

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

ESSAI DE 3<sup>e</sup> CYCLE PRÉSENTÉ À  
L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

COMME EXIGENCE PARTIELLE  
DU DOCTORAT EN PSYCHOLOGIE  
(PROFIL INTERVENTION)

PAR  
JEAN-MICHEL PELLETIER

PRÉDIRE L'INTENTION DE PRATIQUER L'ACTIVITÉ PHYSIQUE CHEZ UNE  
POPULATION INACTIVE AVEC LA THÉORIE DU COMPORTEMENT PLANIFIÉ  
ET LA THÉORIE DE LA MOTIVATION AUTODÉTERMINÉE

Novembre 2015

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire ou de cette thèse a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire ou de sa thèse.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire ou cette thèse. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire ou de cette thèse requiert son autorisation.

# UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

**Cet essai de 3<sup>e</sup> cycle a été dirigé par :**

---

Paule Miquelon, Ph. D., directrice de recherche

Université du Québec à Trois-Rivières

**Jury d'évaluation de l'essai :**

---

Paule Miquelon, Ph. D.

Université du Québec à Trois-Rivières

---

Marcos Balbinotti, Ph.D.

Université du Québec à Trois-Rivières

---

Geneviève Lavigne, Ph.D.

Université McGill

## Sommaire

Bien que la pratique régulière de l'activité physique (AP) soit associée à plusieurs bienfaits, dont notamment la prévention des maladies cardiovasculaires, du diabète de type 2, de l'obésité et de l'hypertension (Warburton, Charlesworth, Ivey, Nettlefold, & Bredin, 2010), il semble qu'un nombre important d'individus aient de la difficulté à adopter et à maintenir la pratique de celle-ci. D'ailleurs, une minorité d'adultes canadiens (15 %) atteignent les 150 minutes par semaine d'AP recommandés (Colley et al., 2011). Il est donc important d'examiner pourquoi aussi peu d'adultes pratiquent régulièrement l'AP. Pour aborder ce questionnement, l'étude de la motivation autonome associée à la pratique de l'AP (c.-à-d., pratiquer l'AP par plaisir et par choix) est très pertinente car, parmi les obstacles associés à la pratique de l'AP mentionnés par les individus, le manque de motivation et de plaisir semble être un facteur déterminant (Sallis & Hovell, 1990). À l'aide d'un devis corrélationnel et transversal, la présente étude a pour objectif d'examiner comment la « qualité » de la motivation influence l'intention de pratiquer l'AP chez des adultes inactifs. Pour ce faire, trois approches théoriques sont intégrées dans un seul modèle : la théorie du comportement planifié (TCP, Ajzen, 1991), la théorie de l'autodétermination (TAD, Deci & Ryan, 1980; Ryan & Deci, 2000) et la théorie de l'autoefficacité (Bandura, 1997). Les participants sont 178 adultes (142 femmes et 36 hommes), âgés en moyenne de 31,39 ans ( $ÉT = 12,78$ ). Ils ont rempli une série de questionnaires incluant une mesure de la motivation à pratiquer l'AP. Une analyse acheminatoire a été menée pour analyser les données. Dans un

premier temps, les résultats montrent que l'attitude associée à la pratique de l'AP, le sentiment de contrôle associé à la pratique de l'AP et le sentiment d'auto efficacité face aux barrières associées à la pratique de l'AP influencent significativement et positivement l'intention de pratiquer l'AP. Dans un deuxième temps, les résultats révèlent que l'attitude et le sentiment de contrôle médient significativement la relation entre la motivation autonome et l'intention de pratiquer l'AP alors que l'effet médiateur du sentiment d'autoefficacité face aux barrières associées à la pratique de l'AP est marginalement significatif. Ces résultats permettent de mieux expliquer le processus motivationnel ou « la séquence motivationnelle » (Hagger & Chatzisarantis, 2009, 2014) qui mène à l'intention de pratiquer l'AP durant les temps libres chez les adultes inactifs. Ils permettent également de cibler un facteur clé sur lequel il est possible d'intervenir lorsque l'on souhaite favoriser l'intention de pratiquer l'AP chez les adultes inactifs, soit la notion de plaisir et d'autonomie. Des études supplémentaires devront être menées pour vérifier la validité du modèle théorique proposé chez d'autres populations, dont notamment les populations à risque (p. ex., adultes atteints du diabète de type 2).

## Table des matières

Sommaire .....	iii
Liste des tableaux.....	viii
Liste des figures .....	ix
Liste des abréviations.....	x
Remerciements.....	xi
Introduction.....	1
Contexte théorique .....	8
La théorie du comportement planifié.....	9
L'intention.....	12
L'attitude.....	14
Les normes subjectives (NS) .....	15
Le sentiment de contrôle comportemental (SCC).....	16
Le comportement passé (CP).....	16
La théorie de l'autoefficacité (TAE, Bandura, 1997) .....	18
Définition .....	18
Types de sentiment d'autoefficacité .....	18
La théorie de l'autodétermination .....	22
Définition .....	22
Les types de motivation .....	23
Motivation autonome et pratique de l'activité physique.....	25
Intégration théorique proposée dans le cadre de la présente étude .....	26

La théorie du comportement planifié et la théorie de l'autodétermination.....	26
La relation entre la motivation autonome et l'intention de pratiquer l'AP .....	29
La théorie de l'autodétermination et de l'autoefficacité .....	33
La théorie du comportement planifié et de l'autoefficacité .....	34
Objectifs et hypothèses .....	37
Méthode.....	40
Participants.....	41
Instruments de mesure .....	42
La motivation associée à la pratique régulière de l'activité physique .....	42
Variables psychosociales de la théorie du comportement planifié .....	43
L'intention de pratiquer régulièrement l'AP au cours du prochain mois ...	44
L'attitude envers la pratique régulière de l'AP au cours du prochain mois.....	44
Les normes subjectives associées à la pratique régulière de l'AP au cours du prochain mois .....	45
Le sentiment de contrôle comportemental associé à la pratique régulière de l'AP .....	46
Le comportement passé.....	46
Le sentiment d'autoefficacité face aux barrières associées à la pratique régulière de l'AP .....	47
Déroulement.....	48
Résultats .....	49
Analyses .....	50
Présentations des résultats.....	50

Analyses descriptives.....	50
Analyse de variance multivariée (MANOVA) .....	55
Analyse acheminatoire.....	56
Discussion .....	61
Résumé des résultats .....	62
Implications théoriques et pratiques .....	68
Implications théoriques.....	68
Implications pratiques.....	70
Limites et recherches futures .....	72
Conclusion .....	76
Références.....	78

## Liste des tableaux

### Tableau

1	Intensité de l'activité physique et quantité de METs associés .....	5
2	Niveaux d'activité physique, effets sur la santé et nombre d'unités par semaine .....	5
3	Moyennes, écarts-types et corrélations entre les variables du modèle (N = 178) .....	53
4	Corrélations entre les types de motivation (N = 178) .....	55
5	Différence entre les deux sexes (résultats de la MANOVA) .....	56
6	Analyse des effets indirects, avec la méthode du Bootstrap (simulation de 1000 échantillons, entre la motivation autonome et de l'intention de pratiquer l'AP via l'attitude, le sentiment de contrôle et le sentiment d'autoefficacité) .....	60

## Liste des figures

### Figure

1	Théorie du comportement planifié (Ajzen, 1991) .....	10
2	Les types de motivation et le continuum d'autodétermination (adapté de Ryan & Deci, 2000) .....	24
3	Modèle intégrateur de changement de comportement (Hagger & Chatzisarantis, 2009, 2014).....	27
4	Modèle théorique proposé dans le cadre de la présente étude.....	39
5	Analyse acheminatoire effectuée à l'aide du logiciel Mplus pour vérifier le modèle proposé dans le cadre de la présente étude .....	57

## **Liste des abréviations**

AP : L'activité physique

METs : Équivalent métabolique d'une tâche

MICC : Modèle d'intégration au changement de comportement

NS : Normes subjectives

SAE : Sentiment d'autoefficacité

SAEb : Sentiment d'autoefficacité face aux barrières

SCC : Sentiment de contrôle comportemental

TAD : Théorie de l'autodétermination

TAE : Théorie de l'autoefficacité

TAR : Théorie de l'action raisonnée

TCP : Théorie du comportement planifié

## **Remerciements**

Je remercie Paule Miquelon, ma directrice de recherche, qui m'a soutenu tout au long du processus de l'écriture de cet essai. Son esprit de collaboration et sa passion contagieuse pour les aspects théoriques et pratiques des comportements de santé m'ont permis d'avancer positivement dans la rédaction de l'essai. Un merci spécial à mon collègue de laboratoire, Alexandre Castonguay, qui, par sa compétence, m'a aidé à des moments opportuns du processus de rédaction.

Je remercie mes parents et mes deux frères qui m'ont encouragé tout au long de cet essai. Enfin, je tiens à souligner la chance que j'ai d'avoir un copain, qui, par sa présence et son énergie positive, m'a donné la motivation nécessaire à l'accomplissement de ce projet.

## **Introduction**

Il est aujourd'hui reconnu qu'un faible niveau d'activité physique (AP) présente des effets négatifs sur la santé de la population. Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), en 2010, un style de vie inactif serait le quatrième facteur de risque de mortalité, ce qui représenterait environ 6 % des décès sur le plan mondial. De plus, un style de vie inactif augmente la prévalence de plusieurs maladies ou de problèmes de santé, tels que l'accident cardiovasculaire, l'hypertension, le diabète de type 2, certains types de cancers et l'obésité (Warburton et al., 2010). Au Canada, le coût de l'inactivité physique est évalué à environ 5,3 milliards de dollars, incluant les dépenses directes et indirectes (Katzmarzyk & Janssen, 2004). En raison de cette problématique de santé publique, l'examen des facteurs qui peuvent influencer la pratique de l'activité physique (AP) chez les Canadiens et Canadiennes peu actifs devient un enjeu majeur.

Dans son sens large, l'AP se définit comme « tout mouvement corporel produit par les muscles squelettiques et produisant une dépense énergétique plus élevée que le métabolisme au repos » (USDHHS, 1996). Les effets de la pratique de l'AP sur la santé des individus sont reconnus dans la littérature comme étant positifs. D'ailleurs, une revue systématique (Warburton et al., 2010) réalisée au Canada sur les effets de l'AP chez la population adulte montre que celle-ci diminue de 25 à 30 % le risque d'accident vasculaire cérébral et de 32 % le risque d'hypertension artérielle. Elle entraîne également une diminution de 30 % du risque d'être atteint d'un cancer du côlon ou du

sein. Enfin, la pratique de l'AP présente une diminution de 42 % du risque d'être atteint du diabète de type 2. De plus, l'AP réduirait les risques liés à l'obésité (Ross, Freeman, & Janssen, 2000) et réduirait aussi les symptômes de dépression selon une récente méta-analyse (Rimer et al., 2012). La population peu active demeure une clientèle cible intéressante pour les recherches, puisque c'est la population qui bénéficierait le plus des bienfaits de l'AP sur sa santé (Amireault, 2013). Pour les adultes peu actifs, le simple fait d'augmenter la pratique de l'AP sans nécessairement atteindre les recommandations canadiennes a un effet positif sur la santé (OMS, 2010).

Basé sur des données probantes canadiennes, américaines et internationales (OMS, 2010; Paterson & Warburton, 2010; Physical Activity Guidelines Advisory Committee, 2008) la société canadienne de physiologie de l'exercice (Société canadienne de physiologie de l'exercice - SCPE, 2011) recommande une dose (fréquence, durée et intensité) d'AP pour chacun des groupes d'âge de la population. Pour les adultes âgés de 18 à 64 ans, elle recommande actuellement de pratiquer chaque semaine au moins 150 minutes d'AP d'intensité modérée à élevée. Le niveau d'intensité modéré correspond à un niveau de 5 à 6 sur une échelle personnelle de 0 à 10 (0 étant un rythme cardiaque au repos), c'est-à-dire que l'individu est encore capable de parler, mais pas de chanter. Le niveau d'intensité élevé correspond à un niveau de 7 à 8 sur une échelle personnelle de 0 à 10 (0 étant un rythme cardiaque au repos), c'est-à-dire que l'individu n'est capable de prononcer que quelques mots sans être obligé de reprendre son souffle en raison d'un rythme cardiaque élevé (SCPE, 2011).

Selon Godin (2011), un adulte doit pratiquer une certaine quantité d'AP pour obtenir des bénéfices au plan de sa santé. À l'aide d'un questionnaire sur l'AP pratiquée durant les temps libres, il propose une façon de classer les individus dans les catégories *actif*, *modérément actif* et *insuffisamment actif* selon la durée, la fréquence et l'intensité de l'AP pratiquée. Afin d'avoir une mesure plus objective, l'auteur utilise l'équivalent métabolique d'une tâche (MET) qui représente la dépense énergétique d'une tâche par rapport à la dépense énergétique au repos (Ainsworth et al., 2000). Au niveau de la validation du questionnaire, les METs ont été corrélés avec la puissance aérobique maximale (VO<sub>2</sub>max) et le pourcentage de gras corporel. Le calcul d'unité totale est le suivant : pour chaque activité d'intensité vigoureuse (9 METs) et modérée (5 METs) on multiplie le nombre de METs associés à l'activité par la fréquence de cette activité chaque semaine. Par exemple, un individu qui joue deux fois par semaine au hockey (intensité vigoureuse : 9 METs) et une fois par semaine au volleyball (intensité modérée : 5 METs) obtiendra un résultat de 23 unités ( $2*9 + 1*5 = 23$ ). Cet individu sera donc classé dans la catégorie *modérément actif*. Les Tableaux 1 et 2 résument la classification de Godin (2011) selon le niveau d'AP pratiquée par semaine.

Tableau 1

*Intensité de l'activité physique et quantité de METs associés*

Intensité de l'activité physique	Type d'activité (durant plus de 15 minutes)	Nombre de METs associés
Vigoureuse (battements de cœur rapide)	Course, jogging, hockey, cross-country, cyclisme longue distance, basketball, nage intense.	9
Modérée (non épuisant)	Marche rapide, baseball, cyclisme facile, volleyball, badminton, nage facile, ski alpin.	5

Adapté de Godin (2011)

Tableau 2

*Niveaux d'activité physique, effets sur la santé et nombre d'unités par semaine*

Niveaux ou catégories	Effets sur la santé	Nombre total de METs
Actif	Bénéfices substantiels	24 et plus
Modérément actif	Quelques bénéfices	14 à 23
Insuffisamment actif	Faibles bénéfices	14 et moins

Adapté de Godin (2011)

Malgré les preuves scientifiques sur l'importance de la pratique de l'AP pour la santé des individus présentées dans la littérature (OMS, 2010), une grande partie de la population adulte vivant dans différents pays industrialisés ne présente pas un niveau d'AP suffisant (Bauman et al., 2009). Au Québec, les résultats d'une enquête de Statistique Canada (2011) indiquent qu'environ la moitié (ou 48 %) des Québécois (âgés

de 12 ans et plus) ne sont pas considérés comme étant modérément actifs ou actifs durant leurs temps libres. Il est également à noter qu'une minorité d'adultes (15 %) atteignent les 150 minutes d'AP recommandés lorsque les données sont recueillies objectivement à l'aide d'un accéléromètre (Colley et al., 2011). En raison du manque d'adultes (18-64 ans) qui atteignent les recommandations canadiennes, une meilleure compréhension du processus qui mène à l'adoption de l'AP pourrait aider les individus à augmenter leur niveau d'AP.

Le manque de motivation face à la pratique de l'AP pourrait expliquer pourquoi certains adultes ne sont pas suffisamment actifs physiquement. Dans une revue de la littérature sur la motivation autonome (c'est-à-dire pratiquer l'AP pour le plaisir et par choix personnel) et la pratique de l'AP, Teixeira, Carraça, Markland, Silva et Ryan (2012) identifient deux principales raisons pouvant expliquer le manque de motivation face à la pratique de l'AP. Premièrement, le manque d'intérêt pour l'AP ne permettrait pas à l'individu de prioriser celle-ci par rapport à d'autres exigences dans différentes sphères de sa vie comme la famille, le travail et l'éducation (Ryan, Williams, Patrick, & Deci, 2009). Il est facile de comprendre qu'un manque d'intérêt pour l'AP permet difficilement à un individu de prioriser celle-ci dans son horaire ou lorsque des contraintes (p. ex., obligations familiales) sont présentes. D'ailleurs, une étude récente a montré que la barrière la plus saillante chez la population adulte était le manque de temps (Sequeira, Cruz, Pinto, Santos, & Marques, 2011). Deuxièmement, certains individus auraient un faible sentiment de compétence face à la pratique de l'AP en se

percevant peu talentueux pour faire l'activité en question ou en présentant des problèmes de santé physique qui font obstacle à l'adoption de l'AP (Korkiakangas, Alahuhta, & Laitinen, 2009). Par exemple, un individu qui se perçoit comme peu compétent au badminton va être moins motivé à pratiquer ce sport par rapport à un individu qui se perçoit comme compétent dans ce même sport. Également, un individu présentant une blessure à l'épaule a plus de chance d'être moins motivé à aller dans un centre sportif par rapport à un individu qui ne présente pas de limites physiques.

Afin d'augmenter la motivation à pratiquer l'AP chez la population insuffisamment active, une meilleure compréhension des processus motivationnels associés à la pratique de l'AP devient donc importante (Teixeira et al., 2012). Ces connaissances devraient ensuite permettre d'agir sur les bonnes cibles d'intervention.

## **Contexte théorique**

Il est important d'examiner pourquoi aussi peu d'adultes pratiquent régulièrement l'AP alors que les effets bénéfiques de cette dernière sur leur santé ont été démontrés. Pour aborder ce questionnement, l'étude de la motivation à pratiquer l'AP est très pertinente, car, parmi les barrières associées à la pratique de l'AP mentionnées par les individus, le manque de motivation et de plaisir semble être un facteur déterminant (Sallis & Hovell, 1990). La présente étude a donc pour objectif d'examiner comment la « qualité » de la motivation associée à la pratique de l'AP influence l'intention de pratiquer celle-ci dans un avenir rapproché. Pour ce faire, elle se propose d'intégrer trois approches théoriques influentes dans le domaine du changement de comportements de santé dont la pratique de l'AP, soit la théorie du comportement planifié (TPB, Ajzen, 1991), la théorie de l'autodétermination (TAD, Deci & Ryan, 1980; Ryan & Deci, 2000) et la théorie de l'autoefficacité (Bandura, 1997). Ces trois théories sont décrites dans leur ordre respectif ci-dessous.

### **La théorie du comportement planifié**

La théorie du comportement planifié (TCP) est un prolongement de la théorie de l'action raisonnée (TAR, Ajzen & Fishbein, 1980). La TAR utilise l'intention et ses déterminants proximaux (l'attitude et les normes subjectives (NS)) pour prédire le comportement. Les recherches ont montré que la capacité de prédiction de la TAR se limite aux comportements présentant un contrôle volontaire complet, c'est-à-dire que

l'individu peut, sans trop de contraintes, observer un comportement de santé (ex. se brosser les dents deux fois par jour). Comme certaines habitudes de santé sont plus complexes, une attitude positive et une approbation sociale ne suffisent pas toujours à prédire l'intention et le comportement. L'AP est un bon exemple de comportement de santé complexe où le sentiment d'être en contrôle de ses moyens (ressources et habiletés) est souvent utile pour adopter un nouveau comportement (Godin, 2012). En raison de cette limitation à prédire des habitudes plus complexes comme l'AP, Ajzen (1991) a créé la théorie du comportement planifié (TCP, voir la Figure 1) en y ajoutant la variable du sentiment de contrôle comportemental (SCC) pour améliorer la prédiction de l'intention et du comportement.

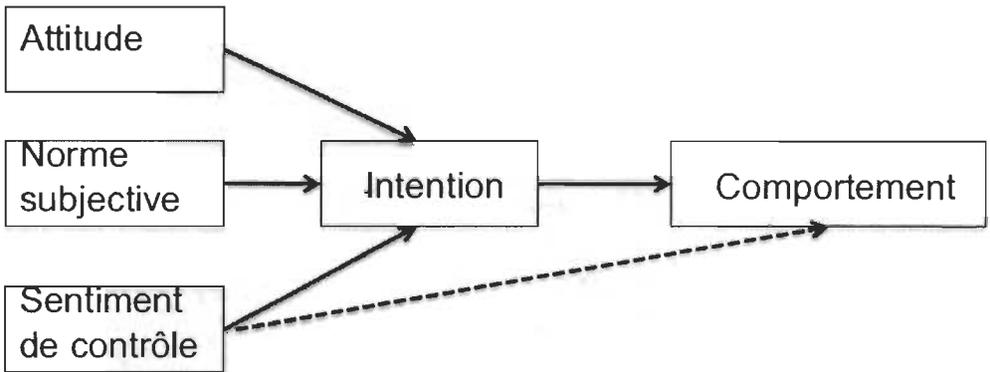


Figure 1. Théorie du comportement planifié (Ajzen, 1991).

Jusqu'à maintenant, plusieurs études transversales confirment l'efficacité de la TCP dans le domaine de l'AP chez la population adulte. mais peu d'études ont examiné son efficacité sur le plan longitudinal (Downs & Hausenblas, 2005; Hagger, Chatzisarantis, & Biddle, 2002). Récemment, une étude (Plotnikoff, Lubans, Trinh, & Craig, 2012) à

deux temps de mesure a permis de vérifier la capacité de la TCP à prédire l'intention de pratiquer l'AP sur une période de 15 ans. L'AP était définie selon les lignes directrices de santé publique canadienne de chaque année (1988 : intensité vigoureuse, 3 fois par semaine, durant 20 minutes; 2003 : intensité modérée, 3 fois par semaine, durant 30 minutes). Dans cette étude, les chercheurs ont effectué une sélection aléatoire de participants provenant d'un échantillon national d'adultes canadiens. Les résultats ont révélé qu'en 1998, l'attitude, les NS et le SCC expliquaient 29 % de la variance de l'intention de pratiquer l'AP alors qu'en 2003, l'attitude et le SCC expliquaient 21 % de la variance de l'intention de pratiquer l'AP. Selon les auteurs, deux hypothèses sont possibles pour expliquer la différence entre ces deux années. Premièrement, l'analyse effectuée en 2003 n'incluait pas les NS comme variable prédictrice et deuxièmement, les recommandations du niveau d'AP étaient différentes durant les deux années évaluées. Enfin, les résultats démontrent aussi que l'intention de pratiquer l'AP en 1988 a un effet modeste mais positif sur l'intention de pratiquer l'AP en 2003.

Des méta-analyses ont démontré l'efficacité des variables de la TCP à prédire l'intention d'adopter des comportements de santé en général, dont notamment l'AP, les comportements sexuels sécuritaires et la saine alimentation (Armitage & Conner, 2001; McEachan, Conner, Taylor, & Lawton, 2011). D'autres méta-analyses se sont intéressées à l'efficacité des variables de la TCP pour prédire spécifiquement l'intention de pratiquer l'AP et le comportement de la pratique de l'AP (Downs & Hausenblas, 2005; Hagger et al., 2002). Dans le présent travail, la méta-analyse de Hagger et

al. (2002) sera utilisée pour établir une description plus détaillée de l'effet de chacune des variables de la TCP par rapport à l'intention de pratiquer l'AP. Les raisons de ce choix sont que les résultats de cette méta-analyse tiennent compte du comportement passé (CP) et du sentiment d'autoefficacité (SAE) en AP. Cette méta-analyse utilise 72 études et celles-ci incluent à la fois des populations d'enfants, d'adolescentes, d'adultes et de personnes âgées. Par ailleurs, les résultats révèlent un effet modérateur de l'âge au niveau de la relation entre l'intention de pratiquer l'AP et la pratique de l'AP. Plus précisément, les résultats montrent que les participants plus âgés sont plus enclins à passer à l'action que les participants plus jeunes. Par contre, les résultats n'indiquent aucun effet modérateur pour la relation entre les déterminants de l'intention de pratiquer l'AP (l'attitude, les NS, le SAE et le SCC) et l'intention. Par ailleurs, comme plus de la moitié des études recensées dans cette méta-analyse portent sur des populations dont la moyenne d'âge se situe entre 18 et 65 ans, il s'agit majoritairement d'une population adulte. L'ensemble des composantes de la TCP est présenté plus en détail ci-dessous.

### **L'intention**

L'intention se définit comme « la motivation ou la volonté de réaliser un comportement et comme la perception de la probabilité d'adopter un comportement » (Godin, 2012). Fishbein et Ajzen (2010) ajoutent le fait d'être disposé à adopter le comportement. Selon Hagger (2012), la force de l'intention est considérée comme le degré d'investissement en termes d'effort et de planification pour atteindre l'adoption d'un nouveau comportement de santé. L'intention serait la variable de la TCP la plus

proximale pour prédire un comportement (Godin, 2012). Il est important de mentionner que le construit de l'intention proposée par la TCP offre peu de nuances qualitatives. En effet, un homme peut affirmer avoir l'intention de faire du jogging, mais il est possible que la raison pour laquelle il le souhaite ne lui est pas intrinsèque. Par exemple, il pourrait décider de pratiquer le jogging pour plaire à sa conjointe, une raison extrinsèque. La théorie de l'autodétermination, décrite un peu plus loin ci-dessous, permet d'évaluer l'aspect « qualitatif » de la motivation sous-jacente à l'intention. Il est à noter que la présente étude se concentre sur la phase qui précède l'adoption de l'AP, c'est-à-dire la phase « intentionnelle ».

Pour la prédiction du comportement, la méta-analyse de Hagger et al. (2002) a démontré que l'intention de pratiquer l'AP explique en partie l'adoption de l'AP mais l'effet de l'intention sur le comportement est influencé par celui du comportement passé. Selon les résultats de cette même méta-analyse, l'attitude, les normes subjectives, le sentiment de contrôle comportemental, le sentiment d'autoefficacité et le comportement passé expliquent 60 % de la variance de l'intention de pratiquer l'AP. De plus, une récente méta-analyse (Rhodes & De Bruijn, 2013) a évalué l'effet de l'intention de pratiquer l'AP pour prédire la pratique de l'AP. Les résultats de cette étude montrent que 54 % des individus ayant l'intention de pratiquer l'AP réussissent à passer à l'action. Ces résultats démontrent à la fois l'importance de l'intention de pratiquer l'AP, mais aussi sa limite dans la prédiction du comportement, puisque 46 % des individus ne réussissent pas à adopter le comportement, et ce, malgré leurs bonnes intentions de

pratiquer l'AP. Toutefois, en dépit de son effet modeste, l'intention demeure un construit important pour prédire l'AP (Hagger et al., 2002, Hagger & Chatzisarantis, 2009).

### **L'attitude**

L'attitude est un déterminant de l'intention. Elle se définit comme l'évaluation favorable ou défavorable d'un comportement (Ajzen, 1991). Par exemple, une attitude positive se crée si l'individu perçoit plus d'avantages à faire de l'AP que de désavantages. À l'opposé, l'attitude négative apparaît lorsque l'individu perçoit plus de désavantages que d'avantages. L'attitude est basée sur un système de croyances associé aux résultats que va apporter le comportement ainsi que l'importance qu'elle accorde à ses résultats. Lors de l'évaluation de l'attitude, il est important de faire la distinction entre l'attitude face à l'AP en général et sa propre pratique de l'AP. Par exemple, il est possible qu'un individu perçoive l'AP comme positive pour la santé des gens en général, mais que sa propre pratique de l'AP soit perçue comme négative, d'où l'importance d'être le plus précis possible en terme de contexte, de type d'action et de temps afin de bien mesurer le construit de l'attitude (Godin, 2012).

Hagger et al. (2002) ont montré que l'attitude et le SCC étaient les deux variables qui expliquent le plus l'intention de pratiquer l'AP. La capacité prédictive de l'attitude est également influencée par le comportement passé. Dans une méta-analyse effectuée par Hagger et Chatzisarantis (2009), l'attitude était la variable qui expliquait le mieux l'intention d'adopter un comportement de santé. D'autres méta-analyses confirment

l'importance de l'attitude dans la prédiction de l'intention de pratiquer l'AP (Armitage & Conner, 2001; Downs & Hausenblas, 2005; McEachan et al., 2011). Bien qu'en général, l'AP soit perçue de façon positive par les individus (Godin, 2012), plusieurs demeurent peu actifs et n'ont pas l'intention de pratiquer l'AP.

### **Les normes subjectives (NS)**

Dans la TCP, le construit des normes subjectives constitue un autre précurseur de l'intention. Ces normes tiennent compte de l'influence des autres sur la personne qui souhaite pratiquer l'AP. En d'autres mots, le degré auquel les personnes de l'entourage approuvent la pratique régulière de l'AP aura une influence directe sur les habitudes de l'individu quant à la pratique de l'AP (Godin, 2012). L'ensemble des croyances normatives ainsi que la motivation à s'y conformer aident à la construction des normes subjectives (Godin, 2012). Les résultats de la méta-analyse de Hagger et al. (2002) ont démontré que les normes subjectives présentaient un effet significatif, mais faible quant à la prédiction de l'intention dans le contexte de l'AP. En somme, selon la méta-analyse de Hagger et ses collègues, les normes subjectives ont un effet modeste sur l'intention dans le contexte de l'AP. Par ailleurs, dans une autre méta-analyse, les normes subjectives prédisaient peu l'intention et elles se sont avérées plus importantes pour les comportements sexuels sécuritaires que pour la pratique de l'AP (McEachan et al., 2011).

### **Le sentiment de contrôle comportemental (SCC)**

Le sentiment de contrôle comportemental est aussi un déterminant de l'intention. Il se définit comme « la perception du degré de facilité ou difficulté à adopter le comportement » (Godin, 2012, p. 22). Il implique aussi le sentiment d'avoir la capacité et les ressources nécessaires pour adopter ce comportement (Hagger & Chatzisarantis, 2009). Par exemple, il est peu probable qu'un individu s'entraîne dans un gymnase s'il ne se sent pas en contrôle de son entraînement. Le SCC contribue directement et indirectement (via l'intention) à la prédiction des comportements comme l'AP qui ne sont pas totalement sous le contrôle volontaire de l'individu. En d'autres termes, des contraintes internes (p. ex. habiletés) et externes (p. ex. argent) peuvent nuire à l'adoption du comportement (Ajzen, 1991). Les résultats de la méta-analyse Hagger et al. (2002) ont démontré que le SCC était la variable de la TCP qui expliquait le plus l'intention de pratiquer l'AP. D'autres méta-analyses ont confirmé l'importance du SCC dans la prédiction de l'intention de pratiquer l'AP chez la population adulte (Armitage & Conner, 2001; Downs & Hausenblas, 2005; McEachan et al., 2011).

### **Le comportement passé (CP)**

Le comportement passé reflète les habitudes comportementales qui sont généralement basées sur un processus automatique. Le CP indique jusqu'à quel point un individu a pratiqué l'AP antérieurement (Ouellette & Wood, 1998). Dans les différentes études qui ont examiné le CP, la définition de ce construit varie en termes de durée, allant d'une semaine à trois ans (Hagger et al., 2002). Cette variation importante au

niveau de la période d'évaluation du CP peut expliquer la fluctuation de l'impact de celui-ci sur les variables de la TCP.

Le CP est une variable importante à intégrer dans un modèle prédictif de l'intention de pratiquer l'AP et de la pratique de l'AP puisqu'il modifie l'influence des autres variables de la TCP. Par exemple, dans la méta-analyse de Hagger et al. (2002), les variables de la TCP (attitude, NS et SCC) présentaient initialement une relation significative avec l'intention. Cependant, en contrôlant pour le CP, l'effet de chacune des variables sur l'intention diminuait significativement. En raison de ces résultats, les auteurs suggèrent que la décision de pratiquer l'AP inclut à la fois des éléments conscients ou réfléchis (attitudes, NS, SCC et SAE) et automatiques (CP ou habitude). Les auteurs se sont basés sur l'étude de Ouellette et Wood (1998) pour faire la distinction entre les processus conscients et automatiques. Ces derniers auteurs montrent qu'à la fois le comportement passé et les variables de la TCP jouent un rôle important pour prédire l'intention et certains comportements dont notamment la pratique de l'AP. D'autres auteurs expliquent que l'importance du CP serait plus spécifique pour une population adulte que des individus plus jeunes. En effet, une étude menée auprès d'adolescents (Hagger, Chatzisarantis, & Biddle, 2001) a montré que le CP ne diminuait pas l'impact des variables de la TCP sur l'intention de pratiquer l'AP. Selon les auteurs, l'âge pourrait expliquer ces résultats puisque l'expérience passée de la pratique de l'AP serait plus grande chez les adultes. En effet, un individu adulte a plus de chance qu'un adolescent d'avoir développé des habitudes passées qui ont une influence sur son

intention actuelle et qui, par le fait même, diminuent l'effet de l'attitude, des NS, SAE et du SCC.

### **La théorie de l'autoefficacité (TAE, Bandura, 1997)**

#### **Définition**

La théorie de l'autoefficacité s'inscrit dans la théorie sociale cognitive (Bandura, 1997). Le sentiment d'autoefficacité (SAE) se définit comme la croyance d'un individu dans ses capacités à organiser et à réaliser une tâche dans un contexte donné (p. ex., la pratique de l'AP), et ce, malgré les obstacles (Bandura, 1997). Bandura explique que l'agent actif principal qui mène au changement est le SAE et que ce construit est un produit de l'expérience et de l'apprentissage. Pour Bandura (1997, cité dans Godin, 2012, p. 43, « [...] les individus évitent les situations et les activités menaçantes, mais s'engagent dans des activités qu'ils se sentent aptes à accomplir ». Selon une étude évaluant les corrélations des variables individuelles, sociales et environnementales chez 5167 Canadiens, le SAE et l'intention de pratiquer l'AP se sont avérés les variables les plus fortement corrélées à l'AP (Pan et al., 2009).

#### **Types de sentiment d'autoefficacité**

Il existe trois construits utilisés pour mesurer le SAE dans le domaine de l'AP (Maddux, 1995; Rodgers, Wilson, Hall, Fraser, & Murray, 2008). Premièrement, il existe le SAE associé à la tâche. Ce dernier est défini comme le niveau de confiance en ses propres capacités d'adopter ledit comportement (Bandura, 1997). Par exemple, à

quel point une femme de 30 ans se sent elle capable de pratiquer l'AP trois fois par semaine? Deuxièmement, il existe le SAE face aux barrières ou aux obstacles. Celui-ci se définit comme le niveau de confiance d'un individu à faire face à des difficultés précises reliées à l'AP (Blanchard, Rodgers, Courneya, Daub, & Knapik, 2002; Maddux, 1995). Par exemple, jusqu'à quel point une femme de 30 ans se sent confiante de pratiquer l'AP trois fois par semaine, et ce, malgré sa fatigue ou d'autres difficultés comme les imprévus ou les changements d'horaire? Troisièmement, il existe aussi le SAE associé à la planification de l'horaire. Il représente le niveau de confiance de l'individu à planifier son temps pour adopter le comportement (Maddux, 1995; Woodgate, Brawley, & Weston, 2005). Par exemple, à quel point une femme de 30 ans se sent elle capable de planifier son horaire efficacement pour pratiquer l'AP trois fois par semaine? Rodgers et ses collègues (2008) ont vérifié l'aspect multidimensionnel du SAE associé à la pratique de l'AP (trois fois par semaine, pendant un mois) à l'aide de trois études différentes. Le questionnaire utilisé était le *Multidimensionnel exercise Self-Efficacy Scale* (MSES) et incluait les construits suivant : le SAE associé à la tâche, le SAE associé aux barrières (SAEb) et le SAE associé à la planification de l'horaire. Les résultats des analyses factorielles ont démontré que les trois construits étaient significativement distincts.

Dans le cadre de la présente étude, nous avons choisi d'explorer le construit du sentiment d'autoefficacité face aux barrières ou le SAEb. Les raisons de ce choix sont, d'abord que le SAEb s'est montré efficace pour prédire l'intention de pratiquer l'AP

(Beville et al., 2014; Hagger et al., 2001; Motl et al., 2002). Ensuite, la présence de différentes barrières ou croyances dans le construit du SAEb offre un accès plus spécifique à la perception d'un individu en ses capacités à pratiquer l'AP. En effet, cette précision dans l'accessibilité aux croyances d'autoefficacité (les barrières) a aussi l'avantage d'offrir des interventions plus spécifiques dans le domaine de l'AP (Hagger et al., 2001). Si on prend l'exemple d'une barrière fréquemment identifiée chez la population cardiaque comme la peur de faire une autre crise cardiaque en faisant l'AP (Godin, Valois, Jobin, & Ross, 1991), l'intervention ciblerait l'amélioration du sentiment d'autoefficacité des individus à outrepasser la « peur de faire une crise cardiaque ». En comparatif, la barrière « peur de faire une crise cardiaque » n'est pas saillante chez la population en bonne santé adulte. Par ailleurs, l'adaptation des barrières au type de population ciblé est importante pour avoir une meilleure représentation du construit (Hagger, 2012). D'autres études, menées chez des enfants et des adolescents, ont d'ailleurs utilisé des sondages pilotes pour identifier les barrières saillantes de la pratique de l'AP de leurs populations à l'étude (Foley et al., 2008; Hagger et al., 2001). Pour la population adulte inactive et sans problèmes de santé, Garcia et King (1991) ont utilisé dans leur étude le construit du SAEb en lien avec la pratique de l'AP en intégrant les barrières les plus saillantes de cette population. Comme la présente étude porte sur le même type de population (inactive et sans problème de santé) que celle interrogée par Garcia et King, les mêmes barrières que celles identifiées par ces auteurs seront utilisées (p.ex. fatigue ou manque de temps).

Une étude de Bandura et Cervone (1983), qui a exploré les barrières et les facilitateurs de différentes populations en lien avec le SAE, est à l'origine du sentiment d'autoefficacité face aux barrières (SAEb). Ce construit s'avère pertinent puisqu'il intègre à la fois le sentiment d'autoefficacité et les barrières dans un seul concept (c.-à-d. la confiance d'un individu en ses capacités à outrepasser certaines difficultés, comme le manque de temps et la fatigue). Maddux (1995) suggère d'ailleurs que des mesures plus précises du SAE doivent être utilisées pour évaluer ce construit, dont notamment le SAEb qui est spécifique au contexte de l'AP. Des études ont démontré que le SAEb influençait positivement l'intention de pratiquer l'AP (Hagger et al., 2001) et le comportement de pratique de l'AP. En ce qui concerne l'intention, les résultats d'une étude de Hagger et al. (2001) ont montré l'importance du SAEb chez une population adolescente. En ce qui concerne la prédiction du comportement de la pratique de l'AP, le SAEb a été démontré comme étant un prédicteur significatif chez les adultes inactifs (Blanchard et al., 2007). Cette dernière étude a vérifié l'effet d'une intervention axée sur l'augmentation du SAE et les résultats ont révélé que les participants de l'intervention possédaient un SAE plus élevé (face à la tâche et aux barrières) après six semaines, comparativement au groupe-contrôle. Le rôle du SAEb dans la prédiction de l'AP a été examiné dans d'autres populations, dont notamment des patients cardiaques (Millen & Bray, 2008; Sweet, 2014), des diabétiques (Sweet et al., 2009) et des personnes âgées (McAuley, Jerome, Elavsky, Marquez, & Ramsey, 2003). Dans l'ensemble, ces études ont démontré que le SAEb a une influence modeste, mais significative sur la pratique de l'AP.

## La théorie de l'autodétermination

### Définition

Selon la théorie de l'autodétermination (TAD; Deci & Ryan, 1985, 2000), un individu peut pratiquer l'AP selon une motivation autonome, c'est-à-dire que le comportement est effectué par plaisir ou par choix, ou selon une motivation contrôlée, c'est-à-dire que le comportement est effectué en fonction de pressions internes ou externes. Selon Ryan et Deci (2000), trois besoins peuvent influencer la motivation autonome : le besoin d'autonomie, de compétence et d'appartenance sociale. Le besoin d'autonomie réfère à la volonté claire de se sentir responsable de ses actions. Le besoin de compétence implique que l'individu veut se sentir compétent et efficace dans ses actions. Quant au besoin d'appartenance sociale, il s'agit du sentiment d'être lié à des personnes importantes. Ces besoins, une fois comblés, favorisent une motivation plus autonome et permettent de se rapprocher d'une motivation dite « intrinsèque ». Néanmoins, selon Deci et Ryan (1985), c'est le niveau d'autonomie, lié au comportement, qui influencerait davantage le type de motivation associée à celui-ci. D'ailleurs, l'individu qui possède une motivation autonome aura tendance à effectuer des comportements qui sont en cohérence avec la satisfaction de ses besoins fondamentaux. L'individu doit donc sentir qu'il est l'instigateur ou qu'il est à l'origine de ses propres comportements (Deci & Ryan, 2000).

### **Les types de motivation**

Selon Ryan et Deci (2000), les différents types de motivation — que l'on peut regrouper en deux principales catégories, soit la motivation autonome et contrôlée — se regroupent sur un continuum (voir la Figure 2). Allant respectivement du niveau le plus élevé d'autodétermination au niveau le plus bas, on peut regrouper les motivations associées à la pratique d'une activité en cinq catégories : 1) la motivation intrinsèque; 2) la régulation identifiée; 3) la régulation introjectée; 4) la régulation externe; et 5) l'amotivation. La motivation intrinsèque est considérée comme le plus haut niveau de motivation autonome que peut atteindre un individu. Elle implique qu'il pratique une activité parce qu'il en retire du plaisir et une certaine satisfaction (Ryan & Deci, 2000). Dans le contexte de la pratique de l'AP, la personne qui fait du jogging parce qu'elle aime le sentiment de liberté que lui procure cette activité est intrinsèquement motivée. Au deuxième niveau, on trouve la régulation identifiée. Ce type de motivation implique que l'individu commence à prendre conscience de l'intérêt qu'il porte à une activité. Non seulement il la valorise, mais il trouve également important de la pratiquer. En ce qui a trait à la pratique de l'AP, il pourrait s'agir d'un individu qui décide de faire du jogging pour les bénéfices à long terme que cette activité aura sur sa santé.

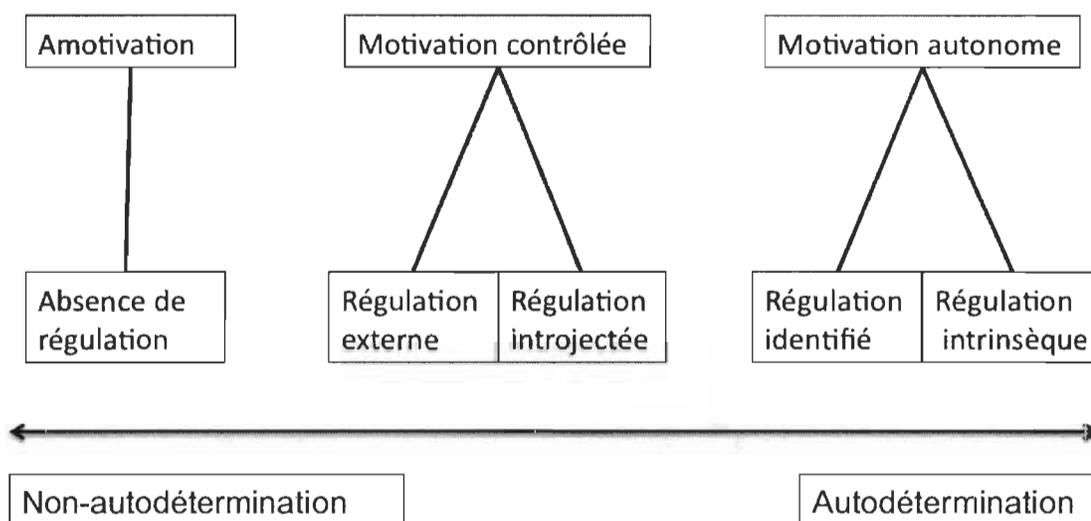


Figure 2. Les types de motivation et le continuum d'autodétermination (adapté de Ryan & Deci, 2000).

Au troisième niveau d'autodétermination, on retrouve la régulation introjectée. Ce type de motivation implique que l'individu commence à intérioriser ce qui influence ses comportements et ses actions. La régulation introjectée permet l'intériorisation de contraintes qui étaient auparavant extérieures à l'individu, mais elle sous-tend qu'il ressent de la culpabilité ou de la pression interne s'il ne fait pas l'AP. Dans le contexte de la pratique de l'AP, la personne pourrait, par exemple, décider de jogger parce qu'elle se sent coupable si elle ne le fait pas et parce qu'elle craint le jugement des autres. Au quatrième niveau, on retrouve la motivation extrinsèque qui se définit par le fait que l'individu est motivé par des sources de contrôle externes, dont des récompenses matérielles ou des punitions. Dans le contexte de la pratique de l'AP, un homme pourrait décider de pratiquer le jogging par obligation puisque sa femme lui a exigé. Au cinquième niveau, l'*amotivation* se définit par l'absence de motivations extrinsèques et

intrinsèques. Par exemple, l'individu fait du jogging, mais n'éprouve aucun plaisir et ne retire aucun bénéfice (Deci & Ryan, 1985, 2000).

### **Motivation autonome et pratique de l'activité physique**

Jusqu'à maintenant, un très grand nombre de recherches menées chez des adultes (Barbeau, Sweet, & Fortier, 2009; Craike, 2008; Duncan, Hall, Wilson, & Jenny, 2010; Fortier, Kowal, Lemyre, & Orpana, 2009; McLachlan & Hagger, 2011), des jeunes adultes (Clarke, 2012; Daley & Duda, 2006; Hagger, Chatzisarantis, & Harris, 2006a) et des adolescents (Owen, Smith, Lubans, Ng, & Lonsdale, 2014) révèlent une relation positive entre la motivation autonome et l'adoption ainsi que le maintien de la pratique de l'AP. Ces résultats sont d'ailleurs appuyés par une méta-analyse de Hagger et Chatzisarantis (2009) qui montre l'importance de la motivation autonome dans le processus d'adoption de l'AP et par une récente revue de la littérature (Teixeira et al., 2012). Cette revue, regroupant 66 études, démontre l'existence de corrélations positives entre les types de motivation plus autonomes (régulation identifiée et motivation intrinsèque) et la pratique de l'AP. Dans cette même revue de la littérature, 86 % des études révèlent un effet positif des interventions basées sur les construits de la TAD sur la pratique de l'AP (Wilson, Mack, & Grattan, 2008).

## **Intégration théorique proposée dans le cadre de la présente étude**

### **La théorie du comportement planifié et la théorie de l'autodétermination**

Un modèle d'intégration théorique de la TCP et de la TAD a récemment été proposé par Hagger et Chatzisarantis (2009, 2014) pour expliquer la relation entre l'intention d'adopter un comportement de santé, comme la pratique de l'AP, et l'adoption d'un comportement de santé. Ce modèle s'intitule le « modèle intégré de changement du comportement » (MICC ou *Integrated Behavior-Change Model*). Dans le cadre de la présente étude, seule la partie du modèle qui prédit l'intention de pratiquer l'AP sera utilisée (voir la Figure 3). Selon Hagger et Chatzisarantis (2014), le processus qui mène à l'intention de pratiquer l'AP est appelé « séquence motivationnelle ». Cette séquence est le cœur du modèle d'intégration du changement de comportement. Enfin, d'autres variables (actions planifiés, motivation implicite et attitude implicite) sont incluses dans le modèle pour prédire le comportement. Par contre, ces variables ne sont pas évalués dans le cadre de notre étude puisque le comportement de la pratique de l'AP n'a pas été évalué.

Une étude de Chatzisarantis, Biddle et Meek (1997) est à l'origine de l'intégration de la TAD et de TCP. Dans cette étude, les auteurs ont démontré qu'une intention fondée sur une motivation autonome (*j'ai l'intention de pratiquer l'AP durant mes temps libres parce que je le veux*) prédisait davantage la pratique de l'AP qu'une mesure traditionnelle de l'intention. En contrepartie, une intention basée sur une motivation

contrôlée (j'ai l'intention de pratiquer l'AP durant mes temps libres parce que je me sens obligé) ne prédisait pas l'AP (Hagger, 2012).

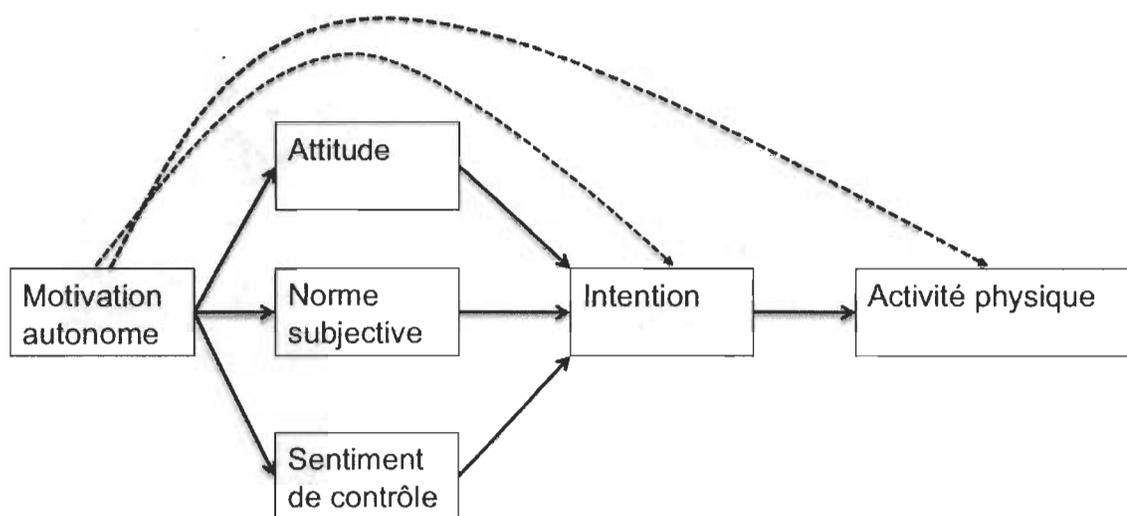


Figure 3. Modèle intégrateur de changement de comportement (Hagger & Chatzisarantis, 2009, 2014).

Le MICC s'appuie sur des principes d'efficacité, de parcimonie et de flexibilité. En ce qui concerne l'efficacité, il a été démontré clairement que la motivation autonome est un facteur qui influence l'intention d'adopter un comportement de santé et l'adoption de comportements de santé comme l'AP (Hagger & Chatzisarantis, 2009). Ensuite, selon les auteurs du modèle, le choix d'utiliser un seul construit, c'est-à-dire l'index de la motivation autodéterminée pour mesurer la motivation autonome répond au principe de parcimonie puisque les différentes formes de motivations incluses dans la motivation autonome (motivation intrinsèque et régulation identifiée) sont corrélées fortement entre-elles. Enfin, selon Hagger et Chatzisarantis (2014) le modèle intégré du changement de comportement offre un cadre flexible auquel de nouveaux éléments

peuvent être ajoutés lorsqu'il s'agit d'améliorer la prédiction de l'intention et de l'adoption d'un comportement de santé, dont notamment la pratique de l'AP.

Il est important de préciser que Hagger et Chatzisarantis (2015) ont récemment proposé une variante du MICC, soit le modèle transcontextuel de la motivation autonome en éducation. Ce dernier modèle se distingue du MICC par le fait qu'il tient compte de deux contextes différents associés à la pratique de l'AP (p. ex., la pratique de l'AP en milieu scolaire et à l'extérieur de l'école, durant les temps libres) de même que du transfert de la pratique de l'AP d'un contexte à l'autre. De plus, le modèle transcontextuel de la motivation autonome en éducation est basé sur les prémisses du modèle hiérarchique de la motivation intrinsèque et extrinsèque de Vallerand (1997). En somme, à la différence du modèle transcontextuel de la motivation autonome en éducation, le MICC est associé à un seul contexte, soit celui de la pratique de l'AP durant les temps libres. Comme la présente étude ne tient compte que d'un seul contexte pour vérifier la relation entre la motivation autonome et l'intention de pratiquer l'AP, soit celui de la pratique de l'AP durant les temps libres, ses hypothèses s'appuient sur le MICC et non sur le modèle transcontextuel de la motivation autonome en éducation.

Hagger (2012) propose deux raisons d'intégrer la TAD et la TCP et ultimement, de mieux comprendre la séquence motivationnelle qui mène à l'intention de pratiquer l'AP. La première est que la motivation autonome expliquerait en partie les origines de trois déterminants de l'intention de pratiquer l'AP, soit les croyances associées à l'attitude, au

NS et au SCC. En d'autres mots, la motivation autonome serait liée positivement aux systèmes de croyances sous-jacents à ces deux précurseurs de l'intention de pratiquer l'AP. Donc, lorsqu'un individu présentant une motivation autonome souhaite pratiquer l'AP, il aurait davantage tendance à évaluer la valeur et l'importance des résultats de l'activité (Hagger, 2012). En ce sens, une personne qui possède une motivation autonome envers l'AP serait plus susceptible de chercher des informations sur les caractéristiques de l'activité (p. ex., *l'AP présente des effets bénéfiques pour la santé*) qui concordent positivement avec une attitude positive (p. ex., *je crois que pratiquer l'AP est bon pour moi*). La deuxième raison est que la TCP ne permet pas d'établir une distinction entre l'individu qui a l'intention de pratiquer l'AP par choix ou par plaisir et l'individu qui a l'intention de pratiquer l'AP en raison de pressions internes ou externes (Hagger & Chatzisarantis, 2009). En d'autres termes, la TCP ne permet pas de mesurer la « qualité » de la motivation associée à l'intention d'adopter le comportement tandis que la TAD le permet.

**La relation entre la motivation autonome et l'intention de pratiquer l'AP.** Les études qui ont intégré la TAD et la TCP ont démontré que la motivation autonome pouvait avoir un effet direct sur l'intention de pratiquer l'AP lorsque le modèle de prédiction n'incluait pas les déterminants de l'intention de pratiquer l'AP (c.-à-d., l'attitude, les NS et le SCC). À titre d'exemple, deux études, une menée chez une population d'adolescents (Standage, Duda, & Ntoumanis, 2003) et l'autre chez des

étudiantes universitaires (Wilson & Rodgers, 2004) ont démontré que la motivation autonome avait un effet direct sur l'intention de pratiquer l'AP.

Cependant, plusieurs études montrent que le lien direct entre la motivation autonome et l'intention de pratiquer l'AP devient partiel lorsque l'attitude, les NS et le SCC sont inclus dans les analyses. En d'autres mots, l'impact de la motivation autonome sur l'intention de pratiquer l'AP est généralement médié ou expliqué par l'attitude, les NS et le SCC. Par exemple, une étude menée chez des étudiants universitaires (Hagger, Chatzisarantis, & Harris, 2006b) a révélé l'existence d'un effet à la fois direct et indirect (via l'attitude et le SCC) de la motivation autonome (mesurée à l'aide d'un index d'autodétermination) sur l'intention de pratiquer l'AP trois fois par semaine au cours des 15 prochains jours. Dans cette étude, les NS ne jouaient pas de rôle médiateur entre la motivation et l'intention de pratiquer l'AP. Une autre étude, menée chez des adolescents de quatre pays (Hagger et al., 2009) a aussi révélé l'existence d'un effet à la fois direct et indirect (via l'attitude, les NS et la SCC) de la motivation autonome sur l'intention de pratiquer l'AP au cours des cinq prochaines semaines.

Tout comme les études présentées ci-dessus, la majorité des études examinées par la méta-analyse de Hagger et Chatzisarantis (2009) démontraient l'existence d'un lien indirect entre la motivation autonome et l'intention d'adopter un comportement de santé. Plus précisément, les résultats montraient que l'attitude, les NS et le SCC médiaient significativement la relation entre la motivation autonome et l'intention d'adopter un

comportement de santé, dont notamment l'AP. Il est important de préciser que les résultats révélaient par contre un effet médiateur très faible pour les NS. En s'appuyant sur la prépondérance d'un lien indirect obtenu dans leurs résultats, les auteurs suggèrent que la motivation autonome serait davantage un processus « réfléchi ou conscient » qu'un processus « automatique ou impulsif ». Autrement dit, la motivation autonome influencerait l'intention de pratiquer l'AP par le biais de l'attitude, des NS et du SCC, ce qui constituerait le processus « réflexif » de la décision. À titre d'exemple, une personne qui décide de pratiquer la course à pied en raison du plaisir associé à cette activité (motivation autonome) a davantage de chances d'avoir l'intention de pratiquer cette activité parce qu'elle possède aussi une attitude positive envers la course à pied et un sentiment de contrôle dans la pratique de ce sport.

En plus de la méta-analyse réalisée par Hagger et Chatzisarantis (2009), d'autres études (Chatzisarantis, Hagger, Biddle, & Karageorghis, 2002; Fortier et al., 2009; Hagger & Chatzisarantis, 2005; Hagger, Chatzisarantis, Culverhouse, & Biddle, 2003; Hagger et al., 2006a) ont intégré la TCP et la TAD pour prédire l'intention de pratiquer l'AP. Encore une fois, ces études démontrent que la relation directe entre la motivation autonome et l'intention de pratiquer l'AP n'est plus significative lorsque les déterminants (l'attitude, les NS et le SCC) de l'intention sont inclus dans les analyses. Plus récemment, une étude de McLachlan et Hagger (2011) a vérifié le modèle proposé par la méta-analyse de Hagger et Chatzisarantis (2009) en y ajoutant deux variables supplémentaires (*continuation intentions* et *chronically accessible physical activity*

*motives*). Les participants étaient des étudiants universitaires et des employés d'une université de la Grande-Bretagne qui devaient pratiquer l'AP vigoureuse pendant 40 minutes, quatre fois par semaine. Lorsque les auteurs contrôlaient pour le comportement passé en AP, la motivation autonome prédisait indirectement l'intention de pratiquer l'AP via l'attitude et le sentiment de contrôle.

Enfin, deux études publiées au cours des dernières années (Hagger & Chatzisarantis, 2009, 2014) présentent une intégration de la motivation autonome aux variables de la TCP à l'aide du « modèle intégrateur de changement de comportement ». Selon ce modèle, l'intention de pratiquer l'AP demeure la variable centrale pour vérifier les hypothèses expliquant le processus qui mène à l'adoption de l'AP (Hagger & Chatzisarantis, 2014).

En raison de leur faible impact sur l'intention de pratiquer l'AP et la pratique de celle-ci (Hagger et al., 2002; Hagger & Chatzisarantis 2009), les NS ne seront pas incluses dans les analyses de la présente étude. De plus, le SAEb sera considéré comme un déterminant proximal de l'intention de pratiquer l'AP au même titre que l'attitude et le SCC. Par ailleurs, en s'appuyant sur les résultats des recherches précédentes (Hagger et al., 2001) le SAEb sera considéré comme un construit distinct du SCC.

### **La théorie de l'autodétermination et de l'autoefficacité**

Tout comme la TAD, la TAE propose que l'individu est un agent de son action, c'est-à-dire qu'il a des ressources internes lui permettant d'avoir du pouvoir ou une capacité de choisir ses actions (Sugarman & Sokol, 2012). Selon la TAD, le sentiment d'autonomie joue un rôle majeur dans l'adoption d'un nouveau comportement. Dans le cas du sentiment d'autoefficacité, le facteur clé est la confiance en ses propres capacités pour adopter un nouveau comportement. Le point commun entre ces deux construits est le fait que l'individu contribue activement à l'adoption d'un comportement donné (Sweet, Fortier, Strachan, & Blanchard, 2012).

Des recherches récentes ont examiné l'influence complémentaire du SAEb et de la motivation autonome sur l'intention de pratiquer l'AP et le comportement de la pratique de l'AP. Par exemple, Sweet et al. (2012) ont intégré la TAD et la TAE pour prédire l'AP chez une population universitaire. Les auteurs ont mesuré le « besoin de compétence » (variable associée à la TAD) et des variables d'autoefficacité (c.-à-d., le sentiment d'autoefficacité associé à la tâche, aux barrières et à la planification de l'horaire). Ils ont ensuite créé une nouvelle variable, « *la variable confiance* », en regroupant ces quatre variables. Les résultats ont démontré que les besoins d'autonomie et d'affiliation prédisaient les variables « *confiance* » et « *motivation autonome* », qui en retour, prédisaient l'AP. Les résultats de cette étude ont aussi montré que l'intégration de la TAE et de la TAD augmentait de 3 à 5 % la prédiction de la pratique de l'AP, comparativement au modèle évaluant individuellement l'effet des deux théories.

D'autres recherches supportent également l'influence complémentaire du SAEb et de la motivation autonome sur l'intention de pratiquer l'AP et le comportement de la pratique de l'AP. Notamment, D'Angelo, Reid et Pelletier (2007) ont vérifié les processus psychologiques sous-jacents à l'intention de pratiquer l'AP et au maintien de la pratique de l'AP chez une population en réadaptation cardiaque. Les résultats ont révélé que le SAEb jouait un rôle médiateur entre la motivation autonome et l'intention de pratiquer l'AP. De plus, Thøgersen-Ntoumani et Ntoumanis (2006) ont évalué, à l'aide d'un devis corrélationnel et transversal, l'influence des différents types de motivation sur les cognitions associées à la pratique de l'AP et l'autoévaluation de l'image corporelle. Les participants étaient recrutés dans des centres d'entraînement physique. Les auteurs ont trouvé que la motivation introjectée, identifiée et intrinsèque étaient positivement associées au SAEb alors que la régulation externe était négativement associée à celui-ci. Il est à noter que dans les études présentées ci-dessus, les variables de la TCP (l'attitude, les NS et le SCC) n'étaient pas incluses dans les analyses.

### **La théorie du comportement planifié et de l'autoefficacité**

Au cours des dernières années, un certain nombre d'auteurs (Ajzen, 2002; Armitage & Conner, 1999, 2009; Hagger et al., 2001; Motl et al., 2005; Terry & O'Leary, 1995) ont questionné la similarité entre les construits du SAE et du SCC. Ces mêmes auteurs ont aussi proposé que la mesure du SCC utilisée dans la TCP soit divisée en deux facteurs, soit le SAE et le SCC.

Jusqu'à maintenant, un certain nombre de recherches supportent l'hypothèse selon laquelle le SAE (construit général) et le SCC sont des construits distincts. Par exemple, une étude de Terry et O'Leary (1995), menée auprès d'étudiants universitaires a permis de mieux évaluer les variables prédisant l'intention et le comportement, soit pratiquer l'AP pendant 20 minutes au moins 3 fois par semaine. Les auteurs ont proposé une division du questionnaire du SCC en deux catégories, soit d'une part le construit du SCC et d'autre part celui du SAE. Ils ont démontré que le SAE (construit général) prédisait l'intention de pratiquer l'AP alors que le sentiment de contrôle ne le faisait pas. De façon similaire, Dzewaltowski, Noble et Shaw (1990) ont montré, chez une population d'étudiants universitaires, qu'il existait une différence entre le SCC et les construits du sentiment d'autoefficacité (SAE et SAEb). De plus, leurs résultats ont montré que le SAE et le SAEb prédisaient la pratique de l'AP un mois plus tard alors que ce n'était pas le cas pour le SCC. Enfin, une méta-analyse menée par Hagger et ses collègues (2002) a également permis de vérifier la pertinence d'ajouter la variable du SAE (construit général) aux variables de la TCP (l'attitude, les NS et le SCC) pour prédire l'intention de pratiquer l'AP. Cette méta-analyse comportait 12 études qui avaient mesuré la variable du SAE, sous forme de construit général. Les résultats ont révélé l'apport unique du SAE lorsque vient le temps de prédire l'intention de pratiquer l'AP. Ces derniers auteurs n'ont pas exploré la distinction entre le SAE, mesuré de façon générale, et le SAEb.

En plus des études ayant établi une distinction entre le SAE « général » et le SCC dans le domaine de l'AP, des recherches ont montré l'importance d'établir une

différence entre le construit spécifique du SAEb et du SCC lorsque vient le temps de prédire l'intention de pratiquer l'AP. En raison du peu d'étude qui ont examiné le lien entre le SAEb et l'intention de pratiquer l'AP, les études menées auprès d'adolescents seront décrites malgré le fait que la population de notre étude est adulte.

Premièrement, une étude de Hagger et al. (2001) a évalué l'influence du SAEb et du comportement passé en AP sur l'intention de pratiquer l'AP durant les temps libres chez une population adolescente. Dans cette étude, des construits associés à la TCP étaient mesurés, dont l'attitude, les NS et le SCC associés la pratique de l'AP. Le choix des auteurs d'examiner le SAEb s'appuyait sur les résultats d'une étude menée par Dzewaltowski et ses collègues (1990). Ceux-ci avaient démontré que le SAEb était un excellent prédicteur de l'intention dans un contexte d'AP. Hagger et ses collègues ont d'abord montré, dans un premier modèle, que l'attitude et le SCC prédisaient l'intention de pratiquer l'AP. Ensuite, dans un deuxième modèle où ils tenaient compte de l'influence du SAEb, ils ont trouvé que l'attitude avait moins d'impact sur l'intention de pratiquer l'AP alors que le SCC n'influençait plus significativement l'intention de pratiquer l'AP. Deuxièmement, une étude menée chez des adolescentes par Motl et al. (2002) a examiné l'influence des variables de la TCP et du SAEb sur l'intention de pratiquer l'AP et la pratique de celle-ci. Les résultats obtenus ont révélé que le SAEb était positivement associé avec l'intention de pratiquer l'AP et la pratique de l'AP. Dans ce même modèle, le SCC ne prédisait pas l'intention de pratiquer l'AP, mais il prédisait directement la pratique de l'AP. Aussi, le construit du SAEb ne présentait pas de

redondance avec le construit du SCC, malgré la forte corrélation entre les deux variables. Enfin et troisièmement, chez des étudiants collégiaux, Beville et al. (2014), ont vérifié s'il existait une différence entre les hommes et les femmes au niveau de la relation entre le SAEb, l'intention de pratiquer l'AP et la pratique de celle-ci durant les temps libres. Les auteurs ont démontré le caractère distinct du SAEb et du SCC puisque, chez les filles, seul le SAEb était associé à l'intention de pratiquer l'AP et à la pratique de l'AP alors que chez les garçons, à la fois le SCC et le SAEb étaient associés à l'intention de pratiquer l'AP et à la pratique de l'AP.

### **Objectifs et hypothèses**

Jusqu'à maintenant, les résultats présentés dans le cadre de ce travail démontrent que la motivation autonome influence positivement deux déterminants de l'intention de pratiquer l'AP, c'est-à-dire l'attitude et le SCC. Par conséquent, la motivation autonome ajoute à la compréhension du processus qui mène à l'intention de pratiquer l'AP. De plus, la majorité des études menées chez les adultes montrent que les NS expliquent peu ou pas l'intention de pratiquer l'AP. Enfin, les résultats des études antérieures montrent aussi que SAEb est influencé par la motivation autonome et permet de prédire l'intention de pratiquer l'AP.

Selon Hagger et al. (2009), la TCP (Ajzen, 1991), la TAD (Deci & Ryan, 1980; Ryan & Deci, 2000) et la TAE (Bandura, 1997) ont tenté d'expliquer chacune de leur côté le processus motivationnel qui mène à la pratique de l'AP. Par contre, chacune de

ces théories présente certaines limites dans la compréhension de ce processus. En effet, la TAD est limitée lorsqu'il s'agit de prédire directement l'intention de pratiquer l'AP, la TCP est limitée lorsqu'il s'agit d'examiner quels sont les facteurs qui influencent les déterminants de l'intention (attitude et SCC) et la TAE est limitée dans sa capacité à prédire seul l'intention. Or, l'intégration de la TAD et de la TAE à la TCP permet d'aller au-delà de ces limites et ultimement, de mieux expliquer le processus motivationnel sous-jacent à l'intention de pratiquer l'AP.

À notre connaissance, aucune étude n'a encore vérifié un modèle intégrant la motivation autonome et le SAEb aux variables de la TCP (attitude et SCC) pour prédire l'intention de pratiquer l'AP durant les temps libres chez une population adulte inactive. Pour cette raison, l'objectif de cet essai est de vérifier un modèle théorique qui intègre à la fois la TCP, la TAD et la TAE (voir la Figure 4) pour expliquer l'intention de pratiquer l'AP chez une telle population. Ce modèle permettra de vérifier deux hypothèses principales : 1) l'attitude, le SCC et le SAEb prédiront significativement l'intention de pratiquer l'AP, et ceci, en contrôlant l'influence du comportement passé en AP; et 2) la motivation autonome prédira indirectement l'intention de pratiquer l'AP via l'attitude, le SCC et le SAEb, en contrôlant également l'influence du comportement passé en AP.

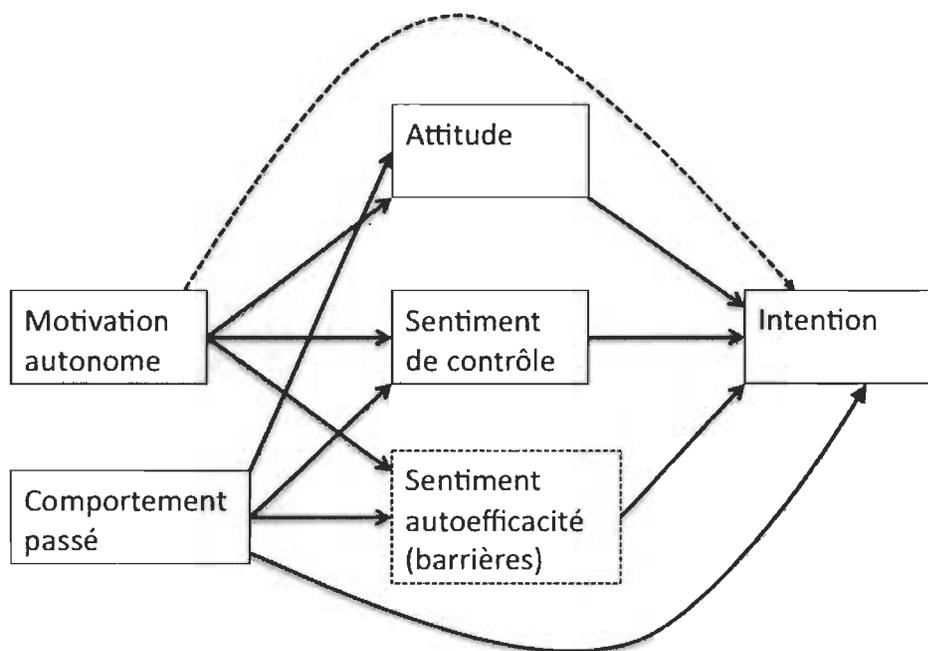


Figure 4. Modèle théorique proposé dans le cadre de la présente étude.

## **Méthode**

Ce second chapitre présente la méthode utilisée dans le cadre de cette étude. Il présente des informations associées aux participants, au déroulement de l'étude ainsi qu'aux instruments de mesure utilisés.

### Participants

Les participants étaient âgés entre 18 à 65 ans et leur moyenne d'âge était de 31,39 ans ( $ÉT = 12,78$ ). Parmi les 178 participants recrutés, 79,8 % était des femmes ( $n = 142$ ) et 20,2 % était des hommes ( $n = 36$ ). Les participants avaient une perception « moyenne » de leur état de santé générale. Leur moyenne sur cette variable était de 3,13 ( $ÉT = 0,77$ ) sur une échelle allant de *Excellente* (1) à *Mauvaise* (5). Les participants disposaient, en moyenne, d'un niveau de temps libres de 3,1 ( $ÉT = 1,47$ ) sur une échelle allant de *Pas du tout* (1) à *Énormément* (7). La moyenne de l'indice de masse corporel (IMC)<sup>1</sup> des participants était de 25,66 kg/m<sup>2</sup> ( $ÉT = 5,78$ ). Selon les critères de l'OMS, les participants de l'étude se situaient donc dans la catégorie embonpoint (25,0 à 29,9 kg/m<sup>2</sup>). Parmi les participants, 64,6 % ( $n = 115$ ) était des étudiants, 16,9 % ( $n = 30$ ) était des travailleurs et 18,5 % ( $n = 33$ ) avaient une autre occupation. Les participants ne pratiquaient pas régulièrement l'AP ou ne pratiquaient pas déjà une AP d'intensité modérée trois fois par semaine pendant au moins 30 minutes par jour. Ils avaient par

---

<sup>1</sup> Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS, 2000), l'indice de masse corporelle (IMC) est obtenu en divisant le poids du sujet en kilogrammes par sa taille en mètre au carré.

contre l'intention de pratiquer régulièrement l'AP au cours du prochain mois. Ils ont été recrutés à l'aide d'une annonce publicitaire affichée sur les sites Web de trois complexes sportifs universitaires, soit l'Université du Québec à Trois-Rivières, l'Université du Québec à Rimouski et l'Université Laval. Un lien hypertexte les dirigeait vers le questionnaire électronique qui devait être rempli dans le cadre de cette étude.

### **Instruments de mesure**

#### **La motivation associée à la pratique régulière de l'activité physique**

Le questionnaire utilisé pour mesurer la motivation ou les raisons associées à la pratique régulière de l'AP était une version francophone validée (Holvoet & Willems, 2007) du *Behavioural Regulation in Exercise Questionnaire-2* (BREQ-2), développé par Markland et Tobin (2004). Ce questionnaire mesurait le type de motivation associée à la pratique de l'AP et comprenait 19 énoncés. Quatre énoncés mesuraient la motivation intrinsèque (p. ex., « Parce que j'aime l'activité physique »), quatre autres évaluaient la régulation identifiée (p. ex., « Parce que j'estime qu'il est important de pratiquer régulièrement l'activité physique »), trois mesuraient la régulation introjectée (p. ex., « Parce que j'ai honte de moi lorsque je ne fais pas d'activité physique »), quatre évaluaient la régulation externe (p. ex., « Parce que mes amis, mes enfants et mon conjoint font pression sur moi pour que je fasse de l'activité physique »), et enfin, quatre énoncés mesuraient l'amotivation (p. ex., « Je ne sais pas et honnêtement, je ne vois pas pourquoi je devrais le faire »). Sur une échelle de type Likert allant de *Pas du tout vrai* (0) à *Complètement vrai* (4), les participants devaient indiquer jusqu'à quel point ils

étaient en accord avec chacun des énoncés. Ce questionnaire présentait une consistance interne satisfaisante pour chacun des types de motivation : intrinsèque ( $\alpha = 0,95$ ); identifiée ( $\alpha = 0,79$ ); introjectée ( $\alpha = 0,77$ ); externe ( $\alpha = 0,86$ ) et amotivation ( $\alpha = 0,73$ ).

Pour obtenir un indice global du niveau de motivation autonome des participants quant à leur pratique de l'AP, nous avons utilisé l'index de la motivation autonome (Vallerand, 1997). Pour ce faire, nous avons d'abord attribué une valeur à chacun des types de motivation, c'est-à-dire : une valeur de « 3 » à la motivation intrinsèque, de « 2 » à la régulation identifiée, de « 1 » à la régulation introjectée, de « 2 » à la régulation externe ainsi que de « 3 » à l'amotivation. La valeur était donc plus élevée aux extrémités du continuum, alors qu'elle diminuait vers le milieu, où la limite entre une motivation autonome et contrôlée est moins bien définie. Ensuite, nous avons additionné les scores obtenus pour la motivation intrinsèque et la régulation identifiée et nous les avons soustraits à la somme des scores obtenus pour la régulation introjectée, la régulation externe et l'amotivation.

### **Variables psychosociales de la théorie du comportement planifié**

Les participants ont complété un questionnaire auto-rapporté évaluant les variables de la TCP soit l'intention de pratiquer l'AP, l'attitude envers l'AP, les normes subjectives (NS) et le sentiment de contrôle comportemental (SCC). Le questionnaire

évaluant ces variables était une version francophone développée par Boudreau et Godin (2009).

**L'intention de pratiquer régulièrement l'AP au cours du prochain mois.** Cette variable représentait l'élément de volonté et de motivation par rapport à l'adoption du comportement (Ajzen, 1991). Le questionnaire présentait trois énoncés : 1) « J'ai l'intention de pratiquer régulièrement l'activité physique durant mes temps libres au cours du prochain mois. »; 2) « Présentement, mes plans sont de pratiquer régulièrement l'activité physique durant mes temps libres au cours du prochain mois.»; et 3) « J'évalue que mes chances de pratiquer régulièrement l'activité physique durant mes temps libres au cours du prochain mois sont [...] ». Une échelle de type Likert permettait aux participants de choisir entre sept options de réponses constituées de différenciateurs sémantiques : *Très improbable – Très probable*; *Très en désaccord – Très en accord*; et *Extrêmement faibles – Extrêmement bonnes*. Ces trois énoncés présentaient une consistance interne satisfaisante ( $\alpha = 0,84$ ).

**L'attitude envers la pratique régulière de l'AP au cours du prochain mois.** Ce questionnaire permettait d'évaluer de façon directe l'attitude plus ou moins favorable envers la pratique de l'AP (Godin, 2012). L'attitude est basée sur l'évaluation subjective d'un individu par rapport aux conséquences positives ou négatives de la pratique de l'AP (Ajzen, 1991). Le questionnaire présentait huit énoncés associés à la question suivante : « Pour moi, pratiquer régulièrement l'activité physique durant mes temps libres serait

[...] ». Une échelle de type Likert permettait aux participants de choisir entre sept options de réponses constituées de différenciateurs sémantiques : *Très désagréable – Très agréable; Très ennuyant – Très intéressant; Très abrutissant – Très stimulant; Très déplaisant – Très plaisant; Très mauvais – Très bon; Très inutile – Très utile; Très désavantageux – Très avantageux; et Très malsain – Très sain*). Ce questionnaire présentait aussi une consistance interne satisfaisante ( $\alpha = 0,92$ ).

**Les normes subjectives associées à la pratique régulière de l'AP au cours du prochain mois.** Ce questionnaire permettait d'évaluer de façon directe la perception de l'influence des personnes proches de l'individu sur la pratique de l'AP au cours du prochain mois (Ajzen, 1991). Le questionnaire présentait trois énoncés avec une échelle de type Likert (7 choix sur le continuum) : 1- « La plupart des personnes qui sont importantes pour moi me recommanderaient de pratiquer régulièrement l'activité physique durant mes temps libres au cours du prochain mois. » (*Très en désaccord – Très en accord*); 2- « Les personnes les plus importantes pour moi pensent que je devrais pratiquer régulièrement l'activité physique durant mes temps libres au cours du prochain mois. » (*Très en désaccord – Très en accord*); et 3- « Au cours du prochain mois, si vous pratiquiez régulièrement l'activité physique, la plupart des personnes qui sont importantes pour vous [...] » (*Désapprouveraient fortement – Approuveraient fortement*). Le questionnaire présentait une consistance interne satisfaisante ( $\alpha = 0,81$ ).

**Le sentiment de contrôle comportemental associé à la pratique régulière de l'AP.** Ce questionnaire évaluait de façon directe la perception d'un individu par rapport à sa capacité et les ressources nécessaires pour adopter un comportement (Hagger & Chatzisarantis, 2009). Ce questionnaire présentait six énoncés, évalués à l'aide d'une échelle de type Likert. Ces énoncés étaient les suivants : 1- « Je me sens capable de pratiquer régulièrement l'activité physique durant mes temps libres au cours du prochain mois. » (*Très en désaccord – Très en accord*); 2- « Je suis confiant d'être capable de pratiquer régulièrement l'activité physique durant mes temps libres au cours du prochain mois. » (*Très en désaccord – Très en accord*); 3- « Pour moi, pratiquer régulièrement l'activité physique durant mes temps libres au cours du prochain mois serait [...] » (*Très difficile – Très facile*); 4- « Il ne tient qu'à moi de pratiquer régulièrement l'activité physique durant mes temps libres au cours du prochain mois. » (*Très en désaccord – Très en accord*); 5- « Jusqu'à quel point croyez-vous exercer un contrôle sur le fait de pratiquer régulièrement l'activité physique durant vos temps libres au cours du prochain mois? » (*Très incontrôlable – Très contrôlable*); et 6- « Je vais avoir la liberté de pratiquer régulièrement l'activité physique durant mes temps libres au cours du prochain mois. » (*Très en désaccord – Très en accord*). Ce questionnaire présentait une consistance interne satisfaisante ( $\alpha = 0,86$ ).

### **Le comportement passé**

La variable du comportement passé en AP a été évaluée à l'aide d'une seule question créée aux fins de cette étude et cette mesure n'a pas été validée. Cette question

était la suivante : « au cours du dernier mois, combien de fois par semaine avez-vous pratiqué une ou des activités physiques d'intensité modérée pendant au moins 30 minutes au cours d'une même journée durant vos temps libres? » Les participants devaient indiquer leur réponse à l'aide d'une échelle allant de 0 fois par semaine à 7 fois par semaine. Même si notre mesure du CP est semblable celle validée par Godin, Jobin, et Bouillon (1986), la principale différence entre les deux mesures se situe sur le plan de la durée c.-à-d. sur trois mois pour celle de Godin et sur un mois pour notre étude.

### **Le sentiment d'autoefficacité face aux barrières associées à la pratique régulière de l'AP**

Le questionnaire utilisé pour mesurer le SAEb associées à la pratique régulière de l'AP était une version francophone du *Barriers Self-Efficacy Scale*, développée par Garcia et King (1991). La version francophone a été obtenue au moyen de la méthode de la rétrotraduction (Vallerand, 1989). Ce questionnaire mesure le SAEb les plus communes dans l'adoption et le maintien de l'AP chez une population adulte sédentaire et en bonne santé (Garcia & King, 1991). Le questionnaire présente 14 croyances associées à la question principale : « Au cours du prochain mois, jusqu'à quel point êtes-vous confiant(e) de pratiquer l'activité physique même [...] ». Voici des exemples d'énoncés représentant les différentes barrières : « Lorsque vous êtes fatigué(e) » ou « Lorsque vous êtes anxieux(se) ou stressé(e) ». L'échelle de chaque énoncé se présente de *Aucune confiance* (0 %) à *Complètement confiant* (100 %). Ce questionnaire présentait une consistance interne satisfaisante ( $\alpha = 0,89$ ).

### **Déroulement**

Cette étude utilisait un devis corrélationnel et transversal (c.-à-d., avec un seul temps de mesure). Le questionnaire comportait trois sections. En premier lieu, après avoir lu les informations générales relatives à l'étude (objectifs et critères d'inclusion), les participants devaient donner leur consentement éclairé. La deuxième section récoltait des informations sur leur âge, leur état de santé général et leurs temps libres. La troisième section évaluait plusieurs variables : 1) la fréquence de la pratique de l'AP au cours du dernier mois; 2) la motivation ou les raisons pour lesquelles les participants souhaitaient pratiquer régulièrement l'AP au cours du prochain mois; 3) l'intention des participants de pratiquer l'AP au cours du prochain mois; 4) l'attitude, les NS et le SCC en lien avec la pratique de l'AP; et 5) le SAEb associées à la pratique de l'AP.

## Résultats

## **Analyses**

Une analyse descriptive et corrélacionnelle des données a d'abord été effectuée. Ensuite, une analyse acheminatoire par équations structurelles a été réalisée afin de tester le modèle théorique proposé dans le cadre de cet essai. L'analyse acheminatoire a été menée à l'aide du logiciel statistique Mplus 7.0 (Muthén & Muthén, 1998-2012). La méthode d'estimation des paramètres utilisée est le maximum de vraisemblance. Le modèle proposé incluait quatre variables endogènes (l'intention, le SAEb, l'attitude et le SCC associés à la pratique de l'AP) et trois variables exogènes (le comportement passé en AP, l'index de la motivation autonome et l'âge). L'analyse acheminatoire avait pour objectif de vérifier la contribution de l'ensemble des variables examinées sur l'intention de pratiquer l'AP, en contrôlant pour le comportement passé en AP et l'âge des participants. De plus, la méthode du « *Bootstrap* » a été utilisée pour vérifier l'effet médiateur de l'attitude, du SCC et du SAEb dans la relation entre la motivation autonome et l'intention de pratiquer l'AP.

## **Présentations des résultats**

### **Analyses descriptives**

Les analyses ont été réalisées auprès de 178 adultes ne pratiquant pas déjà régulièrement l'AP (c.-à-d., ne pratiquant pas déjà une AP d'intensité modérée, trois fois par semaine, pendant au moins 30 minutes par jour) et ayant pour objectif de pratiquer

régulièrement l'AP au cours du prochain mois. L'ensemble des variables a été examiné, à l'aide du logiciel SPSS, pour les valeurs extrêmes, la normalité et les valeurs aberrantes (univariée et multivariée) avant d'être analysé.

Les résultats des moyennes, des écarts-types et des corrélations de Pearson sont résumés dans le Tableau 3. D'abord, les résultats démontrent que les participants ont pratiqué en moyenne l'AP une fois par semaine ( $ÉT = 1,03$ ) au cours du dernier mois. Les résultats indiquent également que deux des variables de la théorie du comportement planifié, soit l'attitude ( $r = 0,53, p < 0,01$ ) et le SCC ( $r = 0,51, p < 0,01$ ) sont positivement corrélés à l'intention de pratiquer l'AP. De plus, il existe une corrélation positive entre l'intention de pratiquer l'AP et deux autres variables, soit l'index de motivation autonome ( $r = 0,40, p < 0,01$ ) et le SAEb ( $r = 0,43, p < 0,01$ ). Ces résultats suggèrent qu'il existe un lien modéré entre l'intention de pratiquer l'AP, la motivation autonome et le fait de se sentir efficace lorsque vient le temps de surmonter les barrières associées à la pratique de l'AP. L'attitude et le SCC sont aussi positivement corrélés ( $r = 0,57, p < 0,01$ ). L'index de la motivation autonome est positivement corrélé avec une attitude favorable envers la pratique de l'AP ( $r = 0,60, p < 0,01$ ), ce qui suggère que plus la motivation à pratiquer l'AP est autonome, plus l'individu a une attitude positive envers la pratique de celle-ci.

L'index de la motivation autonome est également positivement corrélé avec le SAEb ( $r = 0,46, p < 0,01$ ) et le SCC ( $r = 0,37, p < 0,01$ ) envers la pratique de l'AP. Pour

sa part, le SAEb est positivement associé avec l'attitude envers la pratique de l'AP ( $r = 0,51, p < 0,01$ ). Donc, plus le SAEb est élevé, plus l'attitude envers la pratique de l'AP est positive. Le SAEb est positivement corrélé avec le sentiment de contrôle ( $r = 0,37, p < 0,01$ ). La variable CP est négativement corrélée à l'attitude ( $r = - 0,23, p < 0,01$ ). Enfin, la variable âge n'est pas significativement corrélée à l'ensemble des autres variables, à l'exception d'une corrélation négative avec le SAEb ( $r = -0,22, p < 0,01$ ).

Tableau 3

*Moyennes, écarts-types et corrélations entre les variables du modèle (N = 178)*

Variabes	<i>M</i>	<i>ÉT</i>	1	2	3	4	5	6	7
1. Motivation autonome	11,5	5,55	1,00						
2. Sentiment d'autoefficacité	45,87	17,71	0,46**	1,00					
3. Attitude	6,17	0,82	0,60**	0,51**	1,00				
4. Sentiment de contrôle	5,57	0,96	0,37**	0,37**	0,57**	1,00			
5. Intention	5,78	1,06	0,40**	0,43**	0,53**	0,51**	1,00		
6. Âge	31,39	12,78	-0,05	-0,22**	-0,09	0,01	0,01	1,00	
7. Comportement passé	1,06	1,03	0,01	0,04	-0,23**	-0,09	0,10	-0,02	1,00

Note. \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$

Des analyses supplémentaires ont aussi été menées afin de démontrer la présence d'un patron corrélationnel distinct en ce qui a trait aux différents types de motivation. Ce modèle est dit « simplex » (Guttman, 1954). Il est obtenu lorsque, pour chacun des différents types de motivation du continuum, les corrélations avec les formes de régulations adjacentes sont relativement élevées, alors que les corrélations avec les formes de régulation plus éloignées diminuent et deviennent progressivement négatives. De plus, les corrélations les plus négatives sont généralement obtenues entre les formes de régulations situées aux extrémités du continuum. L'obtention de ce patron corrélationnel permet la validation conceptuelle du continuum d'autodétermination (Pelletier, Green-Demers, & Béland, 1997).

Les résultats de ces analyses corrélationnelles (voir Tableau 4) démontrent que la motivation intrinsèque est positivement associée à la motivation identifiée ( $r = 0,71$ ,  $p < 0,01$ ) et à la motivation introjectée ( $r = 0,24$ ,  $p < 0,05$ ) mais négativement associée à l'amotivation ( $r = -0,34$ ,  $p < 0,01$ ). Ces mêmes résultats démontrent aussi que la motivation identifiée est positivement liée à la motivation introjectée ( $r = 0,30$ ,  $p < 0,01$ ) et négativement liée à l'amotivation ( $r = -0,36$ ,  $p < 0,01$ ). Enfin, les résultats montrent que la motivation introjectée est positivement associée à la motivation externe ( $r = 0,26$ ,  $p < 0,01$ ), tandis que la motivation externe est positivement liée à l'amotivation ( $r = 0,28$ ,  $p < 0,01$ ).

Tableau 4  
*Corrélations entre les types de motivation (N = 178)*

Variables	1	2	3	4	5
1. Intrinsèque	1,00				
2. Identifiée	0,71**	1,00			
3. Introjectée	0,24**	0,30**	1,00		
4. Externe	-0,10	-0,04	0,26**	1,00	
5. Amotivation	-0,34**	-0,36**	0,06	0,28**	1,00

Note. \*\*  $p < 0,01$

#### **Analyse de variance multivariée (MANOVA)**

Une analyse multivariée de la variance (MANOVA) a été effectuée pour vérifier la présence d'une différence entre les hommes et les femmes sur l'ensemble des variables retenues pour le modèle (c.-à-d., le comportement passé en AP, l'index de la motivation autonome, le SAEb, l'attitude, le SCC et l'intention). Les résultats de la MANOVA (voir Tableau 5) montrent que la différence entre les sexes n'est pas significative : Lambda de Wilks = 0,98,  $F(5,172) = 0,88$ ,  $p > 0,05$ . Les résultats de cette analyse de variance permettent donc de poursuivre les analyses sans établir un modèle distinct pour les hommes et les femmes.

Tableau 5

*Différence entre les deux sexes (résultats de la MANOVA)*

	$\alpha$	$F$	$dl$	Erreur ddl	$p$	$N^2$
Différence entre les sexes	0,959	1,038	7	170,0	0,41	0,41

**Analyse acheminatoire**

Une analyse acheminatoire a été effectuée pour vérifier le modèle théorique proposé dans le cadre de la présente étude. Les résultats de ce modèle sont présentés à la Figure 5. Selon les seuils établis par la littérature, les différents indices d'ajustement du modèle observé étaient satisfaisants. Plus précisément, le khi-carré était non-significatif ( $X^2 [3, N = 178] = 3,92, p = 0,273$ ), le *Comparative Fit Index* (CFI = 0,997) présentait une valeur plus grande que 0,95, ce qui indiquait une bonne adéquation du modèle (Schermelel-Engel, Moosbrugger, & Müller, 2003), le *Standardized Root Mean Residual* (SRMR = 0,016) présentait une valeur plus petite que 0,08, ce qui indiquait que les résultats du modèle n'étaient pas sujet à l'erreur de type I et II (Hu & Bentler, 1999), le *Tucker-Lewis Index* (TLI = 0,98) présentait une valeur plus grande que 0,95 (Hu & Bentler, 1999) et le *Root Mean Square Error of Approximation* [RMSEA = 0,041 (90 % CI 0,0; 0,14)] présentait une valeur plus petite que 0,05, ce qui confirmait également une bonne adéquation du modèle (Browne & Cudeck, 1993).

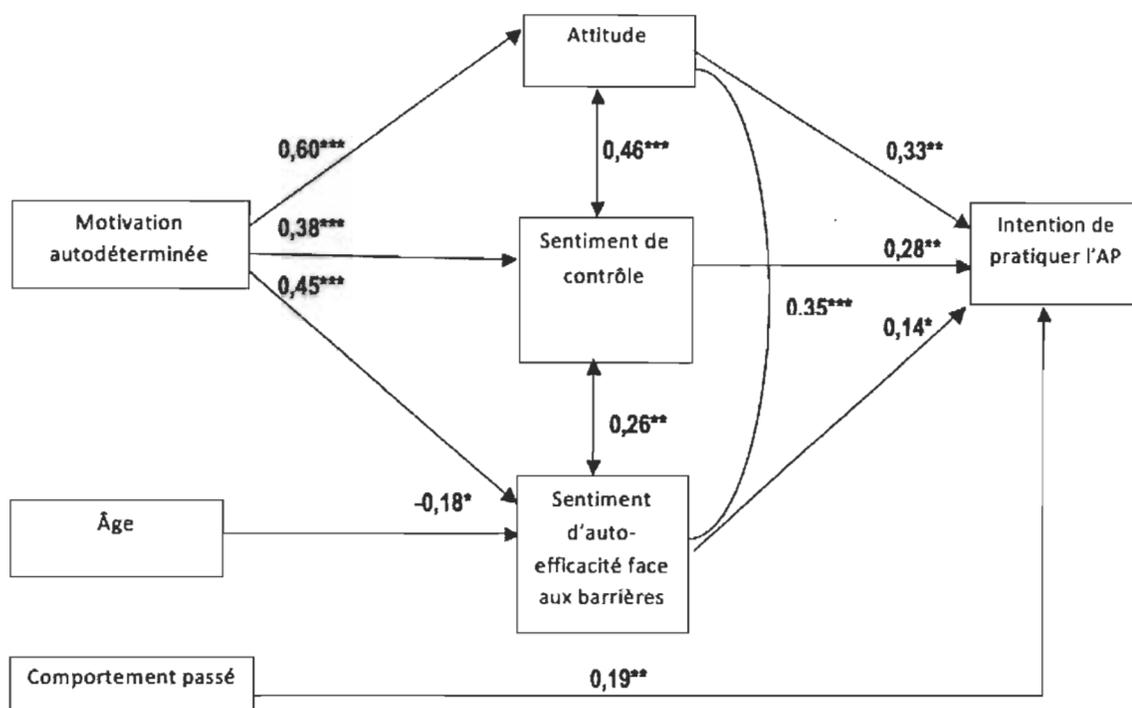


Figure 5. Analyse acheminatoire effectuée à l'aide du logiciel Mplus pour vérifier le modèle proposé dans le cadre de la présente étude [ $\chi^2$  ( $df=3$ ,  $N=178$ ) = 3.95,  $p=0.267$ , CFI = 0.997, TLI = 0,98, RMSEA = 0.42 (90 % CI 0.0; 0.14), SRMR = 0.016] visant à prédire l'intention de pratiquer l'activité physique à partir des variables de la théorie du comportement planifié, du SAEb et de la motivation autodéterminée. \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$ .

Les résultats du modèle démontrent que la relation entre la motivation autonome et l'intention de pratiquer l'AP devient non significative malgré que la corrélation entre ces deux variables était au départ positive et significative ( $r = 0,40$ ,  $p < 0,01$ ). Ceci suggère que d'autres variables peuvent expliquer la relation entre la motivation autonome et l'intention de pratiquer l'AP. À cet effet, les résultats révèlent une relation unidirectionnelle positive et significative entre la motivation autonome et l'attitude ( $\beta = 0,60$ ,  $\acute{E}T = 0,01$ ,  $p < 0,001$ ), le SCC ( $\beta = 0,38$ ,  $\acute{E}T = 0,015$ ,  $p < 0,001$ ) et le SAEb

( $\beta = 0,45$ ,  $\acute{E}T = 0,22$ ,  $p < 0,001$ ). Comme prévu, les deux variables de la TCP, soit l'attitude ( $\beta = 0,33$ ,  $\acute{E}T = 0,12$ ,  $p < 0,01$ ) et le SCC ( $\beta = 0,28$ ,  $\acute{E}T = 0,10$ ,  $p < 0,01$ ) sont positivement et significativement associées à l'intention de pratiquer l'AP. De plus, les résultats montrent aussi que le SAEb ( $\beta = 0,14$ ,  $\acute{E}T = 0,004$ ,  $p < 0,05$ ) est significativement et positivement associé à l'intention de pratiquer l'AP. Il est à noter que la variable « NS » n'a pas été incluse dans le modèle puisque le patron de corrélation démontrait que cette variable n'était pas associée à l'intention de pratiquer l'AP ou à la motivation autonome. Quant à la variable CP, les résultats montrent que celle-ci est positivement associée à l'intention de pratiquer l'AP ( $\beta = 0,19$ ,  $\acute{E}T = 0,07$ ,  $p < 0,01$ ). Il est également à noter que l'âge est négativement et significativement associé au SAEb ( $\beta = -0,18$ ,  $\acute{E}T = 0,08$ ,  $p < 0,01$ ).

Les résultats démontrent également des relations bidirectionnelles ou des covariances significatives entre certaines variables spécifiques du modèle. En effet, les variables médiatrices du modèle (c.-à-d., l'attitude, le SCC et le SAEb) présentent des covariances significatives entre-elles. D'abord, l'attitude est positivement corrélée au SCC ( $\beta = 0,46$ ,  $\acute{E}T = 0,08$ ,  $p < 0,001$ ). Ensuite, l'attitude est positivement corrélée au SAEb ( $\beta = 0,35$ ,  $\acute{E}T = 0,88$ ,  $p < 0,01$ ). Enfin, le SCC est positivement corrélé au SAEb ( $\beta = 0,26$ ,  $\acute{E}T = 1,15$ ,  $p < 0,01$ ).

Tel qu'attendu, les résultats démontrent également que la *motivation autonome* (mesurée par l'index de la motivation autonome) influence indirectement l'intention de pratiquer l'AP via l'attitude, le SCC et le SAEb associés à la pratique de l'AP. Dans le but de vérifier les effets indirects de la motivation autonome via les trois variables mentionnées ci-dessus, la méthode de ré-échantillonnage « *Bootstrap* » (1000 échantillons) avec intervalle de confiance a été utilisée. Avec ce type d'analyse, un effet indirect est dit significatif lorsque la valeur « 0 » n'est pas présente dans l'intervalle de confiance (IC) de 95 %. Cette approche permet de tenir compte de la non-normalité et de la multiplication de la distribution, ce qui entraîne un intervalle de confiance asymétrique. De plus, cette approche permet un intervalle de confiance plus précis et une meilleure puissance statistique par rapport aux autres approches permettant de détecter les effets médiateurs (MacKinnon, Lockwood, Hoffman, West, & Sheets, 2002; MacKinnon, Lockwood, & Williams, 2004; Shrout & Bolger, 2002). Les résultats des effets indirects sont résumés dans le Tableau 6. Ils montrent premièrement que la motivation autonome présente un effet indirect significatif (absence de la valeur « 0 » dans l'IC) sur l'intention de pratiquer l'AP via l'attitude (0,2,  $\acute{E}T = 0,06$ ,  $p < 0,05$ , 95 %  $IC = 0,081 - 0,315$ ) et le SCC (0,11,  $\acute{E}T = 0,04$ ,  $p < 0,05$ , 95 %  $IC = 0,002 - 0,192$ ). Ensuite, les résultats indiquent aussi un effet indirect marginalement significatif sur l'intention de pratiquer l'AP via le SAEb (0,06,  $\acute{E}T = 0,03$ ,  $p = 0,05$ , 95 %  $IC = -0,002 - 0,124$ ).

Tableau 6

*Analyse des effets indirects, avec la méthode du Bootstrap (simulation de 1000 échantillons, entre la motivation autonome et de l'intention de pratiquer l'AP via l'attitude, le sentiment de contrôle et le sentiment d'autoefficacité)*

Variable indépendante	Variable médiatrice	Variable dépendante	Effet indirect moyen	p	Erreur standard moyenne	Intervalle de confiance (95 %)	
						Inférieur	Supérieur
Motivation autonome <sup>c</sup>	Attitude	Intention	0,04 <sup>a</sup>	< 0,05	0,013 <sup>a</sup>	0,01 <sup>a</sup>	0,063 <sup>a</sup>
			0,20 <sup>b</sup>	< 0,05	0,06 <sup>b</sup>	0,080 <sup>b</sup>	0,315 <sup>b</sup>
Motivation autonome <sup>c</sup>	SCC	Intention	0,02 <sup>a</sup>	< 0,05	0,01 <sup>a</sup>	0,003 <sup>a</sup>	0,037 <sup>a</sup>
			0,11 <sup>b</sup>	< 0,05	0,04 <sup>b</sup>	0,002 <sup>b</sup>	0,192 <sup>b</sup>
Motivation autonome <sup>c</sup>	SAEb	Intention	0,01 <sup>a</sup>	= 0,05	0,01 <sup>a</sup>	0,00 <sup>a</sup>	0,023 <sup>a</sup>
			0,06 <sup>b</sup>	= 0,05	0,03 <sup>b</sup>	-0,002 <sup>b</sup>	0,124 <sup>b</sup>

<sup>a</sup> Valeurs associées aux coefficients non standardisés

<sup>b</sup> Valeurs associées aux coefficients standardisés

<sup>c</sup> Mesuré à l'aide de l'index de motivation autonome

## **Discussion**

L'objectif de la présente étude était de tester un modèle théorique intégrant à la fois la TCP, la TAD et la TAE pour expliquer l'intention de pratiquer l'AP chez une population adulte inactive. Deux hypothèses principales étaient proposées dans le cadre de ce modèle qui contrôlait pour l'influence du CP passé en AP. Il était premièrement attendu que l'attitude, le SCC et le SAEb prédiraient significativement l'intention de pratiquer l'AP. Il était également attendu que la motivation autonome prédirait indirectement l'intention de pratiquer l'AP via l'attitude, le SCC et le SAEb. Les résultats obtenus supportent en grande partie les hypothèses proposées. Ces résultats sont résumés ci-dessous en tenant compte de leurs implications théoriques et pratiques. Les limites de l'étude et des pistes de recherche futures sont également présentées.

### **Résumé des résultats**

Les résultats soutiennent la première hypothèse proposée dans le cadre de cette étude. Ils démontrent que l'attitude, le SCC et le SAEb sont positivement associés à l'intention de pratiquer l'AP même lorsque l'on contrôle pour le CP en AP. En termes plus concrets, nos résultats suggèrent que lorsqu'un individu inactif présente des croyances qui soutiennent une attitude positive face à l'AP (*p. ex., courir est bon pour ma santé*), un sentiment de contrôle face à l'AP (*p. ex., j'ai le sentiment d'être en contrôle lorsque je pratique la course à pied*) et un sentiment d'autoefficacité face aux

barrières associées à la pratique de l'AP (*p. ex., je me sens capable de courir même si je suis fatigué*), celui-ci a plus de chance d'avoir l'intention de pratiquer l'AP.

Un examen plus approfondi de la variance expliquée par chacun des prédicteurs du modèle montre d'ailleurs que la variable « attitude » est celle qui est le plus fortement associée à l'intention de pratiquer l'AP (11 % de la variance expliquée), suivie du SCC (8 % de la variance expliquée). Ces résultats sont cohérents avec ceux obtenus par la majorité des études qui ont examiné la TCP dans le domaine de l'AP (Hagger et al., 2002; McEachan et al., 2011). Nos résultats montrent aussi que, par ordre d'importance, le SAEb est le troisième prédicteur de l'intention de pratiquer l'AP. Plus précisément, le SAEb explique 4 % de la variance de l'intention de pratiquer l'AP. Ce résultat est quelque peu différent de ceux obtenus dans les études portant sur la pratique de l'AP chez une population adolescente (Hagger et al., 2001; Molt et al., 2002). En effet, ces études ont montré que l'intégration du SAEb dans les analyses annulait l'effet du SCC sur l'intention de pratiquer l'AP. Par comparaison, les résultats de notre étude montrent que, malgré l'ajout du SAEb, l'impact du SCC sur l'intention de pratiquer l'AP demeure significatif. De ce fait, le SAEb, tel qu'il est défini dans notre étude, est un construit différent du SCC même si les deux variables partagent une variance commune. Cette distinction entre les deux construits appuie les résultats des autres études qui ont examiné simultanément le SCC et le SAEb (Dzewaltowski et al., 1990; Hagger et al., 2001; Molt et al., 2002) dans un même modèle.

Nos résultats révèlent également un effet direct du CP en AP sur l'intention de pratiquer l'AP. Ces résultats soulignent que le processus qui mène à l'intention de pratiquer l'AP présente à la fois des aspects « inconscients », basés sur des habitudes passées (CP) et des aspects plus « réfléchitifs », basés sur des croyances cognitives (c.-à-d., l'attitude, le SCC et le SAEb). Ces deux processus (réflexif et inconscient) sont donc nécessaires lorsqu'il s'agit de prendre la décision d'adopter la pratique de l'AP. Par ailleurs, ce processus de décision à la fois réfléchif et inconscient supporte l'hypothèse proposée par Ouellette et Wood (1998). Selon cette hypothèse, lorsque le comportement présente un certain niveau de difficulté (p. ex., pratiquer l'AP), les processus inconscients (p. ex., l'habitude ou le CP) et les aspects réfléchifs (p. ex., l'attitude) vont simultanément contribuer à son adoption. La présence simultanée de processus inconscients et réfléchifs corrobore les résultats obtenus dans deux méta-analyses portant sur la pratique de l'AP (Hagger et al., 2002) et les comportements de santé (Hagger & Chatzisarantis, 2009).

Contrairement à ce qui était attendu, les résultats de l'étude ne révèlent aucun lien significatif entre le CP et les variables proximales de l'intention de pratiquer l'AP, soit l'attitude, le SCC et le SAEb. De plus, l'effet direct du CP sur l'intention de pratiquer l'AP est modeste, ce qui n'est pas le cas pour les études antérieures (Hagger et al., 2002; Hagger & Chatzisarantis, 2009). Selon nous, ceci pourrait être expliquée par la mesure du CP en AP. Notre mesure du CP était un énoncé créé pour les biens de l'étude qui mesurait la fréquence hebdomadaire de la pratique de l'AP au cours du derniers mois.

Or, les mesures du CP en AP utilisées dans les études de Hagger et ses collègues étaient plus précises et préalablement validées (p. ex., Godin et al., 1986). De plus, notre mesure du CP en AP portait sur la pratique effectuée au cours du dernier mois alors que la mesure utilisée par les études de Hagger et ses collègues portait sur la pratique effectuée au cours de périodes beaucoup plus longues (p. ex., 6 mois). Or, il est possible qu'une période d'évaluation plus longue capture davantage l'effet de l'habitude et du processus inconscient associé à la pratique de l'AP. Par conséquent, la période d'un mois, couverte par notre mesure du CP en AP, pourrait avoir diminué la capacité du CP à influencer les variables du modèle. Des recherches futures devraient donc vérifier le modèle proposé dans le cadre de cette étude en utilisant une mesure validée du CP en AP (Godin et al., 1986) pour mesurer les habitudes de pratique d'AP.

Les résultats supportent en partie la deuxième hypothèse proposée par le modèle. Cette hypothèse proposait que, toujours en contrôlant pour l'influence du CP en AP, la relation entre la motivation autonome et l'intention de pratiquer l'AP serait médiée par l'attitude, le SCC et le SAEb. D'abord, les résultats révèlent que l'attitude et le SCC sont des médiateurs significatifs de la relation entre la motivation autonome et l'intention de pratiquer l'AP. Ces résultats suggèrent que lorsqu'un individu pratique l'AP par plaisir ou par choix (ou par motivation autonome), il est davantage susceptible de voir la pratique de l'AP positivement (attitude) et de croire qu'il a du contrôle sur cette activité (SCC). Ceci augmente en retour son intention de pratiquer l'AP. Ces résultats corroborent ceux obtenus dans le cadre d'une méta-analyse (Hagger &

Chatzisarantis, 2009) portant sur les comportements de santé, dont notamment la pratique de l'AP, ainsi que ceux d'autres études menées chez une population adulte (Chatzisarantis et al., 2002; Fortier et al., 2009; Hagger & Chatzisarantis, 2005; Hagger et al., 2003, 2006a). Précisons que la motivation autonome et l'attitude présente une corrélation relativement élevée ( $r = 0,60$ ,  $p < 0,01$ ), ce qui peut soulever certaines questions sur la similarité des deux construits. Toutefois, leur distinction conceptuelle est bien détaillée dans les études antérieures (Hagger, 2012; Hagger & Chatzisarantis, 2009). Selon ces études, le fait de pratiquer l'AP par plaisir ou par choix (motivation autonome) et le fait de percevoir des avantages à pratiquer l'AP sont deux choses différentes.

Il était aussi attendu que le SAEb médierait significativement la relation entre la motivation autonome et l'intention de pratiquer l'AP. Or, pour cette variable, nos résultats révèlent plutôt un effet de médiation marginalement significatif ( $p = 0,05$ ). Comme la valeur de cet effet de médiation demeure non loin du seuil critique ( $p < 0,05$ ), il est néanmoins possible de suggérer que lorsqu'un individu pratique l'AP par plaisir, il a aussi davantage tendance à se sentir capable d'outrepasser les barrières associées à la pratique de l'AP (p. ex., fatigue et manque de temps) et en retour, d'avoir une plus grande intention de pratiquer l'AP. Selon nous, l'effet médiateur marginalement significatif du SAEb pourrait s'expliquer par la taille de notre échantillon. Avec un échantillon plus grand, l'effet médiateur du SAEb serait potentiellement significatif.

Pour vérifier cette hypothèse, des recherches futures devront vérifier à nouveau les liens proposés par notre modèle chez un plus grand nombre d'adultes inactifs.

Sur le plan des variables sociodémographiques, nos résultats montrent que plus les participants sont âgés, moins leur niveau de SAEb est élevé. Selon nous, ce résultat peut être expliqué par le fait que la perception des barrières associées à l'AP augmente avec l'âge, comme il est d'ailleurs indiqué dans une étude menée avec les personnes âgées (Neupert, Lachman, & Whitbourne, 2009). Ces derniers résultats suggèrent que la fatigue ou les contraintes physiques (c.-à-d. l'accumulation d'expérience négative avec l'AP) augmentent avec l'âge et diminuent le sentiment d'être capable d'outrepasser les barrières associées à la pratique de l'AP. Néanmoins, la relation entre le SAEb et l'âge demeure encore peu explorée et d'autres études devront l'examiner plus attentivement.

L'ensemble des variables proposées par le modèle de l'étude explique 40,8 % de la variance de l'intention de pratiquer l'AP. À titre comparatif, le modèle proposé par la méta-analyse de Hagger et al. (2009) expliquait 64,6 % de la variance de l'intention d'adopter un comportement de santé, dont la pratique de l'AP. Il est important de préciser que le modèle de cette méta-analyse incluait les NS et la perception du soutien à l'autonomie, mais n'incluait pas le SAEb. Un élément pouvant en partie expliquer la différence de variance expliquée dans l'intention par chacun des deux modèles est la présence d'un effet modérateur associé aux « types de comportements de santé » évalués. Par exemple, dans la méta-analyse de Hagger et ses collègues (2009),

l'influence du CP sur l'intention était significativement plus importante pour les autres comportements de santé (nutrition, port du condom et allaitement maternel) que pour l'AP. Par conséquent, la présence des autres comportements de santé dans le modèle de la méta-analyse de Hagger et ses collègues a possiblement amplifié l'influence du CP sur l'intention de pratiquer l'AP.

### **Implications théoriques et pratiques**

#### **Implications théoriques**

Dans cette étude, l'intégration de la TAD et de la TAE à la TCP permet de mieux comprendre les facteurs motivationnels qui influencent les variables proximales de l'intention de pratiquer l'AP. En d'autres mots, la motivation autonome permet d'expliquer, en partie, le processus psychologique qui mène à une attitude positive, à un meilleur sentiment de contrôle comportemental et à un meilleur sentiment d'autoefficacité face aux barrières associées à la pratique de l'AP, et ultimement à une plus grande intention de pratiquer l'AP chez des adultes inactifs. Les résultats démontrent également l'importance de la motivation autonome durant la phase intentionnelle de l'adoption de l'AP. Ces derniers suggèrent que plus un individu est motivé de façon autonome (c.-à-d., qu'il pratique l'AP par plaisir ou par choix personnel), plus son intention de pratiquer l'AP est grande. À l'opposé, plus l'individu est motivé de façon contrôlée (c.-à-d., qu'il pratique l'AP pour éviter de se sentir coupable ou pour suivre les recommandations de son entourage), moins son intention de pratiquer l'AP est importante.

Les résultats permettent aussi de mieux comprendre les mécanismes par lesquels la motivation autonome favorise l'intention de pratiquer l'AP ou la « séquence motivationnelle » qui mène à l'intention de pratiquer l'AP. Tel que démontré, la motivation autonome agit sur l'intention de pratiquer l'AP via trois médiateurs. Concernant l'attitude, l'adulte inactif présentant une motivation autonome est plus susceptible de chercher des informations sur les caractéristiques de l'AP qui concordent avec une attitude positive (p. ex., *je crois que pratiquer l'AP est bon pour moi*). Cette attitude positive influence en retour positivement son intention de pratiquer l'AP. Au plan du SCC, l'adulte inactif présentant une motivation autonome est plus susceptible de choisir une activité dans laquelle il possède des habiletés et ainsi, avoir un meilleur sentiment de contrôle sur l'AP choisie. Ce sentiment d'être en contrôle influence en retour positivement l'intention de pratiquer l'AP. Quant au SAEb, l'adulte inactif présentant une motivation autonome est plus susceptible d'avoir le sentiment qu'il peut faire face aux obstacles associés à la pratique de l'AP (p. ex., fatigue ou imprévus). Ce sentiment d'être capable d'outrepasser ces obstacles influence en retour positivement son intention de pratiquer l'AP.

Les résultats supportent également l'hypothèse selon laquelle le SCC et le SAEb présentent des similarités au plan conceptuel, mais sont néanmoins des construits distincts (Hagger et al., 2001; Motl et al., 2005; Terry & O'Leary, 1995). Dans le cas du SCC, le construit est plus général, tel qu'illustré par l'énoncé suivant : « *Je suis confiant d'être capable de pratiquer régulièrement l'activité physique* ». En comparatif, les

énoncés du SAEb sont plus précis étant donné qu'ils précisent des barrières spécifiques à la population adulte, tel qu'indiqué par l'énoncé suivant : « *je me sens capable de courir même si je suis fatigué* ». Donc, la mesure du SCC est plus générale alors que la mesure du SAEb est plus précise. Par ailleurs, nos résultats démontrent que ces deux variables expliquent chacune une part respective de la variance de l'intention de pratiquer l'AP. Ces résultats sont différents de ceux obtenus dans une étude menée par Hagger et al. (2001) lors de laquelle il a été démontré que le SAEb englobait la variance expliquée par le SCC sur l'intention de pratiquer l'AP chez une population adolescente. Toutefois, dans cette dernière étude, il est possible que l'obtention de données préliminaires au sujet des barrières spécifiques associées à la pratique de l'AP chez une population adolescente ait augmenté la précision de la mesure du SAEb et par le fait même, ait augmenté l'impact de celui-ci sur l'intention de pratiquer l'AP. En effet, l'étude pilote de Hagger et al. (2001) a fait ressortir les barrières les plus importantes comme « le fait d'avoir des devoirs » ou « la mauvaise température », et ce, avec un échantillon semblable en terme d'âge à celui de l'étude principale. Des recherches futures devraient vérifier si la présence d'une étude pilote identifiant les barrières saillantes propres à l'échantillon examiné peut augmenter la variance du SAEb sur l'intention de pratiquer l'AP.

### **Implications pratiques**

Cette étude permet d'identifier les facteurs motivationnels et cognitifs sur lesquels il est possible d'agir pour favoriser l'intention de pratiquer l'AP chez une population

adulte inactive. Les résultats permettent de mieux comprendre le processus motivationnel «réflectif» qui mène à une meilleure intention de pratiquer l'AP. En s'appuyant sur les résultats obtenus, un kinésologue pourrait développer un programme ayant pour objectif de favoriser l'intention de pratiquer l'AP chez un groupe d'adultes inactifs. Son intervention devrait principalement porter sur le développement de la motivation autonome puisque cette dernière favorise ensuite une attitude plus positive envers l'AP, un meilleur sentiment de contrôle associé à la pratique de l'AP de même qu'un plus grand sentiment de pouvoir faire face aux barrières associées à la pratique de l'AP.

Pour favoriser la motivation autonome, des séances de groupe pourraient être offertes. Durant ces séances, le kinésologue pourrait offrir des options d'AP pour permettre aux participants d'avoir des alternatives dans le but de répondre à leurs besoins d'autonomie, de compétence et d'appartenance sociale. Pour favoriser le sentiment d'autonomie, le kinésologue pourrait offrir des alternatives dans le choix des activités. Par exemple, il pourrait laisser choisir le participant entre la marche rapide en duo ou en groupe; en forêt ou sur une piste asphaltée; avec intervalle ou sans intervalle, etc. Des choix à l'intérieur d'une même activité pourrait ainsi contribuer au sentiment d'autonomie et augmenter l'agrément de l'activité. En d'autres termes, le fait d'avoir plus d'options devrait augmenter la force de l'intention de pratiquer l'AP en raison d'une plus grande autonomie. Pour favoriser le sentiment de compétence du participant, le kinésologue pourrait d'abord proposer des activités où l'adulte inactif se sent plus à

l'aise (p. ex., comme la marche). Enfin, pour favoriser le sentiment d'appartenance sociale, le kinésologue pourrait développer la relation avec son client en s'intéressant à ses intérêts, ses valeurs et ses besoins.

Par ailleurs, en plus de la motivation autonome, le programme pourrait aussi cibler les déterminants proximaux de l'intention de pratiquer l'AP. Dans le cas de l'attitude, des vidéos psychoéducatifs présentant les bienfaits de l'AP (p. ex., une meilleure santé) et les conséquences négatives de l'inactivité physique (p. ex., risques accrus de maladies) pourraient être partagés via des plates-formes web internes de l'entreprise. Pour le SCC, le programme pourrait offrir une séance de groupe ayant comme objectif d'améliorer les habiletés des participants relativement à une AP spécifique et ainsi, augmenter leur sentiment de compétence. Enfin, pour augmenter le SAEB, le programme pourrait offrir une séance qui permettrait d'identifier les barrières associées à la pratique de l'AP pour chacun des participants. Il serait ensuite possible d'amener ceux-ci à trouver des solutions pour dépasser chacune des barrières identifiées.

### **Limites et recherches futures**

Cette étude présente certaines limites. D'abord, l'analyse acheminatoire utilise des variables manifestes, ce qui ne permet pas un aussi bon contrôle de l'erreur de la mesure qu'une analyse acheminatoire effectuée avec des variables latentes (Hagger et al., 2009). Ce choix d'analyse préserve tout de même le contrôle des erreurs de prédiction et il a été choisi en raison de la taille de l'échantillon. Il est aussi à noter que la borne supérieure

de l'indice qui évalue la parcimonie du modèle (RMSEA) dépasse la limite de 0,10, ce qui diminue la fiabilité de celui-ci. Une autre limite est la nature corrélacionnelle et transversale du devis de recherche utilisé. Ce devis ne permet pas de faire des inférences causales relativement aux relations présentées par le modèle. Il faudrait utiliser un devis expérimental pour faire de telles inférences. Aussi, les mesures recueillies dans le cadre de cette étude sont auto-rapportées et demeurent de nature subjective. De telles mesures peuvent être influencées par la désirabilité sociale. Par conséquent, il serait important de reproduire les résultats obtenus en mesurant les différents construits de façon plus objective. Par exemple, des recherches pourraient évaluer le CP en AP à l'aide d'un outil tel que l'accéléromètre, car celui-ci permet de mesurer objectivement le mouvement des gens.

Dans le même ordre d'idée, une autre limite de la présente étude est que le CP en AP n'a pas été mesuré à l'aide d'un outil de mesure préalablement validé. Les prochaines recherches portant sur le MICC devraient donc utiliser une mesure valide du CP en AP pour vérifier jusqu'à quel point ce construit peut modérer l'impact des variables évaluées dans le cadre de notre modèle sur l'intention de pratiquer l'AP. De plus, la nature transversale du devis de recherche utilisé dans la présente étude n'a pas permis de mesurer une variable clé du MICC, soit la pratique de l'AP ou le comportement lui-même, prédit par l'intention de pratiquer l'AP. Par conséquent, les prochaines recherches qui vérifieront le MICC (Hagger & Chatzisarantis, 2009, 2014) auprès d'une population adulte inactive devraient inclure et mesurer le comportement de

la pratique de l'AP. En d'autres mots, il serait important de vérifier la validité du modèle actuel et les séquences médiatrices identifiées (p. ex., entre la motivation autonome, l'attitude et l'intention) lorsque la pratique de l'AP est mesurée, en plus de l'intention. De plus, les participants de cette étude sont des adultes inactifs sans problèmes de santé. Il serait par contre intéressant de vérifier si les résultats peuvent être reproduits auprès de populations adultes dont les capacités physiques sont davantage limitées, tels les adultes atteints de maladies cardiovasculaires. Enfin, même si les participants étaient des adultes, ces derniers étaient principalement des étudiants universitaires. Or, ceci pourrait avoir influencé les résultats obtenus dont notamment la variable « SAE face aux barrières en AP ». En effet, les étudiants universitaires ont probablement des barrières qui leur sont propres (p. ex., avoir un examen important à préparer) et qui n'ont pas été évalué par le questionnaire utilisé dans notre étude.

Il serait important pour les recherches futures d'examiner l'effet de chacun des types de motivation (c-à-d., la motivation intrinsèque, la régulation identifiée, introjectée et externe ainsi que l'amotivation) sur les différents médiateurs du modèle (attitude, SCC et SAEb). En effet, un index de la motivation autodéterminée a été utilisé pour mesurer le niveau de motivation autonome associée à la pratique de l'AP. Or, cet index a été récemment critiqué par Chemolli et Gagné (2014) en raison de problèmes sur le plan statistique. D'ailleurs, ces auteurs suggèrent d'utiliser un construit multidimensionnel pour mesurer la qualité de la motivation. Dans la mesure où chacun des types de motivation est évalué séparément, des hypothèses nouvelles pourraient être proposées.

Par exemple, il serait intéressant de vérifier si la motivation intrinsèque a une relation plus forte avec le SAEb que la régulation identifiée (ou l'inverse) et si oui, pourquoi?

Nonobstant les limites mentionnées ci-dessus, cette étude présente des avancées importantes dans la compréhension de la phase intentionnelle d'adopter la pratique de l'AP chez des adultes inactifs. Un premier apport est l'ajout du SAEb au MICC. À notre connaissance, aucune recherche n'a encore intégré cette variable au MICC et il existe peu d'études (Beville et al., 2014; Dzewaltowski et al., 1990; Motl et al., 2002; Hagger et al., 2001) qui ont utilisé cette variable pour prédire l'intention de pratiquer l'AP en association avec les autres variables de la TPB (attitude et SCC). Comme cette variable reflète des croyances ou des barrières spécifiques à une population adulte, il apparaît important de l'intégrer dans la compréhension de la « séquence motivationnelle » réflexive ou réfléchie du modèle. Un deuxième apport est le type de population chez laquelle cette étude a été menée, soit une population adulte inactive. Comme l'inactivité physique est un enjeu majeur en santé publique (Warburton et al., 2010) et que des études antérieures confirment l'importance de la phase intentionnelle dans la prise de décision à changer un comportement sédentaire pour un comportement actif (Hagger et al., 2002, 2009), les adultes inactifs représente une population clé pour l'étude des facteurs qui influencent l'intention de pratiquer l'AP.

## **Conclusion**

Les résultats de cette recherche permettent une meilleure compréhension de la séquence motivationnelle menant à l'intention de pratiquer l'AP chez des adultes inactifs. L'objectif principal était d'identifier les variables les plus utiles dans la phase intentionnelle de pratiquer l'AP, cette dernière étant une période critique pour l'adoption de ce comportement. Les résultats soulignent l'importance du rôle joué par la qualité de la motivation lorsqu'il s'agit de favoriser ou d'augmenter l'intention de pratiquer l'AP chez un adulte inactif. Plus précisément, les résultats suggèrent que le fait d'amener les adultes inactifs à pratiquer l'AP par choix et par plaisir favorise d'abord chez ceux-ci une attitude plus positive face à la pratique de l'AP, un meilleur sentiment de contrôle sur leur capacité à pratiquer l'AP et une meilleure confiance en leur capacité à surmonter les barrières associées à la pratique de l'AP. En retour, ces trois attitudes accroissent leur intention de pratiquer l'AP. Ces résultats mènent à des applications pratiques importantes, car ils indiquent sur quels facteurs, dont particulièrement la motivation autonome, il est possible d'agir pour favoriser l'intention de pratiquer l'AP chez une population adulte inactive.

## Références

- Ainsworth, B. E., Haskell, W. L., Whitt, M. C., Irwin, M. L., Swartz, A. M., Strath, S. J., ... Leon, A. S. (2000). Compendium of physical activities: An update of physical activity codes and MET intensities. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 32, S498-516.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211. doi: 10.1016/0749-5978(91)90020-T
- Ajzen, I. (2002). Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and the theory of planned behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 32(4), 665-683.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Amireault, S. (2013). *Effet d'une intervention visant à favoriser le maintien de la pratique de l'activité physique* (Thèse de doctorat inédite). Université Laval, QC. Repéré à <http://www.theses.ulaval.ca/2013/29863/29863.pdf>.
- Armitage, C. J., & Conner, M. (1999). Distinguishing perceptions of control from self-efficacy: Predicting consumption of a low-fat diet using the theory of planned behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 29(1), 72-90.
- Armitage, C. J., & Conner, M. (2001). Efficacy of the theory of planned behaviour: A meta-analytic review. *The British Journal of Social Psychology/The British Psychological Society*, 40(4), 471-499.
- Armitage, C. J., & Conner, M. (2009). 'Distinguishing perceptions of control from self-efficacy: Predicting consumption of a low-fat diet using the theory of planned behavior': Erratum. *Journal of Applied Social Psychology*, 39(8), 2021-2021.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A., & Cervone, D. (1983). Self-evaluative and self-efficacy mechanisms governing the motivational effects of goal systems. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 1017-1028.

- Bauman, A., Bull, F., Chey, T., Craig, C. L., Ainsworth, B. E., Sallis, J. F. & Pratt, M. (2009). The international prevalence study on physical activity: Results from 20 countries. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 6. doi:10.1186/1479-5868-6-21
- Barbeau, A., Sweet, S. N., & Fortier, M. (2009). A path analytic model of self-determination theory in a physical activity context. *Journal of Applied Biobehavioral Research*, 14(3), 103-118.
- Beville, J. M., Meyer, M. R. U., Usdan, S. L., Turner, L. W., Jackson, J. C., & Lian, B. E. (2014). Gender differences in college leisure time physical activity: Application of the theory of planned behavior and integrated behavioral model. *Journal of American College Health*, 62(3), 173-184. doi: 10.1080/07448481.2013.872648
- Blanchard, C. M., Fortier, M., Sweet, S., O'Sullivan, T., Hogg, W., Reid, R. D., & Sigal, R. J. (2007). Explaining physical activity levels from a self-efficacy perspective: The physical activity counseling trial. *Annals of Behavioral Medicine*, 34(3), 323-328.
- Blanchard, C. M., Rodgers, W. M., Courneya, K. S., Daub, B., & Knapik, G. (2002). Does barrier efficacy mediate the gender-exercise adherence relationship during phase II cardiac rehabilitation? *Rehabilitation Psychology*, 47(1), 106-120.
- Boudreau, F., & Godin, G. (2009). Understanding physical activity intentions among French Canadians with type 2 diabetes: An extension of Ajzen's theory of planned behaviour. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 6, ArtID 35. doi: 10.1186/1479-5868-6-35
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. Dans K. A. Bollen & J. S. Long (Éds), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Newbury Park, CA: Sage.
- Chatzisarantis, N. L., Biddle, S. J., & Meek, G. A. (1997). A self-determination theory approach to the study of intentions and the intention-behaviour relationship in children's physical activity. *British Journal of Health Psychology*, 2(4), 343-360.
- Chatzisarantis, N. L., Hagger, M. S., Biddle, S. J., & Karageorghis, C. (2002). The cognitive processes by which perceived locus of causality predicts participation in physical activity. *Journal of Health Psychology*, 7(6), 685-699. doi:10.1177/1359105302007006872

- Chemolli, E., & Gagné, M. (2014). Evidence against the continuum structure underlying motivation measures derived from self-determination theory. *Psychological Assessment, 26*(2), 575.
- Clarke, M. M. (2012). *Predicting exercise adherence in college students using a self-determination theory framework*. Repéré à [http://digitalcommons.uconn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1363&context=gs\\_the\\_ses](http://digitalcommons.uconn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1363&context=gs_the_ses)
- Colley, R. C., Garrigué, D., Janssen, I., Craig, C. L., Clarke, J., & Tremblay, M. S. (2011). Physical activity of Canadian adults: Accelerometer results from the 2007 to 2009 Canadian Health Measures Survey. *Health Reports, 22*(1), 7-14.
- Craike, M. (2008). Application of self-determination theory to a study of the determinants of regular participation in leisure-time physical activity. *World Leisure Journal, 50*(1), 58-69.
- Daley, A. J., & Duda, J. L. (2006). Self-determination, stage of readiness to change for exercise, and frequency of physical activity in young people. *European Journal of Sport Science, 6*(4), 231-243.
- D'Angelo, M. S., Reid, R. D., & Pelletier, L. G. (2007). A model for exercise behavior change regulation in patients with heart disease. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 29*(2), 208-224.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1980). Self-determination theory: When mind mediates behavior. *Journal of Mind and Behavior, 1*(1), 33-43.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "What" and "Why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry, 11*, 227-68.
- Downs, D. S., & Hausenblas, H. A. (2005). The theories of reasoned action and planned behavior applied to exercise: A meta-analytic update. *Journal of Physical Activity & Health, 2*(1), 76-97.
- Duncan, L. R., Hall, C. R., Wilson, P. M., & Jenny, O. (2010). Exercise motivation: A cross-sectional analysis examining its relationships with frequency, intensity, and duration of exercise. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 7*(7), 1-9.

- Dzewaltowski, D. A., Noble, J. M., & Shaw, J. M. (1990). Physical activity participation: Social cognitive theory versus the theories of reasoned action and planned behavior. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 12*(4), 388-405.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (2010). *Predicting and changing behavior: The reasoned action approach*. New York, NY: Psychology Press.
- Foley, L., Prapavessis, H., Maddison, R., Burke, S., McGowan, E., & Gillanders, L. (2008). Predicting physical activity intention and behavior in school-age children. *Pediatric Exercise Science, 20*(3), 342-356.
- Fortier, M. S., Kowal, J., Lemyre, L., & Orpana, H. M. (2009). Intentions and actual physical activity behavior change in a community-based sample of middle-aged women: Contributions from the Theory of Planned Behavior and Self-Determination Theory. *International Journal of Sport and Exercise Psychology, 7*(1), 46-67. doi: 10.1080/1612197x.2009.9671892
- Garcia, A. W., & King, A. C. (1991). Predicting long-term adherence to aerobic exercise: A comparison of two models. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 13*(4), 394-410.
- Godin, G. (2011). Commentary: The Godine Shephard leisure-time physical activity questionnaire. *Health and Fitness Journal of Canada, 4*, 18e22.
- Godin, G. (2012). *L'adoption des comportements dans le domaine de la santé. Comprendre pour mieux intervenir*. Montréal : Les Presses de l'Université de Montréal.
- Godin, G., Jobin, J., & Bouillon, J. (1986). Assessment of leisure time exercise behavior by self-report: A concurrent validity study. *Canadian Journal of Public Health, 77*, 359-362.
- Godin, G., Valois, P., Jobin, J., & Ross, A. (1991). Prediction of intention to exercise of individuals who have suffered from coronary heart disease. *Journal of Clinical Psychology, 47*(6), 762-772.
- Guttman, L. (1954). Some necessary conditions for common factor analysis. *Psychometrika, 19*, 149-162.
- Hagger, M. S. (2012). Advances in motivation in exercise and physical activity. Dans R. M. Ryan (Éd.), *The Oxford handbook of human motivation* (pp. 479-504). New York, NY: Oxford University Press.

- Hagger, M. S., & Chatzisarantis, N. L. (2005). First- and higher-order models of attitudes, normative influence, and perceived behavioural control in the theory of planned behaviour. *British Journal of Social Psychology, 44*(4), 513-535. doi: 10.1348/014466604x16219
- Hagger, M. S., & Chatzisarantis, N. L. (2009). Integrating the theory of planned behaviour and self-determination theory in health behaviour: A meta-analysis. *British Journal of Health Psychology, 14*, 275-302. doi: 10.1348/135910708x373959
- Hagger, M. S., & Chatzisarantis, N. L. (2014). An integrated behavior change model for physical activity. *Exercise and Sport Sciences Reviews, 42*(2), 62-69. doi: 10.1249/JES.0000000000000008
- Hagger, M. S., & Chatzisarantis, N. L. (2015). The trans-contextual model of autonomous motivation in education conceptual and empirical issues and meta-analysis. *Review of Educational Research*. doi:10.3102/0034654315585005
- Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L., & Biddle, S. J. (2001). The influence of self-efficacy and past behaviour on the physical activity intentions of young people. *Journal of Sports Sciences, 19*(9), 711-725.
- Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L., & Biddle, S. J. (2002). A meta-analytic review of the theories of reasoned action and planned behavior in physical activity: Predictive validity and the contribution of additional variables. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 24*(1), 3-32.
- Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L., & Harris, J. (2006a). From psychological need satisfaction to intentional behavior: Testing a motivational sequence in two behavioral contexts. *Personality and Social Psychology Bulletin, 32*(2), 131-148. doi: 10.1177/0146167205279905
- Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L., & Harris, J. (2006b). The process by which relative autonomous motivation affects intentional behavior: Comparing effects across dieting and exercise behaviors. *Motivation and Emotion, 30*(4), 307-321.
- Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L., Culverhouse, T., & Biddle, S. J. H. (2003). The processes by which perceived autonomy support in physical education promotes leisure-time physical activity intentions and behavior: A trans-contextual model. *Journal of Educational Psychology, 95*(4), 784-795. doi: 10.1037/0022-0663.95.4.784

- Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L., Hein, V., Soos, I., Karsai, I., Lintunen, T., & Leemans, S. (2009). Teacher, peer and parent autonomy support in physical education and leisure-time physical activity: A trans-contextual model of motivation in four nations. *Psychology & Health, 24*(6), 689-711. doi: 10.1080/08870440801956192
- Holvoet, L., & Willems, S. (2007). *Exercise motivation measurement, BREQ-2 in French*. Repéré à [http://pages.bangor.ac.uk/~pes004/exercise\\_motivation/breq/breq.htm](http://pages.bangor.ac.uk/~pes004/exercise_motivation/breq/breq.htm)
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling, 6*, 1-55.
- Katzmarzyk, P. T., & Janssen, I. (2004). The economic costs associated with physical inactivity and obesity in Canada: An update. *Canadian Journal of Applied Physiology/Revue canadienne de physiologie appliquée, 29*(1), 90-115.
- Korkiakangas, E. E., Alahuhta, M. A., & Laitinen, J. H. (2009). Barriers to regular exercise among adults at high risk or diagnosed with type 2 diabetes: A systematic review. *Health Promotion International, 24*(4), 416-427. doi: 10.1093/heapro/dap031
- MacKinnon, D. P., Lockwood, C. M., Hoffman, J. M., West, S. G., & Sheets, V. (2002). A comparison of methods to test mediation and other intervening variable effects. *Psychological Methods, 7*, 83-104.
- MacKinnon, D. P., Lockwood, C. M., & Williams, J. (2004). Confidence limits for the indirect effect. Distribution of the product and resampling methods. *Multivariate Behavioral Research, 39*, 99-128.
- Maddux, J. E. (1995). *Self-efficacy, adaptation, and adjustment: Theory, research, and application*. New York, NY: Plenum Press.
- Markland, D., & Tobin, V. (2004). A modification of the behavioural regulation in exercise questionnaire to include an assessment of Amotivation. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 26*, 191-196.
- McAuley, E., Jerome, G. J., Elavsky, S., Marquez, D. X., & Ramsey, S. N. (2003). Predicting long-term maintenance of physical activity in older adults. *Preventive Medicine: An International Journal Devoted to Practice and Theory, 37*(2), 110-118.

- McEachan, R. R. C., Conner, M., Taylor, N. J., & Lawton, R. J. (2011). Prospective prediction of health-related behaviours with the theory of planned behaviour: A meta-analysis. *Health Psychology Review, 5*(2), 97-144.
- McLachlan, S., & Hagger, M. S. (2011). The influence of chronically accessible autonomous and controlling motives on physical activity within an extended theory of planned behavior. *Journal of Applied Social Psychology, 41*(2), 445-470. doi: 10.1111/j.1559-1816.2010.00721.x
- Millen, J. A., & Bray, S. R. (2008). Self-efficacy and adherence to exercise during and as a follow-up to cardiac rehabilitation. *Journal of Applied Social Psychology, 38*(8), 2072-2087.
- Motl, R. W., Dishman, R. K., Saunders, R. P., Dowda, M., Felton, G., Ward, D. S., & Pate, R. R. (2002). Examining social-cognitive determinants of intention and physical activity among Black and White adolescent girls using structural equation modeling. *Health Psychology, 21*(5), 459-467. doi: 10.1037/0278-6133.21.5.459
- Motl, R. W., Dishman, R. K., Ward, D. S., Saunders, R. P., Dowda, M., Felton, G., & Pate, R. R. (2005). Comparison of barriers self-efficacy and perceived behavioral control for explaining physical activity across 1 year among adolescent girls. *Health Psychology, 24*(1), 106-111.
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (1998-2012). *Mplus user's guide* (7<sup>e</sup> éd.). Los Angeles, CA: Author.
- Neupert, S. D., Lachman, M. E., & Whitbourne, S. B. (2009). Exercise self-efficacy and control beliefs predict exercise behavior after an exercise intervention for older adults. *Journal of Aging and Physical Activity, 17*(1), 1-16.
- Organisation mondiale de la Santé. (2000). *Prévention et prise en charge de l'épidémie mondiale*. Repéré à [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42734/1/WHO\\_TRS\\_894\\_fre.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42734/1/WHO_TRS_894_fre.pdf).
- Organisation mondiale de la santé. (2010). *Recommandations mondiales sur l'activité physique pour la santé*. Repéré à [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44436/1/9789242599978\\_fre.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44436/1/9789242599978_fre.pdf)
- Ouellette, J. A., & Wood, W. (1998). Habit and intention in everyday life: The multiple processes by which past behavior predicts future behavior. *Psychological Bulletin, 124*(1), 54-74.

- Owen, K. B., Smith, J., Lubans, D. R., Ng, J. Y., & Lonsdale, C. (2014). Self-determined motivation and physical activity in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Preventive Medicine, 67*, 270-279.
- Pan, S. Y., Cameron, C., DesMeules, M., Morrison, H., Craig, C. L., & Jiang, X. (2009). Individual, social, environmental, and physical environmental correlates with physical activity among Canadians: A cross-sectional study. *BMC Public Health, 9* (1), 21.
- Paterson, D., & Warburton, D. (2010). Physical activity and functional limitations in older adults: A systematic review related to Canada's Physical Activity Guidelines. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 7*, 38-60. doi:10.1186/1479-5868-7-38
- Pelletier, L. G., Green-Demers, I., & Béland, A. (1997). Pourquoi adoptez-vous des comportements écologiques? Validation en langue française de l'échelle de motivation vis-à-vis les comportements écologiques. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement, 29*(3), 145-156.
- Physical Activity Guidelines Advisory Committee. (2008). *Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report 2008*. Washington, DC: U.S.: Department of Health and Human Services. Repéré à <http://health.gov/paguidelines/Report/pdf/CommitteeReport.pdf>.
- Plotnikoff, R. C., Lubans, D. R., Trinh, L., & Craig, C. L. (2012). A 15-year longitudinal test of the theory of planned behaviour to predict physical activity in a randomized national sample of Canadian adults. *Psychology of Sport and Exercise, 13*(5), 521-527. doi: 10.1016/j.psychsport.2012.02.005
- Rhodes, R. E., & De Bruijn, G.-J. (2013). How big is the physical activity intention-behaviour gap? A meta-analysis using the action control framework. *British Journal of Health Psychology, 18*(2), 296-309. doi:10.1111/bjhp.12032
- Rimer, J., Dwan, K., Lawlor, D. A., Greig, C. A., McMurdo, M., Morley, W., & Mead, G. E. (2012). Exercise for depression. *The Cochrane Database of Systematic Reviews, 7*, CD004366. doi:10.1002/14651858.CD004366.pub5
- Rodgers, W. M., Wilson, P. M., Hall, C. R., Fraser, S. N., & Murray, T. C. (2008). Evidence for a multidimensional self-efficacy for exercise scale. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 79*(2), 222-234.

- Ross, R., Freeman, J. A., & Janssen, I. (2000). Exercise alone is an effective strategy for reducing obesity and related comorbidities. *Exercise and Sport Sciences Reviews*, 28(4), 165-170.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54-67.
- Ryan, R. M., Williams, G. C., Patrick, H., & Deci, E. L. (2009). Self-determination theory and physical activity: The dynamics of motivation in development and wellness. *Hellenic Journal of Psychology*, 6(2), 107-124.
- Sallis, J. F., & Hovell, M. F. (1990). Determinants of exercise behavior. Dans J. O. Holloszy & K. B. Pandolf (Éds), *Exercise and sport sciences reviews* (Vol. 18, pp. 307-330). Baltimore: Williams & Wilkins.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research*, 8(2), 23-74.
- Sequeira, S., Cruz, C., Pinto, D., Santos, L., & Marques, A. (2011). Prevalence of barriers for physical activity in adults according to gender and socioeconomic status. *British Journal of Sports Medicine*, 45(15), A18-A19.
- Shrout, P. E., & Bolger, N. (2002). Mediation in experimental and nonexperimental studies. New procedures and recommendations. *Psychological Methods*, 7, 422-445.
- Société canadienne de physiologie de l'exercice. (2011). *Directives canadiennes en matière d'activité physique*. Document consulté le 7 janvier 2015 à <http://www.csep.ca/CMFiles/directives/CSEP%20%20Directives%20National%20Release%20FR%20corrected.pdf>.
- Standage, M., Duda, J. L., & Ntoumanis, N. (2003). A model of contextual motivation in physical education: Using constructs from self-determination and achievement goal theories to predict physical activity intentions. *Journal of Educational Psychology*, 95(1), 97-110.
- Statistique Canada. (2011). *Enquête canadienne sur les mesures de la santé : activité physique des jeunes et des adultes, 2007-2009*. Document consulté le 7 janvier 2015 à <http://www.statcan.gc.ca/daily-quotidien/110119/dq110119b-fra.htm>
- Sugarman, J., & Sokol, B. (2012). Human agency and development: An introduction and theoretical sketch. *New Ideas in Psychology*, 30(1), 1-14.

- Sweet, S. N. (2014). *Self-determination theory and self-efficacy theory: Can they work together to predict physical activity in cardiac rehabilitation?* Disponible chez ProQuest Dissertations & Theses Full Text. (2014-99061-030).
- Sweet, S. N., Fortier, M. S., Guérin, E., Tulloch, H., Sigal, R. J., Kenny, G. P., & Reid, R. D. (2009). Understanding physical activity in adults with type 2 diabetes after completing an exercise intervention trial: A mediation model of self-efficacy and autonomous motivation. *Psychology, Health & Medicine, 14*(4), 419-429.
- Sweet, S. N., Fortier, M. S., Strachan, S. M., & Blanchard, C. M. (2012). Testing and integrating self-determination theory and self-efficacy theory in a physical activity context. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne, 53*(4), 319-327. <http://dx.doi.org/10.1037/a0030280>
- Teixeira, P. J., Carraça, E. V., Markland, D., Silva, M. N., & Ryan, R. M. (2012). Exercise, physical activity, and self-determination theory: A systematic review. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 9*(1), 78-107. doi:10.1186/1479-5868-9-78
- Terry, D. J., & O'Leary, J. E. (1995). The theory of planned behaviour: The effects of perceived behavioural control and self-efficacy. *British Journal of Social Psychology, 34*(2), 199-220.
- Thøgersen-Ntoumani, C., & Ntoumanis, N. (2006). The role of self-determined motivation in the understanding of exercise-related behaviours, cognitions and physical self-evaluations. *Journal of Sports Sciences, 24*(4) 393-404.
- U.S. Department of Health and Human Services. (1996). *Physical activity and health: A report of the Surgeon General*. Atlanta, GA: USDHHS, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. Repéré à <http://www.cdc.gov/nccdphp/sgr/pdf/execsumm.pdf>.
- Vallerand, R. J. (1989). Vers une méthodologie de validation transculturelle de questionnaires psychologiques : implications pour la recherche en langue française. *Psychologie canadienne, 30*(4), 662-689.
- Vallerand, R. J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. Dans M. P. Zanna (Éd.), *Advances in experimental social psychology*, (Vol 29, pp. 271-360, 366, ix). San Diego: Academic Press.
- Warburton, D. E. R., Charlesworth, S., Ivey, A., Nettlefold, L., & Bredin, S. S. D. (2010). A systematic review of the evidence for Canada's Physical Activity Guidelines for Adults. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 7*. doi: 10.1186/1479-5868-7-39

- Wilson, P. M., Mack, D. E., & Grattan, K. P. (2008). Understanding motivation for exercise: A self-determination theory perspective. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*, 49(3), 250-256.
- Wilson, P. M., & Rodgers, W. M. (2004). The relationship between perceived autonomy support, exercise regulations and behavioral intentions in women. *Psychology of Sport and Exercise*, 5(3), 229-242.
- Woodgate, J., Brawley, L. R., & Weston, Z. J. (2005). Maintenance cardiac rehabilitation exercise adherence: Effects of task and self-regulatory self-efficacy. *Journal of Applied Social Psychology*, 35(1), 183-197.