



**HAL**  
open science

## Effect of locus of control on disordered eating in athletes: The mediational role of self-regulation of eating attitudes

Stéphanie Scoffier-Mériaux, Yvan Paquet, Fabienne d'Arripe-Longueville

### ► To cite this version:

Stéphanie Scoffier-Mériaux, Yvan Paquet, Fabienne d'Arripe-Longueville. Effect of locus of control on disordered eating in athletes: The mediational role of self-regulation of eating attitudes. *Eating Behaviors*, 2010, 10.1016/j.eatbeh.2010.02.002 . hal-02524715

**HAL Id: hal-02524715**

**<https://hal.univ-cotedazur.fr/hal-02524715>**

Submitted on 6 Apr 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26

Running head: Locus of Control and Self-Regulatory Eating Attitudes in Sport

Effect of Locus of Control on Disordered Eating in Athletes: The Mediational Role of  
Self-Regulation of Eating Attitudes

S. Scoffier 11 Y. Paquet

*University of Nice Sophia Antipolis, 12 Laboratoire de Psychologie Appliquée*

*LAMHES, France 13 EA 4298, University of Reims, France*

F. d'Arripe-Longueville

*University of Nice Sophia Antipolis, LAMHES, France*

*Corresponding author:*

Stéphanie Scoffier

UFR STAPS – Université de Nice Sophia-Antipolis

261 Route de Grenoble, BP 3259

06205 Nice cedex 03, France

Phone: + 33 492 296 529

Email: [scoffier@unice.fr](mailto:scoffier@unice.fr)

Date submitted: 25 September 2009

1 Validation d'une Échelle Multidimensionnelle de Locus de Contrôle Spécifique aux  
2 Comportements Alimentaires des Sportifs (LOCSCAS)

3

4 Résumé

5 Les travaux en psychologie de la santé considèrent généralement le contrôle comme  
6 un facteur protecteur. Ce rôle protecteur a également été montré dans le domaine des  
7 comportements alimentaires. Cependant, les précédentes études utilisaient soit l'échelle  
8 unidimensionnelle de Rotter (1966), soit l'échelle multidimensionnelle spécifique à la santé  
9 (Wallston, Wallston et al., 1978). Aucune échelle spécifique aux comportements alimentaires  
10 n'existe. De plus, l'influence de l'environnement social dans les précédentes échelles est  
11 limitée. En s'appuyant sur des travaux récents (Paquet et al., 2009 ; Scoffier et al., 2009),  
12 l'objectif de cette étude était de proposer une échelle de locus de contrôle  
13 multidimensionnelle, prenant en compte l'environnement social du sportif. La validité  
14 convergente et discriminante de cette échelle a été testée en relation avec les comportements  
15 alimentaires et confirme l'importance de la prise en compte des influences sociales.

16

17 **Mots clés :** Locus de contrôle, Désordres alimentaires, Sport, Validation

18

1 Title : Validation of a Multidimensional Locus of Control Scale of Eating Attitudes for  
2 athletes (LOCSCAS)

3

4 Abstract

5 In the area of health psychology, the control has consistently been considered as a  
6 protective factor. This protective role has been also highlighted in eating attitudes' domain.  
7 However, current studies use the one-dimensional scale of Rotter (1966) or the  
8 Multidimensional Health Locus of Control Scale (Wallston, Wallston, & De Vellis, 1978),  
9 and no specific eating attitudes' scale in the sport context exists. Moreover, the social  
10 influence in previous scales is limited. According to recent works (Paquet et al., 2009;  
11 Scoffier et al., 2009), the purpose of this study was to propose a Multidimensional Locus of  
12 Control Scale of Eating Attitudes for athletes. The scale convergent and discriminate validity  
13 was tested in relation with eating attitudes and confirmed the importance of the take in  
14 consideration of social influences.

15

16 **Keywords:** Locus of Control, Eating disorders, Sport, Validation.

17

1 Validation d'une Échelle Multidimensionnelle de Locus de Contrôle Spécifique aux  
2 Comportements Alimentaires chez les Sportifs

3 **Introduction**

4 Le contrôle est un concept majeur en psychologie de la santé (e.g., Bruchon &  
5 Schweitzer, 2002 ; Rascle, Boujut, & Idier, 2009). Il concerne à la fois l'adoption de  
6 comportements sains et l'évitement de conduites à risque, et apparaît comme un facteur  
7 protecteur. Le concept de contrôle est aussi relié aux désordres alimentaires (AbuSabha &  
8 Achterberg, 1997 pour une revue). Le terme de désordre alimentaire désigne l'ensemble des  
9 attitudes inadaptées liées à l'alimentation, et au contrôle du poids. Ces attitudes s'étendent des  
10 restrictions sérieuses, jusqu'aux habitudes de consommation qui aident à perdre du poids ou à  
11 maintenir un corps mince (Hobart & Smucker, 2000). Les désordres alimentaires sont une  
12 préoccupation importante pour les adolescents à laquelle les sportifs n'échappent pas (Petrie  
13 & Greenleaf, 2007). Certains sports, pour lesquels la minceur est censée conférer des  
14 avantages compétitifs, seraient particulièrement « à risque » (Beals & Manore, 2000). Tel est  
15 le cas, (a) *des sports où un faible poids est considéré comme pouvant contribuer à la vitesse*  
16 *et à l'efficacité du mouvement (e.g., marathon, courses d'endurance) ; (b) des sports à*  
17 *catégorie de poids ; et (c) des sports jugés sur des critères esthétiques* qui nécessitent une  
18 connaissance de soi poussée et une morphologie spécifique. Rascle et al. (2009) ont montré  
19 que maintenir un poids « normalement établi » nécessite des capacités personnelles à  
20 contrôler son poids. L'objectif de cette étude était de valider une échelle de locus de contrôle  
21 spécifique aux comportements alimentaires chez les sportifs et d'étudier sa relation avec les  
22 attitudes alimentaires des sportifs.

23 *Le locus de contrôle*

24 Le construit de locus de contrôle (LOC) est défini à l'origine par Rotter (1966)  
25 comme une expectation de contrôle traduisant le degré de représentation que possède un

1 individu du lien entre ses comportements et/ou ses caractéristiques personnelles et les  
2 renforcements positifs ou négatifs qu'il reçoit. Dans sa conception originale, Rotter (1966)  
3 proposait une structure unidimensionnelle distinguant le locus de contrôle interne *versus*  
4 externe. Cette conception a dominé durant plusieurs années. Dans les années 1970, Levenson  
5 (1972) a émis des réserves quant à la validité explicative du modèle unidimensionnel de  
6 Rotter (1966) et a proposé de considérer trois lieux de contrôle : Interne (i.e., les  
7 renforcements obtenus étant liés à nos propres comportements), Personnages tout-puissants  
8 (i.e., les renforcements obtenus dépendant du comportement d'*autrui significatifs*) et  
9 finalement la Chance (i.e., les renforcements obtenus dépendant de facteurs externes comme  
10 le hasard ou la chance). D'autres auteurs, tels Lecourt (1982) ou plus récemment, Wilkinson  
11 (2007) ont confirmé que ce modèle à trois facteurs était plus explicatif et valide que le  
12 modèle unidimensionnel original de Rotter (1966). Récemment, plusieurs auteurs (Paquet,  
13 2009 ; Paquet, Berjot, & Gillet ; 2009) ont proposé un renouvellement conceptuel suggérant  
14 la distinction de deux types d'*autrui significatifs* : d'une part, les « Autres Favorables »  
15 susceptibles d'apporter du soutien social à la situation, et d'autre part, les « Autres  
16 Défavorables » qui auraient davantage une influence négative par exemple sur la motivation  
17 autodéterminée (Paquet et al, 2009). Ces auteurs suggèrent ainsi dans différents domaines  
18 (i.e., la performance sportive et le travail) que cette distinction apporterait une meilleure  
19 prédiction de l'influence que peut exercer le locus de contrôle.

#### 20 *Le Locus de Contrôle et Comportements Alimentaires*

21 Le concept de locus de contrôle a été mis en relation avec diverses variables telles  
22 l'anxiété (Rossier et al., 2002) ou encore la motivation (Paquet et al., 2009). Le concept de  
23 locus de contrôle est aussi un prédicteur des comportements alimentaires (AbuSabha &  
24 Achterberg, 1997 pour une revue). La majorité des travaux entre LOC et comportements  
25 alimentaires concernent la relation entre LOC et obésité. Les premières études entre LOC et

1 obésité remontent aux années 1970, avec Gormanous et Lowe (1975) qui comparent le LOC  
2 mesuré, (avec l'échelle de Rotter) de sujets obèses à celui de sujets non-obèses. Ils ne  
3 trouvent à l'époque aucune différence ni entre les hommes et les femmes, ni entre les sujets  
4 obèses et non-obèses. Quelques années plus tard, Cohen et Alpert (1978) montrent une  
5 relation négative entre le score d'externalité à l'échelle de Rotter et la perte de poids.  
6 L'externalité serait liée à un risque d'échec du traitement contre l'obésité. Chavez et  
7 Michaels (1980) confirment ces résultats avec une échelle spécifique à la santé. En 1982,  
8 Saltzer élabore sur le modèle de Rotter une échelle spécifique pour les recherches sur  
9 l'obésité. En se servant de cette échelle, Nir et Neumann (1995) retrouvent les résultats  
10 antérieurs de Cohen et Alpert (1978) ou Chavez et Michaels (1980), indiquant que  
11 l'internalité permettrait de persévérer davantage dans un programme de régime que  
12 l'externalité. Le caractère protecteur de l'internalité est une nouvelle fois mis en avant.

13       Concernant le caractère prédicteur du locus de contrôle sur les comportements  
14 alimentaires, plusieurs études (e.g., Caggiula & Watson, 1992 ; Saturnino-Springer & Bogue,  
15 1994) se sont intéressées aux relations entre les comportements alimentaires et les  
16 comportements de contrôle du poids et le locus de contrôle relatif au comportement de santé.  
17 Les conclusions issues de ces travaux sont assez diverses car les variables utilisées, le  
18 contexte ou les sujets diffèrent. Ainsi, il est difficile de généraliser une influence particulière  
19 du locus de contrôle sur les comportements alimentaires. Par exemple, Shisslak, Pazda et  
20 Crago (1990) montrent que les femmes boulimiques seraient davantage centrées sur un locus  
21 de contrôle externe que les femmes non boulimiques du même poids. De la même manière,  
22 Griffiths et McCabe (2000) ou, plus récemment, Perry, Silvera, Neilands, Rosenvinge et  
23 Hanssen (2008) confirment que le locus de contrôle est un prédicteur important des désordres  
24 alimentaires.

1 Les différents travaux précédemment cités, bien que parfois inconsistants, révèlent  
2 une véritable relation entre le contrôle et les comportements alimentaires. Ces études utilisent  
3 en majorité soit l'échelle de Rotter (unidimensionnel et générale), soit l'échelle  
4 multidimensionnelle spécifique à la santé (la *Multidimensional Health Locus of Control*  
5 *Scale* ; Wallston, Wallston, & De Vellis, 1978), ou encore l'échelle de Saltzer (1982), échelle  
6 spécifique à l'obésité et unidimensionnelle. Ces échelles ne sont pas adaptées aux  
7 comportements alimentaires à tendance restrictive qui caractérisent les sportifs engagés dans  
8 des disciplines « à risque », et suggèrent la nécessité de développer un outil de mesure du  
9 Locus de Contrôle Spécifique aux Comportements Alimentaires chez les Sportifs  
10 (LOCSCAS).

11 Afin de proposer un outil de mesure spécifique au contexte sportif, il paraît important  
12 de considérer l'environnement social spécifique qui le caractérise et qui est susceptible  
13 d'affecter les comportements alimentaires. L'influence de l'environnement social sur les  
14 désordres alimentaires a été mis en évidence dans la littérature en psychologie sociale (e.g.,  
15 Lieberman, Gauvin, Bukowski, & White, 2001 ; Paxton, Schultz, Wertheim, & Muir, 1999 ;  
16 Shroff & Thompson, 2006). Ces auteurs montrent une influence significative des pairs, de la  
17 famille et des médias sur les désordres alimentaires. Dans la littérature en psychologie du  
18 sport, Scoffier, Maiano et d'Arripe Longueville (2009) ont récemment observé une influence  
19 distincte de l'entraîneur, des amis et des parents sur les désordres alimentaires. L'entraîneur  
20 et les amis auraient une influence positive sur les désordres alimentaires, ils seraient donc  
21 vecteurs de patrons mal-adaptatifs. En revanche, les parents seraient négativement reliés aux  
22 désordres alimentaires, occupant un rôle protecteur. Considérant ces résultats et les travaux  
23 de Paquet et al. (sous 2009), il apparaît que l'entraîneur et les amis pourraient être assimilés  
24 aux « Autres Défavorables », alors que la famille et les parents pourraient être assimilés aux  
25 « Autres Favorables » du locus de contrôle.





1 L'échantillon utilisé pour cette étude était constitué de 179 étudiants volontaires 108  
2 garçons et 71 filles âgés de 18 à 27 ans ( $M_{\text{âge}} = 21,12$  ;  $SD = 2,87$ ) pratiquant de manière  
3 régulière un sport. Les participants étaient tous français à prédominance caucasienne. Les  
4 participants ont tous répondu au questionnaire lors d'une séance de travaux dirigés. La durée  
5 de passation n'a pas excédé dix minutes. Ils ont été informés préalablement à la passation du  
6 questionnaire du fait qu'ils n'étaient pas obligés de répondre, que l'on conserverait  
7 l'anonymat, et que seuls le sexe et la date de naissance étaient rapportés. Il leur a également  
8 été signalé qu'il ne s'agissait pas d'un test (i.e., il n'y avait pas de bonnes ou mauvaises  
9 réponses), et que les données obtenues ne serviraient qu'à des fins de recherches et  
10 demeurerait strictement confidentielles.

#### 11 *Mesures*

12 *Le Locus de Contrôle Spécifique aux Comportements Alimentaires chez les Sportifs* a  
13 été mesuré à l'aide de l'Échelle Multidimensionnelle de Locus de Contrôle Spécifique aux  
14 Comportements Alimentaires chez les Sportifs (LOCSCAS) développée pour la présente  
15 étude (cf. Tableau 1). Les différents items de l'échelle spécifique aux comportements  
16 alimentaires chez les sportifs furent créés par un comité d'experts composé de deux  
17 enseignants chercheurs ainsi que l'auteur principal. La nouvelle échelle a été adaptée à partir  
18 de la version française de la *Multidimensional Health Locus of Control Scale* de Wallston et  
19 al. (1978) en s'appuyant également sur le modèle à quatre facteurs de l'échelle de Locus de  
20 Contrôle spécifique à la Performance en Sport Individuel (Paquet et al., sous 2009). De  
21 manière générale, l'adaptation s'est effectuée en remplaçant les mots « maladie (ou être en  
22 bonne santé) » par les mots « manger de manière équilibrée ». Deux types d'*autres*  
23 *significatifs* furent distingués : l'entraîneur et les amis (autres défavorables), les parents et la  
24 famille (autres favorables). L'échelle finale se compose donc de 20 items (cf. Tableau 1),  
25 cinq pour chacune des quatre sous-échelles : (a) « Interne », (b) « Entraîneurs, amis », (c)

1 « Famille, parents » et (d) « Chance ». La dimension « Interne » reflète la relation qu'établit  
2 l'individu entre ses comportements et le fait de manger ou non équilibré ; la dimension  
3 « Entraîneurs, amis » représente l'influence des comportements des ces derniers sur les  
4 comportements alimentaires des individus ; la dimension « Famille, parents » fait référence à  
5 l'influence des comportements de ces derniers sur les comportements alimentaires et  
6 finalement la dimension « Chance » illustre l'influence des facteurs externes comme la  
7 chance ou le hasard sur les comportements alimentaires. La consigne apparaissant sur le  
8 questionnaire était : « *pour chacune des 20 propositions présentées ci-dessous, indiquez votre*  
9 *degré d'accord, en choisissant entre 4 possibilités : 1 : pas du tout d'accord, 2 : pas*  
10 *d'accord, 3 : d'accord, 4 : tout à fait d'accord* ».

11 *Attitudes alimentaires.* Les attitudes alimentaires ont été mesurées à l'aide de la  
12 version française du *Eating Attitude Test* (EAT) de Garner, Olmsted, Bohr et Garfinkel  
13 (1982), validée par Leichner, Steiger, Puentes-Neuman, Perreault et Gottheil (1994), auprès  
14 d'une population québécoise francophone. Cet instrument comporte 26 items organisés en  
15 trois sous-échelles : (a) restriction alimentaire (e.g., « *Je suis terrifié(e) à l'idée d'être trop*  
16 *gros(se)* »), (b) boulimie et obsession de la nourriture (e.g., « *Je suis trop soucieux(se) de la*  
17 *nourriture* »), et (c) contrôle de la prise alimentaire (e.g., « *J'évite de manger quand j'ai*  
18 *faim* »). Dans la présente étude, comme c'est le cas dans d'autres travaux antérieurs (e.g.,  
19 Petrie & Greenleaf, 2007), un indice global a été considéré, avec une consistance interne  
20 satisfaisante (rhô de Jöreskog > ,75).

## 21 *Analyses*

22 Tout d'abord, nous avons étudié la validité de construit de l'échelle à l'aide d'une  
23 Analyse Factorielle Confirmatoire (AFC). Ensuite, la validité convergente et discriminante a  
24 été testée en relation avec les attitudes alimentaires. Relativement au nombre de participants

1 et afin de maintenir un nombre de degrés de liberté acceptable, il a été décidé de réduire le  
2 nombre élevé d'indicateurs par variables manifestes (i.e., les 26 indicateurs de l'échelle EAT  
3 était regroupé en trois facteurs) (Bagozzi & Heatherton, 1994). L'AFC était basée sur 20  
4 variables observées et quatre facteurs latents. Les analyses ont été effectuée selon la méthode  
5 de maximum de vraisemblance (*maximum likelihood*) à l'aide du programme LISREL 8.80<sup>©</sup>  
6 (Jöreskog & Sörbom, 2006). Comme le recommandent plusieurs auteurs (e.g., Byrne, 2005 ;  
7 Hu & Bentler, 1998 ; Vandenberg & Lance, 2000), les indices d'ajustement suivants ont été  
8 utilisés : le chi carré ( $\chi^2$ ), l'indice comparatif d'adéquation (*Comparative Fit Index, CFI*),  
9 *Non-Normed Fit Index* comme indice incrémental (NNFI, Bentler & Bonette, 1980), les  
10 résidus standardisés (*Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA*) et (*Root Mean*  
11 *Square Residual, RMR*). Les valeurs  $\geq ,90$  et  $\geq ,95$ , pour le CFI et le NNFI, sont  
12 respectivement considérées comme des indices d'ajustement très satisfaisants du modèle testé  
13 (e.g., Byrne, 2005 ; Hu & Bentler, 1998 ; Vandenberg & Lance, 2000). Concernant le  
14 RMSEA et le RMR, les valeurs comprises entre ,05 et ,08 sont considérées comme des  
15 indices d'ajustement satisfaisants du modèle testé (e.g., Byrne, 2005 ; Vanderberg & Lance,  
16 2000). Enfin, la fiabilité a été éprouvée avec le rhô de Jöreskog (1971).

## 17 Résultats

### 18 *Statistiques Descriptives*

19 Dans un premier temps, des statistiques descriptives (i.e., moyenne, écart-type, score  
20 minimum et maximum) ont été réalisées pour chaque item de la LOCSCAS. Les résultats  
21 montrent que l'ensemble des scores possibles pour chaque item a été utilisé. Même si  
22 certaines moyennes semblent élevées ou faibles, elles reflètent une tendance à observer des  
23 scores élevés pour la dimension « Interne » et des scores plus faibles pour la dimension  
24 « Chance ». Ainsi, on observe des moyennes aux scores de chaque item allant de 1,54 à 3,70  
25 sur une possibilité de 4,00 et des écarts-types allant de ,74 à 1,12.

1 *Analyse Factorielle Confirmatoire de l'échelle Locus de Contrôle Spécifique aux*2 *Comportements Alimentaires chez les Sportifs*

3 Une AFC a été réalisée à l'aide du logiciel LISREL 8.80<sup>®</sup> afin de tester la validité de  
 4 la structure factorielle de l'Échelle Multidimensionnelle de Locus de Contrôle Spécifique aux  
 5 Comportements Alimentaires chez les Sportifs (LOCSCA). Les différents indices  
 6 d'ajustement ( $\chi^2(179, 158) = 237,75$ , CFI=,91, NNFI=,90, RMR=,07, RMSEA=,05,  
 7 Intervalle de Confiance (IC) pour le RMSEA = ,039/,067) sont conformes aux normes  
 8 usuelles (Kline, 1998 ; Roussel, Durrieu, Campoy, & El Akremi, 2002). La consistance  
 9 interne de chaque facteur a été vérifiée à l'aide des Rhô de Jöreskog qui ont été calculés. Les  
 10 valeurs pour l'ensemble des facteurs étaient satisfaisantes : (a) ,66 pour le locus Interne; (b)  
 11 ,75 pour la Famille et les Parents ; (c) ,77 pour l'Entraîneur et amis et (d) ,66 pour la Chance.

12 *Validité Discriminante et Convergente des Construits*

13 *Analyse de la validité de construit du modèle testé.* L'AFC met en évidence que le  
 14 modèle hypothétique testé est acceptable ( $\chi^2(179, 214) = 354,58$  ; CFI = ,87 ; NNFI = ,85 ;  
 15 RMR = ,07 ; RMSEA = ,06 ; Intervalle de Confiance (IC) pour le RMSEA = ,052/,074). Tous  
 16 les  $\lambda$ s sont significatifs ( $t > 1,96$ )

17 *Modélisation d'équations structurales.* Afin de tester la validité discriminante et  
 18 convergente des construits, un modèle d'équations structurales a été réalisé à l'aide du  
 19 logiciel LISREL 8.80<sup>®</sup> permettant de tester l'influence du locus de contrôle sur les attitudes  
 20 alimentaires. Le modèle (voir figure 1) présente des indices d'adéquation satisfaisant ( $\chi^2$   
 21  $(179, 209) = 323,12$ , CFI=,91, NNFI=,90, RMR=,07, RMSEA = ,06, Intervalle de Confiance  
 22 (IC) pour le RMSEA = ,043/,067).

23 -----

24 Insérer Figure 1

25 -----

1 Le modèle permet de montrer, d'une part, l'influence positive qu'exercent l'entraîneur  
2 et les amis sur les attitudes alimentaires, confirmant ainsi le rôle défavorable que peuvent  
3 avoir l'entraîneur ou les amis dans l'apparition de désordres alimentaires chez les sportifs.  
4 D'autre part, le rôle plutôt favorable et protecteur de la famille et des parents est également  
5 mis en avant. Ces deux résultats confirment ceux déjà trouvés par Scoffier et al. (2009). Les  
6 dimensions Interne et Chance ne sont pas reliées aux attitudes alimentaires.

7

8

### Discussion

9 L'objet de cette étude était d'adapter une échelle multidimensionnelle de locus de  
10 contrôle spécifique aux comportements alimentaires des sportifs. Actuellement, les échelles  
11 les plus utilisées dans l'étude des comportements alimentaires sont celles de Rotter (1966) ou  
12 encore la *Multidimensional Health Locus of Control Scale* (MHLCS ; Wallston et al., 1978).  
13 Ces échelles ne prennent pas en compte la spécificité de l'environnement social, en  
14 particulier dans le domaine sportif. Sur la base de la nouvelles conceptualisation du locus de  
15 contrôle de Paquet et al. (2009), et des travaux de Scoffier et al. (2009), nous avons donc  
16 établi une échelle de LOC multidimensionnelle à quatre facteurs, dans laquelle l'entraîneur et  
17 les amis seraient considérés comme des « Autres Défavorables », tandis que les parents et la  
18 famille seraient considérés comme des « Autres Favorables ». Ainsi, la nouvelle échelle a été  
19 adaptée à partir de la MHLCS (Wallston et al., 1978) sur un modèle à quatre facteurs :  
20 Interne, Autres Défavorables Autres Favorables et Chance.

21 Une analyse factorielle confirmatoire a été réalisée afin de tester l'adéquation de nos  
22 données et du modèle théorique à quatre facteurs. Le modèle présente des indices  
23 d'adéquation corrects et conformes aux normes habituellement utilisées (Kline, 1998 ;  
24 Roussel et al., 2002). La consistance interne des différents facteurs de notre échelle a été

1 vérifiée à l'aide des rhô de Jöreskog (1971). La structure factorielle de cette adaptation de la  
2 MHLCS est donc vérifiée.

3 Ainsi, afin de tester la validité des construits constituant l'échelle proposée  
4 (LOCSCAS), les relations entre les quatre facteurs de notre échelle de locus de contrôle et les  
5 comportements alimentaires ont été étudiées. Une analyse en équation structurale et permet  
6 de confirmer les résultats de Scoffier et al. (2009). En effet, les résultats confirment  
7 l'influence « défavorable » de l'entraîneur et des amis sur les comportements alimentaires et  
8 le rôle protecteur des parents et de la famille. Ces résultats attestent bien la validité  
9 discriminante et convergente de l'échelle de locus de contrôle à quatre facteurs spécifique  
10 aux comportements alimentaires des sportives proposée par dans cette étude. De plus, cela  
11 confirme l'importance de la distinction entre les « Autres Favorables » et les « Autres  
12 Défavorables » dans les études portant sur le locus de contrôle. L'absence de lien significatif  
13 entre les dimensions Interne et Chance et les comportements alimentaires soulèvent  
14 différentes questions : (a) les facteurs sociaux prennent peut-être une place plus importante  
15 que les facteurs individuels ? (b) l'influence des dimensions Interne et Chance sur les  
16 comportements alimentaires est peut-être modérer par d'autres variables comme par exemple  
17 l'autorégulation ?

18 En résumé, dans le domaine de la santé, comme dans celui des comportements  
19 alimentaires, les relations avec le locus de contrôle ont souvent été abordées sur le versant de  
20 l'internalité. Or l'importance de l'environnement social est loin d'être négligeable. Ainsi,  
21 comme suggéré par Levenson (1972), l'ajout de la dimension d'*autrui significatifs* est très  
22 important. Les travaux récents de Paquet et collaborateurs (2009) montrent l'importance de la  
23 distinction entre les *autrui significatifs* ayant une influence favorable et ceux ayant une  
24 influence plus négative. La présente étude confirme l'importance de cette distinction. De  
25 plus, cette distinction permet de montrer l'importance que peuvent jouer les parents ou la

1 famille, probablement en terme de soutien social, face aux problèmes alimentaires rencontrés  
2 par les sportifs. Néanmoins, le rôle majeur reste celui des entraîneurs et des amis dont  
3 l'influence négative mérite encore d'être interrogée.

4 Plusieurs limites doivent être prises en considération en interprétant ces résultats.  
5 D'abord, les données sont des données auto-rapportées et ont pu avoir été influencées par la  
6 désirabilité sociale. Puis, la seconde partie de l'étude était réalisée selon une procédure *cross*  
7 *sectionnal* qui limite la stabilité dans le temps des rapports entre les variables. De plus,  
8 davantage de recherches sont nécessaires pour confirmer la validité de notre échelle sur  
9 d'autres athlètes et pour déterminer son niveau d'adaptation. D'abord, la validité du LOCSCA  
10 devrait être testée auprès d'adolescents et, au besoin, un instrument approprié selon l'âge des  
11 sujets devrait être développé. Il serait également intéressant de valider cet instrument en  
12 anglais pour permettre des études transculturelles. En second lieu, la validité externe devrait  
13 être examinée en associant le locus de contrôle relatifs aux comportements alimentaires des  
14 sportifs avec d'autres variables pertinentes, telles l'autorégulation des comportements  
15 alimentaires ou les styles attributionnels.

16 Pour conclure, l'échelle multidimensionnelle de locus de contrôle spécifique aux  
17 comportements alimentaires des sportifs paraît être un outil intéressant permettant  
18 d'appréhender les processus de contrôle des comportements alimentaires. Cette échelle  
19 spécifique possède l'avantage de tenir compte de l'environnement social du sportif (i.e.,  
20 entraîneur, amis et famille) permettant une meilleure prédiction de l'influence qu'exerce le  
21 locus de contrôle sur les comportements alimentaires. Ces résultats suggèrent la mise en place  
22 de formations destinées aux entraîneurs sur les comportements à tenir face à leurs sportifs. De  
23 plus, une éducation au contrôle de leurs comportements alimentaires pourrait être développée  
24 auprès des sportifs à risque (voir par exemple, Rascle et al., 2009).

25

26



## Références

- 1
- 2 AbuSabha, R., & Achterberg, C. (1997). Review of self-efficacy and locus of control for  
3 nutrition and health-related behavior. *Journal of American Dietetic Association, 97*,  
4 1122–1132.
- 5 Bagozzi, R. P., & Heatherton, T. F. (1994). "A general approach to representing multifaceted  
6 personality constructs: Application to self esteem," *Structural Equation Modeling, 1*,  
7 35-67.
- 8 Beals K. A., & Manore, M. M. (2000). Behavioral, psychological and physical characteristics  
9 of female athletes with subclinical eating disorders. *International Journal of Sport*  
10 *Nutrition & Exercise Metabolism, 10*, 128-143.
- 11 Bentler, P. M., & Bonett, D. G. (1980). Significant tests and goodness of fit in the analysis of  
12 covariance structures. *Psychological Bulletin, 88*, 588-606.
- 13 Bruchon-Schweitzer, M. (2002). *Psychologie de la santé : modèles, concepts et méthodes*.  
14 Paris: Dunod.
- 15 Byrne, B. (2005). Factor analytic models: Viewing the structure of an assessment instrument  
16 from three perspectives. *Journal of Personality Assessment, 85*, 17-32.
- 17 Caggiula, A. W., & Watson, J. E. (1992). Characteristics associated with compliance to  
18 cholesterol lowering eating patterns. *Patient Education and Counseling, 19*, 33-41.
- 19 Chavez, E. L., & Michaels, C. (1980). Evaluation of the health locus of control for obesity  
20 treatment. *Psychological Reports, 47*, 709-710.
- 21 Cohen, N. L., & Alpert, M. (1978). Locus of control as a predictor of outcome in treatment of  
22 obesity. *Psychological Reports, 42*, 805-806.
- 23 Garner, D., Olmsted, M., Bohr, Y., & Garfinkel, P. (1982). The Eating Attitude Test:  
24 psychometric features and clinical correlates. *Psychological Medicine, 12*, 871-878.

- 1 Gormanous, G. K., & Lowe, W. C. (1975). Locus of control and obesity. *Psychological*  
2 *Reports, 37*, 30.
- 3 Griffiths, J. A., & McCabe, M. P. (2000). The influence of significant others on disordered  
4 eating and body dissatisfaction among early adolescent girls. *European Eating*  
5 *Disorders Review, 8*, 301-314.
- 6 Hobart, J. A., & Smucker, D. R. (2000). The female athlete triad. *American Family*  
7 *Physician, 61*, 3357-3364.
- 8 Hu, L., & Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure modelling: Sensitivity to  
9 underparametrized model misspecification, *Psychological Methods, 3*, 424-453.
- 10 Jöreskog, K. G. & Sörbom, D. (2006). *LISREL 8.80 for Windows* [Computer Software].  
11 Lincolnwood, IL: Scientific Software International, Inc.
- 12 Jöreskog, K. G. (1971). Statistical analysis of sets of congeneric tests, *Psychometrika, 36*,  
13 109-133.
- 14 Kline, R. B. (1998). *Principles and practices of structural equation modeling*. New York,  
15 NY: Guilford Press.
- 16 Lefcourt, H. M. (1982). *Locus of control: Current trends in theory and research* (2e ed.).  
17 Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- 18 Leichner, P., Steiger, H., Puentes-Neuman, G., Perreault, M., & Gottheil N. (1994).  
19 Validation d'une échelle d'attitudes alimentaires auprès d'une population québécoise  
20 francophone. *Revue Canadienne de Psychiatrie, 39*, 49-54.
- 21 Levenson, H. (1972). Distinctions within the concept of internal-external control:  
22 development of a new scale. *Proceedings of the 80th annual convention of the*  
23 *American Psychological Association, 261-262*.

- 1 Lieberman, M., Gauvin, L., Bukowski, W. M., & White, D. R. (2001). Interpersonal  
2 influence and disordered eating behaviors in adolescent girls: The role of peer  
3 modeling, social reinforcement, and body-related teasing. *Eating Behaviors, 2*, 215-236.
- 4 Nir, Z., & Neumann, L. (1995). Relationship among self-esteem, internal, external locus of  
5 control, and weight change after participation in a weight reduction program. *Journal of*  
6 *Clinical Psychology, 51*, 482-490.
- 7 Paquet, Y. (2009). Les différents construits de la notion de contrôle in Y. Paquet (Eds),  
8 *Psychologie du contrôle : Aspects théoriques et applications*. Bruxelles : DeBoeck.
- 9 Paquet, Y., Berjot S., & Gillet, N. (2009). Validation d'une échelle de locus de contrôle  
10 spécifique à la performance en sport individuel (LOCPSI), *Bulletin de psychologie*,  
11 *62*(4), 351-363.
- 12 Paxton, S.J., Schutz, H.K., Wertheim, E.H., & Muir, S.L. (1999). Friendship clique and peer  
13 influences on body image concerns, dietary restraint, extreme weight-loss behaviours,  
14 and binge-eating in adolescents girls. *Journal of Abnormal Psychology, 108*, 255-266.
- 15 Perry, J. A., Silvera, D. H, Neilands, T. B, Rosenvinge, J. H., & Hanssen, T. (2008). A study  
16 of the relationship between parental bonding, self-concept and eating disturbances in  
17 Norwegian and American college populations. *Eating Behavior, 9*, 13-24.
- 18 Petrie, T. A., & Greenleaf, C. A. (2007). Eating disorders in sport: From theory to research to  
19 intervention. In G. Tenenbaum (Ed.), *Handbook of Sport Psychology, 3rd Edition* (pp.  
20 352-378). J. Wiley & Sons, Inc, Hoboken, New Jersey.
- 21 Rasclé, N., Boujut, E. & Idier, L. (2009). Contrôle et santé. In Y. Paquet (Eds), *Psychologie*  
22 *du contrôle : Aspects théoriques et applications*. Bruxelles : DeBoeck.
- 23 Rossier, J., Rigozzi, C., & Berthoud, S. (2002). Validation de la version française de l'échelle  
24 de contrôle de Levenson (IPC), influence de variables démographiques et de la  
25 personnalité. *Annales Medico Psychologiques, 160*, 138-148.

- 1 Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of  
2 reinforcement. *Psychological Monograph*, 80, 1-28.
- 3 Roussel, P., Durrieu, F., Campoy, E., & El Akremi, A. (2002). *Méthodes d'Equations*  
4 *Structurelles : Recherche et Applications en Gestion*. Paris: Economica.
- 5 Saltzer, E. B. (1982). The Weight Locus of Control (WLOC) scale: A specific measure for  
6 obesity research. *Journal of Personality Assessment*, 46, 620-628.
- 7 Saturnio-Springer, N., & Bogue, N. (1994). Nutrition locus of control and dietary behavior of  
8 pregnant women. *Applied Nursing Research*, 7, 28-31.
- 9 Scoffier, S., Maïano, C., & Arripe-Longueville, F. (d') (2009). The effects of social  
10 relationships and acceptance on disturbed eating attitudes in elite adolescent female  
11 athletes: the mediating role of physical self-perceptions. *International Journal of Eating*  
12 *Disorders*, DOI: 10.1002/eat.20597.
- 13 Shisslak, C. M., Pazda, S. L., & Crago, M. (1990). Body weight and bulimia as  
14 discriminators of psychological characteristics among anorexic, bulimic, and obese  
15 women. *Journal of Abnormal Psychology*, 99, 380-384.
- 16 Shroff, H., & Thompson, J. K. (2006). The tripartite influence model of body image and  
17 eating disturbance: A replication with adolescent girls. *Body Image: An International*  
18 *Journal of Research*, 3, 17-23.
- 19 Vandenberg, R. J. & Lance, C. E. (2000). A review and synthesis of the measurement  
20 invariance literature: Suggestions, practices, and recommendations for organizational  
21 research. *Organizational Research Methods*, 3, 4-69.
- 22 Wallston, K. A., Wallston, B. S., & DeVellis, R. (1978). Development of the  
23 multidimensional health locus of control scales (MHLCS). *Health Education*  
24 *Monographs*, 6, 160-170.

- 1 Wilkinson, W. W. (2007). The structure of the Levenson locus of control scale in young
- 2 adults: Comparing item and parcel indicator models. *Personality and Individual*
- 3 *Differences, 43*, 1416-1425.
- 4

1 Table 1. Descriptive Statistics, Coefficients of Internal Consistency (Cronbach alpha) and  
 2 Inter-Scale Correlations.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
M	3.288	1.84	2.31	1.88	3.956	3.652	3.885	3.413	3.269	2.291
SD	.484	.660	.698	.598	1.204	1.308	1.384	1.747	1.919	.861
M <sub>females</sub>	3.379	1.772	2.338	1.621	3.81	3.84	4.05	3.00	4.52	2.415
SD <sub>females</sub>	.363	.722	.750	.425	1.258	1.393	.759	1.32	1.47	.856
M <sub>males</sub>	3.215	1.884	2.291	2.050	3.873	4.049	4.064	2.987	4.645	2.217
SD <sub>males</sub>	.536	.577	.624	.588	1.455	1.437	.684	1.411	1.365	.805
$\alpha$	.66	.77	.74	.66	.76	.79	.78	.77	.74	.76
1. Internal locus	-									
2. External locus: Coach & Friends	-.046	-								
3. External locus: Family	.003	.381**	-							
4. External locus: Luck	-.189*	.177*	-.032	-						
5. Self-regulation in context of food temptation	.080	-.184*	-.185*	-.158*	-					
6. Self-regulation in context of negative affect	.078	-.124	-.009	-.064	.366**	-				
7. Self-regulation in context of social interaction	.227**	-.186*	.084	-.040	.228**	.279**	-			
8. Self-regulation in context of compensatory strategies	-.088	-.014	.023	.003	.014	-.012	.002	-		
9. Self-regulation in context of lack of anticipation of consequences on performance	.082	-.341**	-.039	.033	-.079	.245**	.348**	.036	-	
10. Eating disorders	-.084	.334**	-.049	.114	.038	-.285**	-.190*	.113	-.596**	-

3 Notes. M: means; SD: standard deviation;  $\alpha$ : Cronbach alpha; \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ .

4  
5  
6  
7