

Université de Montréal

Attitudes et comportements alimentaires chez un groupe d'adolescentes athlètes exerçant
un sport de type esthétique à un haut niveau: l'influence des pressions de
l'environnement sportif et de l'identité athlétique

Par

Geneviève Porlier

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.)

Juin 2020

© Geneviève Porlier, 2020

Université de Montréal

Département de psychologie, Faculté des arts et des sciences

Cet essai doctoral intitulé

**Attitudes et comportements alimentaires chez un groupe d'adolescentes athlètes
exerçant un sport de type esthétique à un haut niveau: l'influence des pressions de
l'environnement sportif et de l'identité athlétique**

Présenté par

Geneviève Porlier

A été évalué par un jury composé des personnes suivantes

Mireille Joussement
Président-rapporteur

Dominique Meilleur
Directrice de recherche

Sophie Bergeron
Membre du jury

Résumé

Les adolescentes athlètes pratiquant un sport esthétique à un haut niveau sont considérées à risque de développer des attitudes et des comportements alimentaires inappropriés à l'égard de l'alimentation, du poids et de l'image corporelle (ACIAI) étant donné qu'elles sont exposées aux pressions socioculturelles que la majorité des femmes non-athlètes connaissent et en même temps, elles font face aux pressions centrées sur l'apparence et sur la performance de leur sport. Plusieurs athlètes seraient tentés de modifier leur corps ou de contrôler leur poids en adoptant des ACIAI dans le but d'atteindre le corps idéal et d'optimiser leur performance sportive. Toutefois, les résultats des études comparant la prévalence des ACIAI entre les athlètes et les non-athlètes sont contradictoires. Plusieurs auteurs avancent que les différences entre les études au niveau méthodologique pourraient expliquer les résultats divergents, notamment la présence d'échantillons hétérogènes. Afin de pallier à certaines des limites actuelles observées dans les écrits scientifiques sur le sujet, un échantillon homogène de 197 adolescentes âgées entre 12 et 19 ans a été composé, soit 122 non-athlètes et 75 athlètes pratiquant un sport esthétique de haut niveau, dans le but d'évaluer et de comparer les ACIAI entre elles. Cette étude poursuit trois objectifs.

Le premier objectif vise à décrire et à comparer l'intensité des ACIAI et le degré d'identification à l'identité athlétique mesurées chez un groupe d'adolescentes athlètes à celles évaluées chez un groupe contrôle. Le second objectif est d'examiner la contribution des pressions propres au contexte sportif sur la variabilité de l'intensité des comportements de recherche de minceur, des comportements de boulimie et de l'insatisfaction de l'image corporelle (ACIAI) auprès du groupe d'athlètes. Puis, le troisième objectif, de nature exploratoire, est de vérifier si l'identité athlétique agit en tant que variable modératrice dans la relation entre les pressions de l'environnement sportif et les ACIAI. Les questionnaires *Eating Disorder Inventory-3* (EDI-3) et le *Body Shape Questionnaire* (BSQ) ont été utilisés pour évaluer l'intensité des ACIAI. Les pressions de l'environnement sportif ont été mesurées par le questionnaire *Weight Pressures in Sport for Female* (WPS-F) et l'identité athlétique a été évaluée à l'aide du *Athletic Identity Questionnaire* (AIQ). Les résultats de l'étude indiquent qu'il n'y a pas de différence significative entre les deux groupes quant à l'intensité des ACIAI. Toutefois le groupe

d'athlètes se distingue quant à leur degré d'identification à l'apparence athlétique qui est significativement plus élevé. Par ailleurs, les résultats révèlent que les pressions de l'environnement sportif contribuent à l'explication de la variabilité des ACIAI chez le groupe d'athlètes. Enfin, l'identité athlétique n'est pas une variable modératrice dans la relation entre les pressions de l'environnement sportif et les ACIAI. Les résultats obtenus sont discutés et des hypothèses explicatives sont soulevées.

Mot-clé: attitudes et comportements alimentaires; sports esthétiques; adolescentes athlètes; pressions de l'environnement; identité athlétique

Abstract

Adolescent female athletes participating in high performance aesthetic sport are considered at risk of developing inappropriate eating behaviors and attitudes towards food and body image (IEBA) as they are exposed to the socio-cultural pressures that the majority of female non-athletes experience and at the same time, they face pressures centred on appearance and performance in their sport. Many athletes would be tempted to modify their bodies or control their weight by adopting IEBA's in order to achieve the ideal body and to optimize their athletic performance. However, the results of studies comparing the prevalence of IEBA between athletes and non-athletes are contradictory. Several authors suggest that methodological differences between studies may explain the divergent results, including the presence of heterogeneous samples. In order to overcome some of the current limitations observed in the scientific literature on the subject, a homogeneous sample of 197 adolescent girls between the ages of 12 and 19 was composed of 122 non-athletes and 75 athletes participating in high performance aesthetic sports, with the aim of evaluating and comparing IEBA among them. This study had three objectives.

The first objective is to describe and compare the intensity of IEBA and the degree of identification with athletic identity measured in a group of adolescent female athletes to those assessed in a control group. The second objective is to examine the contribution of sport-specific pressures on the variability in the intensity of drive for thinness, bulimic behaviours, body image dissatisfaction (IEBA) among the group of athletes. Then, the third objective, which is exploratory in nature, is to verify whether athletic identity acts as a moderating variable in the relationship between pressures from the sport environment and IEBA. The Eating Disorder Inventory-3 (EDI-3) and the Body Shape Questionnaire (BSQ) were used to assess the intensity of IEBA. The pressures female athletes experience in their sport environment were measured using the Weight Pressures in Sport for Female (WPS-F) questionnaire and athletic identity was assessed using the Athletic Identity Questionnaire (AIQ). The results of the study indicate that there is no significant difference between the two groups in terms of the intensity of the IEBA. However, the group of athletes differed in their degree of identification with athletic appearance, which was significantly higher. Furthermore, the results reveal that pressures in sport

environment contribute to explain the variability in IEBA among the athlete group. Finally, athletic identity is not a moderating variable in the relationship between sport environment pressures and IEBA. Results are discussed and hypotheses are raised to explain them.

Keywords: disordered eating; aesthetic sport; adolescent athletes; weight pressure; athletic identity

Table des matières	
Résumé.....	ii
Abstract.....	iv
Table des matières.....	vi
Liste des tableaux.....	vii
Liste des abréviations.....	viii
Remerciements.....	ix
Contexte théorique.....	1
Objectifs.....	10
Méthode.....	11
Procédures.....	11
Mesures.....	12
Traitements statistiques.....	14
Résultats.....	15
Description de l'échantillon.....	15
Comparaisons entre un groupe d'adolescentes athlètes et un groupe contrôle.....	16
Contribution des pressions de l'environnement sportif sur la variabilité des ACIAI....	16
Modérateur de la relation entre les pressions de l'environnement sportif et les ACIAI	18
Discussion.....	18
Forces et limites de l'étude.....	22
Conclusion.....	23
Références.....	25

Liste des tableaux

Tableau 1. Données démographiques du groupe d'athlètes	34
Tableau 2. Données démographiques du groupe contrôle	35
Tableau 3. Comparaisons entre les athlètes et les non-athlètes au niveau des ACAI et de l'IA-AA.....	35
Tableau 4. Statistiques descriptives, corrélations de Pearson et alphas de Cronbach	36
Tableau 5. Analyses de régressions multiples	36

Liste des abréviations

ACIAI : attitudes et des comportements alimentaires inappropriés à l'égard de l'alimentation, du poids et de l'image corporelle

AIQ : *Athletic Identity Questionnaire*

BSQ : *Body Shape Questionnaire*

EDI: *Eating Disorder Inventory*

IA : identité athlétique

IA-AA : identité athlétique au niveau de l'apparence athlétique

IMC : indice de masse corporelle

OMS : Organisation mondiale de la Santé

TCA : trouble de la conduite alimentaire

WPS-F: *Weight Pressures in Sport for Female*

Remerciements

Cet essai doctoral est, pour moi, un grand accomplissement dont je suis très fière. Je ne peux donc pas laisser sous silence la contribution, de près ou de loin, de certaines personnes de mon entourage, sans qui ce parcours doctoral n'aurait pas été possible.

Tout d'abord, je remercie ma directrice, Dominique Meilleur, qui m'a permis de découvrir l'univers de la recherche à mon rythme, en me laissant naviguer avec toute l'autonomie, la souplesse et le soutien que j'avais besoin. Merci pour vos précieux conseils au moment opportun, pour vos encouragements, pour votre passion et pour votre rigueur qui m'ont amené à me dépasser. À travers les années, vous avez nourri ma passion pour la psychologie et j'en suis très reconnaissante.

Ensuite, je remercie mes merveilleux collègues et amis de laboratoire qui ont rendu mon cheminement doctoral inoubliable. Jade, Catherine, Olivier, Guillaume, Marilyne, Emeline, Dorothée et Amélie : merci d'avoir transformé notre espace de travail en un lieu chaleureux où je me suis toujours sentie bien. Vos folies, vos blagues, vos encouragements, vos conseils, votre écoute et votre authenticité m'ont définitivement donné de l'énergie pour persévérer à travers ces années. Vous avez tous été marquants à votre façon et je vous remercie d'avoir embelli mon quotidien.

Je souhaite aussi faire une mention spéciale à Catherine Bourgeois, ma première collègue de stage qui est rapidement devenue une amie très précieuse. Cath, merci pour nos dîners tellement agréables, pour nos longues conversations et pour avoir pris le temps de célébrer toutes les petites étapes franchies à travers nos parcours respectifs. Merci pour ta présence apaisante et merci d'avoir amené un vent de légèreté et d'optimisme aux difficultés rencontrées pendant ce doctorat.

De plus, je tiens à remercier mes amies de longue date : Pon, Carmen et Aurel. Pon, merci d'avoir cru en moi dès l'entrée au baccalauréat. Merci d'avoir été présente et à l'écoute de mes doutes et de mes élans de panique. Merci de m'avoir rappelé que tout ce travail valait la peine. Carmen, merci d'avoir été un exemple de persévérance : de loin, tu as contribué à l'aboutissement de mon parcours doctoral. Puis, Aurel, je te remercie de

m'avoir permis de rêver, de m'avoir fait rire aux larmes et de m'avoir recentré sur ce qui est vraiment important dans ma vie.

Par ailleurs, l'accomplissement de ce doctorat n'aurait pu se réaliser sans le soutien inconditionnel de ma famille : ma mère, mon père, mon frère (Gui), ma belle-sœur (Mk) et mon filleul. Merci maman et papa d'avoir cru en moi et de m'avoir encouragé. Merci d'avoir été l'endroit rassurant pendant les tempêtes du doctorat et merci pour vos niaiseries et votre amour qui sont si précieux. Merci aussi à Gui et Mk d'avoir su me dire les bons mots lorsque j'étais découragée et de m'avoir accueilli chez vous quand j'avais besoin de me changer les idées. Puis, une pensée spéciale pour Arthur, mon filleul : tes sourires m'ont donné l'énergie nécessaire pour terminer cet essai doctoral. Je tiens donc à vous partager toute ma gratitude pour votre présence dans ma vie et pour votre soutien incomparable pendant toutes mes années doctorales.

Enfin, je tiens à remercier chaleureusement mon complice, Dwayne. Tu as été ma boussole à travers tout le processus doctoral : tu m'as permis de garder le cap et de persévérer pour atteindre mes objectifs. Merci aussi pour ta patience, ton écoute, ton humour et ton réconfort lors des épreuves difficiles. Merci de prendre la vie avec légèreté et de me rappeler l'importance de décrocher, de rire et de s'amuser. Je suis extrêmement reconnaissante de tout le soutien et l'amour que tu m'as amené pendant ce long parcours doctoral.

Contexte théorique

Les troubles de la conduite alimentaire (TCA) se développent habituellement pendant l'adolescence (American Psychiatric Association, APA, 2013) et le ratio est d'environ 10 femmes pour 1 homme (APA, 2013; Stice et Shaw, 2002; Smolak et Murnen, 2001). Parmi les troubles alimentaires présents dans le Manuel Diagnostique et Statistique des troubles mentaux (DSM-5; APA, 2013), l'anorexie mentale, la boulimie, l'hyperphagie et les troubles alimentaires non spécifiés sont les plus fréquents (Stice, Marti et Rohde, 2013). Les TCA peuvent entraîner des conséquences graves sur la santé physique et psychologique (APA, 2004) et même entraîner la mort chez certaines personnes atteintes si le trouble sévère se maintient dans le temps (APA, 2013).

Par ailleurs, certaines personnes ne répondent pas à tous les critères diagnostiques de TCA, mais elles adoptent des attitudes et des comportements alimentaires inappropriés à l'égard de l'alimentation, du poids et de l'image corporelle (ACIAI). L'adoption récurrente d'ACIAI est un facteur de risque au développement d'un TCA (Fairburn, Cooper, Doll, et Davies, 2005). Les ACIAI regroupent un ensemble de conduites dont la fréquence et le niveau de sévérité peuvent varier (Byrne et McLean, 2001; Torstveit, Rosenvinge, et Sundgot-Borgen, 2008). Parmi les ACIAI se retrouvent: des préoccupations à l'égard du corps et du poids, des comportements de restrictions alimentaires (p. ex. des diètes ou des jeûnes), des comportements de boulimie, la pratique d'activité physique excessive, des vomissements provoqués, la prise de laxatifs, de diurétiques ou l'utilisation de produits amaigrissants (p. ex. pilule amaigrissante; APA, 2013). Plus de 50% des filles développeraient des ACIAI à diverses fréquences et à des niveaux d'intensité variables durant la période de l'adolescence (Croll, Neumark-Sztainer, Story et Ireland, 2002).

Parmi la variété de facteurs identifiés comme étant potentiellement impliqués dans le développement et le maintien des ACIAI, le modèle socioculturel met l'accent sur le rôle de l'environnement social et familial dans le développement de l'insatisfaction de l'image corporelle qui est associée à l'adoption de comportements alimentaires restrictifs ou boulimiques (Thompson, Heinberg, Altabe et Tantleff-Dunn, 1999; Thompson et

Stice, 2001). Selon ce modèle, des idéaux corporels parfois irréalistes (p. ex. minceur extrême) seraient encouragés dans la société par l'entremise des médias, des pairs et des parents (Thompson et al., 1999; Ricciardelli, McCabe et Banfield, 2000; Tiggeman, 2012). De plus, certains environnements, tels les milieux sportifs, ont été identifiés comme favorisant ces idéaux corporels chez certains groupes, les mettant ainsi à risque de développer des ACIAI (Petrie et Greenleaf, 2007, 2012). Petrie et Greenleaf (2007, 2012) ont élaboré un modèle socioculturel sur les facteurs associés au développement d'ACIAI chez les athlètes. Pour ces auteurs, les athlètes subiraient une double pression quant à l'importance de leur apparence et leur poids. Les athlètes féminines seraient exposées aux mêmes pressions socioculturelles liées à l'image corporelle et à la minceur que les non-athlètes et en même temps, elles feraient face aux pressions liées au sport qui sont centrées sur l'apparence et sur la performance. Au sein de certains milieux sportifs, une forme corporelle particulière est parfois considérée comme « idéale » et conférerait un certain avantage en termes de performance (Stirling et Kerr, 2012). Ainsi, dans le but d'accéder à une performance optimale, le corps est souvent perçu par les athlètes comme un outil de travail malléable permettant d'atteindre les objectifs sportifs fixés (Giel et al., 2016). De plus, selon Petrie et Greenleaf (2007, 2012), les pressions provenant de l'environnement sportif seraient d'autant plus importantes chez les athlètes qui pratiquent un sport esthétique. En effet, certaines athlètes féminines pratiquant un sport esthétique reçoivent directement des commentaires ou des critiques de leur entraîneur concernant leur poids (Kerr, Berman et de Souza, 2006) et certaines rapportent vivre du dénigrement de la part de leur entraîneur à propos de leur apparence (Muscat et Long, 2008). Des entraîneurs exigent à leurs athlètes de ne pas dépasser une certaine limite de poids ou encouragent la perte de poids dans le but d'obtenir une meilleure performance sportive (Thompson et Sherman, 1999). De telles demandes amèneraient certaines athlètes à adopter des ACIAI dans le but de contrôler leur poids (Sundgot- Borgen, 1994). De plus, Sundgot-Borgen (1994) suggère que les méthodes de contrôle de poids utilisées par les athlètes peuvent être des réponses aux pressions sociales provenant des coéquipiers. Ces pressions sociales de la part des pairs encourageraient les athlètes à se conformer au corps idéal demandé dans leur discipline dans le but d'optimiser leur performance sportive (Beals et Manore, 1994; Berry et Howe, 2000). Dans les sports de type esthétique où la

minceur est encouragée, les comparaisons quant à leur apparence entre les athlètes d'une même équipe seraient une source de pression pour elles pour perdre du poids (Krones, Stice, Batres et Orjada, 2005). De plus, Petrie et Greenleaf (2007) ont proposé que l'engagement dans des comportements de contrôle de poids par des personnes significatives de l'entourage des athlètes encouragerait le besoin de conformité sociale chez plusieurs, ce qui influencerait certaines athlètes à adopter des ACIAI. Ainsi, les athlètes qui voient leurs coéquipières s'entraîner de façon excessive, limiter leur consommation de nourriture ou dénigrer leur corps, peuvent ressentir une pression à se conformer à ces normes et ainsi adopter des comportements semblables. Par ailleurs, les athlètes féminines pratiquant un sport de type esthétique sont jugées non seulement sur leur performance, mais aussi sur leur apparence physique (Greenleaf, 2002). Certains critères des juges mettent l'accent sur la minceur et la faible masse corporelle des athlètes (Thompson et Sherman, 1999; Petrie et Greenleaf, 2007). Dans l'étude qualitative de Kerr et ses collègues (2006) effectuée auprès de 20 juges de gymnastique, l'un des participants (un juge) décrit les critères des juges associés à l'image corporelle souhaitée des gymnastes comme étant « minuscule, maigre, pré pubère ». Ainsi, ces critères (stricts) des juges ajoutent une pression aux athlètes féminines afin de s'approcher de l'idéal corporel attendu par ces derniers (Thompson et Sherman, 2011). De plus, les uniformes d'équipe dévoilant la silhouette du corps (p. ex. maillot de bain en nage synchronisée) sont une source de stress unique à l'environnement sportif de type esthétique et susceptible d'influencer les ACIAI chez les athlètes féminines (Feather, Ford et Herr, 1996; Thompson & Sherman, 1999; Greenleaf, 2002; Reel et al., 2010). Les athlètes portant un uniforme révélant leur corps rapportent un plus haut niveau de préoccupation concernant leur image corporelle (Feather et al., 1996; Reel et Gill, 1996, 2001). Il a été suggéré que le port d'un tel uniforme influence négativement l'estime de soi corporelle (Steinfeldt, Zakrajsek, Bodey, Middendorf et Martin, 2013) et augmente l'insatisfaction de l'image corporelle (Reel et al., 2013). De plus, le port d'un uniforme ajusté augmente la conscience de soi des athlètes féminines, c'est-à-dire qu'elles sont plus conscientes des imperfections de leurs corps et cela les fait sentir peu attrayante (Reel et Gill, 1996; Greenleaf, 2004; Reel, Jamieson, SooHoo et Gill, 2005). Ces pressions en provenance de

l'environnement sportif augmenteraient la vulnérabilité des athlètes à adopter des ACIAI (Petrie et Greenleaf, 2007, 2012).

L'adoption d'ACIAI peut entraîner des conséquences néfastes sur la santé physique (p. ex. ostéoporose, carence en fer et limitations physiques; Mountjoy, Sundgot-Borgen, Burke, Ackerman, Blauwet, Constantini et Budgett, 2018) et psychologique (p. ex. sentiments anxieux et dépressifs; Wade, Wilksch et Lee, 2012) des individus. En contexte sportif, l'adoption d'ACIAI chez les athlètes est associée à une augmentation des blessures musculosquelettiques (Rauh, Nichols, Barrack, 2010) et à un effet négatif sur les performances sportives (Ghoch, Soave, Calugi, Dalle Grave, 2013; Fogelholm, 1994). Ainsi, compte tenu des nombreuses conséquences associées aux ACIAI, il est important de s'intéresser davantage à ceux-ci chez les athlètes, d'autant plus que l'adoption récurrente d'ACIAI peut mener au développement d'un TCA (Fairburn et al., 2005).

Bien que le modèle socioculéturel de Petrie et Greenleaf (2007, 2012) suggère que les athlètes sont particulièrement à risque de développer des ACIAI, les résultats des études comparant la prévalence des ACIAI entre les athlètes et les non-athlètes sont contradictoires (Stoyel, Slee, Meyer et Serpell, 2020). Les résultats de certaines études indiquent que les athlètes présenteraient davantage d'ACIAI comparativement aux non-athlètes (Hausenblaus et Carron, 1999; Ferrand, Champely et Filaire, 2009; Van Durme, Gossens et Braet, 2012; Francisco, Narciso, et Alarcao, 2013). Par exemple, dans l'étude de Van Durme, Gossens et Braet (2012) effectuée auprès de 68 athlètes (âge moyen: 15,3 ans, sports: ballet et patin artistique), les résultats indiquent que les athlètes féminines rapportent davantage de préoccupation face au poids, de comportements de recherche de minceur et de comportements de boulimie comparativement à la moyenne de la population générale. D'autres études n'ont pas trouvé de différence au niveau de la fréquence et de l'intensité des ACIAI entre des groupes d'athlètes féminines et des groupes contrôles (Ferrand, Magnan et Philippe, 2005; Reinking et Alexander, 2005; Salbach, Klinkowski, Pfeiffer, Lehmkuhl et Korte, 2007). L'étude de Reinking et Alexander (2005) effectuée auprès de 84 femmes athlètes (âge moyen: 19,7 ans, sports: natation, cross-country, basketball, hockey, soccer, softball) et de 62 femmes non-athlètes

(âge moyen : 20,2 ans) n'a trouvé aucune différence significative entre les deux groupes quant à la présence d'ACIAI, c'est-à-dire que les athlètes ne présentaient pas significativement plus d'insatisfaction de l'image corporelle, de comportements de recherche de minceur et de boulimie comparativement au groupe de non-athlètes. Par ailleurs, les résultats de deux études suggèrent que les non-athlètes adopteraient davantage d'ACIAI comparativement aux athlètes (Abbott et al., 2020; Martinsen, Bratland-Sanda, Eriksson et Sundgot-Borgen, 2010). Dans l'étude de Martinsen et ses collègues (2010), les auteurs ont comparé la prévalence des ACIAI auprès de 217 athlètes féminines (âge moyen : 15 et 16 ans, pratiquant 50 sports différents, p. ex. danse, karaté, natation, golf, hockey, échec, etc.) à un groupe contrôle composé de 158 non-athlètes (âge moyen: 15 et 16 ans). Les résultats ont indiqué que 70,9% des non-athlètes et 44,7% des athlètes rapportent adopter des ACIAI. Par exemple, 31,6% des non-athlètes et 16,6% des athlètes étaient insatisfaites de leur image corporelle et 7,6% des non-athlètes et 2,3% des athlètes rapportaient des comportements de recherche de minceur.

Plusieurs auteurs avancent que les différences au niveau méthodologique entre les études pourraient expliquer les résultats et les conclusions divergentes quant à la prévalence des ACIAI chez les athlètes et les non-athlètes (Stoyel et al., 2020). Notamment, la majorité des études présentent des échantillons hétérogènes quant à l'âge et au niveau de sport pratiqué (p. ex. niveau élite ou récréatif; Rousselet et al., 2017). De plus, les échantillons sont souvent composés d'athlètes pratiquant une diversité de types de sports et d'activités physiques (p. ex. natation, volleyball, tennis, course, gymnastique, échecs) et certaines études présentent plus de cinquante sports dans un même échantillon (Werner et al., 2013).

Il a été proposé que la fréquence et le niveau de sévérité des ACIAI chez les athlètes varient en fonction du sexe, de l'âge, du type de discipline sportive et du niveau de compétition (Petrie et Greenleaf, 2007, Thompson et Sherman, 2014). D'abord, plusieurs études ont indiqué que les athlètes féminines sont plus enclines à adopter des ACIAI comparativement aux athlètes masculins (Perelman, Buscemi, Dougherty et Haedt-Matt, 2018; Hausenblas et McNally, 2004; Hopkinson et Lock, 2004; Yates, Edman, Crago, et Crowell, 2003). Dans l'étude de Hausenblas et McNally (2004), les 217

athlètes féminines participantes (âge moyen: 19,8) rapportent davantage d'ACIAI (13,9%) tels que la recherche de minceur et l'insatisfaction de l'image corporelle comparativement aux athlètes masculins (4%). Par ailleurs, pour les athlètes féminines, l'arrivée de la puberté à l'adolescence peut être perçue comme un obstacle à leur performance sportive, car elle entraîne des modifications de l'apparence physique et une augmentation de la masse corporelle (Byrne et McLean, 2001). Ces changements rapides et incontrôlables du corps augmentent la conscience des adolescentes à propos de leur corps et ces changements peuvent avoir une influence sur la performance (Byrne et McLean, 2001). À cet effet, l'étude de Sherman et Thompson (1996) réalisée auprès de gymnastes de haut niveau suggère une relation non linéaire entre l'indice de masse corporelle (IMC) de l'athlète et la qualité de sa performance. L'IMC est un indice qui permet d'estimer la corpulence d'une personne et il se calcule en divisant le poids (kilos) par la taille (mètre) au carré (Organisation mondiale de la Santé; OMS, 2018). L'OMS indique qu'un IMC entre 18,5 et 25 se situe dans la catégorie « Corpulence normale ». Cette catégorie représente un moindre risque de développer des problèmes de santé. Selon les résultats obtenus à l'étude de Sherman et Thompson (1996), un faible IMC serait associé à de meilleures performances, mais celles-ci tendraient à diminuer lorsque l'IMC de l'athlète est trop faible. Par ailleurs, selon Torstveit et Sundgot-Borgen (2005), certaines athlètes féminines tentent de retarder leur puberté en adoptant des méthodes pour contrôler leur poids et la forme de leur corps (p. ex. diète restrictive) afin de maintenir un faible poids et ainsi optimiser leurs chances d'améliorer leur performance. Dans le même ordre d'idée, selon l'étude de Martinsen et ses collègues (2010), les adolescentes athlètes adopteraient des ACIAI dans le but d'améliorer leur apparence physique, leurs performances sportives et de répondre aux pressions de leur environnement sportif. De plus, dans l'étude de Kantanasia et ses collègues (2018) auprès d'un échantillon composé de 242 athlètes féminines âgées entre 13 et 30 ans (âge moyen: 20 ans), les résultats indiquent que la satisfaction de l'image corporelle augmente avec l'âge et que les jeunes athlètes étaient davantage insatisfaites de leur image corporelle. Ce résultat suggère que l'âge des participantes est une variable importante à prendre en considération dans les études.

Concernant le type de sport pratiqué, les sports de type esthétique mettent souvent de l'avant la minceur et la faible masse adipeuse des athlètes (Varnes et al., 2013; Greenleaf, 2004). Ces attributs physiques seraient associés par plusieurs athlètes à de meilleures performances sportives (De Bruin, Oudejans, et Bakker, 2007). La gymnastique, le patin artistique, la nage synchronisée et la danse sont les principaux exemples de sports de type esthétique (Thompson et Sherman, 2011). Des études rapportent que les athlètes féminines pratiquant des sports de type esthétique démontreraient plus d'ACIAI que les athlètes pratiquant un sport d'endurance (p. ex. la course à pied) ou un sport arbitré (p. ex. basketball; Kong et Harris, 2015; Bratland-Sanda et Sundgot-Borgen, 2013; Hausenblas et Carron, 1999). Par exemple, dans l'étude de Kong et Harris (2015) réalisée auprès de 320 participantes (âge moyen: 21,7 ans) dont l'échantillon est composé de 174 athlètes féminines pratiquant un sport de type esthétique et 146 athlètes féminines participant à d'autres types de sport (p.ex. hockey), les résultats indiquent que 35,1% des athlètes pratiquants un sport esthétique présentent des ACIAI (p. ex. diète restrictive) comparativement à 8,9% chez les athlètes féminines pratiquant un autre type de sport. De plus, dans cette étude, les athlètes des sports esthétiques ont rapporté une présence supérieure de vomissements provoqués (21,3% contre 9,6%) et d'utilisation de laxatifs (22,4% contre 9,6%) pour contrôler leur poids au cours des six derniers mois comparativement aux athlètes du groupe pratiquant un autre type de sport.

Concernant le niveau de compétition, la littérature scientifique propose deux types de niveaux, soit le niveau de pratique récréatif et celui de haut niveau (Martinsen et Sundgot-Borgen, 2013). Selon ces définitions, les personnes qui pratiquent un sport de niveau récréatif font de l'activité physique entre une à sept heures par semaine (Martinsen et Sundgot-Borgen, 2013) et elles ne sont pas nécessairement engagées dans des entraînements réguliers ou des compétitions (Kong et Harris, 2015). Les personnes qui pratiquent un sport de haut niveau, communément appelées athlètes, s'entraînent un minimum de huit heures par semaine et elles participent à des compétitions, souvent aux plans national et international (Sundgot-Borgen & Torstveit, 2004). Ces athlètes de haut niveau s'entraînent avec un objectif de performance et cela requiert un investissement soutenu et un engagement intensif de leur part (Smolak, Murnen et Ruble, 2000).

Comparativement aux sportifs de niveau récréatif, les athlètes de haut niveau auraient tendance à adopter davantage d'ACIAI dans le but d'atteindre le corps sportif idéal associé à de meilleures performances sportives (Chatterton et Petrie, 2013). Par exemple, dans l'étude de Bonanséa et ses collègues (2016) effectuée auprès de 146 adolescents (âge moyen: 16,8) engagés dans une pratique sportive de haut niveau (n = 88) ou récréative (n = 58), les résultats indiquent que les sportifs de haut niveau sont cinq fois plus nombreux à rapporter des comportements de restriction alimentaire (p. ex. diète) et qu'ils obtiennent des scores en moyenne deux fois supérieurs à l'échelle de boulimie comparativement aux sportifs de niveau récréatif.

En bref, les adolescentes athlètes pratiquant un sport de type esthétique de haut niveau forment un groupe propice à ressentir des pressions à propos de leur apparence physique et de leur poids qui sont spécifiques à leur environnement sportif (Voelker, Gould et Reel, 2014). Ces pressions ressenties par les athlètes favoriseraient l'adoption d'ACIAI (Voelker et Reel, 2015; Anderson, Petrie et Neumann, 2011). Cela dit, le modèle socioculturel de Petrie et Greenleaf (2007, 2012) suggère que certaines variables personnelles, telles que l'identité athlétique (IA), l'estime de soi et le perfectionnisme influenceraient le lien entre les pressions de l'environnement sportif ressenties et l'adoption des ACIAI. L'estime de soi et le perfectionnisme ont été étudiés à maintes reprises auprès de populations athlètes. Les résultats de plusieurs études indiquent que ces deux variables influencent l'intensité des ACIAI (Madigan, Stoeber et Passfield, 2017 ; Hopkinson & Lock, 2004 ; Engel et al., 2003 ; Berry & Howe, 2000). Cependant, l'IA a fait l'objet de très peu d'étude. Certains auteurs avancent l'hypothèse que l'IA serait possiblement un modérateur de la relation entre les pressions de l'environnement sportif et les ACIAI chez les athlètes (Petrie et Greenleaf, 2007 ; Volker, Gould et Reel, 2014). Toutefois, cette hypothèse n'a jamais été testée empiriquement auprès d'une population d'athlètes.

L'IA est définie comme le degré d'identification au rôle d'athlète endossé par un individu (Brewer, Van Raalte et Linder, 1993). Ainsi, l'IA implique des schémas cognitifs spécifiques de soi en relation avec le sport (Yukhymenko-Lescroart, 2014). Cette identité de soi dans le domaine du sport est conceptualisée comme une facette de

l'identité personnelle qui est multidimensionnelle (Brewer, Van Raalte et Petitpas, 2000). À l'adolescence, l'une des tâches de développement centrales est l'acquisition d'un sentiment d'identité personnelle (Erikson, 1959). Il semble que chez les athlètes, l'IA tend à s'accroître de la fin de l'enfance à l'adolescence (Brewer et Petitpas, 2017). Brewer et ses collègues (1993) suggèrent que le degré d'identification au rôle d'athlète est malléable et qu'il est influencé par certaines situations (p. ex. lors de mauvaises performances, de commentaires négatifs reçus d'un entraîneur). Une IA élevée a été associée à plusieurs bénéfices chez les athlètes. Entre autres, cela favoriserait un plus grand engagement sportif, une meilleure performance sportive, une confiance en soi élevée, une diminution de l'anxiété et une plus grande satisfaction de l'image corporelle (Horton et Mack, 2000). En revanche, une IA élevée a également été associée à certaines conséquences négatives, telles qu'à l'usage de substances visant à améliorer la performance (Smith et Hale, 1997) et à l'épuisement sportif (Harris et Watson, 2014 ; Martin et Horn, 2013).

Quelques études ont examiné l'influence de l'IA sur les ACIAI chez les athlètes. Les résultats de l'étude de Volker, Gould et Reel (2014) réalisée auprès d'adolescentes athlètes pratiquant le patinage artistique (âge moyen: 15,6 ans) indiquent que l'IA est corrélée positivement avec l'adoption des ACIAI. De plus, l'étude de Palermo et Rancourt (2019) conclut que le niveau de compétition influence la relation entre l'IA et l'adoption d'ACIAI. Les résultats de cette étude indiquent que les sportifs de niveau récréatif (âge moyen: 20,5 ans; pratiquant plusieurs types de sport) présentant une forte IA adoptent davantage d'ACIAI que ceux de même niveau ayant une IA plus faible, tandis que pour les athlètes de haut niveau, l'IA n'est pas associée aux ACIAI. Ces auteurs soulignent l'importance de poursuivre les travaux de recherche sur l'IA afin de mieux saisir son influence sur l'adoption des ACIAI chez les athlètes.

En résumé, les diverses pressions de l'environnement sportif favoriseraient l'adoption d'ACIAI chez les adolescentes athlètes pratiquant un sport de type esthétique de haut niveau (Voelker, Gould et Reel, 2014). Puis, l'adoption d'ACIAI aurait pour but de modifier leur corps et leur apparence physique et d'améliorer leur performance sportive (Martinsen et al., 2010). Par ailleurs, les résultats des études comparant la prévalence des ACIAI entre les athlètes et les non-athlètes sont contradictoires, ce qui

limite notre compréhension actuelle de la problématique (Stoyel et al., 2020). Ce manque de consensus peut être attribuable aux différences méthodologiques dans les études (p. ex. utilisation de questionnaires non standardisés) et à l'hétérogénéité des échantillons (quant à l'âge, au niveau de sport pratiqué et au type de sport) dans les études (Lanfranchi, Maïano, Morin, & Therme, 2014; Stoyel et al., 2020).

La présente étude tentera de pallier certaines des limites actuelles observées dans les écrits scientifiques sur le sujet. D'abord, les composantes de notre échantillon seront homogènes quant au niveau de compétition, au type de sport pratiqué, au genre et à l'âge (Petrie et Greenleaf, 2007, Thompson et Sherman, 2014). Ensuite, bien que le rôle des pressions de l'environnement sportif ait été reconnu, la nature exacte des pressions et leurs influences respectives ne sont pas précisément établies. Cette étude tentera donc de préciser l'impact de ces diverses pressions associées à l'environnement sportif sur les ACIAI. Enfin, l'étude visera à examiner si l'IA est un modérateur de la relation entre les pressions de l'environnement sportif et les ACIAI.

Objectifs

La présente étude poursuit trois objectifs principaux. Le premier objectif vise à décrire et à comparer l'intensité des ACIAI et le degré d'identification à l'IA mesurées chez un groupe d'adolescentes athlètes de haut niveau exerçant un sport de type esthétique à celles évaluées chez un groupe contrôle composé d'adolescentes pratiquant peu ou pas d'activité physique. Plus précisément, les ACIAI d'intérêt seront les comportements de recherche de minceur, les comportements de boulimie et l'insatisfaction de l'image corporelle. La composante de l'IA étudiée sera la perception du degré d'identification à l'apparence athlétique par la participante. À partir des résultats des études recensées, il est attendu que l'intensité des ACIAI et l'IA seront plus élevées chez les athlètes que chez les non-athlètes.

Le deuxième objectif est d'examiner la contribution de deux dimensions des pressions de l'environnement sportif sur la variabilité de l'intensité des ACIAI chez un groupe d'adolescentes athlètes exerçant un sport de type esthétique à un haut niveau. Les deux dimensions des pressions de l'environnement sont: 1) la pression face au poids de la part des entraîneurs, des coéquipiers et du sport lui-même, 2) la pression provenant de la

conscience de soi face à son corps et à son apparence. L'hypothèse formulée est que les deux dimensions des pressions de l'environnement contribueront significativement à la prédiction de l'intensité des comportements de recherche de minceur, de boulimie et de l'insatisfaction de l'image corporelle.

Le dernier objectif de l'étude, de nature exploratoire, est de vérifier si l'IA agit en tant que variable modératrice dans la relation entre les pressions de l'environnement sportif et les ACIAI. L'hypothèse de cet objectif est que l'IA sera une variable modératrice dans la relation entre les pressions de l'environnement sportif et les ACIAI. Il est attendu que plus l'IA sera élevée, plus le lien entre les pressions de l'environnement sportif et les ACIAI sera faible.

Méthode

Participants

Deux groupes d'adolescentes ont été constitués. Pour faire partie du groupe d'athlètes de haut niveau, les participantes devaient répondre à quatre critères: 1) être âgée entre 12 et 19 ans; 2) pratiquer un sport de type esthétique (p. ex. gymnastique, nage synchronisée, ballet, patinage artistique); 3) s'entraîner un minimum de huit heures par semaine; 4) prendre part à des compétitions provinciales, nationales ou internationales. Le groupe d'athlètes est composé de 75 adolescentes pratiquant un sport de type esthétique, soit la nage synchronisée (N=42), le patinage artistique (N=15), la danse (N=10) et la gymnastique (N=8). Concernant le groupe contrôle, les participantes devaient répondre à quatre critères: 1) être âgée entre 12 et 19 ans; 2) faire moins de quatre heures par semaine d'activité physique; 3) ne pas pratiquer un sport de type esthétique. Le groupe contrôle est constitué de 122 adolescentes âgées de 12 à 19 ans.

Procédures

L'étude a été approuvée par le Comité d'éthique à la recherche de la faculté des arts et des sciences (CERFAS) de l'Université de Montréal. Les participantes athlètes ont été recrutées par l'entremise de leur fédération sportive. Ainsi, après avoir obtenu l'appui des fédérations sportives, les athlètes ont été rencontrées à leur site d'entraînement sans la présence de l'entraîneur. Les participantes du groupe contrôle ont été recrutées dans

quatre écoles secondaires québécoises ayant accepté de participer à l'étude, soit deux écoles publiques et deux privées. Les objectifs de l'étude leur ont été présentés et un formulaire d'informations et de consentement leur a été remis. Ce dernier devait être signé par la participante avant de recevoir le questionnaire de recherche. Pour les participantes âgées de moins de 14 ans, le consentement parental signé était exigé en plus de l'assentiment signé de la jeune. Une fois le formulaire de consentement signé et récupéré, le questionnaire de recherche et une enveloppe ont été remis aux participantes. Les consignes ont été présentées aux participantes avant qu'elles remplissent le questionnaire. Une fois le questionnaire complété, elles ont été invitées à l'insérer dans l'enveloppe et à la sceller. Les enveloppes ont été récupérées par la co-chercheuse principale de l'étude selon diverses modalités : remise à une date fixée, récupération par l'intermédiaire d'un professeur dans les écoles participantes.

Mesures

Les participantes ont d'abord rempli un questionnaire portant sur les informations sociodémographiques (p. ex. le niveau de scolarité, l'origine ethnique) et sur les caractéristiques personnelles des participantes (p. ex. l'âge, le poids, la taille et l'activité sportive pratiquée).

Eating Disorder Inventory-3 (EDI-3; Garner, 2004). L'EDI-3 évalue les attitudes et comportements à l'égard de l'alimentation, le poids et l'image corporelle associés aux troubles alimentaires. La version francophone de l'EDI-3 utilisée a été réalisée par un processus de traduction à rebours. Une échelle de type Likert graduée en 6 points (allant de «toujours» à «jamais») permet aux participantes de répondre aux items. Dans le cadre de cette étude, seules les échelles Recherche de minceur (7 items) et Boulimie (8 items) ont été utilisées. Le score de chaque échelle a été généré en additionnant les réponses obtenues sur chacun des items. Les scores obtenus pour chaque échelle sont indépendants et aucun score global n'est calculé. Un score élevé reflète une grande adhésion à chaque construit. L'alpha de Cronbach obtenu pour l'échelle Recherche de minceur ($\alpha = 0,90$) est excellent et celui de l'échelle Boulimie ($\alpha = 0,64$) est acceptable, ce qui témoigne de la bonne consistance interne de l'instrument.

Body Shape Questionnaire (BSQ; Cooper, Taylor, Cooper et Fairbum, 1987). Le BSQ évalue l'insatisfaction de l'image corporelle. Dans le cadre de l'étude, la version francophone (Rousseau, Knotter, Barbe, Raich et Chabrol, 2005) a été utilisée. Le BSQ contient 34 items évaluant les préoccupations envers le poids et la forme du corps. Pour répondre aux items, une échelle de type Likert graduée en 6 points (allant de « toujours » à « jamais ») est utilisée. Un score global est calculé en additionnant les réponses aux 34 items. Plus le score obtenu est élevé, plus le niveau d'insatisfaction de l'image corporelle de la participante est élevé. La consistance interne de cette échelle est excellente ($\alpha = 0,97$).

Weight Pressures in Sport for Female (WPS-F; Reel, SooHoo, Petrie, Greenleaf et Carter, 2010). Le WPS-F évalue le niveau de pression ressentie par les athlètes par rapport à leur poids dans leur environnement sportif. La version francophone du WPS-F utilisée dans cette étude a été réalisée par un processus de traduction à rebours. Cet outil de mesure est composé de quatre échelles soit : Pression du poids de la part des entraîneurs, des coéquipiers et du sport lui-même, Conscience de soi face à son corps et à son apparence, Importance du poids et de l'apparence et Limite de poids. Une échelle de type Likert graduée en 6 points (allant de « toujours » à « jamais ») permet aux participantes de répondre aux items. Pour les fins de la présente étude, l'échelle Pression du poids de la part des entraîneurs, des coéquipiers et du sport lui-même (8 items) et l'échelle Limite de poids (2 items) ont été combinées. Cette variable a été regroupée sous le nom Pressions face au poids et à la limite de poids. L'alpha de Cronbach de cette échelle est bon ($\alpha = 0,89$). De plus, l'échelle Conscience de soi face à son corps et à son apparence a été utilisée (4 items) et sera appelée Pressions provenant de la conscience de soi face à son corps et à son apparence. L'alpha de Cronbach de cette échelle est acceptable ($\alpha = 0,78$). Le score total de chaque facteur est obtenu en calculant la moyenne des réponses aux items de l'échelle et le score varie entre 1 et 6. Un score élevé à l'échelle signifie que l'athlète ressent plus de pression dans ce domaine spécifique.

Athletic Identity Questionnaire (AIQ; Anderson, 2004). Le AIQ évalue les composantes de l'identité athlétique à l'aide de quatre échelles, soit Apparence athlétique, Importance de l'activité physique ou du sport, Compétence et Encouragements de la part

des autres. La version francophone de l'AIQ utilisée a été réalisée par un processus de traduction à rebours. Dans le cadre de cette étude, seule l'échelle Apparence athlétique (6 items) est utilisée et l'alpha de Cronbach de cette échelle est bon ($\alpha = 0,87$). L'acronyme IA-AA sera utilisé pour désigner cette variable. Une échelle de type Likert graduée en 5 points (allant de « pas du tout » à « extrêmement ») permet aux participantes de répondre aux items. Le score total de l'échelle est obtenu en calculant la moyenne des items et le score varie entre 1 et 5. Un score élevé à l'échelle signifie un degré d'identification à l'apparence athlétique élevée.

Traitements statistiques

Les analyses statistiques (pairwise) ont été réalisées à l'aide du logiciel SPSS (version 25). Pour réaliser le premier objectif, des tests-t pour échantillons indépendants ont été effectués afin de comparer les moyennes obtenues par les participantes aux échelles Recherche de minceur, Boulimie, Insatisfaction de l'image corporelle (les ACIAI) et à l'IA-AA entre les athlètes et les non-athlètes. De plus, des analyses de sensibilité ont été réalisées avec des analyses de covariance pour vérifier si les conclusions demeurent en contrôlant pour l'âge et pour l'IMC des participantes. Pour le deuxième objectif, des corrélations de Pearson et des régressions linéaires multiples ont été effectuées afin d'examiner la nature des relations entre les variables à l'étude chez le groupe d'athlètes. Les variables indépendantes étaient les pressions de l'environnement, soit 1) les pressions face au poids et à la limite de poids 2) les pressions provenant de la conscience de soi face à son corps et à son apparence. Les variables dépendantes étaient Recherche de minceur, Boulimie et Insatisfaction de l'image corporelle. L'ensemble des analyses statistiques ont été réalisées en utilisant un seuil de significativité de $p < .05$. Enfin, pour le troisième objectif, des analyses par régression des effets d'interactions et des effets conditionnels ont été réalisées à l'aide de PROCESS macro v3.2 pour SPSS afin d'évaluer la présence d'un modérateur (Hayes, 2013). Le modèle 1 a été utilisé puisqu'un seul modérateur a été évalué. La variable modératrice testée était l'IA-AA. Des intervalles de confiance « bootstrap » de 95% ont été utilisés pour déterminer si les effets étaient statistiquement différents de zéro.

Résultats

Analyses préliminaires

L'inspection des données ($Z = \pm 3.29$) a révélé la présence de données extrêmes sur deux échelles soit: Boulimie ($n=2$) et IA-AA ($n=1$). Les scores extrêmes ont été transformés en score $Z = \pm 3.29$. Aucune variable ne dépasse le seuil établi de 5% de données manquantes (Schafer, 1999). La normalité des distributions de l'ensemble des variables est respectée selon les critères de Curran, West, et Finch (1996). L'homogénéité de la variance a été évaluée à l'aide du test de Levene. Le test de Levene n'était pas significatif pour toutes les variables de l'étude. Les observations des diagrammes de dispersion des résiduels, des distributions d'histogramme, de la matrice d'intercorrélation, du facteur d'inflation de la variance (VIF: Rogerson, 2001) et de l'index de condition (IC: Belsley, Kuh et Welsch, 1980) n'ont révélé aucun problème en ce qui concerne l'hétéroscédasticité et la multicollinéarité. Les données répondent donc aux hypothèses nécessaires afin d'effectuer les analyses statistiques.

Description de l'échantillon

Concernant le groupe d'athlètes, les participantes sont âgées en moyenne de 15,25 ans ($\text{É-T} = 1,97$) et elles ont un IMC moyen de 19,98 ($\text{É-T} = 2,87$). Selon les normes de croissance de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) pour le Canada (2014), le groupe d'athlètes se situe près du 50^e rang centile en fonction de l'IMC et de l'âge moyen, soit dans la catégorie « Corpulence normale ». Elles s'entraînent un minimum de 8 heures par semaine et 61% d'entre elles font plus de 20 heures d'entraînement par semaine. De plus, 60% de ces athlètes participent à des compétitions de niveau national. En ce qui concerne le niveau de scolarité, 1,3% fréquente une école primaire, 21,3% sont en secondaire un ou deux, 56% sont de niveau secondaire trois à cinq et 21,2% sont au cégep. La majorité, d'entre elles soit 95%, sont d'origine caucasienne. Concernant les participantes du groupe contrôle, elles sont âgées en moyenne de 14,22 ans ($\text{É-T} = 1,61$). Leur IMC moyen est de 19,94 ($\text{É-T} = 3,44$). Selon les normes de croissance de l'OMS pour le Canada (2014), le groupe contrôle se situe près du 50^e rang centile en fonction de l'IMC et de l'âge moyen, soit dans la catégorie « Corpulence normale ». Au niveau de leur scolarité, 57% d'entre elles sont en secondaire un ou deux, 57,4% sont de niveau

secondaire trois à cinq et 0,8% sont au cégep ou à l'université. De plus, 73,8% sont caucasiennes, 11,5% sont asiatiques, 2,5% sont africaines, 0,8% sont hispaniques et 7,4% ont une origine mixte. Les tableaux 1 et 2 présentent respectivement les principales caractéristiques démographiques des participantes du groupe d'athlètes et du groupe contrôle à l'étude.

Comparaisons entre un groupe d'adolescentes athlètes et un groupe contrôle

Le premier objectif de l'étude était de décrire et de comparer l'intensité des ACIAI chez un groupe d'adolescentes athlètes exerçant un sport de type esthétique à un haut niveau à celle chez un groupe contrôle composé d'adolescentes pratiquant peu ou pas d'activité physique. Le Tableau 3 rapporte les moyennes, les écarts-types, les résultats obtenus aux tests t (bilatéraux) ainsi que leurs tailles d'effet. Les résultats indiquent qu'il n'y a pas de différence significative entre les moyennes des deux groupes sur les échelles de Recherche de minceur ($t(195) = .60, p = .95.$), Boulimie ($t(194) = -.48, p = .63$) et Insatisfaction de l'image corporelle ($t(191) = -.64, p = .53$). Concernant l'échelle IA-AA ($t(194) = 15,05, p < .001, d = 0,57$), les résultats suggèrent que la moyenne du groupe d'athlètes ($M = 4,17, \text{É-T} = .67$) est significativement plus élevée que celle du groupe non-athlètes ($M = 2,75, \text{É-T} = 2,75$). En contrôlant pour l'âge et l'IMC avec des analyses de covariance, les conclusions sont demeurées les mêmes.

Contribution des pressions de l'environnement sportif sur la variabilité des ACIAI

Le deuxième objectif de l'étude était d'examiner la contribution des deux dimensions des pressions de l'environnement sportif (Pressions face au poids et à la limite de poids et Pressions provenant de la conscience de soi face à son corps et à son apparence) sur la variabilité des ACIAI chez le groupe d'athlètes. Le tableau 4 présente les statistiques descriptives, les coefficients de corrélations ainsi que les alphas de Cronbach des variables à l'étude chez le groupe d'athlètes seulement. Les résultats montrent que l'échelle Pressions face au poids et à la limite de poids est corrélée positivement et significativement aux échelles Recherche de minceur ($r = .41, p < .001$), Boulimie ($r = .45, p < .001$) et Insatisfaction de l'image corporelle ($r = .32, p < .001$). Concernant l'échelle Pressions provenant de la conscience de soi face à son corps et à son apparence, celle-ci est corrélée positivement et significativement avec les échelles

Recherche de minceur ($r = .41, p < .001$), Boulimie ($r = 0,38, p < .001$) et Insatisfaction de l'image corporelle ($r = .46, p < .001$). Afin de répondre au deuxième objectif, trois analyses de régression multiples ont été menées pour les trois différentes ACIAI (Recherche de minceur, Boulimie et Insatisfaction de l'image corporelle). Les prédicteurs de chaque analyse étaient les deux dimensions des pressions de l'environnement sportif, soit Pressions face au poids et à la limite de poids et Pressions provenant de la conscience de soi face à son corps et à son apparence. Le tableau 5 présente les résultats des analyses des régressions multiples. Dans le premier modèle de régression, les résultats indiquent que Pressions face au poids et à la limite de poids et Pressions provenant de la conscience de soi face à son corps et à son apparence expliquent globalement 21% de la variation de l'intensité du score obtenu à l'échelle Recherche de minceur ($F(2, 71) = 9,55, p < .001, R^2 = .21 ; p < .001$). Les coefficients de régression standardisés montrent que la dimension Pressions face au poids et à la limite de poids ($\beta = .26; p = .05$) influence de manière positive et significative la variable Recherche de minceur, tandis que Pressions provenant de la conscience de soi face à son corps et à son apparence ($\beta = .25; p = .06$) est marginalement significative. Lors de l'analyse de régression hiérarchique post hoc, la contribution de Pressions provenant de la conscience de soi face à son corps et à son apparence lorsqu'elle est ajoutée à Pressions face au poids et à la limite de poids est significative ($\Delta R^2 = .05 p = .03$). De plus, dans le deuxième modèle de régression, les résultats montrent que Pressions face au poids et à la limite de poids et Pressions provenant de la conscience de soi face à son corps et à son apparence expliquent globalement 22% de la variation de l'intensité du score obtenu à l'échelle Boulimie ($F(2, 70) = 9,92, p < .001, R^2 = .22 ; p < .001$). Les coefficients de régression standardisés montrent que seule la dimension Pressions face au poids et à la limite de poids ($\beta = .34; p = .01$) influence de manière positive et significative la variable Boulimie. La dimension Pressions provenant de la conscience de soi face à son corps et à son apparence ($\beta = .18; p = .18$) ne contribue pas significativement à la variance expliquée de Boulimie. Par ailleurs, dans le troisième modèle de régression, les résultats suggèrent que Pressions face au poids et à la limite de poids et Pressions provenant de la conscience de soi face à son corps et à son apparence expliquent 23% de la variation du niveau de l'Insatisfaction de l'image corporelle ($F(2, 71) = 10,44, p < .001, R^2 = .23 ; p < .001$). Les coefficients de

régression standardisés montrent que seule la dimension Pressions provenant de la conscience de soi face à son corps et à son apparence ($\beta = .45$; $p < .001$) influence de manière positive et significative la variable Insatisfaction de l'image corporelle. La dimension Pressions face au poids et à la limite de poids ($\beta = .05$; $p = .70$) ne contribue pas significativement à la variance expliquée.

Modérateur de la relation entre les pressions de l'environnement sportif et les ACIAI

Le troisième objectif de l'étude était de vérifier si les relations entre les pressions de l'environnement sportif et les ACIAI étaient modérées par l'IA-AA. Avant de procéder à l'analyse de modulation, les corrélations entre les variables à l'étude ont été examinées (Tableau 4). L'IA-AA est négativement corrélée à Recherche de minceur ($r = -.45$; $p < .001$), à Insatisfaction de l'image corporelle ($r = -.70$; $p < .001$) et à Pressions provenant de la conscience de soi face à son corps et à son apparence ($r = -.33$; $p < .001$). Toutefois, IA-AA n'est pas corrélée avec Boulimie ($r = -.017$, $p = .14$) et Pressions face au poids et à la limite de poids ($r = -.010$; $p = .42$). Ainsi, seules les variables associées significativement avec l'IA-AA ont été testées. Les termes d'interaction de l'IA-AA et de Pressions provenant de la conscience de soi face à son corps et à son apparence sur Recherche de minceur ($\beta = .23$, 95% CI [-1.58, 2.03], $t = .25$, $p = .80$) et sur Insatisfaction de l'image corporelle ($\beta = -1.65$, 95% CI [-7.62, 4.31], $t = -0.55$, $p = .58$) ne sont pas significatifs. Ainsi, l'intensité du lien entre Pressions provenant de la conscience de soi face à son corps et à son apparence et Recherche de minceur ainsi que l'intensité du lien entre Pressions provenant de la conscience de soi face à son corps et à son apparence et Insatisfaction de l'image corporelle ne changent pas selon le niveau d'intensité de l'IA-AA.

Discussion

La présente étude avait trois objectifs. Le premier objectif était de comparer l'intensité des ACIAI et l'IA chez un groupe d'adolescentes athlètes exerçant un sport de type esthétique à un haut niveau à celles évaluées chez un groupe contrôle composé d'adolescentes pratiquant peu ou pas d'activité physique. Les résultats obtenus confirment partiellement l'hypothèse énoncée. D'abord, contrairement à l'hypothèse

avancée, les résultats de l'étude indiquent qu'il n'y a pas de différence significative entre les deux groupes quant à l'intensité des ACIAI. Les conclusions sont demeurées les mêmes en contrôlant pour l'âge et l'IMC des participantes. Ces résultats sont similaires à ceux obtenus dans d'autres études effectuées auprès d'échantillons comparables (Ferrand et al., 2005) et ayant utilisé le même instrument de mesure (Reinking et al., 2005; Salbach et al., 2007). Par ailleurs, ces résultats vont à l'encontre de certaines études qui suggèrent que la pratique de sport esthétique de haut niveau met davantage à risque les adolescentes athlètes à adopter des ACIAI comparativement aux non-athlètes (Van Durme et al., 2012; Francisco et al., 2013). Les résultats de notre étude suggèrent plutôt que même si les adolescentes du groupe d'athlètes doivent composer avec une double pression en provenance de leur environnement social et sportif, elles ne rapportent pas plus d'ACIAI que les participantes faisant peu ou pas d'activité physique. Puis, au niveau de l'IA-AA, il y a une différence significative entre les adolescentes athlètes et celles du groupe contrôle. Ainsi, le groupe d'athlètes a une identité au niveau de leur apparence athlétique significativement plus élevée que celle du groupe de non-athlètes. Cela semble indiquer que les athlètes s'identifient à un plus grand degré à l'apparence corporelle d'un athlète comparativement aux non-athlètes. Face à ces résultats, certaines hypothèses explicatives peuvent être avancées. Les athlètes féminines représentées dans notre étude pratiquent leur sport de manière intensive, puisque 61% d'entre elles font plus de 20 heures d'entraînement par semaine et 90% d'entre elles participent à des compétitions de niveau national ou international. Tel que proposé par Kantanista et ses collègues (2018), les athlètes de haut niveau peuvent souvent être plus performantes, expérimentées, confiantes de leurs habiletés athlétiques et donc rapporter une perception positive de leur image corporelle. En ce sens, la pratique sportive intensive semble favoriser une IA-AA élevée chez le groupe d'athlètes de notre étude. Rappelons que l'IA-AA est associé négativement avec les comportements de recherche de minceur et l'insatisfaction de l'image corporelle. Ainsi, cela semble suggérer que les athlètes de notre étude ayant une IA-AA élevée ont également une perception positive de leur image corporelle et qu'elles adoptent peu de comportements de recherche de minceur. Il est aussi possible d'émettre l'hypothèse que ce serait les athlètes aspirant accéder au niveau d'excellence qui entreprennent davantage d'ACIAI afin de modifier leur corps pour améliorer leur

apparence physique et atteindre leurs objectifs sportifs. Cette hypothèse va dans le même sens que les résultats de l'étude de Palermo et Rancourt (2019) indiquant que les individus s'identifiant fortement au rôle d'athlète qui pratiquent un sport de niveau récréatif adoptent davantage d'ACIAI comparativement à ceux pratiquant un sport de haut niveau. Ainsi, il est probable que ceux ayant un degré d'IA élevée, mais ne parvenant pas à atteindre les performances sportives désirées pour se classer ou pour participer à leur sport à un haut niveau ressentent un décalage avec leur IA, ce qui les amène à adopter des ACIAI pour atteindre leurs objectifs sportifs.

Le deuxième objectif était d'examiner la contribution des pressions de l'environnement sportif sur la variabilité de l'intensité des ACIAI chez un groupe d'adolescentes athlètes exerçant un sport de type esthétique à un haut niveau. Les résultats obtenus confirment partiellement la seconde hypothèse de l'étude. D'abord, chez le groupe d'adolescentes athlètes, les pressions ressenties de l'environnement sportif, soit Pressions face au poids et à la limite de poids et Pressions provenant de la conscience de soi face à son corps et à son apparence, contribuent positivement et significativement à l'explication de la variabilité du score à l'échelle Recherche de minceur. Ce résultat suggère que les pressions externes (p. ex. les remarques des coéquipières sur le poids) influenceraient les comportements de restriction visant à perdre du poids chez les athlètes, mais que ceux-ci sont plus intenses lorsque les athlètes ressentent aussi des pressions élevées provenant de la conscience de soi face à son corps et son apparence. De plus, seule Pressions face au poids et à la limite de poids contribue positivement et significativement à la prédiction de l'intensité des comportements de boulimie. Ainsi, les pressions externes perçues par les athlètes féminines (p. ex. les commentaires négatifs des entraîneurs et des coéquipières sur le poids et l'apparence) augmenteraient l'adoption des comportements de boulimie. Par ailleurs, seule Pressions provenant de la conscience de soi face à son corps et à son apparence contribue significativement et positivement à la variance de l'intensité de l'insatisfaction de l'image corporelle. Cela indique que les athlètes féminines qui ressentent des pressions élevées provenant de la conscience de soi face à son corps et son apparence présentent une plus grande insatisfaction de leur image corporelle. En bref, ces résultats suggèrent que chacune des deux dimensions des pressions de l'environnement sportif étudiées, soit Pressions face au poids et à la limite de

poids et Pressions provenant de la conscience de soi face à son corps et à son apparence, influence différemment l'intensité des ACIAI chez les athlètes féminines. Ils appuient les travaux de plusieurs chercheurs qui suggèrent que les pressions en provenance de l'environnement sportif (entraîneurs, coéquipières et limite de poids) ressenties par les athlètes influencent l'intensité des ACIAI (Coker-Cranner et Reel, 2015; Voelker et al., 2014; Francisco et al, 2013; Arthur-Cameselle et Quatromoni, 2011).

Le dernier objectif était de vérifier si l'IA agit en tant que variable modératrice dans la relation entre les pressions de l'environnement sportif et les ACIAI. L'IA-AA est corrélée négativement avec Pressions provenant de la conscience de soi face à son corps et à son apparence, la Recherche de minceur et l'Insatisfaction de l'image corporelle. Toutefois, contrairement à l'hypothèse énoncée, l'IA-AA n'est pas une variable modératrice dans la relation entre les pressions de l'environnement sportif et les ACIAI. Ce résultat va à l'encontre de l'hypothèse suggérée dans le modèle socioculturel de Petrie et Greenleaf (2007, 2012) et de l'étude de Voelker et al. (2014). Rappelons que, pour certains auteurs, le degré d'identification au rôle d'athlète est malléable (Brewer et al., 1993). Des auteurs suggèrent que lorsque l'identité des athlètes de haut niveau est menacée, par exemple lors de moments de mauvaise performance, des ACIAI peuvent apparaître (Busanich, McGannon, Schinke, 2016). Face aux résultats de notre étude, il est possible d'émettre l'hypothèse qu'au moment de la participation à l'étude, les athlètes de notre échantillon étaient satisfaites de leur performance sportive et elles ne ressentaient donc pas le besoin de réaffirmer leur IA-AA en adoptant des ACIAI. Par ailleurs, l'absence de résultat de l'IA-AA comme modérateur pourrait être attribuable à la conceptualisation unidimensionnelle de l'IA mesurée dans cette étude. En effet, dans notre étude, la variable utilisée pour mesurer l'IA se centre principalement sur le degré d'identification à l'apparence athlétique des participantes. Plusieurs auteurs soutiennent que l'IA serait multidimensionnelle (Anderson, 2004; Webb, Nasco, Riley, & Headrick, 1998). Par exemple, l'IA serait composée de facteurs personnels (p. ex. l'importance accordée au sport) et sociaux (p. ex. encouragement de la part des autres; Anderson, 2004; Brewer et al., 1993). Nous ne pouvons donc pas exclure la possibilité que d'autres dimensions de ce construit, non évaluées auprès des participantes dans le cadre de notre

étude, influencent le lien entre les pressions de l'environnement sportif et l'intensité des ACIAI.

Forces et limites de l'étude

Cette étude présente certaines forces. Tout d'abord, l'échantillon de l'étude est constitué d'un groupe d'adolescentes athlètes de haut niveau dont les caractéristiques homogènes (niveau de compétition, type de sport pratiqué, genre et âge) amènent de la robustesse aux résultats. De plus, la présence d'un groupe contrôle permet de comparer les résultats obtenus avec des adolescentes du même âge qui ne sont pas impliquées de la même façon dans un sport de haut niveau. Cette étude a également permis de préciser l'impact de certaines pressions de l'environnement sportif sur les ACIAI chez des adolescentes athlètes de haut niveau. C'est aussi la première étude à s'intéresser à l'effet modérateur de l'IA dans la relation entre les pressions de l'environnement sportif et les ACIAI chez une population d'adolescentes athlètes. Ainsi, cette étude a permis de tester certaines variables importantes du modèle de Petrie et Greenleaf (2007, 2012).

Les résultats de cette étude doivent cependant être nuancés en raison de la présence de certaines limites. D'abord, il est possible que, malgré les mesures mises en place pour assurer la confidentialité des participantes, celles présentant un niveau élevé d'ACIAI se soient abstenues de participer à l'étude par crainte d'être identifiées par leurs parents ou par leurs entraîneurs. De plus, les données de cette étude provenaient uniquement de mesures autorapportées. Nous ne pouvons pas exclure la possibilité que certaines questions aient été mal comprises ou répondues (p. ex. taille et poids) ou que des réponses aient été influencées par le biais de désirabilité sociale chez les participantes. Par ailleurs, les pressions sociétales sur le poids et l'apparence n'ont pas été examinées. En conséquence, lors des conclusions sur l'intensité des ACIAI chez le groupe d'athlètes, il est difficile de distinguer ce qui est attribuable aux pressions spécifiques de l'environnement sportif et ce qui fait partie des pressions de la société en général. Enfin, les résultats de la présente étude suggèrent que les pressions de l'environnement sportif (soit Pressions face au poids et à la limite de poids et Pressions provenant de la conscience de soi face à son corps et à son apparence) ressenties par les adolescentes athlètes influencent l'adoption d'ACIAI, mais la nature corrélationnelle et

transversale de l'étude rend impossible l'inférence de la causalité. Il semble ainsi nécessaire que les études futures approfondissent les connaissances quant au lien entre les pressions de l'environnement sportif et les ACIAI en utilisant des devis longitudinaux et en prenant en compte l'impact des pressions sociétales et sportives et l'influence de la satisfaction face à la performance sportive des athlètes.

Face à ces résultats, certaines recommandations appliquées peuvent être avancées. D'abord, il serait pertinent de mettre en place des ateliers pour les adolescentes athlètes afin de les sensibiliser aux pressions qui peuvent être présentes dans leur environnement sportif et à leur influence sur l'adoption d'ACIAI ainsi qu'aux conséquences négatives associées à l'adoption récurrente d'ACIAI. Il semble aussi important de faire de l'éducation à propos des pressions de l'environnement sportif et des ACIAI aux fédérations sportives et aux entraîneurs de sports de type esthétique ainsi qu'auprès des athlètes et leurs parents. Ces recommandations auraient pour but de conscientiser les athlètes, leurs parents, les entraîneurs et les fédérations sportives sur les pressions de l'environnement sportif et les ACIAI et de favoriser le développement des adolescentes athlètes dans des environnements sportifs sains.

Conclusion

Les résultats de cette étude suggèrent que les athlètes adolescentes pratiquant un sport esthétique de haut niveau n'adoptent pas davantage d'ACIAI que des adolescentes non-athlètes du même âge. En effet, même si les adolescentes du groupe d'athlètes doivent composer avec une double pression de la part de leur environnement social et sportif, elles ne rapportent pas plus d'ACIAI que les participantes faisant peu ou pas d'activité physique. Toutefois, le groupe d'athlètes se distingue au niveau de leur degré d'identification à l'apparence athlétique, puisque ce groupe rapporte une identité au niveau de leur apparence athlétique significativement plus importante que celle du groupe de non-athlètes. De plus, les résultats de cette étude soulignent l'influence des pressions de l'environnement sportif, soit les pressions face au poids et à la limite de poids et les pressions provenant de la conscience de soi face à son corps et à son apparence, sur l'adoption des ACIAI chez les athlètes. Notamment, l'étude précise la contribution de ces pressions sur les comportements de recherche de minceur, les comportements de

boulimie et l'insatisfaction de l'image corporelle chez les adolescentes athlètes. Par ailleurs, bien que l'IA-AA ne soit pas ressortie comme étant un modérateur dans la relation entre les pressions de l'environnement sportif et les ACIAI chez le groupe d'athlètes, l'IA-AA est tout de même corrélée négativement avec les comportements de recherche de minceur et l'insatisfaction de l'image corporelle. Ces relations entre l'IA-AA et les ACIAI indiquent qu'il pourrait être intéressant d'approfondir les recherches sur le sujet afin de préciser l'impact de l'IA sur les ACIAI chez les adolescentes.

Références

- Abbott, W., Brett, A., Brownlee, T. E., Hammond, K. M., Harper, L. D., Naughton, R. J., ... & Clifford, T. (2020). The prevalence of disordered eating in elite male and female soccer players. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 1-8.
- Anderson, C. B. (2004). Athletic identity and its relation to exercise behavior: Scale development and initial validation. *Journal of sport and exercise psychology*, 26(1), 39-56.
- Anderson, C. M., Petrie, T. A., & Neumann, C. S. (2011). Psychosocial correlates of bulimic symptoms among NCAA division-I female collegiate gymnasts and swimmers/divers. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 33, 483–505
- APA. (2004). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-IV-TR*. (4th éd.). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- APA. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5* (5th ed). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Arthur-Cameselle, J. N., & Quatromoni, P. A. (2011). Factors related to the onset of eating disorders reported by female collegiate athletes. *The Sport Psychologist*, 25(1), 1-17.
- Belsley, D. A., Kuh, E., & Welsch, R. E. (1980). *Regression diagnostics: Identifying influential data and sources of collinearity*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.
- Berry, T.R., & Howe, B.L. (2000). Risk factors for disordered eating in female university athletes. *Journal of Sport Behavior*, 23, 207–218.
- Bonanséa, M., Monthuy-Blanc, J., Aimé, A., Therme, P., & Maïano, C. (2016). Attitudes et comportements alimentaires inappropriés et caractéristiques psychosociales des sportifs: comparaison entre deux niveaux de pratique sportive. *Revue québécoise de psychologie*, 37(1), 39-60.
- Bonci, C. M., Bonci, L. J., Granger, L. R., Johnson, C. L., Malina, R. M., Milne, L. W., ... & Vanderbunt, E. M. (2008). National Athletic Trainers' Association position statement: preventing, detecting, and managing disordered eating in athletes. *Journal of athletic training*, 43(1), 80-108.
- Bratland-Sanda, S., & Sundgot-Borgen, J. (2013). Eating disorders in athletes: overview of prevalence, risk factors and recommendations for prevention and treatment. *European Journal of Sport Science*, 13(5), 499-508.

- Brewer, B. W., & Petitpas, A. J. (2017). Athletic identity foreclosure. *Current opinion in psychology, 16*, 118-122.
- Brewer, B. W., Van Raalte, J. L., et Linder, D. E. (1993). Athletic identity: Hercules' muscles or Achilles heel?. *International journal of sport psychology, 24*(2), 237-254.
- Brewer, B. W., Van Raalte, J. L., & Petitpas, A. J. (2000). Self-identity issues in sport career transitions. In D. Lavallee, & P. Wylleman (Eds.), *Career transitions in sport: International perspectives* (pp. 29–43). Fitness Information Technology.
- Busanich, R., McGannon, K. R., & Schinke, R. J. (2016). Exploring disordered eating and embodiment in male distance runners through visual narrative methods. *Qualitative research in sport, exercise and health, 8*(1), 95-112.
- Byrne, S., et McLean, N. (2001). Eating disorders in athletes: a review of the literature. *Journal of science and medicine in sport, 4*(2), 145-159.
- Chatterton, J. M., & Petrie, T. A. (2013). Prevalence of disordered eating and pathogenic weight control behaviors among male collegiate athletes. *Eating disorders, 21*(4), 328-341.
- Coker-Cranney, A., & Reel, J. J. (2015). Coach pressure and disordered eating in female collegiate athletes: Is the coach-athlete relationship a mediating factor?. *Journal of clinical sport psychology, 9*(3), 213-231.
- Cooper, P. J., Taylor, M. J., Cooper, Z., et Fairbum, C. G. (1987). The development and validation of the Body Shape Questionnaire. *International Journal of eating disorders, 6*(4), 485-494.
- Croll, J., Neumark-Sztainer, D., Story, M., & Ireland, M. (2002). Prevalence and risk and protective factors related to disordered eating behaviors among adolescents: relationship to gender and ethnicity. *Journal of Adolescent Health, 31*(2), 166-175.
- Curran, P. J., West, S. G., & Finch, J. F. (1996). The robustness of test statistics to nonnormality and specification error in confirmatory factor analysis. *Psychological methods, 1*(1), 16.
- De Bruin, A. K., Oudejans, R. R., & Bakker, F. C. (2007). Dieting and body image in aesthetic sports: A comparison of Dutch female gymnasts and non-aesthetic sport participants. *Psychology of Sport and Exercise, 8*(4), 507-520.
- Eime, R. M., Young, J. A., Harvey, J. T., Charity, M. J., & Payne, W. R. (2013). A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for children and adolescents: informing development of a conceptual model of

- health through sport. *International journal of behavioral nutrition and physical activity*, 10(1), 98.
- Engel, S.G., Johnson, C., Powers, P.S., Crosby, R.D., Wonderlich, S.A., Wittrock, D.A., et al. (2003). Predictors of disordered eating in a sample of elite Division I collegiate athletes. *Eating Behaviors*, 4, 333–343.
- Erikson, E. H. (1959). Identity and the life cycle: Selected papers. *International Universities Press*, 1, 1-71.
- Fairburn, C. G., Cooper, Z., Doll, H. A., et Davies, B. A. (2005). Identifying dieters who will develop an eating disorder: a prospective, population-based study. *American Journal of Psychiatry*, 162(12), 2249-2255.
- Fairburn, C. G., et Harrison, P. J. (2003). Eating disorders. *The Lancet*, 361(9355), 407-416.
- Feather, B. L., Ford, S., et Herr, D. G. (1996). Female collegiate basketball players' perceptions about their bodies, garment fit and uniform design preferences. *Clothing and Textiles Research Journal*, 14(1), 22-29.
- Ferrand, C., Champely, S., et Filaire, E. (2009). The role of body-esteem in predicting disordered eating symptoms: A comparison of French aesthetic athletes and non-athletic females. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(3), 373-380.
- Ferrand, C., Magnan, C., et Philippe, R. A. (2005). Body-esteem, body mass index, and risk for disordered eating among adolescents in synchronized swimming. *Perceptual and Motor Skills*, 101(3), 877-884.
- Francisco, R., Narciso, I., et Alarcao, M. (2013). Individual and relational risk factors for the development of eating disorders in adolescent aesthetic athletes and general adolescents. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 18(4), 403-411.
- Fogelholm, M. (1994). Effects of bodyweight reduction on sports performance. *Sports Medicine*, 18(4), 249-267.
- Garner, D. M. (2004). Eating disorder inventory-3 (EDI-3). *Professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- El Ghoch, M., Soave, F., Calugi, S., & Dalle Grave, R. (2013). Eating disorders, physical fitness and sport performance: a systematic review. *Nutrients*, 5(12), 5140-5160.
- Giel, K. E., Hermann-Werner, A., Mayer, J., Diehl, K., Schneider, S., Thiel, A., ... & GOAL Study Group. (2016). Eating disorder pathology in elite adolescent athletes. *International Journal of Eating Disorders*, 49(6), 553-562.

- Greenleaf, C. (2002). Athletic body image: Exploratory interviews with former competitive female athletes. *Women in Sport Physical Activity Journal*, 11, 63-88.
- Greenleaf, C. (2004). Weight pressures and social physique anxiety among collegiate synchronized skaters. *Journal of Sport Behavior*, 27(3), 260.
- Grove, J. R., Fish, M., & Eklund, R. C. (2004). Changes in athletic identity following team selection: Self-protection versus self-enhancement. *Journal of Applied Sport Psychology*, 16(1), 75-81.
- Harris, B. S., & Watson, J. C. (2014). Developmental considerations in youth athlete burnout: A model for youth sport participants. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 8(1), 1-18.
- Hausenblas, H. A., et Carron, A. V. (1999). Eating disorder indices and athletes: An integration. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 21(3), 230-258.
- Hausenblas, H. A., et McNally, K. D. (2004). Eating disorder prevalence and symptoms for track and field athletes and nonathletes. *Journal of Applied Sport Psychology*, 16(3), 274-286.
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based Approach*. New York, NY: Guilford Press.
- Hopkinson, R. A., et Lock, J. (2004). Athletics, perfectionism, and disordered eating. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 9(2), 99-106.
- Horton, R., et Mack, D. (2000). Athletic identity in marathon runners: Functional focus or dysfunctional commitment? *Journal of Sport Behavior*, 23(2), 101.
- Kantanista, A., Glapa, A., Banio, A., Firek, W., Ingarden, A., Malchrowicz-Moško, E., ... et Maćkowiak, Z. (2018). Body image of highly trained female athletes engaged in different types of sport. *BioMed research international*, 2018, 1-8.
- Kerr, G., Berman, E., et Souza, M. J. D. (2006). Disordered eating in women's gymnastics: Perspectives of athletes, coaches, parents, and judges. *Journal of Applied Sport Psychology*, 18(1), 28-43.
- Kong, P., & Harris, L. M. (2015). The sporting body: body image and eating disorder symptomatology among female athletes from leanness focused and nonleanness focused sports. *The Journal of psychology*, 149(2), 141-160.
- Krones, P. G., Stice, E., Batres, C., et Orjada, K. (2005). In vivo social comparison to a thin-ideal peer promotes body dissatisfaction: A randomized experiment. *International Journal of Eating Disorders*, 38(2), 134-142.

- Lanfranchi, M. C., Maiano, C., Morin, A. J. S., & Therme, P. (2014). Prevalence and sport-related predictors of disturbed eating attitudes and behaviors: Moderating effects of sex and age. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 24(4), 622-633.
- Madigan, D. J., Stoeber, J., & Passfield, L. (2017). Athletes' perfectionism and reasons for training: Perfectionistic concerns predict training for weight control. *Personality and Individual Differences*, 115, 133-136.
- Martin, E. M., & Horn, T. S. (2013). The role of athletic identity and passion in predicting burnout in adolescent female athletes. *The Sport Psychologist*, 27(4), 338-348.
- Martinsen, M., Bratland-Sanda, S., Eriksson, A. K., et Sundgot-Borgen, J. (2010). Dieting to win or to be thin? A study of dieting and disordered eating among adolescent elite athletes and non-athlete controls. *British journal of sports medicine*, 44(1), 70-76.
- Martinsen, M., & Sundgot-Borgen, J. (2013). Higher prevalence of eating disorders among adolescent elite athletes than controls. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 45(6), 1188-1197.
- Mountjoy, M., Sundgot-Borgen, J., Burke, L., Ackerman, K. E., Blauwet, C., Constantini, N., ...Budgett, R. (2018). International Olympic Committee (IOC) consensus statement on relative energy deficiency in sport (RED-S): 2018 Update. *International Journal of Sport Nutrition & Exercise Metabolism*, 28(4), 316-331.
- Muscat, A. C., & Long, B. C. (2008). Critical comments about body shape and weight: Disordered eating of female athletes and sport participants. *Journal of Applied Sport Psychology*, 20(1), 1-24.
- Organisation mondiale de la Santé (OMS) pour le Canada. (2014). Normes de croissance de l'OMS pour le Canada – Fille 2 à 19 ans. Les diététistes du Canada. https://www.dietitians.ca/DietitiansOfCanada/media/Documents/WHO%20Growth%20Charts/BMI_2-19_GIRLS_FR.pdf
- Palermo, M., & Rancourt, D. (2019). An identity mis-match? The impact of self-reported competition level on the association between athletic identity and disordered eating behaviors. *Eating behaviors*, 35, 101341.
- Perelman, H., Buscemi, J., Dougherty, E., & Haedt-Matt, A. (2018). Body Dissatisfaction in Collegiate Athletes: Differences Between Sex, Sport Type, and Division Level. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 12(4), 718-731.

- Petrie, T. A., & Greenleaf, C. A. (2007). Eating disorders in sport: From theory to research to intervention. In G. Tenenbaum & R. C. Eklund (Eds.), *Handbook of sport psychology* (p. 352–378). John Wiley & Sons Inc.
- Petrie, T. A., & Greenleaf, C. (2012). Eating disorders in sport. In S. M. Murphy (Ed.), *Oxford library of psychology. The Oxford handbook of sport and performance psychology* (pp. 635–659). Oxford University Press.
- Rauh, M.J., Nichols, J.F.; Barrack, M.T. Relationships among injury and disordered eating, menstrual dysfunction, and low bone mineral density in high school athletes: A prospective study. *J. Athl. Train.* 2010, 45, 243–25.
- Reel, J. J., & Gill, D. L. (1996). Psychosocial factors related to eating disorders among high school and college female cheerleaders. *The Sport Psychologist*, 10(2), 195- 206.
- Reel, J. J., Jamieson, K. M., SooHoo, S., & Gill, D. L. (2005). Femininity to the extreme: Body image concerns among college female dancers. *Women in sport and physical activity journal*, 14(1), 39-51.
- Reel, J. J., Petrie, T. A., SooHoo, S., et Anderson, C. M. (2013). Weight pressures in sport: Examining the factor structure and incremental validity of the weight pressures in sport—Females. *Eating behaviors*, 14(2), 137-144.
- Reel, J. J., SooHoo, S., Petrie, T. A., Greenleaf, C., et Carter, J. E. (2010). Slimming down for sport: Developing a weight pressures in sport measure for female athletes. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 4(2), 99-111.
- Reinking, M. F., et Alexander, L. E. (2005). Prevalence of disordered-eating behaviors in undergraduate female collegiate athletes and nonathletes. *Journal of Athletic Training*, 40(1), 47.
- Ricciardelli, L. A., McCabe, M. P., et Banfield, S. (2000). Body image and body change methods in adolescent boys: Role of parents, friends and the media. *Journal of psychosomatic research*, 49(3), 189-197.
- Rogerson, P. A. (2001). Data reduction: Factor analysis and cluster analysis. In P. Rogerson (ed.) *Statistical methods for geography* (pp. 192–197). SAGE Publications Limited.
- Rousseau, A., Knotter, R. M., Barbe, R. M., Raich, R. M., et Chabrol, H. (2005). Étude de validation de la version française du Body Shape Questionnaire. *L'encéphale*, 31(2), 162-173.
- Rousselet, M., Guérineau, B., Paruit, M. C., Guinot, M., Lise, S., Destrube, B., ... & Mora, C. (2017). Disordered eating in French high-level athletes: association with

- type of sport, doping behavior, and psychological features. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 22(1), 61-68.
- Salbach, H., Klinkowski, N., Pfeiffer, E., Lehmkuhl, U., et Korte, A. (2007). Body image and attitudinal aspects of eating disorders in rhythmic gymnasts. *Psychopathology*, 40(6), 388-393.
- Schafer, J. L. (1999). Multiple imputation: A primer. *Statistical Methods in Medical Research*, 8, 3-15.
- Sherman, R. T., & Thompson, R. A. (1996). Body mass index and athletic performance in elite female gymnasts. *Journal of Sport Behavior*, 19(4), 338-346.
- Smith, D. K., & Hale, B. D. (1997). An exploratory study of exercise dependence in bodybuilders. *J. Sports Sci.*, 15, 104-105.
- Smolak, L., Murnen, S. K., et Ruble, A. E. (2000). Female athletes and eating problems: a meta-analysis. *International journal of eating disorders*, 27(4), 371-380.
- Smolak, L., & Murnen, S. K. (2001). Gender and eating problems. In R. H. Striegel-Moore & L. Smolak (Eds.), *Eating disorders: Innovative directions in research and practice* (p. 91–110). American Psychological Association.
- Steinfeldt, J. A., Zakrajsek, R. A., Bodey, K. J., Middendorf, K. G., & Martin, S. B. (2013). Role of uniforms in the body image of female college volleyball players. *The Counseling Psychologist*, 41(5), 791-819.
- Stephan, Y., & Brewer, B. W. (2007). Perceived determinants of identification with the athlete role among elite competitors. *Journal of applied sport psychology*, 19(1), 67-79.
- Stice, E., Marti, C. N., & Rohde, P. (2013). Prevalence, incidence, impairment, and course of the proposed DSM-5 eating disorder diagnoses in an 8-year prospective community study of young women. *Journal of abnormal psychology*, 122(2), 445.
- Stice, E., et 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.
- Stirling, A., & Kerr, G. (2012). Perceived vulnerabilities of female athletes to the development of disordered eating behaviours. *European Journal of Sport Science*, 12, 262–273.
- Stoyel, H., Slee, A., Meyer, C., et Serpell, L. (2020). Systematic review of risk factors for eating psychopathology in athletes: A critique of an etiological model. *European Eating Disorders Review*, 28(1), 3-25.

- Sundgot-Borgen, J., & Torstveit, M. K. (2004). Prevalence of eating disorders in elite athletes is higher than in the general population. *Clinical journal of sport medicine, 14*(1), 25-32.
- Sundgot-Borgen, J. (1994). Risk and trigger factors for the development of eating disorders In female elite athletes. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 26*, 414-419.
- Thompson, J. K., Heinberg, L. J., Altabe, M., et Tantleff-Dunn, S. (1999). *Exacting beauty: Theory, assessment, and treatment of body image disturbance*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Thompson, R. A., & Sherman, R. T. (1999). Athletes, athletic performance, and eating disorders: Healthier alternatives. *Journal of Social Issues, 55*(2), 317-337.
- Thompson, R. A., et Sherman, R. T. (2011). Eating disorders and disordered eating in sport: a review of the literature. In R. A. Thompson & R. T. Sherman (Eds.), *Eating disorders in sport* (p. 7-28). Routledge.
- Thompson, R. A., & Sherman, R. (2014). Reflections on athletes and eating disorders. *Psychology of Sport and Exercise, 15*(6), 729-734.
- Thompson, J. K., et Stice, E. (2001). Thin-ideal internalization: Mounting evidence for a new risk factor for body-image disturbance and eating pathology. *Current directions in psychological science, 10*(5), 181-183.
- Tiggemann, M. (2012). Sociocultural perspectives on body image. In T. F. Cash (Ed.), *Encyclopedia of body image and human appearance* (pp. 758-765). Elsevier Academic Press.
- Torstveit, M. K., Rosenvinge, J. H., et Sundgot-Borgen, J. (2008). Prevalence of eating disorders and the predictive power of risk models in female elite athletes: a controlled study. *Scandinavian journal of medicine et science in sports, 18*(1), 108-118.
- Torstveit, M. K., & Sundgot-Borgen, J. (2005). Participation in leanness sports but not training volume is associated with menstrual dysfunction: a national survey of 1276 elite athletes and control. *British Journal of Sports Medicine, 39*, 141-147.
- Van Durme, K., Goossens, L., & Braet, C. (2012). Adolescent aesthetic athletes: A group at risk for eating pathology? *Eating behaviors, 13*(2), 119-122.

- Varnes, J. R., Stellefson, M. L., Janelle, C. M., Dorman, S. M., Dodd, V., & Miller, M. D. (2013). A systematic review of studies comparing body image concerns among female college athletes and non-athletes, 1997–2012. *Body image, 10*(4), 421-432.
- Voelker, D. K., Gould, D., et Reel, J. J. (2014). Prevalence and correlates of disordered eating in female figure skaters. *Psychology of Sport and Exercise, 15*(6), 696-704.
- Voelker, D. K., & Reel, J. J. (2015). An inductive thematic analysis of female competitive figure skaters' experiences of weight pressure in sport. *Journal of Clinical Sport Psychology, 9*(4), 297-316.
- Werner, A., Thiel, A., Schneider, S., Mayer, J., Giel, K. E., et Zipfel, S. (2013). Weight-control behaviour and weight-concerns in young elite athletes—a systematic review. *Journal of eating disorders, 1*(1), 18.
- Yates, A., Edman, J. D., Crago, M., et Crowell, D. (2003). Eating disorder symptoms in runners, cyclists, and paddlers. *Addictive Behaviors, 28*(8), 1473-1480.
- Yukhymenko-Lescroart, M. A. (2014). Students and athletes? Development of the Academic and Athletic Identity Scale (AAIS). *Sport, Exercise, and Performance Psychology, 3*(2), 89.
- Wade, T. D., Wilksch, S. M. et Lee, C. (2012). A longitudinal investigation of the impact of disordered eating on young women's quality of life. *Health Psychology, 31*(3), 352-359.
- Webb, W., Nasco, S., Riley, S., & Headrick, B. (1998). Athlete identity and reactions to retirement from sports. *Journal of Sport Behaviour, 21*, 338-362.

Tableau 1. Données démographiques du groupe d'athlètes (n=75)

Variables	Moyenne	Écart-type	n (%)
Âge	15,25	1,97	
IMC	19,98	2,87	
Nombre d'heures d'entraînement par semaine			
8 à 12 heures			7 (9,3%)
12 à 16 heures			10 (13,3%)
16 à 20 heures			12 (16%)
20 à 30 heures			37 (49,3%)
30 heures et plus			9 (12%)
Niveau de compétition participé ^A			
Provincial			60 (80%)
National			45 (60%)
International			22 (29,3%)
Niveau de scolarité			
Primaire			1 (1,3%)
Secondaire 1			9 (12%)
Secondaire 2			7 (9,3%)
Secondaire 3			15 (20%)
Secondaire 4			18 (24%)
Secondaire 5			9 (12%)
Cégep ou université			16 (21,2%)
Origine ethnique			
Caucasienne			72 (96%)
Asiatique			1 (1,3%)
Autre			2 (2,7%)

^ALes athlètes peuvent prendre part à des compétitions de différents niveaux. Le pourcentage d'athlètes évoluant à chaque niveau de compétition a donc été calculé en fonction du nombre total de participants dans le groupe (n = 75)

Tableau 2. Données démographiques du groupe contrôle (n=122)

Variables	Moyenne	Écart-type	n (%)
Âge	14,22	1,61	
IMC	19,94	3,44	
Niveau de scolarité			
Secondaire 1			30 (24,6%)
Secondaire 2			27 (22,1%)
Secondaire 3			22 (18%)
Secondaire 4			9 (7,4%)
Secondaire 5			32 (26,2%)
Cégep ou université			1 (0,8%)
Données manquantes			1 (0,8%)
Origine ethnique			
Caucasienne			90 (73,8%)
Asiatique			14 (11,5%)
Hispanique			1 (0,8%)
Africaine			3 (2,5%)
Autre			4 (3,3%)
Mixte			9 (7,4%)
Données manquantes			1 (0,8%)

Tableau 3. Comparaisons entre les athlètes et les non-athlètes au niveau des ACAI et de l'IA-AA

	Contrôle		Athlète		t (dl)	p	d'
	M	É-T	M	É-T			
RM	6,71	7,27	6,78	7,36	0,60 (195)	0,95	0,01
B	3,23	4,02	2,95	3,85	-0,48 (194)	0,63	0,07
IIC	75,60	38,53	72,24	30,87	-0,64 (191)	0,56	0,09
IA-AA	2,75	0,60	4,17	0,67	15,05 (194)	0,001	0,57

Note. RM = Recherche de minceur; B = Boulimie; IIC = Insatisfaction de l'image corporelle; PP-LP = Pressions de poids et limite de poids; CS = Pressions provenant de la conscience de soi face à son corps et à son apparence ; IA-AA = Identité athlétique au niveau de l'apparence athlétique

Tableau 4. Statistiques descriptives, corrélations de Pearson et alphas de Cronbach (n=75)

Variabes	RM	B	IIC	PP-LP	CS	IA-AA
RM	(.90)					
B	.58**	(.67)				
IIC	.81**	.46**	(.97)			
PP-LP	.41**	.45**	.32**	(.89)		
CS	.41**	.38**	.46**	.60**	(.78)	
IA-AA	-.45**	-.17	-.70**	-.10	-.33**	(.85)
M	6.78	2.95	72,24	2.33	3.94	4.17
É-T	7.36	3.85	30.87	1.07	1.32	0.66

Note. Les entrées sur la diagonale principale sont les alphas de Cronbach. RM = Recherche de minceur; B = Boulimie; IIC = Insatisfaction de l'image corporelle; PP-LP = Pressions de poids et limite de poids; CS = Pressions provenant de la conscience de soi face à son corps et à son apparence; IA-AA = Identité athlétique au niveau de l'apparence athlétique

**p < .001.

Tableau 5. Analyses de régressions multiples (n=75)

	PP-LP		CS		$F(dI_{\text{effet}}, dI_{\text{erreur}})$	R^2
	β	p	β	p		
RM	.263	.050	.252	.059	$F(2, 71) = 9,55^{**}$.21
B	.34	.012	.18	.18	$F(2, 70) = 9,92^{**}$.22
IIC	.05	0.703	.45	.001	$F(2, 71) = 10,44^{**}$.23

Note. RM = Recherche de minceur ; B = Boulimie ; IIC = Insatisfaction de l'image corporelle ; PP-LP = Pressions de poids et limite de poids ; CS = Pressions provenant de la conscience de soi face à son corps et à son apparence; IA-AA = Apparence athlétique

**p < .001. *p < .05.