Body-image and eating disturbances prospectively predict increases in depressive symptoms in adolescent girls: A growth curve analysis. *Developmental Psychology*, 37(5), 597–607.
- Stice, E., & Shaw, H. E. (2002). Role of body dissatisfaction in the onset and maintenance of eating pathology: A synthesis of research findings. *Journal of Psychosomatic Research*, 53(5), 985–993.
- Thompson, J. K., Heinberg, L. J., Altabe, M., & Tantleff-Dunn, S. (1999). *Exacting beauty:* theory, assessment, and treatment of body image disturbance. Washington, DC: American Psychological Association.
- Thompson, J. K., & van den Berg, P. (2002). Measuring body image attitudes among adolescents and adults. In T. F. Cash & T. Pruzinsky (Eds.), *Body image: A handbook of theory, research, and clinical practice* (pp.142–154). New York: Guilford press.
- Tiggemann, M. (2001). The impact of adolescent girls' life concerns and leisure activities on body dissatisfaction, disordered eating, and self-esteem. *The Journal of Genetic Psychology*, *162*(2), 133-142.
- Tiggemann, M., & Lynch, J. E. (2001). Body image across the lifespan in adult women: The role of self-objectification. *Developmental Psychology*, *37*, 243–253.
- Tiggemann, M., & Slater, A. (2001). A test of objectification theory in former dancers and nondancers. *Psychology of Women Quarterly*, 25, 57–64.
- Tiggemann, M., & Williamson, S. (2000). The effect of exercise on body satisfaction and self-esteem as a function of gender and age. *Sex Roles*, *43*(1-2), 119–127.

- Wertheim, E. H., Paxton, S. J., & Blaney, S. (2009) Body image in girls. In L. Smolak & K. Thompson (Eds.), *Body image, eating disorders and obesity in youth: assessment, prevention, and treatment* (2nd ed., pp.47–76). Washington, DC: American Psychological Association.
- White, J., & Halliwell, E. (2010). Examination of a sociocultural model of excessive exercise among male and female adolescents. *Body Image*, 7(3), 227–233.

Tableau 1 Données démographiques (n = 173)

Variables	Moyenne	Écart-type	Étendue	n (%) <sup>A</sup>
Origine ethnique Caucasienne Hispanique Asiatique Africaine Autre Mixte				112 (64,7) 4 (2,3) 31 (17,9) 5 (2,9) 8 (4,6) 13 (7,5)
Âge	14,77	1,50	12-19	
IMC	20,03	3,05	12,94-30,90	
Niveau de scolarité Secondaire 1 Secondaire 2 Secondaire 3 Secondaire 4 Secondaire 5				24 (13,9) 43 (24,9) 17 (9,8) 22 (12,7) 64 (37,0)

<sup>&</sup>lt;sup>A</sup> Le total n'équivaut pas à 100% en raison des données manquantes

Tableau 2  $Statistiques\ descriptives\ des\ principales\ variables\ \grave{a}\ l'\acute{e}tude\ (n=173)$ 

Variables	Moyenne	Écart-type	Étendue	n (%) <sup>A</sup>
Durée hebdomadaire d'activités				
physiques (min.)	432,24	269,27	0-1530	
physiques (mm.)	752,27	207,27	0 1330	
Score d'IIC au BSQ	75,04	36,12	34-195	
Score à l'échelle d'IIC du EDI-2	6,90	7,54	0-27	
Motif <i>plaisir</i>				
Non				41 (23,7)
Oui				127 (73,4)
Motif <i>forme physique</i>				, , ,
Non				38 (22,0)
Oui				130 (75,1)
Motif idées				
Non				74 (42,8)
Oui				94 (54,3)
Motif social				
Non				96 (55,5)
Oui				72 (41,6)
Motif performance				
Non				133 (76,9)
Oui				35 (20,2)
Motif apparence				
Non				86 (49,7)
Oui				82 (47,4)
Motif <i>perte de poids</i>				
Non				106 (61,3)
Oui				62 (35,8)
Motif fonctionnel				
Non				66 (38,2)
Oui				102 (59,0)
Motif autre				
Non				161 (93,1)
Oui				7 (4,0)

<sup>&</sup>lt;sup>A</sup> Le total n'équivaut pas à 100% en raison des données manquantes

Tableau 3 Matrice d'intercorrélations entre les variables prédictrices et dépendantes

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.ÂGE	_														
2.IMC	0,20*	-													
3.ETHNIE1 <sup>A</sup>	-0,03	-0,04	-												
4.ETHNIE2 <sup>B</sup>	-0,08	0,13	-0,63***	٠ -											
5.PLAISIR <sup>C</sup>	-0,15*	-0,08	-0,08	0,07	-										
6.FORME	-0,01	0,02	-0,11	0,05	0,16*	-									
7.IDEES	0,11	0,05	-0,15	0,10	0,22**	0,18**	-								
8.SOCIALE	-0,15	-0,09	-0,08	0,05	0,24**	0,09	0,21**	-							
9.PERFORM. <sup>I</sup>	0,10	0,06	-0,10	0,04	0,26**	0,24**	0,28***	0,36***	-						
10.APPAR. <sup>E</sup>	0,13	0,31***	-0,12	0,19*	-0,06	0,19*	0,03	-0,08	0,03	-					
11.POIDS	0,13	0,40***	-0,05	0,06	-0,05	0,18*	-0,04	0,01	0,09	0,49***	-				
12.FONCT. <sup>F</sup>	-0,01	0,02	-0,07	-0,01	0,17*	-0,03	-0,00	0,23**	0,02	0,01	0,03	-			
13.AUTRE	0,04	-0,10	0,10	-0,14	-0,16*	-0,17*	-0,06	-0,06	-0,11	-0,03	-0,16*	-0,02	-		
14.MIN. A.P. <sup>G</sup>	1 1	0,15	-0,16*	0,10	0,35***	0,23**	0,34**	0,34***	0,36**	0,05	0,13	0,18*	-0,07	-	
15. BSQ	0,12	0,46***	-0,01	0,10	-0,12	0,04	-0,06	-0,00	0,14	0,38***	0,57***	-0,01	-0,11	0,14	-
16. EDI-2	0.08	0,42***	0,02	0,05	-0,14	-0,07	-0,10	-0,06	0,03	0,28***	0,50***	-0,05	-0,02	0,13	0,81***

ACodes pour ethnie 1 : 0= Caucasiens 1= Toutes les autres ethnies BCodes pour ethnie 2 : 0= Asiatiques 1= Toutes les autres ethnies CPour tous les motifs (5.plaisir à 13.autre) : 0=non 1=oui DPERFORM. = motif performance EAPPAR. = motif apparence

FFONCTI. = motif fonctionnel

<sup>&</sup>lt;sup>G</sup>MIN. A.P. = durée d'activités physiques (minutes) \*p < .05. \*\*p < .01. \*\*\*p < .001.

Tableau 4 Résumé des analyses de régression hiérarchiques

Variables dépendantes Score IIC du BSQ	R <sup>2</sup> ajusté	$R^2$	$\Delta R^2$	Variables prédictrices	β
Etape 1	0,18	0,21	0,21***	IMC	0,41***
1	,	,	,	Âge	0,08
				Ethnicité 1 (Caucasiens/Autres)	0,07
				Ethnicité 2 (Asiatiques/Autres)	0,11
				Durée d'activités physiques	0,09
Étape 2	0,38	0,44	0,23***	Motif plaisir	-0,14
				Motif forme physique	-0,11
				Motif idées	-0,08
				Motif social	-0,01
				Motif performance	0,15*
				Motif apparence	0,11
				Motif perte de poids	0,39***
				Motif fonctionnel	0,03
				Motif autre	-0,05
Étape 3	0,38	0,44	0,00	Durée d'activités physiques X Motif plaisir	0,20
	0,38	0,44	0,00	Durée d'activités physiques X Motif forme physique	0,18
	0,38	0,44	0,00	Durée d'activités physiques X Motif idées	-0,02
	0,38	0,44	0,00	Durée d'activités physiques X Motif social	0,06
	0,38	0,44	0,00	Durée d'activités physiques X Motif performance	-0,01
	0,38	0,44	0,01	Durée d'activités physiques X Motif apparence	0,09
	0,39	0,45	0,01	Durée d'activités physiques X Motif perte de poids	0,16
	0,38	0,44	0,00	Durée d'activités physiques X Motif fonctionnel	0,06
	0,38	0,44	0,00	Durée d'activités physiques X Motif autre	0,05

(suite sur l'autre page)

Tableau 4 (suite) Résumé des analyses de régression hiérarchiques

Variables dépendantes Score IIC du EDI-2	R <sup>2</sup> ajusté	$R^2$	$\Delta R^2$	Variables prédictrices	β
Etape 1	0,14	0,17	0,17***	IMC	0,39***
-	ŕ	ŕ	ŕ	Âge	0,01
				Ethnicité 1 (Caucasiens/Autres)	0,06
				Ethnicité 2 (Asiatiques/Autres)	0,04
				Durée d'activités physiques	0,08
Étape 2	0,30	0,37	0,19***	Motif plaisir	-0,11
				Motif forme physique	-0,17*
				Motif idées	-0,09
				Motif social	-0,05
				Motif performance	0,03
				Motif apparence	0,08
				Motif perte de poids	0,37***
				Motif fonctionnel	-0,03
				Motif autre	0,06
Étape 3	0,30	0,37	0,01	Durée d'activités physiques X Motif plaisir	0,27
	0,30	0,37	0,00	Durée d'activités physiques X Motif forme physique	0,13
	0,30	0,37	0,00	Durée d'activités physiques X Motif idées	0,02
	0,30	0,37	0,00	Durée d'activités physiques X Motif social	0,03
	0,30	0,37	0,00	Durée d'activités physiques X Motif performance	0,05
	0,31	0,38	0,01	Durée d'activités physiques X Motif apparence	0,15
	0,36	0,42	0,06***		0,33***
	0,30	0,37	0,01	Durée d'activités physiques X Motif fonctionnel	0,16
	0,30	0,37	0,01	Durée d'activités physiques X Motif autre	-0,15

*Note* : Les interactions ont été testées séparément pour chaque variable modératrice à l'étape 3. Les coefficients de corrélation standardisés ont été utilisés. \*p < .05. \*\*p < .01. \*\*\*p < .001.

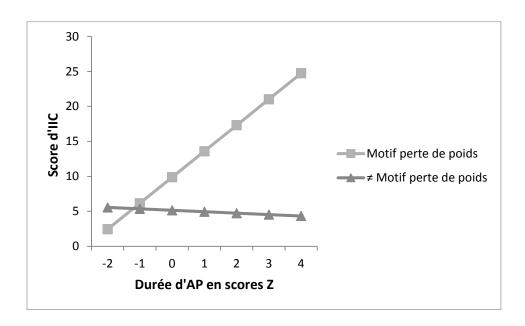


Figure 1. Interaction des variables durée hebdomadaire d'activités physiques et motif perte de poids dans la prédiction du score d'IIC au EDI-2.

# Appendice A

Questionnaire sociodémographique et caractéristiques personnelles

A) Informations individuelles	
1. Date de naissance (jour/mois/année)://	
2. Âge: ans	
3. Poids :kilos oulivres.	
4. Poids maximal atteint :kilos oulivres.	
5. Combien de temps as-tu pesé ce poids : mois.	
6. Poids minimal atteint depuis 3 ans :kilos oulivres.	
7. Stature (taille):mètres oupieds et pouces.	
8. As-tu déjà été menstruée ? :	
a) Oui	
b) Non	
9. Si oui, à quel âge as-tu eu tes premières menstruations :ans etmois.	
10. Depuis tes premières règles, est-ce qu'il t'est arrivé de ne pas avoir tes menstruations pendant une période de plus de 6 mo consécutifs?	is
a) Oui	
b) Non	
11. Si oui, à quel âge est survenu la dernière période d'arrêt de tes menstruations de plus de 6 mois consécutifs :aretmois	ıs
12. Actuellement est-ce que tes règles sont régulières ?	
a) Oui	
b) Non	
13. Est-ce que tu prends actuellement des anovulants (pilule contraceptive)?	
a) Oui	
b) Non	
14. Par rapport aux personnes de ton âge, tu trouves que les changements au niveau de ton corps sont arrivés ou arrivent :	
a) Beaucoup plus tard	
b) Un peu plus tard	
c) En même temps	
d) Un peu plus tôt	
e) Beaucoup plus tôt	
f) Je n'ai pas observé de changement dans mon corps	
15. Origine ethnique	
a) Caucasien (personne blanche)	
b) Hispanique	
c) Asiatique	
d) Africaine	

e) Autre :		
16. Langue maternelle		
a) Français		
b) Anglais		
c) Espagnol		
d) Autre :		
B) Famille et fréquentation scolaire	e	
17. Niveau de scolarité :		
a) secondaire 1	f) collégial 1 <sup>er</sup> année	j) université 1 <sup>er</sup> année
b) secondaire 2	g) collégial 2 <sup>e</sup> année	k) université 2 <sup>e</sup> année
c) secondaire 3	h) collégial 3 <sup>e</sup> année	1) université 3 <sup>e</sup> année
d) secondaire 4	i) diplôme d'étude professionnelle (DEP)	m) autre :
e) secondaire 5		
18. Situation des parents :		
a) Mes parents sont ensemb	ples	
b) Mes parents sont séparés	s/divorcés	
19. J'habite habituellement avec :		
a) mes deux parents		
b) mon père et ma mère en	alternance (garde partagée)	
c) ma mère		
d) mon père		
e) famille d'accueil		
f) parenté/famille		
g) j'habite en appartement	seule ou avec des amis	
h) autre:		
20. Indique le nombre de frère et de s	sœur que tu as.	
a)soeur (s)		
b)frère (s)		
21. Quel est le revenu de ton père?		
a) 0 à 15000\$		
b) 15001 à 30000\$		
c) 30001 à 45000\$		
d) 45001 à 60000\$		
e) 60001 à 75000\$		
f) 75000\$ et plus		

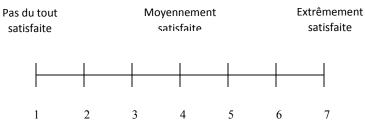
- g) je ne sais pas
- 22. Quel est le revenu de ta mère?
  - a) 0 à 15000\$
  - b) 15001 à 30000\$
  - c) 30001 à 45000\$
  - d) 45001 à 60000\$
  - e) 60001 à 75000\$
  - f) 75000\$ et plus
  - g) je ne sais pas.
- 23. Si tu habites en appartement seule ou avec des amis, quel est ton revenu personnel?
  - a) 0 à 15000\$
  - b) 15001 à 30000\$
  - c) 30001 à 45000\$
  - d) 45001 à 60000\$
  - e) 60001 à 75000\$
  - f) 75000\$ et plus
  - g) je ne sais pas

# Appendice B

Questionnaire en lien avec la pratique d'activités physiques

#### C) Activités physiques

24. Est-ce que tu pratiques une activité physique ou un sport sur une base régulière ?
a) Oui
b) Non
25. Si tu pratiques du sport, encercle ou inscrit le nom ton (tes) activité(s) physique(s) ou de ton (tes) sport(s).
a) Nage synchronisée
b) Patinage artistique
c) Gymnastique
d) Autre :
26. Combien <u>d'heures par semaine en movenne</u> consacres-tu à la pratique de cette activité physique ou de ce sport
a) entre 1 et 4 heures
b) entre 4 et 8 heures
c) entre 8 et 12 heures
d) entre 12 et 16 heures
e) entre 16 et 20 heures
f) entre 20 et 30 heures
g) plus de 30 heures
27. Dans le cadre de la pratique de cette activité physique ou de ce sport, as-tu pris part à des compétitions au cours de la dernière année?
a) Oui
b) Non
28. Si oui, quels sont les niveaux des compétitions auxquelles tu as participé?
a) local : nombre de compétition
b) régional : nombre de compétition
c) provincial : nombre de compétition
d) national : nombre de compétition
e) international : nombre de compétition
29. Inscris sur la ligne, à la question 27, le nombre de compétitions auxquelles tu as pris part au cours de la dernière année (approximativement).
30. Sur cette échelle de 1 à 7, encercle ton niveau de satisfaction par rapport à ta performance athlétique au cours des <b>trois derniers mois</b> .



31. À qu	el âge as-tu commen	é à pratiquer cette activité physique ou ce sport :ans.
32. À qu	elle(s) catégorie(s) de	sports ou d'activités physiques participes-tu? ( <u>tu peux encercler plusieurs réponses</u> )
	a) Cours d'éducation	physique
		es ou sportives organisées ou structurées (ex : type compétitif ou non, club, équipe de l'école, activité sation à l'extérieur de l'école, etc.)
	c) Activités physiqu	es ou sportives non- organisées ou récréatives (ex. : sports entre amis, activités de loisirs, etc.)
	d) Activités physiqu	es (ex. : aller au gymnase, entraînement de cardio/musculation, jogging, pilates, etc.)
		es de la vie quotidienne ou fonctionnelles (ex. : marche ou vélo lors des déplacements, monter les ysiques liées aux tâches ménagères ou au travail, etc.)
	f) Autre	
	g) Aucun sport ou a	tivité physique
		ries de sports ou d'activités physiques à laquelle tu participes et identifiées à la question 31, peux-tur semaine (en minutes) tu y consacres.
	a) Cours d'éducation	physique
		es ou sportives organisées ou structurées (ex : type compétitif ou non, club, équipe de l'école, activité sation à l'extérieur de l'école, etc.)
	c) Activités physiq	es ou sportives non- organisées ou récréatives (ex. : sports entre amis, activités de loisirs, etc.)
	d) Activités phys	ques (ex. : aller au gymnase, entraînement de cardio/musculation, jogging, pilates, etc.)
		es de la vie quotidienne ou fonctionnelles (ex. : marche ou vélo lors des déplacements, monter les ysiques liées aux tâches ménagères ou au travail, etc.)
	f) Autre	
34. Com confonda	bien de temps <u>par se</u> ues)? Si tu fais aucun	naine (en minutes) consacres-tu au total aux activités physiques et/ ou sportives (toutes catégories sport ou activité physique inscrire zéro (0).
	Réponse :	minutes <u>par semaine</u>
35. Pour	quelle(s) raison(s) pr	tiques-tu une activité physique ou un sport? (tu peux encercler plusieurs réponses)
	a) Pour m'amuser, a	oir du plaisir
	b) Pour améliorer o	conserver ma forme physique/santé
	c) Pour me changer	es idées, faire le vide
	d) Pour passer du te	nps avec mes amis/ma famille/rencontrer des gens
	e) Pour me sentir pl	s performant(e) / pour l'aspect compétitif
	f) Pour améliorer m	n apparence physique
	g) Pour perdre du p	ids
	h) Pour des raisons	onctionnelles (ex : pour me déplacer, marcher pour aller à l'école)
	i) Autre	

### Appendice C

Échelle « Insatisfaction par rapport à son corps » du EDI-2

	Toujours	Habituel- lement	Souvent	Quelque- fois	Rare- ment	Jamais
1. J'aime la forme de mes fesses.	1	2	3	4	5	6
2. Je pense que mes hanches sont trop larges.	1	2	3	4	5	6
3. Je sens que mes cuisses sont de la bonne grosseur.	1	2	3	4	5	6
4. Je pense que mes fesses sont trop grosses.	1	2	3	4	5	6
5. Je pense que mes hanches sont de la bonne largeur.	1	2	3	4	5	6
6. Je pense que mon ventre est trop gros.	1	2	3	4	5	6
7. Je me sens satisfaite à propos de ma silhouette.	1	2	3	4	5	6
8. Je pense que mon ventre est de la bonne grosseur.	1	2	3	4	5	6
9. Je pense que mes cuisses sont trop grosses.	1	2	3	4	5	6

Appendice D

Body Shape Questionnaire (BSQ)

1. Est-ce que le fait de vous ennuyer vous donne des idées noires à propos de votre silhouette?	1	2	3	4	5	6
2. Avez-vous été si tracassée par votre silhouette que vous avez senti que vous deviez faire un régime?	1	2	3	4	5	6
3. Avez-vous pensé que vos cuisses, hanches ou fesses sont trop grosses par rapport au reste de votre corps?	1	2	3	4	5	6
4. Avez-vous eu peur de devenir grosse (ou plus grosse)?	1	2	3	4	5	6
5. Avez-vous été tracassée par le fait que votre chair ne soit pas assez ferme?	1	2	3	4	5	6
6. Vous sentir remplie (après un copieux repas par exemple) vous a-t-il fait vous sentir grosse?	1	2	3	4	5	6
7. Vous êtes-vous sentie si mal à propos de votre silhouette au point d'en pleurer?	1	2	3	4	5	6
8. Avez-vous évité de courir par peur que votre chair ne bouge, ne se balance de façon disgracieuse?	1	2	3	4	5	6
9. En présence de femmes minces, vous sentez-vous gênée, embarrassée par votre silhouette?	1	2	3	4	5	6
10. Avez-vous été tracassée par le fait que vos cuisses s'élargissent quand vous vous asseyez?	1	2	3	4	5	6
11. Manger même une petite quantité de nourriture vous a-t-il fait vous sentir grosse?	1	2	3	4	5	6
12. Prêtez-vous attention à la silhouette des autres femmes et avez-vous senti que votre propre silhouette était moins bien?	1	2	3	4	5	6
13. Penser à votre silhouette trouble-t-il votre capacité à vous concentrer (pendant que vous regardez la télévision, que vous lisez, que vous écoutez une conversation)?	1	2	3	4	5	6
14. Être nue, comme quand vous prenez un bain, vous fait-il vous sentir grosse?	1	2	3	4	5	6
15. Avez-vous évité de porter des vêtements qui soulignent votre silhouette?	1	2	3	4	5	6
16. Avez-vous imaginé de faire enlever des parties grosses de votre corps?	1	2	3	4	5	6
17. Manger des sucreries, des gâteaux ou autres aliments riches en calories, vous a-t-il fait vous sentir grosse?	1	2	3	4	5	6
18. Avez-vous évité des sorties à certaines occasions (par exemple des soirées) parce que vous vous êtes sentie mal à l'aise à cause de votre silhouette?	1	2	3	4	5	6
19. Vous êtes-vous sentie excessivement grosse ou ronde?	1	2	3	4	5	6
20. Avez-vous eu honte de votre corps?	1	2	3	4	5	6
21. Vous tracasser à propos de votre silhouette vous a-t-il conduit à faire un régime?	1	2	3	4	5	6
22. Vous êtes-vous sentie plus contente de votre silhouette quand vous avez eu l'estomac vide (comme par exemple le matin)?	1	2	3	4	5	6

23. Avez-vous pensé que vous avez la silhouette que vous méritez à cause d'un manque de contrôle de vous-même?	1	2	3	4	5	6
24. Avez-vous été tracassée par le fait que les autres pourraient voir vos bourrelets?	1	2	3	4	5	6
25. Avez-vous senti comme injuste le fait que les autres femmes soient plus minces que vous?	1	2	3	4	5	6
26. Avez-vous vomi pour vous sentir plus mince?	1	2	3	4	5	6
27. En public, êtes-vous préoccupée par le fait de prendre trop de place (comme par exemple, en étant assise dans un canapé ou un siège de bus)?	1	2	3	4	5	6
28. Avez-vous été préoccupée par le fait que votre peau ait l'aspect peau d'orange ou de cellulite?	1	2	3	4	5	6
29. Voir votre reflet (comme par exemple dans un miroir ou la vitrine d'un magasin) vous a-t-il fait vous sentir mal à l'aise au sujet de votre silhouette?	1	2	3	4	5	6
30. Avez-vous pincé des parties grosses de votre corps pour voir combien elles étaient grosses?	1	2	3	4	5	6
31. Avez-vous évité des situations où les gens pouvaient voir votre corps (comme par exemple dans des vestiaires ou à la piscine)?	1	2	3	4	5	6
32. Avez-vous pris des laxatifs pour vous sentir plus mince?	1	2	3	4	5	6
33. Avez-vous été particulièrement préoccupée par votre silhouette quand vous étiez en compagnie d'autres personnes?	1	2	3	4	5	6
34. Avez-vous été tracassée par votre silhouette au point de vous sentir obligée de faire de l'exercice?	1	2	3	4	5	6
	-					