

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

RELATIONS ENTRE LES PERCEPTIONS DES SÉANCES D'ENTRAÎNEMENT
ET DE L'ENTRAÎNEUR, ET LA PARTICIPATION AUX ACTIVITÉS
PHYSIQUES DE GROUPE ORGANISÉES CHEZ DES ADULTES QUÉBÉCOIS

MÉMOIRE
PRÉSENTÉ
COMME EXIGENCE À LA
MAITRISE EN KINANTHROPOLOGIE

PAR
MONIQUE GILBERT

AOÛT 2017

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.10-2015). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier la Dre Kelsey Dancause, ma directrice de maîtrise, qui a su me diriger et m'encourager tout au long de ce projet malgré mes craintes. Grâce à son soutien, ses commentaires judicieux et l'intelligence de ses réflexions, j'ai pu mener à bien ce rêve que je chérissais depuis plusieurs années.

Je tiens à remercier le Dr Alain Comtois pour sa passion pour la kinésiologie, son écoute et son énergie qui ont fait pencher mon choix pour l'Université du Québec à Montréal (UQAM) afin de réaliser ce projet de recherche.

Un merci particulier à Cardio Plein Air Inc. et Conditionnement Physique Boucherville Inc. qui m'ont donné l'accès à leur clientèle, ainsi qu'à ceux qui ont accepté d'y participer. Sans eux, cette étude n'aurait pu être possible.

Finalement, je tiens à remercier le Dr Antony Karelis et Dr Philippe Chaubet pour leurs précieux conseils tout au long de cette aventure.

DÉDICACE

À mon amoureux qui m'a permis de réaliser ce rêve malgré les difficultés, il a toujours eu confiance en mes capacités.

Mes enfants qui m'ont encouragé, ainsi que toutes les personnes qui m'ont soutenue et aidée de près ou de loin.

Je vous transmets ma plus profonde reconnaissance pour votre patience, vos encouragements et votre amour.

AVANT-PROPOS

Cette recherche est le fruit d'un processus de réflexion qui a commencé il y a plusieurs années, pour faire suite à mon expérience dans le domaine du conditionnement physique de groupe qui m'a amené à travailler avec différents types de clientèles. J'ai pu constater la difficulté grandissante des participants à intégrer régulièrement l'activité physique dans leur mode de vie malgré l'augmentation des communications sur l'impact négatif de la sédentarité sur l'état de santé.

À la suite du constat de plusieurs chercheurs, ils sont unanimes à dire que la population canadienne ne fait pas suffisamment d'activité physique pour garder un bon état de santé. Les dernières données statistiques ont démontré que plus ou moins 10 % des Nord-Américains respectent les recommandations de l'OMS qui sont de 150 minutes d'activité physique modérée hebdomadairement afin de garder l'état de santé. Les recherches actuelles nous démontrent aussi que près de 50 % des gens qui entreprennent un programme d'activité physique abandonnent à l'intérieur des 6 premiers mois.

La contribution de la présente recherche est une meilleure compréhension des perceptions des participants face à la séance d'entraînement de groupe et de l'entraîneur. Elle nous permet de mieux cibler les éléments significatifs qui ont un impact sur la participation à long terme. Les études sur les perceptions des participants à ce type d'activité sont limitées. Et cette recherche a été réalisée en utilisant une méthode mixte de type exploratoire nous donnant un contexte plus approfondi qui met en lumière les perceptions des participants qui peuvent avoir une influence sur leur adhésion à l'activité physique.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	IV
LISTE DES FIGURES	VIII
LISTE DES TABLEAUX.....	X
RÉSUMÉ	X
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I PROBLÉMATIQUE.....	3
1.1. Introduction.....	3
1.2. Mise en contexte	4
1.3. Question de recherche.....	5
CHAPITRE II CADRE THÉORIQUE	6
2.1. Introduction.....	6
2.2. Cadre conceptuel.....	7
2.2.1. Le manque d'activité physique chez les adultes canadiens	7
2.2.2. Les Facteurs liés au manque d'activité physique.....	9
2.2.3. Activité physique organisée.....	17
2.2.4. Facteurs associés à la pratique de l'activité physique.....	19

2.2.5. Facteurs associés à la non-participation.....	20
2.2.6. Caractéristiques du professionnel	22
2.2.7. Le leadership du professionnel de l'activité physique	24
2.3. Objectifs spécifiques.....	24
CHAPITRE III	
MÉTHODOLOGIE.....	26
3.1 Introduction.....	26
3.2 Participants.....	27
3.3 Lieux	28
3.3.1. Cardio Plein Air (terrain).....	28
3.3.2. Conditionnement physique Boucherville (terrain).....	28
3.4 Procédures.....	29
3.4.1. Cardio Plein Air	29
3.4.2. Non-participation	31
3.4.3. Entretien (participants).....	31
3.4.4. Conditionnement physique Boucherville.....	32
3.5.1 Questionnaires.....	33
3.6 Aspects éthiques.....	35
3.6.1 Les avantages et les risques pour les participants.....	35

CHAPITRE IV	
RÉSULTATS.....	37
4.1 Présentation de l'article	37
4.2 Article version originale anglaise	38
CHAPITRE V	
DISCUSSION.....	71
CHAPITRE VII	
CONCLUSION.....	75
ANNEXES.....	76
RÉFÉRENCES	87

LISTE DES FIGURES

Figure		Page
1	Effets des perceptions des participants du cours ou de l'entraîneur sur la participation et la réinscription à une activité physique de groupe organisée.	5
2	Nombre moyen de minutes d'activité physique modérée à vigoureuse selon le groupe d'âge (Statistique Canada, 2013)	8
2.1	Nombre de pas par jour chez les adultes canadiens en 2009. Adapté de (ICRCP, 2010a : Étude podométrique pour adultes 2009)	10
2.2	Proportion des enfants et des jeunes âgés de 5 à 17 ans qui respectent les Directives en matière d'activité physique, selon le groupe d'âge et le sexe, Canada 2012 et 2013.	11
2.3	La fréquence d'activité modérée de loisir auto-rapportée (MPA, =1.5 kkd) des hommes et des femmes de 20-64 ans du ESCC cycle 1.1 et 2.1 par appartenance ethnique auto-attribuée. Adapté de Bryan et al., (2006)	13
2.4	Modèle écologique selon la représentation de Biddle et Mutrie (2007).	14
2.5	Le continuum d'auto-détermination, montrant le lien entre le type de motivation, l'auto-réglementation, et la perception de la causalité des comportements qui varient selon le degré auquel ils sont auto-déterminés. Adapté de Deci et Ryan (2000)	16
2.6	La participation à des activités sportives structurées et non structurées, de la population de 15 ans et plus, dans l'ensemble et par sexe. Adapté de ICRCP 2010b.	18
2.7	Entraînement de 15 ans à 64 ans, selon l'âge. Adapté de ICRCP, 2010b.	19
3	Échéancier de la collecte de données à partir de janvier 2016	33

LISTE DES TABLEAUX

Tableau		Page
1	Les facteurs liés à l'inactivité physique	21

RÉSUMÉ

Intégrer l'activité physique régulièrement pour la population adulte reste un vrai défi. Cette recherche de type exploratoire a comme objectif d'aider à mieux comprendre les perceptions des participants face au cours de groupe et de l'entraîneur qui peuvent avoir un impact positif sur l'adhésion à l'activité physique dans un contexte de groupe.

Nous avons utilisé une méthode mixte. Six questionnaires ont été distribués aux participants (N=463) toutes les deux semaines sur une période de 12 semaines et nous avons conduit deux entrevues avec respectivement N=6 et N=5 participants afin de saisir la réalité que vivent les individus.

Nos analyses nous ont permis de constater que les bénéfices et barrières influencent significativement ($\beta=0.10$, $p=0.040$) la participation précoce au même titre que l'âge ($\beta=0.20$, $p<0.001$). Nous avons découvert que la participation en début de session possède une relation directe avec la réinscription ($\beta=0.11$, $p=0.029$) et que les perceptions du climat social du groupe ($p=0.027$) jouissent des effets indirects sur la participation précoce (IC 95 % = 0,0036, 0,0471). La participation précoce prédit les perceptions du groupe ($\beta= 2,11$, $p = 0,003$), et ces dernières permettent de prédire la réinscription ($\beta= 0,01$, $p = 0,006$). Donc, les perceptions du groupe deviennent un médiateur significatif dans la relation entre la participation précoce et la réinscription. Lors des discussions, les perceptions de soutien, d'intégration au groupe, de cohésion de groupe apparaissent significatives pour les débutants.

Nos résultats qualitatifs et quantitatifs confirment l'importance du climat social du groupe ainsi que le rôle de l'entraîneur comme facilitateur dans l'intégration de nouveaux participants. De plus, la participation durant les premières semaines de la session est significative, ce qui permet de prédire des perceptions plus positives du climat social de groupe et une plus grande probabilité de réinscription. Ces résultats sont importants pour les entraîneurs et, dans un contexte plus large, pour la promotion de l'activité physique dans la communauté.

MOTS-CLÉS : activité physique, entraînement de groupe, méthode mixte, perceptions, entraîneur

INTRODUCTION

Les recherches en activité physique sont unanimes à dire que la population canadienne ne fait pas suffisamment d'activité physique pour garder un bon état de santé (Bauman et al., 2012; Hallal et al., 2012). Près d'un Canadien sur deux ne fait pas suffisamment d'activité physique dans son quotidien (Statistique Canada, 2013). L'inactivité physique est un grave enjeu de santé publique étant donné qu'elle contribue à la prévalence des maladies chroniques, des handicaps et des décès prématurés (Warburton et al., 2006). Il est donc important pour la population d'être active quotidiennement afin de diminuer les risques associés à un mode de vie sédentaire.

Depuis quelques années, nous avons remarqué une augmentation du nombre de personnes qui ont recours à un entraîneur pour les soutenir dans leur démarche d'intégrer l'activité physique dans leur mode de vie (Stacey, 2010). Il existe plusieurs types d'intervenants dans le domaine de l'activité physique : des entraîneurs de cours de groupe, des entraîneurs personnels et des professionnels de l'activité physique dont la majorité a étudié dans les domaines de la kinésiologie, de l'activité physique et d'autres qui ont été formés par le secteur privé leur permettant de donner des cours de groupe. Les adultes qui pratiquent l'activité physique dans les « *gyms/clubs de fitness* », les cours de conditionnement physique de groupe sont l'activité la plus populaire. Par exemple, les données provenant des États-Unis suggèrent qu'environ 13.5 % des membres adultes de gymnases travaillent avec des entraîneurs personnels, alors qu'environ 43 % participent à des cours de groupe organisés (IHRSA, 2010). Ainsi, les classes de groupe offrent une avenue importante pour les adultes afin d'augmenter leur niveau d'activité physique durant les loisirs.

Malheureusement, en dépit de la disponibilité croissante de classes d'exercice de groupe et leur popularité, le taux d'abandon est également très élevé. De ceux qui

adoptent vraiment un programme d'exercice, il est évalué que 50 % abandonneront dans les six premiers mois (Melton et al., 2011). Les classes d'exercices de groupe sont une forme d'exercice populaire que de nombreuses personnes utilisent pour augmenter leur niveau d'activité, mais nous en connaissons peu sur les facteurs qui influencent la satisfaction des participants dans ces classes (Maher et al., 2015). Le maintien de la participation à long terme à l'activité physique est devenu une question de première importance pour la population et les gouvernements (Melton et al., 2011).

Les facteurs affectant la participation à l'activité physique à long terme sont complexes, mais un des plus importants est la perception du soutien de son entraîneur de la part d'un client (Melton et al., 2011). D'après une recherche produite par l'*Institut Canadien de la Recherche sur la Condition Physique et le Mode de Vie* (ICRCP, 2009), les Canadiens sont convaincus à plus de 70 % des avantages qu'apporte la pratique de l'activité physique régulière dans leur quotidien. Malgré cette connaissance, la difficulté à intégrer l'activité physique régulièrement et à long terme est restée élevée. Nous soumettons l'hypothèse qu'il y a un manque d'outils pour les intervenants en contexte de groupe leur permettant de bien comprendre leur rôle dans l'adhésion à long terme à une activité physique régulière de leur clientèle adulte et *asymptomatique*.

CHAPITRE I

PROBLÉMATIQUE

1.1. Introduction

Malgré un certain nombre de recherches au sujet des perceptions des participants en activité physique tel que les perceptions de l'intensité ou de l'effort de l'entraînement, il y en a très peu ou pas qui ont traité des perceptions des participants en contexte d'entraînement de groupe face à la séance d'entraînement et de l'entraîneur. Nous nous sommes interrogés sur l'impact que ces perceptions peuvent avoir sur l'adhésion à ce type d'entraînement physique afin d'augmenter le niveau d'activité physique à plus long terme de la population adulte québécoise.

L'objectif de notre recherche de type exploratoire est de mieux comprendre les difficultés, les motivations et les attentes des clients face à l'entraîneur et à l'entraînement de groupe. En particulier, nous nous efforçons d'expliquer l'influence des facteurs motivationnels (intérêts, plaisir, compétence, image de soi, santé, facteurs relationnels, motivations intrinsèques et extrinsèques), des perceptions à des séances d'entraînement de groupe et de l'entraîneur, ainsi que la relation entre l'entraîneur et le participant en lien avec leur niveau de participation à ce type d'activité. Cette étude permet de décrire certains facteurs importants liés aux risques de non-participation à l'activité de groupe structuré, ce qui pourra aider les entraîneurs à adapter leur séance d'entraînement à ces éléments, afin de mieux promouvoir la participation à plus long terme à une activité physique de groupe. Notre approche mixte, dont la partie qualitative de découverte, nous a permis d'approfondir notre compréhension des perceptions des participants face à la séance d'entraînement et de l'entraîneur qui peuvent influencer la participation aux activités physiques de groupe organisées. Nous espérons que cette recherche pourra permettre le développement d'outil didactique pour les entraîneurs en contexte de groupe afin

de les guider dans leur rôle de facilitateur de changements dans l'intégration de l'activité physique chez la clientèle adulte.

1.2. Mise en contexte

Malgré l'importance du problème de l'inactivité physique dans la population, le rôle des entraîneurs (professionnel de l'activité physique) dans la promotion de l'activité physique, et la persistance du problème de l'abandon, il y a eu très peu de recherche sur l'influence que les entraîneurs en contexte d'entraînement de groupe peuvent avoir dans l'intégration d'une activité physique régulière et à long terme chez leurs participants (McClaran, 2014). Dans la revue de littérature sur l'efficacité de l'entraîneur comme facilitateur dans l'intégration des changements de comportements de McClaran (2014) seulement quelques articles ont été trouvés à ce sujet et aucun ne faisait référence à l'entraîneur en situation d'entraînement de groupe.

Nous avons émis la question suivante, est-ce que des perceptions plus positives de l'entraîneur et de la séance d'entraînement de groupe organisé prédisent un plus grand niveau de participation à l'activité physique de groupe organisée et à la réinscription, en contrôlant d'autres facteurs associés à la participation telle que l'âge, le sexe, et l'IMC (Figure 1)?

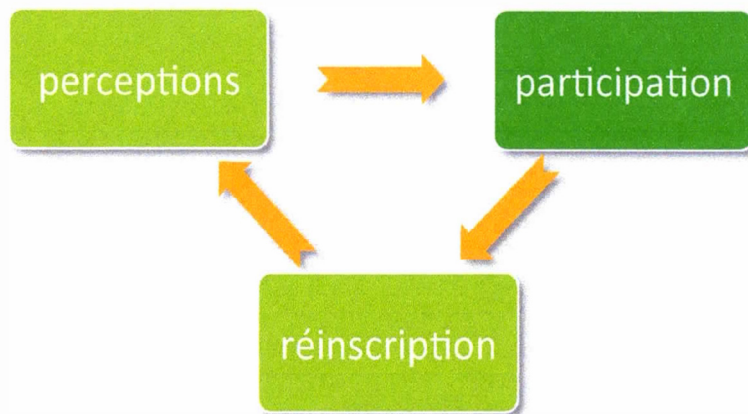


Figure 1 : Effets des perceptions des participants du cours ou de l'entraîneur sur la participation et la réinscription à une activité physique de groupe organisée.

1.3. Question de recherche

D'après nos intérêts exposés précédemment, notre interrogation se porte sur la compréhension des perceptions des séances d'entraînement de groupe et de l'entraîneur qui peuvent influencer la participation aux activités physiques de groupe organisées chez des adultes québécois.

CHAPITRE II

CADRE THÉORIQUE

2.1. Introduction

Nous avons cherché dans la revue de littérature les études qui ont traité des aspects en lien avec notre question de recherche et qui pouvaient servir d'assise à notre sujet de recherche. Notre interrogation s'est portée sur des aspects théoriques qui nous ont permis d'éclairer les termes propres à notre question de recherche. Nous avons cerné ce qui était soulevé comme compréhension de la problématique liée au problème de sédentarité chez la population adulte. Ce qui nous a permis de soulever les points importants afin d'éclairer notre réflexion sur notre sujet d'étude. Nous avons pu dresser un portrait des éléments qui ont un rôle significatif dans la problématique du manque d'activité physique, l'impact sur la société et les facteurs qui y sont liés. Même si nous avons beaucoup de données sur les facteurs liés à l'inactivité physique en général, nous avons noté qu'il existe très peu de données sur les facteurs liés à la participation dans un contexte d'entraînement de groupe qui peuvent être ou ne pas être différent de ceux liés à l'inactivité physique en général. En outre, nous avons peu d'informations sur les facteurs spécifiques aux programmes d'activité physique organisés, tels que les perceptions face aux cours et les caractéristiques de l'entraîneur qui sont associées à la participation.

Il serait bénéfique pour les entraîneurs en contexte de groupe de connaître les facteurs sociodémographiques et psychosociaux liés à la participation, les facteurs liés plus spécifiquement aux entraînements de groupe organisé, les relations entre les entraîneurs et les participants, le climat de groupe, etc. afin d'adapter leurs séances

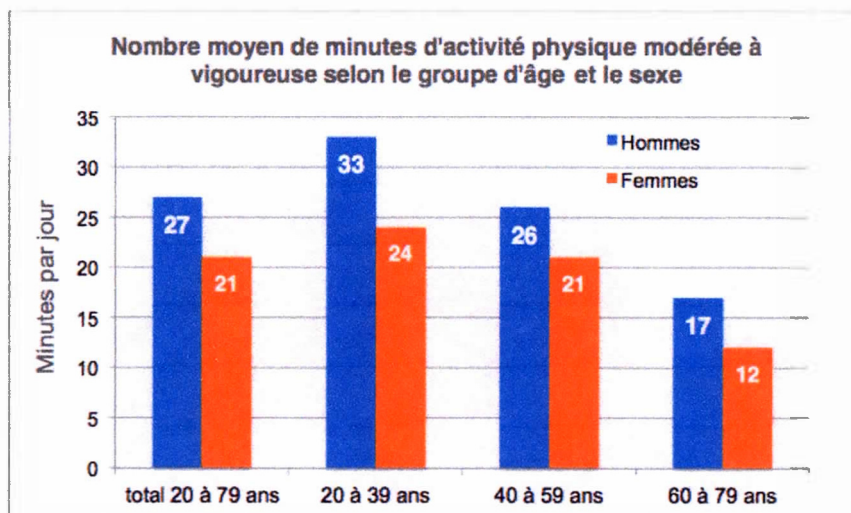
d'entraînement et d'avoir un impact positif sur l'adhésion à l'activité physique au quotidien.

2.2. Cadre conceptuel

2.2.1. Le manque d'activité physique chez les adultes canadiens

Les résultats de plusieurs recherches ont démontré que les adultes canadiens ne réussissent pas à suivre les recommandations faites par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) de 2010 qui sont de 30 minutes par jours d'activités physiques dits modérés 5 fois par semaine, ce qui représente un total hebdomadaire de 150 minutes d'activité physique dites modérées (Oliviera-Brochado et al., 2010). Dans le contexte canadien tout comme aux États-Unis, environ 15 % des adultes américains respectent ces nouvelles directives en matière d'activité physique d'après l'étude de Johnson en 2008. Et de ce pourcentage, les hommes se conforment à un taux plus élevé que les femmes en atteignant 17 % contre 14 % pour ces dernières qui réussissent à respecter ces recommandations. Pour ce qui est des heures d'éveil, elles sont consacrées en grande partie à des activités sédentaires, représentant en moyenne, 9,5 heures par jour, ce qui équivaut à 69 % du temps total d'éveil. Dans la population canadienne, la moitié des adultes (53 %) réussissent à cumuler au moins 30 minutes d'activité physique modérées à vigoureux, par jour, et cela une fois ou plus par semaine. Par contre, cela signifie aussi que presque l'équivalent (47 %) ne réussit pas à intégrer un minimum de 30 minutes d'activité physique modérées à vigoureux au moins une fois par semaine (Statistique Canada, 2013). La Figure 2 représente la répartition du temps d'activité physique au quotidien entre les femmes et les hommes par catégorie d'âge. On y remarque qu'avec le vieillissement de la population la diminution du

temps consacré à l'activité physique est en relation inverse avec l'augmentation de l'âge.



Source : Enquête canadienne sur les mesures de la santé : niveau d'activité physique des adultes au Canada de 2007 à 2009 (Statistique Canada, 2013).

Figure 2 : Nombre moyen de minutes d'activité physique modérée à vigoureuse selon le groupe d'âge (Statistique Canada, 2013).

a. Les coûts pour la société

L'inactivité physique coûte au bas mot 6,8 milliards de dollars aux Canadiens annuellement (Janssen, 2012). La facture liée au traitement des maladies chroniques découlant de la sédentarité (cancer du côlon, hypertension, maladies cardiovasculaires, ostéoporose, diabète de type 2, notamment) grimpait à 2,4 milliards de dollars en 2009. Les coûts indirects, relativement à la baisse de productivité causée par les maladies, se chiffrent à 4,3 milliards de dollars. Ces valeurs représentent respectivement 3,8 %, 3,6 % et 3,7 % des coûts totaux des soins de santé (Janssen, 2012).

b. Urgence d'agir

Il y a une urgence de comprendre les raisons pour lesquelles la population a tant de difficulté à intégrer un mode de vie actif. L'inactivité physique fait partie des facteurs de risque modifiables pour les maladies cardiovasculaires et une variété grandissante d'autres maladies chroniques, y compris le diabète, le cancer, l'obésité, l'hypertension, les maladies osseuses et la dépression (Warburton et al., 2008). Selon Warburton et al. (2008), pour tous les autres facteurs de risque modifiables, l'inactivité physique a le taux de prévalence le plus élevé parmi les facteurs modifiables.

Nous pouvons remarquer qu'avec une offre de services très variée en activité physique de loisir, les données de statistique Canada sur le taux de sédentarité restent sensiblement le même depuis quelques années (Statistique Canada, 2013).

2.2.2. Les Facteurs liés au manque d'activité physique

Plusieurs raisons soulevées par de récentes études pourraient expliquer ce phénomène : l'environnement social et économique, l'estime de soi, l'historique d'activité physique, le manque de temps et d'énergie, la scolarité, la disponibilité des infrastructures, l'environnement physique, la relation avec les intervenants, les coûts, etc. Ceux-ci sont discutés plus en détail ci-dessous.

a. Sociodémographique

Le contexte sociodémographique a une grande influence dans l'adhésion à l'activité physique. Plusieurs recherches ont démontré l'influence des facteurs tels que l'âge, le sexe, l'ethnie et le contexte socioéconomique sur l'intégration de l'activité physique. (Trost et al., 2002; Garrin, 2014; Reichert et al., 2007)

b. L'âge

Plus la population vieillit, plus la propension à l'inactivité physique augmente, 60 % de la population âgée de plus de 60 ans aux États-Unis n'atteint pas les recommandations nationales d'activité physique pour profiter des bénéfices que procure un mode de vie actif (All et Morey, 2010). Des enquêtes nationales en 2009 qui ont analysé l'activité physique mesurée objectivement et auto-déclarée chez les adultes de tous les âges (ICRCP, 2010b) ont démontré que les adultes âgés sont moins susceptibles que les autres d'atteindre la cible populaire de 10 000 pas par jour (Figure 2.1).

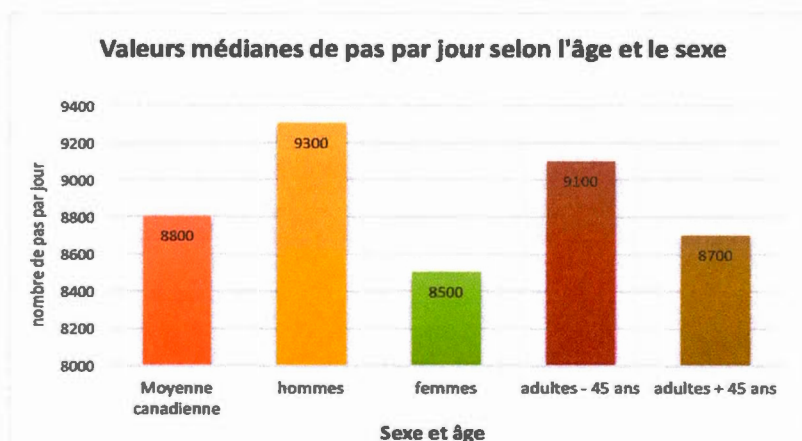


Figure 2.1 : Nombre de pas par jour chez les adultes canadiens en 2009. Adapté de ICRCP, 2010a : Étude podométrique pour adultes 2009.

Les dernières statistiques pour les enfants et les jeunes d'âge scolaire âgés de 5 à 17 ans démontrent que le nombre de temps actifs au quotidien ne respecte pas les directives qui sont de 60 minutes par jour d'activité physique modérée à vigoureuse. Les données de 2012-2013 démontrent que seulement 13 % des garçons et 6 % des filles faisaient au moins 60 minutes d'activité physique modérée à vigoureuse (Statistiques Canada, 2015) (Figure 2.2)

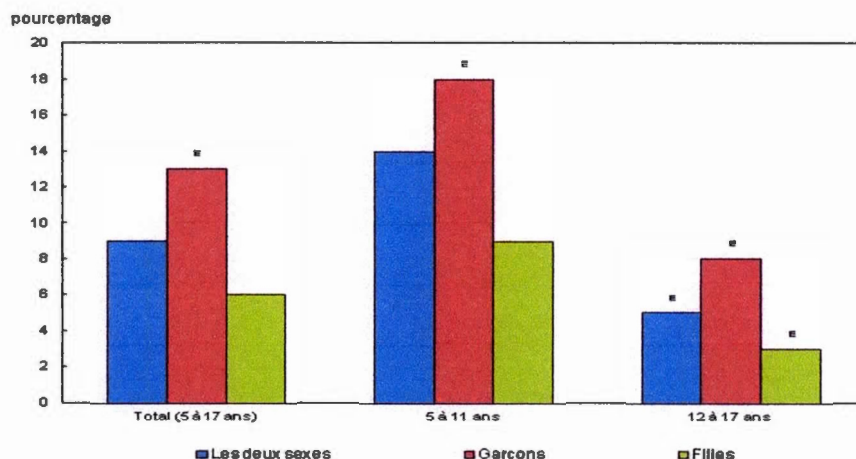


Figure 2.2 : Proportion des enfants et des jeunes âgés de 5 à 17 ans qui respectent les Directives en matière d'activité physique, selon le groupe d'âge et le sexe, Statistiques Canada 2012 et 2013.

c. Le Sexe

D'autres enquêtes nationales au Canada en 2009 ont analysé les étapes par jour mesurées objectivement et auto-déclarées chez les adultes de tous les âges, elles ont démontré qu'en moyenne, les hommes font environ 9 500 pas par jour et les femmes, 8 400 (Figure 4). Au total, ces différences ne sont pas statistiquement significatives; mais lors de l'analyse des groupes spécifiques d'âges, les différences entre les hommes et les femmes sont évidentes. Par exemple, chez les adultes âgées entre 20 à 39 ans, les hommes font plus d'APMV (activités physiques modérées ou vigoureuses) (33 minutes par jour) que les femmes (24 minutes) (Statistique Canada, 2013), mais chez les adultes âgés entre 40-79 ans, les différences d'APMV ne sont pas significatives.

Il existe des facteurs qui influencent particulièrement les femmes dans la participation à l'activité physique dans leur mode de vie, tel que le sentiment de culpabilité, les responsabilités familiales, le manque de soutien de leur entourage, pour n'en nommer

que quelques-uns. Voici un exemple commun, les femmes se sentent souvent coupables de prendre du temps pour elle-même au lieu de prendre ce temps pour être avec leur famille (Huberty et al., 2008). D'après Pridgeon et Grogan (2012), elles n'ont pas un environnement social aussi propice à l'activité physique que celui des hommes. Elles ont à jouer des rôles divers qui impliquent des responsabilités tant au travail que dans leur milieu familial qui influence négativement la pratique de l'activité physique. D'après la revue de littérature faite par Vrazel et al., en 2008, qui a mis en lumière l'impact de l'environnement social sur le niveau d'activité physique chez les femmes, ils ont soulevé que les femmes avec de jeunes enfants à la maison ont beaucoup plus de difficulté à intégrer l'activité physique dans leur style de vie que les femmes qui n'ont pas de jeunes enfants à la maison.

Les anciennes recommandations mettaient l'importance sur une activité physique dite vigoureuse et selon Sallis et al., (1986) seulement 5 % des femmes adoptaient ce type d'activité contre 34 % qui adoptaient davantage des activités physiques dites modérées par exemple la marche. Les changements qui ont été apportés dans les recommandations depuis mettent l'accent sur une activité physique dite modérée qui devrait avoir un impact positif sur l'augmentation du niveau d'activité physique chez les femmes.

d. L'ethnie

Les minorités ethniques souffrent de manière disproportionnée de maladies chroniques qui sont associées à plusieurs facteurs, dont l'inactivité physique, l'élimination de ces disparités entre les différentes ethnies en matière de santé est une priorité de santé nationale (Ng, 2005). Les données de l'enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC, 2000 et 2003) montrent les Asiatiques, les Noirs, les Hispaniques et les Océaniens ainsi que les Amérindiens/Autochtones, tous signalent des niveaux d'activité physique inférieurs à celui des Blancs non hispaniques au Canada (Figure 2.3) (Bryan *et al.*, 2006).

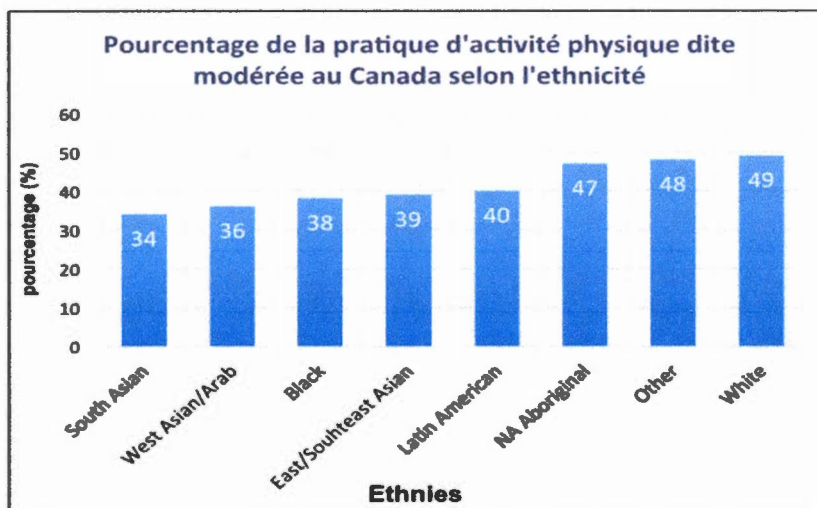


Figure 2.3 : La fréquence d'activité modérée de loisir auto-rapportée (MPA, =1.5 kkd) des hommes et des femmes de 20-64 ans du ESCC cycle 1.1 et 2.1 par appartenance ethnique auto-attribuée. Adapté de Bryan et al., (2006)

e. Socioéconomique

Le contexte socioéconomique est un des facteurs importants de la prédisposition à l'activité physique. Dans la revue de littérature de Trost et al., (2002), ils constatent que les travailleurs que l'on appelle « cols bleus » (travail typiquement artisanal et industriel), à faible revenu, et à faible niveau d'éducation sont associés à un faible niveau d'activité physique lié au loisir. Et Allen et Morey (2010) ont précisé que les femmes ayant un faible taux de qualification et qui occupent des emplois à faible statut socioéconomique sont particulièrement exposées aux risques associés à l'inactivité physique. Plusieurs études ont démontré l'impact négatif que peuvent avoir les coûts associés à des activités physiques offertes, sur la participation de la population à celles-ci (Oliveiro-Brocado, 2010; Owen *et al.*, 2000; Reichert *et al.*, 2007).

f. Environnement

Depuis la mise en vigueur de la Charte d'Ottawa (1986), un des enjeux importants de la promotion de la santé est la création de milieux favorables à la pratique de l'activité physique. Ce nouvel élément est de plus en plus considéré comme un des facteurs de solutions dans la recherche sur l'inactivité physique. À partir de cet enjeu, des chercheurs ont développé un modèle dit « écologique » où sont interreliés l'individu, son milieu social et son environnement (Figure 2.4) (Biddle et Mutrie, 2007).

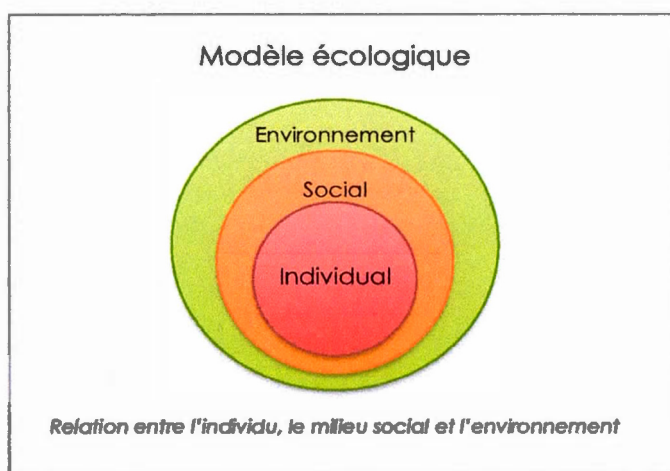


Figure 2.4 : Modèle écologique selon la représentation de Biddle et Mutrie (2007).

Selon Owen et al., (2000), les changements environnementaux ont un impact sur la diminution des habitudes sédentaires et augmentent la prévalence à l'activité physique chez les individus. Par exemple, lorsqu'il y a amélioration de l'espace urbain pour rendre les lieux plus accessibles, plus sécuritaires aux déplacements soit à la marche ou à vélo, des installations plus accessibles, et des infrastructures de bonne qualité.

g. Personnel (motivationnel)

La motivation est un des facteurs qui est considéré comme déterminant à la pratique de l'activité physique et joue un rôle de première importance dans son adhésion (Boiché et Sarrazin, 2007). Selon Boiché et Sarrazin (2007), la théorie de l'auto-détermination (TAD) développée par Deci et Ryan en 2000 est un modèle motivationnel qui a fait ses preuves. Elle nous permet de mieux comprendre la participation ou la non-participation à une activité physique régulière. Cette théorie nous dit que trois besoins psychologiques sont à la base de la motivation : l'autonomie, la compétence et le besoin d'appartenir à un groupe social. Lorsque l'individu réussit à combler ces trois besoins, il en ressentira une sensation de bien-être (Deci et Ryan, 2000).

Selon cette théorie, la forme de motivation la plus auto-déterminée est la motivation intrinsèque. Elle est présente lorsqu'une personne réalise un comportement pour le plaisir et la satisfaction que ce comportement lui procure (Boiché et Sarrazin, 2007). Exemple : une personne part pour se rendre à sa séance de yoga parce qu'elle est consciente du plaisir qu'elle a à pratiquer cette activité et qu'elle en retirât du plaisir, dans cette situation elle fait preuve de motivation intrinsèque.

La forme de motivation qui suit correspond à la motivation extrinsèque. Ici, l'activité n'est pas pratiquée pour ce quelle est, mais bien, pour ce qu'elle peut apporter (matériel, symbolique). Exemple afin d'éviter une conséquence négative (punition). Par exemple, une personne qui pratique une activité physique dans le but de perdre du poids et elle le fait dans l'objectif d'une acceptation de son milieu social, démontre une motivation extrinsèque. Toujours selon Deci et Ryan (2000) la motivation extrinsèque a quatre degrés de régulation comportementale qui sont identifiés comme suit :

Régulation intégrée : le comportement est en accord avec différentes parties du soi de l'individu (valeurs et besoins);

Régulation identifiée : le comportement est fait librement même s'il n'est pas intéressant (intérêt et libre choix);

Régulation introjectée : le comportement commence à être intériorisé (culpabilité et pression de l'extérieur);

Régulation externe : le comportement de l'individu est régulé par des facteurs externes (récompenses, contraintes, punitions).

La Figure 2.5 est une représentation linéaire du continuum de l'auto-détermination.

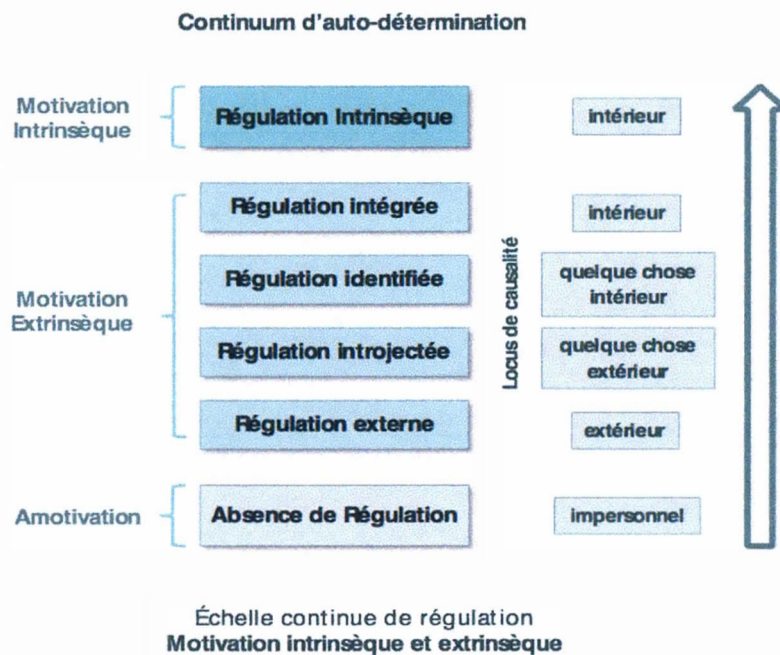


Figure 2.5 : Le continuum d'auto-détermination, montrant le lien entre le type de motivation, l'autoréglementation, et la perception de la causalité qui varient selon le degré d'auto-détermination. Adapté de Deci et Ryan (2000)

h. Autres facteurs liés au manque d'activité physique

Plusieurs études, dont la revue faite par Trost et al., (2002) ont démontré qu'il y a d'autres facteurs d'abandon qui sont souvent soulevés comme raison à l'inactivité physique ou à l'abandon à une activité. Ceux qui reviennent le plus souvent sont le manque de temps, le manque de plaisir à faire l'activité, le manque d'historique en activité physique et les blessures ou les problèmes de santé (Trost et al., 2002).

2.2.3. Activité physique organisée

De plus en plus, les professionnels de l'activité physique font partie du modèle de prescription dans le domaine de la santé. Par exemple, le United States Department of Labor aux États-Unis a déclaré en 2013 qu'il y aurait une augmentation du niveau d'emploi de 24 % pour les professionnels de l'activité physique entre 2010 et 2020 (Garrin, 2014). Considérés par Chiu et al., 2010 « *comme le visage de l'industrie du conditionnement physique* », les revenus générés par les services des professionnels de l'activité physique sont en constante croissance dans le domaine de la santé (Chiu et al., 2010).

La façon dont les professionnels de l'activité physique peuvent toucher un plus grand nombre d'adultes est à travers les séances d'entraînement en groupe. Au Canada, d'après le sondage indicateur de l'activité physique de 2008 (ICRCP, 2010b) un Canadien sur trois fait du sport dans un contexte structuré et/ou non structuré et sur ce nombre plus de la moitié (56 %) font du sport dans un environnement structuré (Figure 2.6).

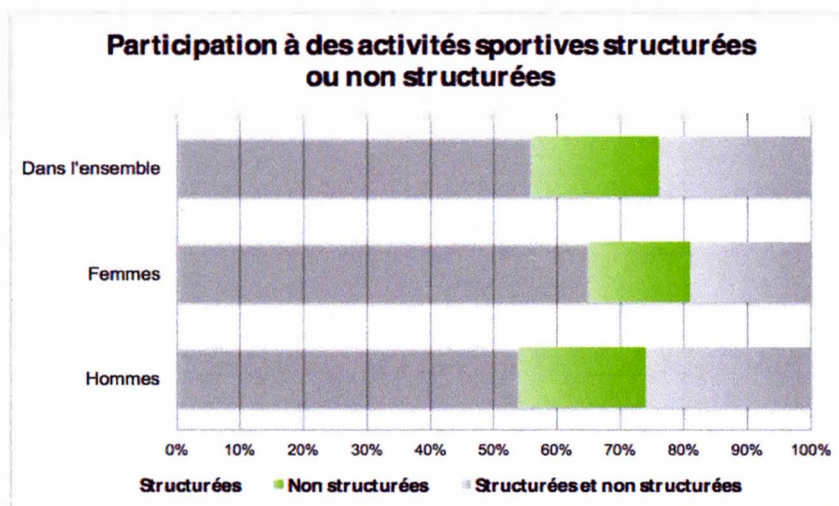


Figure 2.6 : La participation à des activités sportives structurées et non structurées, de la population de 15 ans et plus, dans l'ensemble et par sexe. Adapté de ICRCP 2010b.

D'après cette étude, les individus qui pratiquent une activité sportive dans un environnement structuré ont augmenté depuis 2006-2007. Nous pouvons aussi constater que les femmes sont plus nombreuses à pratiquer une activité sportive uniquement dans des environnements structurés (ICRCP, 2010b).

En parallèle, cette étude révèle que plus de la moitié ont dit avoir recours à un entraîneur sans préciser le contexte de groupe ou individuel. Les femmes étaient également plus nombreuses que les hommes à faire appel à un entraîneur. En 2008, il a été constaté que parmi le groupe de 18 à 24 ans il y a eu une augmentation significative d'individu qui fait appel au service d'un entraîneur (ICRCP, 2010b) (Figure 2.7).

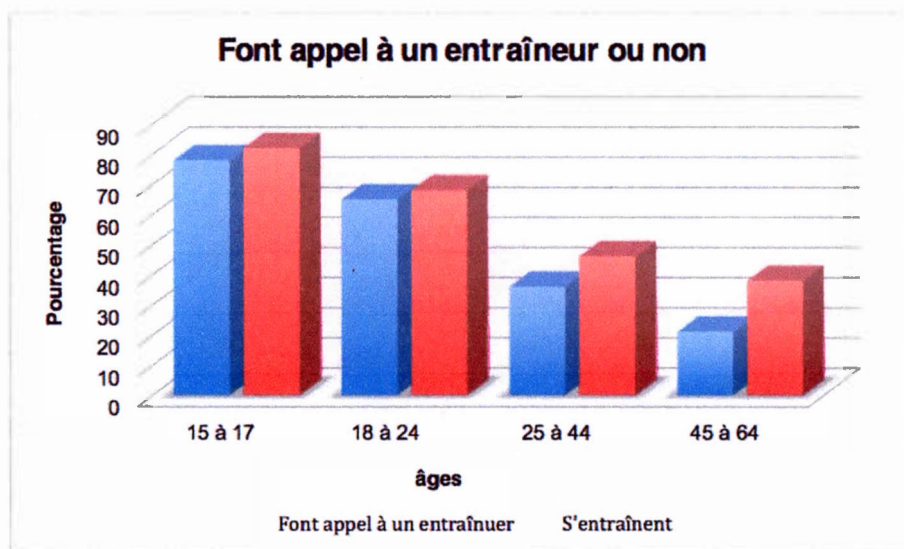


Figure 2.7 : Entraînement de 15 ans à 64 ans, selon l'âge. Adapté de ICRCF, 2010b.

Nous pouvons faire le constat de l'importance des activités structurées dans la participation à l'activité physique de la population canadienne. Nous verrons plus bas les facteurs qui peuvent influencer la participation ou non à un type d'activité physique organisée de groupe.

2.2.4. Facteurs associés à la pratique de l'activité physique

Les éléments suivants ont été associés à l'action dans l'intégration d'un mode de vie actif : les individus perçoivent moins les obstacles à la pratique de l'activité physique, ils en retirent plus de plaisir, ils sont plus conscients des bénéfices, ils ont une meilleure santé psychologique, une plus grande auto-efficacité et auto-motivation ce qui a un impact positif sur la volonté de changer, et un meilleur soutien de la part de leur entourage (Trost, 2002). Les futurs participants anticipent une satisfaction envers l'environnement (l'endroit où se donne l'activité), l'espace dans lequel l'activité a lieu, le contenu des cours, les aspects sociaux, la présence au cours, l'organisation des

séances, et la ponctualité de l'entraîneur (Seguin et al., 2010). Selon Maher et al. (2015) les participants retirent une plus grande satisfaction intrinsèque lorsque le contenu des séances d'entraînement met davantage à contribution la participation du groupe à des exercices afin de développer un meilleur sentiment de compétence face à la tâche. Certaines caractéristiques des entraînements de groupe ont également été associées à la satisfaction intrinsèque telle que les encouragements faits par l'entraîneur, les caractéristiques sociales du groupe et la cohésion de groupe. Le dynamisme ainsi que l'intensité de l'entraînement peuvent avoir un impact positif sur la participation à ce type d'activité (Maher et al., 2015).

2.2.5. Facteurs associés à la non-participation à l'activité physique

Certains des obstacles les plus fréquemment rapportés au sujet de l'arrêt de la pratique de l'activité physique sont le manque de temps, le manque de plaisir, le manque de soutien social, une mauvaise estime de soi liée à l'image corporelle, le manque d'historique en activité physique et un environnement qui ne convient pas (lieu) (Trost, 2002). Il a été démontré qu'il y a une relation de cause à effet entre l'augmentation de l'obésité et le faible taux d'activité physique (Church et al., 2011). Ce qui nous fait soulever l'hypothèse qu'un IMC (indice de masse corporel) élevé peut augmenter le niveau d'abandon à des séances d'entraînement de groupe chez cette clientèle. Selon Smits et al., (2010), les adultes obèses ($\geq 30 \text{ kg/m}^2$) ont une forte propension à l'arrêt de la pratique d'une activité due à l'inconfort qu'ils ressentent durant une activité physique. Le tableau suivant (Tableau 1) donne un bon aperçu des facteurs qui sont liés à l'inactivité physique et qui pourraient avoir un lien avec les raisons d'arrêt à la pratique d'une activité physique de groupe (Allen et Morey, 2010)

Tableau 1 : Les facteurs liés à l'inactivité physique (Allen et Morey, 2010)

Demographic factors
Older age
Female gender
Non-white race/ethnicity
Low socioeconomic status
Health-related and clinical factors
Chronic illnesses
Poor general health and physical function
Overweight/obesity
Cognitive and psychological factors
Greater perceived barriers to physical activity
Lack of enjoyment of physical activity
Low expectations of benefits from physical activity
Poor psychological health
Low self-efficacy for physical activity
Low self-motivation for physical activity
Lack of readiness to change physical activity behaviors
Poor fitness level
Behavioral factors
Prior physical activity
Smoking
Type A behavior ^a
Social factors
Lack of cohesion in exercise group
Lack of physician influence/advice for physical activity
Lack of social support for physical activity
Program-related factors
High physical activity intensity
Long physical activity duration
Environmental factors
Lack of access to facilities/parks/trails
Lack of neighborhood safety

2.2.6. Caractéristiques du professionnel associé avec la satisfaction des clients

Comme indiqué brièvement ci-dessus, certains facteurs sont prédictifs de la satisfaction des clients et de l'adhésion à une activité physique de groupe. Ils peuvent s'associer spécifiquement aux caractéristiques de l'entraîneur personnel.

Garrin (2014) nous souligne que les professionnels du conditionnement physique sont maintenant une composante importante dans le domaine de la promotion de la santé et ils font partie de la solution de problèmes liés à l'inactivité physique. Ces dernières années, ils ont entrepris le défi de développer l'auto-efficacité, l'auto-détermination et l'auto-responsabilité des individus afin de diminuer l'impact des barrières psychosociales sur l'adoption de comportements qui intègrent l'activité physique dans un mode de vie saine.

Les individus doivent faire le choix de s'engager ou de ne pas s'engager dans des comportements santé qui auront une influence importante sur les composantes biologiques, psychologiques, sociales et sur leur bien-être. Les individus qui décident de s'engager dans ces changements sous-estiment l'impact de ces nouveaux comportements santé sur les facteurs biologiques, psychologiques, sociaux, les barrières et les efforts qu'ils doivent faire lors d'une tentative d'adoption de ceux-ci (Garrin, 2014).

Nous soumettons la question suivante : « Est-ce que ces difficultés pourraient démontrer l'importance de la relation entre l'entraîneur et ces participants (clients) dans la motivation à intégrer l'activité physique à plus long terme ? »

Il y a peu de recherches qui ont évalué la relation entraîneur-client en contexte de groupe, nous avons relevé dans une recherche faite par Melton et al. (2011) qui concerne les critères de sélection d'un entraîneur par les clients, trois critères importants :

- 1) être éduqués (connaissances du domaine de l'activité physique) ;
- 2) reconnaître l'individualité de chaque client ;
- 3) être en mesure d'aider les clients à réaliser des modifications corporelles détectables.

Il est aussi ressorti de cette étude que l'entraîneur doit être passionné et offrir des séances d'entraînement plaisantes et motivantes. Il doit aussi utiliser ses compétences sociales pour rendre la séance d'entraînement agréable malgré la tâche à effectuer par le client.

Selon Maher et al. (2015), les entraînements de groupe sont une forme d'activité physique très populaire auprès de la population due au rôle que l'entraîneur peut jouer sur la motivation intrinsèque des participants. Il a aussi soulevé, que le style de leadership de l'entraîneur a une influence sur le niveau de satisfaction des participants. Ainsi, un environnement socialement convivial et l'attitude du professionnel peuvent aider à maintenir la motivation des participants (Maher et al., 2015). Les études portant sur le service client dans des entreprises de services (par exemple ; l'hospitalité, l'écoute) montrent que la personnalité et les compétences sociales l'emportent souvent sur la capacité technique d'une personne (Melton et al, 2011).

Les professionnels de l'activité physique jouent plusieurs rôles auprès de leur clientèle, dont celui de modèle, de confident, de motivateur, de juges et d'éducateur. Dans le fragile processus d'adoption de nouveaux comportements, le professionnel de l'activité physique devient un facilitateur auprès des participants qui les aident à concilier les difficultés qu'ils rencontrent. Il stimulera la réflexion, transmettra ses connaissances, aidera à développer le contrôle, l'autonomie et l'auto-efficacité auprès d'eux. Nous avons trouvé beaucoup d'études sur les professionnels de l'activité physique dans une relation un à un (one to one), mais très peu dans un contexte d'entraînement de groupe (Garrin, 2014).

2.2.7. Le leadership du professionnel de l'activité physique

Contrairement à la rareté des informations concernant les entraîneurs en contexte d'entraînement de groupe, beaucoup ont été dites sur les styles de leadership dans les milieux sportifs (Chelladurai, 1993). Selon Chelladurai, il existe cinq types de comportements de leadership dans le sport :

1. Formation et enseignement : viser à améliorer la performance.
2. Démocratique : permettre que les décisions soient prises collectivement.
3. Autocratique : donner l'autorité personnelle de leader.
4. Le soutien social : montrer le souci du bien-être des autres.
5. Récompensé : fournir aux membres de l'équipe du renforcement positif.

Le modèle de Chelladurai est intéressant, car il considère différents aspects du leadership et d'après Biddle et Mutrie (2007) il pourrait être considéré comme un début intéressant pour de futures études sur le leadership en contexte d'entraînement de groupe. Biddle et Mutrie (2007) ont pu démontrer que lorsque l'entraîneur a un style de leadership « enrichi » (pédagogique et motivationnel) ces participants ont tendance à moins souffrir d'anxiété sociale que lorsqu'il utilise un style de leadership « fade » (pédagogique et social).

2.3. Objectifs spécifiques

Comme nous l'avons décrit ci-haut, à ce jour il y a peu ou pas de recherches qui traitent des perceptions des participants à des activités physiques de groupe et de l'entraîneur. Il y en a peu qui se sont attardées sur les perceptions des participants et

leur influence sur l'adhésion à l'activité physique de groupe. En somme dans notre recherche nous avons voulu répondre aux questions spécifiques suivants :

- a) comment les mécanismes qui font que certaines personnes réussiront à maintenir leur participation à des cours d'activité physique organisés et que d'autres n'y arriveront pas; et
- b) qu'elles sont les facteurs clés liés à la participation qui pourraient être utilisés pour soutenir les entraîneurs à promouvoir le maintien de l'activité physique.

Nous avons développé une démarche et des moyens pour répondre à ces objectifs spécifiques qui sont décrits dans le chapitre suivant que nous avons nommé méthodologie.

CHAPITRE III

MÉTHODOLOGIE

3.1 Introduction

Nous avons utilisé une méthode mixte de type exploratoire afin de répondre à nos objectifs spécifiques incluant une approche quantitative et une approche qualitative. La méthode quantitative nous a permis de recueillir plusieurs données à l'aide de questionnaires qui sont énumérés ci-dessous :

- Un questionnaire sociodémographique,
- Un questionnaire sur les bénéfices et les barrières à l'activité physique
- Trois questionnaires sur la perception des séances d'entraînement et sur l'entraîneur
- Un questionnaire de non-participation pour les participants
- Un questionnaire sur la perception des entraîneurs

Nous avons adapté des questionnaires utilisés dans d'autres études et développés sur la base de la littérature existante, ce qui facilite la comparaison de nos résultats. Nous avons choisi de les distribuer à intervalles de deux semaines dans le but de ne pas surcharger nos participants et avoir la possibilité d'évaluer la participation en début et en fin de session. Nos analyses nous ont permis d'éclairer notre question de recherche.

Comme les questionnaires n'ont pas donné toutes les réponses escomptées dues au sens dirigé des réponses, nous avons utilisé une méthode qualitative compréhensive et interprétative avec un sous-échantillon de participants.

Nous avons utilisé les trois hypothèses clés du paradigme de la recherche qualitative :

- 1) il n'y a pas de « mauvaises » réponses, mais une diversité des opinions,
- 2) il y a une influence potentielle de l'interviewer et de la relation avec le répondant au même titre que dans le volet quantitatif,
- 3) l'objectif est de décrire les résultats dans une situation particulière et de comprendre le sens que les gens donnent aux choses (Melton et al. 2011).

Ces analyses qualitatives nous ont aidés à fournir un contexte plus profond pour nos résultats quantitatifs et mettre en évidence les domaines pour la recherche future.

3.2 Participants

Pour ces deux approches, nous avons recruté nos participants à l'aide des bases de données de deux entreprises qui offrent des services d'entraînement en groupe. La première s'appelle Cardio Plein Air inc., une entreprise privée offrant des services d'entraînement en plein air depuis plus de quinze ans. La seconde s'appelle Conditionnement Physique Boucherville inc., un organisme sans but lucratif offrant des services d'entraînement en groupe à la communauté dans des salles intérieures depuis une trentaine d'années. Ces deux entreprises visent une clientèle adulte sans problème de santé majeur.

Les participants pour chaque emplacement ont été recrutés à partir de la base de données des inscriptions de la session Hiver 2016. Sur chaque site, nous avons recueilli les données des questionnaires de 60-80 participants inscrits pour chaque entreprise à des cours de groupe de janvier à mars 2016 (échantillon « terrain ») et collecté des données qualitatives à partir d'un sous-échantillon de clients (n=8).

Nous avons eu la possibilité de sonder la base de données complète des inscriptions de la session Hiver 2016 de Cardio Plein Air inc. qui représente près de 4000 participants potentiels qui proviennent de 40 franchises réparties à la grandeur du Québec.

Les critères d'inclusion des participants à cette étude comprennent : être inscrits à la session Hiver 2016, à un programme d'entraînement en groupe offert par ces deux entreprises; avoir rempli le formulaire d'aptitudes à l'activité physique (Q-AAP) administré par chaque entreprise à l'inscription; n'avoir aucun problème de santé apparent; et répondre aux critères d'inscription particuliers de chacune des entreprises. Nous avons ajouté le critère d'exclusion suivant, les participants qui ont répondu à moins de 50 % des questions ont été retirés de nos données et de nos analyses.

Les détails spécifiques de l'échantillon pour chaque emplacement sont décrits ci-dessous.

3.3 Lieux

3.3.1. Cardio Plein Air (terrain)

Les données quantitatives ont été recueillies au Parc régional de Longueuil à Longueuil et directement de la base de données complète de l'entreprise. Les données qualitatives ont été recueillies dans la salle de formation du siège social de Cardio Plein Air Inc., chemin du Tremblay à Longueuil.

3.3.2. Conditionnement physique Boucherville (terrain)

Les données quantitatives ont été recueillies à l'école de la Broquerie située dans la municipalité de Boucherville. Les données qualitatives ont été recueillies dans une salle de la rue Sabrevois à Boucherville.

3.4 Procédures

3.4.1. Cardio Plein Air

a. Échantillon participant « Base de données »

Les participants du réseau Cardio Plein Air Inc ont été approché à l'aide d'un courriel informatif au sujet de notre recherche les informant que nous sommes à la recherche de participants qui sont inscrits pour la session Hiver 2016. Ce courriel fut envoyé à la première semaine de janvier à toutes les personnes inscrites à la grandeur du réseau qui couvre la grandeur de la province de Québec pour la session Hiver 2016 par la directrice générale de Cardio Plein Air Inc. La semaine du 18 janvier 2016, nous avons transmis par courriel le formulaire de consentement ainsi que le premier questionnaire sociodémographique « Renseignements sur le participant » (décrit ci-dessous; voir Annexe A) à toutes les personnes inscrites pour la session. 512 participants ont signé informatiquement le formulaire de consentement (Annexe H), ils ont reçu deux semaines plus tard, le questionnaire sur « les bénéfices et barrières à l'activité physique » (EBBS, Sechrist et al., 1987) fut remis aux participants (décrit ci-dessous; voir Annexe B). À partir de la sixième semaine et par la suite à intervalle de deux semaines, les participants ont reçu trois questionnaires nommés « Perceptions participant 1, 2, et 3 » (décrit ci-dessous; voir Annexe C, D, E) sur la perception de la séance d'entraînement et de l'entraîneur. Les questionnaires ont été bâtis à partir de quatre questionnaires qui touchent la motivation, l'auto-régulation et le climat de l'environnement du cours de groupe : Physical Activity Group Environnement Questionnaire (PAGEQ) (Estabrooks et Carron, 2000); Self-Regulation Questionnaire (SRQ) (Ryan et Connell, 1989); Motives for Physical Activity Measure – Revised (MPAQ-R) (Ryan et al., 1997); et le Exercise Motivations Inventory (EMI) (Markland et Hardy, 1993). À la fin de la session, un dernier questionnaire sur la non-participation leur a été transmis et une semaine plus tard un courriel de remerciement

a été transmis aux participants à l'étude. Les données individuelles de chaque participant sont maintenues confidentielles, aucun entraîneur ou employé de l'entreprise n'y a accès. Les participants ont été informés au moment où nous leur avons transmis le formulaire de consentement que leurs données seront gardées confidentielles ; que leurs réponses ne seront pas partagées avec leur entraîneur ou d'autres employés ; et leur choix de participer ou de ne pas participer à l'étude ne sera pas affecter la formation qu'ils recevront.

b. Échantillon participant « Terrain »

Nous avons sollicité seulement les participants de la franchise de Longueuil en ciblant 4 cours qui se sont donnés les lundis et mardis au Parc régional de Longueuil, pour les inviter à participer à notre étude. Il y a eu une rencontre informative pour les entraîneurs de ces groupes la première semaine de janvier 2016 les informant de l'étude et leur demandant leur approbation pour visiter leurs classes. Nous nous sommes présentés sur le terrain à partir de la deuxième semaine du début de la session et à intervalle de deux semaines pour informer les participants de notre recherche au début de chaque entraînement. La procédure de remise des questionnaires pour les participants terrain fut la même que pour l'échantillon participants « base de données ».

La distribution des questionnaires sur la motivation et les perceptions sur plusieurs semaines est importante : 1) pour atteindre les participants qui pouvaient être absent pendant une des semaines de l'enquête; 2) pour assurer la stabilité des réponses et éviter les biais qui pouvaient résulter d'une séance particulièrement positive ou négative; et 3) afin de minimiser le temps nécessaire pour remplir chaque questionnaire et d'éviter la fatigue des participants.

Pour les participants qui ont complété le processus de recherche, ils ont reçu un bon de réduction de 20 \$ sur l'inscription à une prochaine session. La présence des

participants « terrain » à chaque séance d'entraînement fut contrôlée chaque semaine à leur insu par l'entraîneur à l'aide d'une liste de présence du début jusqu'à la fin de la session afin de ne pas inclure de biais chez ces derniers.

3.4.2. Non-participation

À la fin de la session, nous avons transmis par courriel à tous les participants qui ont complété la recherche un questionnaire sur les causes possibles de non-participation « Facteurs liés à la non-participation » (décrit plus bas) (voir Annexes F).

3.4.3. Entretien (participants)

Un mois après la fin de la session, nous avons recruté parmi les participants dits « terrain » des volontaires pour participer au volet qualitatif de notre recherche. L'échantillon recherché était de type intentionnel et d'un maximum de 8 participants. Les volontaires devaient signer un formulaire de consentement le jour de l'entrevue collective dans lequel la démarche qualitative fut expliquée. L'enregistrement a eu lieu au siège social de Cardio Plein Air Inc, à Longueuil dans un local de formation, le jour et l'heure furent déterminés avec les participants. Ces entretiens durèrent 30 minutes, ils ont été conçus afin de contextualiser l'expérience des participants face à l'entraîneur et à la séance d'entraînement, comme dans des études similaires (Huberty, Jennifer L. *et al.*, 2013). Nous avons utilisé un téléphone intelligent de type « Iphone 4 » ainsi qu'un ordinateur portable de marque MacPro de Apple pour enregistrer les voix. L'entretien se fit sous forme semi-structurée afin de permettre aux participants une certaine autonomie et nous donner l'opportunité d'ouvrir des pistes de réponses et des nuances auxquelles nous n'avions pas pensé dans nos questionnaires (Annexe G). Nous avons conduit les entretiens à partir d'un guide d'entretien basé sur notre question de recherche et les trois thèmes suivants : les perceptions de l'entraîneur, du groupe et de la séance d'entraînement. Nous avons pu

faire une analyse de contenu afin d'en faire ressortir les significations de base pour identifier les thèmes communs pour chaque catégorie. Les thèmes communs émergeant nous ont permis de regrouper les catégories sous-jacentes en nous basant sur notre guide d'entretien afin de créer notre grille de codage. Pour valider et nous assurer de la fiabilité de nos données, nous avons demandé à deux chercheurs indépendants d'identifier les codes de nos verbatims afin d'obtenir un accord inter-juges valide (Bray, 2005; Poisson, 1983; Pridgeon et Grogan, 2012).

3.4.4. Conditionnement physique Boucherville

a. Échantillon participant

Nous avons suivi le même processus pour les questionnaires dits « terrain » ainsi que pour les entretiens avec les participants et les entraîneurs comme décrit ci-dessus. Cependant, pour Conditionnement Physique Boucherville, il fut impossible d'informer la clientèle avant le début de la session dû au manque d'outils informatiques de l'entreprise. Nous avons rencontré les entraîneurs avant le début de la session Hiver 2016 pour les informer de la recherche qui débuta dès janvier et de la procédure qui fut utilisée afin d'obtenir leur approbation pour visiter leurs classes. Par la suite, nous avons informé les participants de l'étude au cours de la deuxième semaine de classe où nous avons fait signer les formulaires de consentement aux volontaires. Nous avons utilisé la même procédure dite « terrain » que celle utilisée chez Cardio Plein Air Inc. L'échantillon souhaité était le même, ce qui veut dire 60-80 participants pour la partie « terrain », et pour le volet qualitatif un maximum de 8 participants pour les entretiens collectifs. L'enregistrement des entretiens se fit dans une salle de conférence au centre multifonctionnel de Boucherville, le jour et l'heure furent déterminés avec les volontaires de chacun des groupes. Nous avons utilisé les mêmes technologies d'enregistrement que mentionnées ci-dessus. La Figure 10 représente un échancier pour la collecte de données.

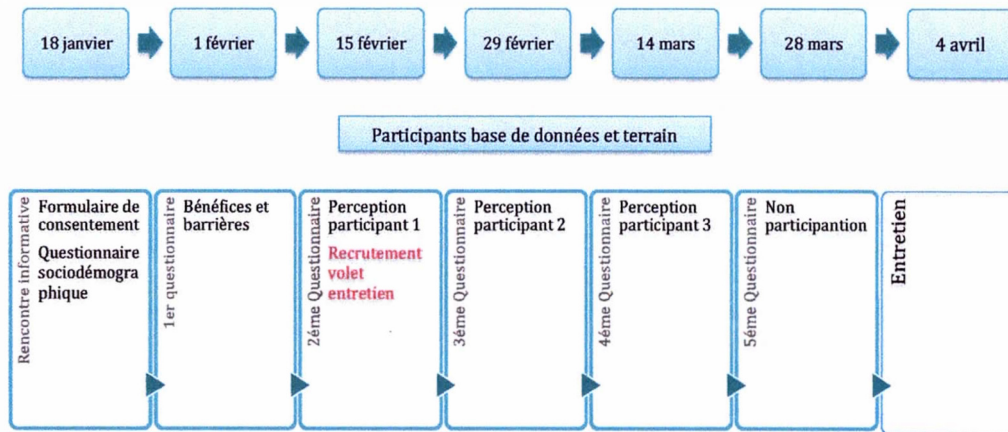


Figure 3 : Échéancier de la collecte de données à partir de janvier 2016

3.5 Matériels

3.5.1 Questionnaires

a. Sociodémographique

Ce questionnaire nous permet de faire des liens entre les facteurs physiologiques (IMC et condition physique estimée), économiques, culturels et sociaux en contexte d'entraînement de groupe. Il fut adapté aux normes utilisées par Statistique Canada pour les études sociodémographiques (voir Annexe A).

b. Bénéfices et Barrières (EBBS)

Ce questionnaire a été conçu par Sechrist et al., (1987) à des fins de recherches dont l'objectif est de mieux comprendre les perceptions des bénéfices et des barrières associées à la pratique de l'activité physique par les individus. Il comprend 43 énoncés au total dont 14 sur les barrières (exemple : « L'activité physique prend trop de mon temps ») et 29 sur les bénéfices (exemple : « L'activité physique réduit mon

sentiment de stress et de tension »). Nous avons adapté ce questionnaire afin que les participants aient à choisir entre 5 réponses au lieu de 4 pour éviter des énoncés sans réponse. Ils devaient faire un choix entre les énoncés suivants; totalement en accord, en accord, en désaccord, totalement en désaccord ou *ne s'applique pas* (voir Annexe B)

c. Perceptions participant.

Les trois questionnaires sur la perception des participants vis-à-vis l'entraînement de groupe et de l'entraîneur ont été conçus à partir de quatre questionnaires existants et utilisés dans les recherches sur la motivation (MPAQ-R, Ryan et al., 1997; et EMI, Markland et Hardy, 1993), l'auto-régulation (SRQ, Ryan et Connell, 1989) et l'environnement des entraînements de groupe (PAGEQ; Estabrooks et Carron, 2000). Ces questionnaires nommés « Perceptions participant » contiennent, tous les trois, 17 énoncés et une question à développement qui touche les thèmes suivants : le plaisir (« La séance d'entraînement est stimulante »), les compétences (« Je me sens à mon aise dans ce type d'entraînement »), l'apparence (« Je sens de la pression due à mon apparence physique »), la condition physique (« Ce type d'activité me permet d'améliorer ma condition physique ») et le contexte social (« J'aime l'ambiance du groupe »). Chaque énoncé fut évalué sur une échelle de 1 (ne corresponds pas du tout) à 7 (corresponds totalement) (voir Annexes C-D-E).

d. Non-participation

Ce questionnaire a été conçu à partir de tous nos questionnaires et a fait ressortir tous les énoncés qui ont un lien avec les barrières, l'amotivation et le manque d'auto-régulation. Ce qui en fait un questionnaire contenant 30 énoncés desquels les participants devaient choisir les 5 énoncés les plus significatifs et qui reflètent le mieux les raisons de leur non-participation à cette activité (voir Annexe F).

e. Enregistrement audio

Les enregistrements ont été faits à l'aide d'un téléphone intelligent « iPhone 4 » ainsi qu'un ordinateur portable MacPro. Pour ces enregistrements, il y a eu une version enregistrée directement sur un ordinateur, nous avons transféré l'enregistrement du iPhone sur ce même ordinateur. Le logiciel Word a été sélectionné afin de mettre les fichiers audio en fichiers de type texte (verbatim).

3.6 Aspects éthiques

3.6.1 Les avantages et les risques pour les participants

a. Avantages

Les participants à cette étude pourront permettre l'avancement dans la compréhension des facteurs liés à participation à une activité physique de groupe organisée et de pouvoir transmettre leur perception sur les séances d'entraînement et des entraîneurs. Les résultats de cette recherche seront diffusés aux participants qui le désirent.

b. Les risques

Les risques associés pour les participants pouvaient être plus de l'ordre de la perturbation psychologique causé par certaines questions des questionnaires et des entretiens qui vont toucher des volets personnels. Les participants se sont vus rappeler à chaque questionnaire que leurs données restent confidentielles; qu'ils devaient répondre à autant ou aussi peu de questions qu'ils préféraient; qu'ils pouvaient choisir de ne pas participer à une enquête spécifique, mais de continuer à participer à l'étude et à remplir les questionnaires futurs; et qu'ils pouvaient mettre fin à leur participation à l'étude à tout moment.

c. L'anonymat et la confidentialité dans le traitement et la diffusion des résultats

Tous les renseignements recueillis lors de cette étude seront confidentiels. Seuls les membres de l'équipe de recherche ont accès aux résultats codifiés afin de garder l'anonymat des données de tous les participants. Les informations conservées lors de cette étude sont les noms des participants, les résultats des questionnaires et les verbatims des entrevues codifiées.

Afin de protéger la confidentialité et l'identité des données qui seront recueillies auprès des participants, elles ont été identifiées par des codes alphanumériques. Ces codes sont associés aux noms et connus seulement par le chercheur responsable de ce projet de recherche.

Les questionnaires et le formulaire de consentement sont conservés séparément et sont conservés sous clés pour une période de 5 ans après la dernière publication avant d'être détruits. Pour les enregistrements audio, ils seront transcrits grâce aux programmes (Word) et identifiés par le code alphanumérique (verbatim) avant de détruire l'enregistrement.

CHAPITRE IV

RÉSULTATS

4.1 Présentation de l'article

Cet article a été présenté sous forme d'affiche au congrès des éducateurs physiques enseignants du Québec 2016 à l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR). Nous avons analysé les perceptions de 463 participants inscrits à des cours de groupe sur une période de 12 semaines qui ont répondu aux critères d'inclusion et 51 autres participants répondant aux critères d'exclusion ont été retirés de l'étude. À la fois, nos résultats qualitatifs et quantitatifs confirment l'importance du climat social du groupe et le rôle de l'entraîneur comme facilitateur dans l'intégration de nouveaux participants. De plus, nos résultats renforcent l'importance de la participation durant les premières semaines de la session, ce qui permet de prédire des perceptions positives du climat social de groupe et une grande probabilité de réinscription. Cette étude paraît particulièrement unique en raison de son approche mixte de type exploratoire, et elle fournit une contribution passionnante à notre compréhension des perceptions des participants en contexte de groupe lorsqu'ils entreprennent un programme d'activité physique. Ces résultats pourront aider à conscientiser les entraîneurs sur les perceptions des participants et à améliorer le taux d'adhésion à l'activité physique.

4.2 Article version originale anglaise

Perceptions of group exercise courses and instructors among Quebec adults: Predictors of re-enrollment using a mixed-methods approach

Monique Gilbert¹, Philippe Chaubet¹, Antony D. Karelis¹, Kelsey Dancause¹

1. Department of Exercise Science, Université du Québec à Montréal, Montréal QC,
Canada

Correspondence to :

Kelsey Dancause, PhD

Department of Exercise Science, Université du Québec à Montréal (UQAM)

141, avenue du Président-Kennedy

Montréal, QC, H2X 1Y4

Canada

(514) 987-3000 ext. 5263; kelseydancause@gmail.com

Running title: Group exercise courses: perceptions and re-enrollment

Word Count : 2954

Keywords: Exercise, Physical Activity, Perception, Qualitative Method

ABSTRACT

Background : Group exercise courses are popular among adults, but dropout rates are high. Studies of perceptions of the course and instructor might highlight key factors for improving adherence and re-enrollment.

Methods: We analyzed perceptions of group exercise courses and instructors among 463 adults from three sites. Participants completed the Exercise Barriers and Benefits Scale (EBBS), three questionnaires on perceptions of the instructor and course, and one on non-participation. We assessed participation from weeks 2-4 and 5-10, and re-enrollment in the following two enrollment periods. We analyzed relationships between perceptions and re-enrollment using linear regression and mediation analyses. We conducted group interviews with 11 participants to contextualize their lived realities.

Results : Predictors of participation from weeks 2-4 (early participation) included age ($\beta=0.20$, $p<0.001$) and EBBS scores ($\beta=0.10$, $p=0.040$). Common barriers included time constraints, injuries, weather, and vacations. Predictors of re-enrollment included early participation ($\beta=0.11$, $p=0.029$) and perceptions of the group social climate ($p=0.027$). Perceptions of the group mediated the relationship between early participation and re-enrollment (95% CI=0.0036, 0.0471): early participation predicted more positive perceptions ($\beta=2.11$, $p=0.003$), which predicted re-enrollment ($\beta=0.01$, $p=0.006$). Qualitative analyses highlighted instructors' roles in promoting social exchange and integrating new participants into the group.

Conclusion : The social climate of group exercise courses is a key factor affecting re-enrollment. Participation during the first few weeks predicts re-enrollment on its own, and also promotes positive perceptions of the group. Instructors can target these key factors by sensitizing participants to the importance of early participation, and promoting social exchange.

What is already known on this subject?

Leisure-time group exercise courses provide an important way for adults to reach their recommended physical activity levels, but dropout rates are high. Studies of participants' perceptions of the course and the instructor might highlight factors that could be targeted to improve re-enrollment and adherence.

What this study adds?

Our study shows that social connections within the group exercise course are a key factor predicting re-enrollment. Instructors can promote adherence by focusing on developing a positive social climate in the first few weeks of the course. Given the number of people who participate in group exercise courses, promoting adherence is an important way to help adults to remain physically active.

INTRODUCTION

The level of physical activity among adults worldwide is largely insufficient, particularly in high-income countries (Hallal *et al.*, 2012). For example, only 18-19% of Canadian adults (Canada, 2015; Garriguet et Colley, 2014) and 10% of U.S adults (Tucker *et al.*, 2011) meet the recommended 150 minutes of moderate-intensity physical activity per week. Given its role in chronic disease risk (Warburton *et al.*, 2006), promoting lifelong physical activity is a top public health priority (Bauman *et al.*, 2012; Warburton *et al.*, 2006).

The number of people who rely on personal trainers and instructors of group exercise courses has increased in recent years (Stacey *et al.*, 2010). Group exercise courses are one of the most popular leisure-time exercise activities among adults: 43% of adult gym members in the U.S. (IHRSA, 2010) and 48% in Canada (ICRCP, 2011-12) participate in structured or organized environment. Thus, group exercise courses offer an important avenue for adults to incorporate physical activity into their lives.

Despite their popularity, approximately 50% of participants drop out of group exercise courses within six months (Dishman *et al.*, 1985; Robison et Rogers, 1995). We know little about factors that influence participants' perceptions of leisure-time group exercise courses and that might predict adherence or re-enrollment (Maher *et al.*, 2015). One study assessed relationships between individual, instructor, and group characteristics and satisfaction among 29 adults, highlighting the importance of the group social climate, and perceptions of instructor behavior and individual

competence (Maher *et al.*, 2015). This exploratory study provided an excellent perspective of key variables affecting satisfaction, but did not assess adherence. Other research has analyzed participants' perspectives of personal trainers (Melton *et al.*, 2011) and their role in behavioral change in general (McClaran, 2014), but not within the group context. Some researchers have tested relationships between group social and task cohesion and adherence to group exercise courses (Estabrooks, P. A. et Carron, 1999), and have tracked changes in group cohesion over time (Carron, 2000; Dunlop *et al.*, 2013). However, individual and instructor characteristics were not assessed. Thus, further studies remain necessary.

Our objectives were to understand relationships between participants' perceptions of leisure-time group exercise courses and instructors, and their participation. This might highlight factors that could be targeted to improve adherence. We used a mixed methods approach (Poisson, 1983), incorporating quantitative analyses to highlight statistical patterns and qualitative analyses to contextualize participants' lived reality.

METHODS

This study was approved by the human research ethics committee at the Université du Québec à Montréal. All participants provided informed consent.

Participants

Participants were adults enrolled in group exercise courses during the Winter 2016 (January-March) period. The first group was recruited from the enrollment database of Cardio Plein Air Inc. (CPA), which offers outdoor exercise sessions throughout Quebec. Participants received an informational e-mail, with the consent form. The second was recruited from the CPA franchise in Longueuil, Quebec (participants were not duplicated in the database sample). The third group was recruited from Conditionnement Physique Boucherville, which offers indoor exercise sessions in Boucherville, Quebec. These participants were recruited face-to-face in January 2016.

Participants received a questionnaire on personal characteristics; the Exercise Benefits and Barriers Scale (EBBS) (Sechrist *et al.*, 1987); three questionnaires addressing perceptions of the course and instructor; and one questionnaire on non-participation. Questionnaires were sent at 2-week intervals beginning January 11, 2016.

Questionnaires

Participant characteristics

We collected data on age, education, family structure, ethnicity, and revenue. We asked participants' weight and height, and calculated body mass index (BMI, kg/m²). Participants reported their physical condition (*very good, good, average, fair, poor*),

and the number of courses in which they participated at the beginning and end of the course period.

Exercise Barriers and Benefits Scale (EBBS)

The EBBS (Sechrist *et al.*, 1987) assesses perceptions of barriers and benefits associated with exercise. Participants respond whether they *strongly agree*, *agree*, *disagree*, or *strongly disagree* with each of 43 statements. Total scores vary from 43-172, with higher scores indicating positive perceptions of the benefits of exercise and fewer perceived barriers. Cronbach's alpha in the current study was 0.83.

Perceptions of group exercise and instructors

Questionnaires to assess perceptions of the course and instructors were adapted to the group setting and French language from five existing instruments used in research on motivation (Motivation for Physical Activity Measure (Ryan, R. M., Frederick, C., Lepès, D., 1997), Exercise Motivations Inventory (Markland et Hardy, 1993)), self-regulation (Self-Regulation Questionnaire (Ryan, R. M. et Connell, 1989)), cohesion (Physical Activity Group Environment Questionnaire (Estabrooks, Paul A. et Carron, 2000)), and support of sports coaches (Perceived Autonomy Support Scale for Exercise Settings (Gillet, 2010; Hagger *et al.*, 2007)). Each *Participant Perception Questionnaire* (Table S1) contained 17 questions addressing the following themes: individuals' personal experiences (*I feel comfortable with this type of exercise*); perceptions of the instructor including appearance (*The instructor dresses*

appropriately), competence (*The instructor is well prepared for each session*), and support (*The instructor understands my personal challenges and realities*); and perceptions of the group (*I like the ambiance of the group*). Response options range from 1 (*does not correspond at all*) to 7 (*corresponds completely*). Total scores were on a scale of 51 to 357, with higher scores indicating more positive perceptions. Cronbach's alpha for the three questionnaires was 0.85, 0.85, and 0.93.

Non-participation

Participants chose the top five reasons that they did not participate in exercise sessions from a list of 29 options, with an additional option for open-ended responses.

Statistical Methods

Analyses were conducted with SPSS version 22.0. We used one-way ANOVA and chi-squared analyses to test differences in participant characteristics among the three groups (Table 1), and among participants who re-enrolled compared to those who did not. We then tested baseline predictors of participation from weeks 2-4 and 5-10 using linear regression. Based on these results, we identified co-variables to include in analyses testing predictors of re-enrollment.

Data on re-enrollment were available for Spring 2016 (beginning in April) and Autumn 2016 (beginning in September). We analyzed characteristics of participants who re-enrolled in each season and, because the groups were similar, we created a single re-enrollment variable representing the number of times each participant re-

enrolled (0, 1, or 2 times). We tested predictors of re-enrollment using hierarchical linear regression. In Block 1, we entered sociodemographic control variables, physical condition, and BMI. In Block 2, we entered EBBS scores. Age, sex, and EBBS scores were retained in all models; other non-significant variables were trimmed. In Block 3, we entered participation from weeks 2-4. In Block 4, we entered *Participant Perception Questionnaire* scores from categories related to the individual, followed by the instructor in Block 5 and the group in Block 6. Non-significant predictors were trimmed to reach the final model (Table 2). To highlight individual questions that might be particularly predictive of re-enrollment, we repeated analyses by entering individual items from each questionnaire rather than the pre-defined categories.

Finally, based on results of the above analyses, we tested whether perceptions of the group mediated the relationship between participation from weeks 2-4 and re-enrollment using version 2.11 of the PROCESS macro for SPSS (Hayes 2013).

Qualitative Methods

Six participants (4 women, 2 men) from the Longueil sample and 5 (4 women, 1 man) from Boucherville participated in 30-minute semi-directed group interviews, as in similar studies (Rose et Parfitt, 2007). Our sample was intentional and voluntary. Interviews addressed three main categories: perceptions of the instructor, the group, and the exercise sessions. Interviews were recorded and transcribed. We conducted content analysis to identify common themes in each category (Mukamurera, 2006;

Patton, 2002; Poisson, 1983). Text was coded by the first author and two other researchers. Inter-judge agreement was 79%. Analyses were conducted on the original French text. Quotations illustrating themes were translated into English for publication by a professional translator.

RESULTS

Descriptive statistics

We recruited 380 participants from the Cardio Plein Air database, 40 from Longueuil, and 43 from Boucherville. Fifty-one responded to fewer than 50% of questions and were removed from analyses, leaving 463 participants. The sample was primarily composed of women (90.5%). Most participants were white (94.1 %), French-speaking (97.0 %), and originally from Canada (95.9 %). Prevalence of re-enrollment was 75.2% for the Spring period and 62.6% for Autumn. Table 1 summarizes key characteristics and Table S3 shows correlations, means and standard deviations for predictor variables.

Predictors of participation

Predictors of participation from weeks 2-4 (early participation) included age ($\beta=0.20$, $p<0.001$) and EBBS scores ($\beta=0.10$, $p=0.040$). Physical condition, BMI, and sociodemographic variables other than age did not predict participation. From weeks 5-10, age ($\beta=-0.05$, $p=0.308$) and EBBS scores ($\beta=0.02$, $p=0.659$) were no longer significant predictors. Only early participation predicted later participation ($\beta=0.13$,

$p=0.015$).

Predictors of re-enrollment

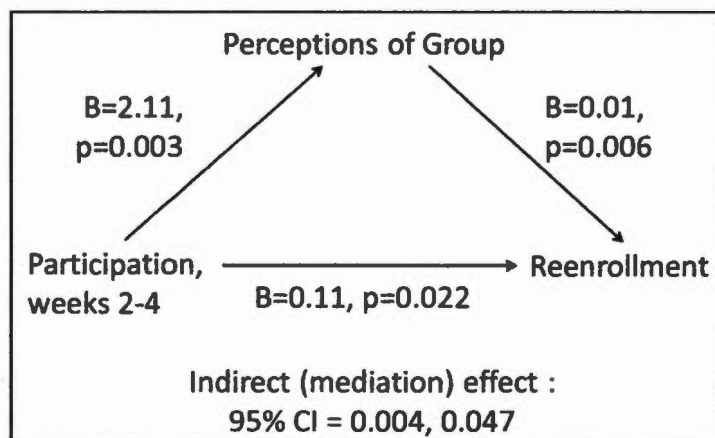
Table 2 summarizes linear regression analyses testing predictors of re-enrollment; details of regression analyses are shown in Table S4. Age was positively associated with re-enrollment ($\beta=0.24$, $p<0.001$). Sex and EBBS scores did not predict re-enrollment. Perceptions of support received by the instructor predicted re-enrollment at entry into the model ($p=0.037$). However, this relationship was no longer significant ($p=0.610$) once perceptions of the group social climate ($p=0.027$) were added into the model. Perceptions related to the individual such as feelings of achievement, and other perceptions of the instructor such as appearance and competence, did not predict re-enrollment.

Analyses of individual questionnaire items confirmed the importance of the group social climate. Items that predicted re-enrollment included *Members of our group sometimes socialize outside of the course*, *Our group is united in its beliefs about the benefits of the physical activities offered in this exercise course*, and *I like the ambience of the group*.

Mediation analyses

We used mediation analyses to test links between participation from weeks 2-4, perceptions of the group, and re-inscription observed in regression analyses. In addition to a direct relationship of early participation on re-enrollment ($\beta=0.01$,

$p=0.022$), we noted indirect effects of early participation through perceptions of the group (95 % CI=0.0036, 0.0471). Early participation predicted perceptions of the group ($\beta=2.11$, $p=0.003$), which in turn predicted re-enrollment ($\beta=0.01$, $p=0.006$).



Thus, perceptions of the group were a significant mediator of the relationship between early participation and re-enrollment (Figure 1).

Figure 1 : Summary of mediation analyses testing relationships between early participation, group perceptions, and re-enrollment

Non-participation

The top reasons for non-participation included interference with family responsibilities (cited by 34.1% of participants), schedule conflicts (26.1%), health problems (25.9%), injuries (25.5%), and lack of time (24.8%). Open-ended responses also included weather (ex.: «It's too cold in winter»; 24.4 %), and vacations and travel (ex.: «Travel during spring break»; 19.9 %).

Qualitative Results

Figure 2 summarizes four categories with 17 themes that characterize interview responses.

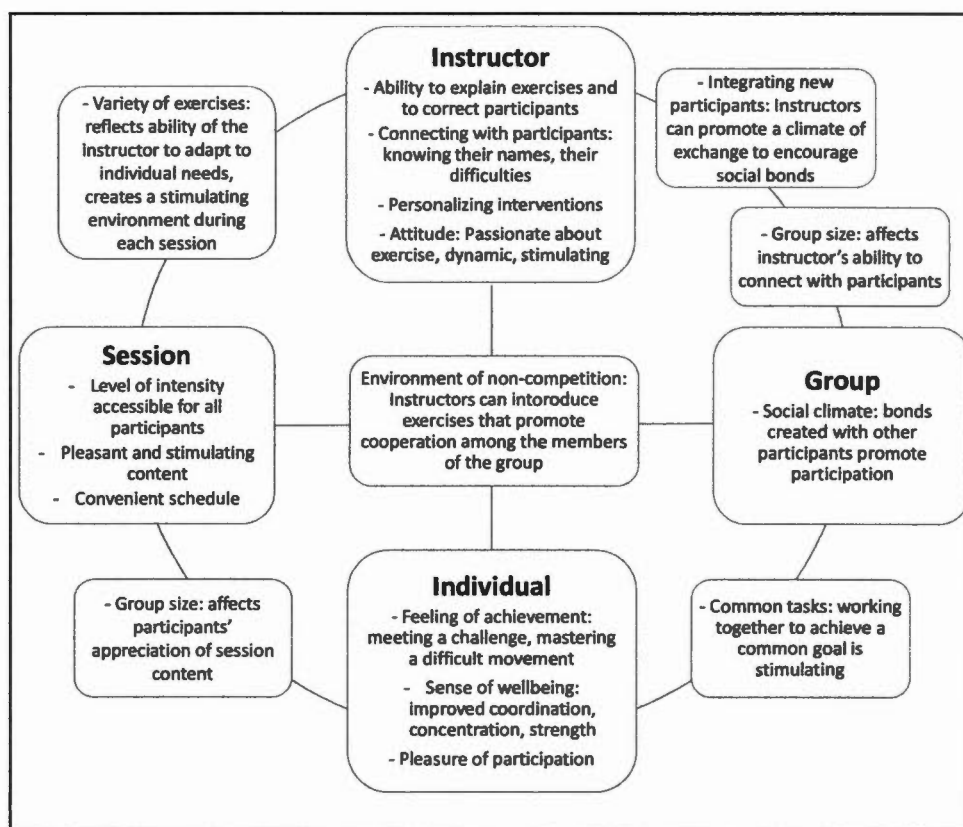


Figure 2 : Key factors affecting participants' perceptions of the course and instructor

Perceptions of the instructor: Participants had positive perceptions of instructors in general. Underlying themes were related to instructors' abilities to explain and demonstrate the material («She took the time to ask at the beginning, who had never done it before, and she was careful during the class, she showed the movements and paid attention to us. It's thanks to her that I'm still here today.»), to correct

participants when necessary («Very attentive, she has a watchful eye – you don't notice it, but she knows when we do something wrong. »; «She's not shy, and it's OK when she shows us the right way»), and to offer variety («Every session, every year, she'll include new stuff we've never seen before»). A second theme revealed the importance of recognizing individuals («She remembers not only names, but who has a knee injury, who has a shoulder injury, very good coaching...») and developing social connections («When we go back to our cars, she usually walks over with everyone, she comes over to see us...»). A third theme highlighted the ability to personalize the exercises («When some people can't do something; she always finds a different exercise, one that is demanding but also will protect someone who has knee or shoulder pain »). Finally, a fourth theme addressed the instructors' personality and attitude in the course («She's dynamic, she's into it»).

Perceptions of the group: Participants emphasized the importance of the group social climate («You get out of the house, see people, that helps create bonds»; « The group is really what's keeping us together, because I don't think I would have done this for 15 years alone in my basement. »). They also appreciated group tasks and working toward common goals («We all do the same thing at the same time and we all look in the same direction»; « We feel energized when we see other people doing it too. »). Integration into the group is critical to avoid feelings of isolation among new participants («Our group is strong so for someone new, that aspect can be difficult, even intimidating, very intimidating»). Finally, participants highlighted that group

size affects interactions («There might be more interactions if the group were smaller...»).

Perceptions of the exercise sessions: Key factors that participants liked and disliked about the sessions mirrored discussions about the instructor, including the importance of variety in content and intensity («She gives different levels of intensity that you can do, there's exercises that you can do more walking or instead you can jump, so... you're able to gauge, it's well adapted»). They re-emphasized the importance of group social support in completing the tasks («We stimulate each other»). They also noted practical aspects that affected their perceptions of the session, such as group size («If there are 30 people, it's more crowded and it gets hot a little quicker») and the time («What I find difficult is the schedule, 8:35-9:35 p.m...»; «I've continued because the schedule is convenient for me »).

Perceptions related to individual experiences: Participation was linked to a feeling of achievement («[It's fun when] you can finally do it, like sometimes there's a little movement and you're stuck, but in the end you get it.»; «...the more it goes the more we like it because we improve, and it gives us confidence»), and perceived benefits such as improved coordination, concentration, and strength («When you get out of there you feel good... it gives me energy.»; «For balance... in the beginning I was all crooked and now I can do it, so that improvement is encouraging, it keeps me going. »). Finally, participants enjoyed the sessions and continued because of the pleasure of participation («I've started to have as much fun as her [the instructor]... You want to have fun with her, it's kind of like a party »).

DISCUSSION

We used mixed methods in this exploratory study to analyze relationships among participants' perceptions of group exercise courses and instructors, and participation. Our quantitative analyses demonstrate that perceptions of barriers and benefits associated with exercise affect early participation. Major barriers such as family obligations, lack of time, and injuries have been mirrored in other studies (Huberty, J. L. *et al.*, 2008; Pridgeon et Grogan, 2012). Open-ended responses highlighted others that have been less commonly discussed, including weather and vacations. Whereas participants and instructors cannot necessarily change these barriers, sensitizing participants to their effects on participation might promote adherence.

Predictors of re-enrollment included age, early participation, and perceptions of the group social climate. Similar research has shown that perceptions of the group social climate predict satisfaction with group exercise courses (Bray, 2005; Maher *et al.*, 2015). The importance of the social climate in our study is further emphasized in mediation analyses, which show that people who participate more in early sessions are more likely to re-enroll largely because they have more positive perceptions of the group. Measures of social cohesion have been shown to fluctuate over time in group exercise courses, and represent a target for interventions to improve adherence (Dunlop *et al.*, 2013). Our qualitative results suggest that instructors play a key role in creating a positive social climate. Participants appreciated instructors who worked to integrate new participants and to promote exchange. Interventions employing

instructor-led socialization during cool-down periods can improve both short- and long-term exercise adherence (Estabrooks, P. A. et Carron, 1999). In addition, instructors can create sessions that promote interaction, such as exercises to do in teams (Kleinert, 2012).

Results linking group task cohesion to adherence are mixed. Past research suggests that social cohesion is a more important predictor of re-enrollment than task cohesion (Spink et Carron, 1994). However, task cohesion predicts adherence in some studies (Estabrooks, P. A. et Carron, 1999), and our qualitative results highlight the importance of perceptions of working together as a group. Interventions that focus on setting group goals to promote task cohesion can improve adherence (Estabrooks, P. A. et Carron, 1999). These might be incorporated into social interventions, particularly in early sessions.

Perceptions of instructors' appearance and competence were not significant predictors in any models, and instructor support did not predict re-enrollment once perceptions of the group were taken into account. Past research has similarly shown that instructor behavior such as encouragement is not necessarily predictive of satisfaction (Bray, 2005). Rather, a change in encouragement predicts satisfaction : participants show higher satisfaction on days when instructors provide more encouragement than usual (Maher *et al.*, 2015). However, our qualitative analyses highlight participants' appreciation of instructors who provided personalized support and who promoted social exchange, with themes overlapping those discussed in the group social context.

Similarly, individual characteristics such as competence did not predict re-enrollment. Past research has shown that between-person variance in perceptions of competence do not predict satisfaction but, rather, fluctuations in individual competence over time – that is, when individuals feel more competent than usual, their satisfaction is greater (Maher *et al.*, 2015). This mirrors our qualitative results highlighting the importance of feelings of achievement. Instructors could emphasize personal improvements and offer variations in exercises that allow participants to push their abilities with each session to improve satisfaction and adhesion (Maher *et al.*, 2015).

STRENGTHS AND LIMITATIONS

This exploratory study uses a mixed-methods approach, which provides rich data that allow us to contextualize perceptions through multiple avenues. We used questionnaires designed specifically to address perceptions of group exercise courses in a large quantitative sample. However, generalizability might be limited by the sample, representing white French-speaking women from Quebec, and the high re-enrollment rates. Furthermore, we cannot account for physical activity outside of the courses at our sample locations. Finally, whereas our questionnaires were inspired by validated instruments, our adaptations should be validated in future research, in different samples and over time.

CONCLUSION

Our results highlight the key role of the group social context in group exercise courses, as well as early participation, which predicts more positive perceptions of the group. Sensitizing participants to the importance of early participation, developing strategies to promote social exchange, and focusing on integrating new participants during the first few weeks might promote adherence. Given the large numbers of adults who participate in group exercise courses and their importance in helping them meet recommended levels of physical activity (Maher *et al.*, 2015; Melton *et al.*, 2011), these results are important not only for instructors who wish to improve adherence, but in the broader context of promoting lifelong physical activity.

REFERENCES

- Bauman, A.E., Reis, R.S., Sallis, J.F., Wells, J.C., Loos, R.J.F. et Martin, B.W. (2012). Correlates of physical activity: why are some people physically active and others not? *The Lancet*, 380(9838), 258-271.
- Bray, S.R., Millena, J.R., Eidsness, J., Leuzinger, C. (2005). The effects of leadership style and exercise program choreography on enjoyment and intentions to exercise. *Psychology of Sport and Exercise*, 6, 415-425.
- Statistics Canada (2015) *Canadian Health Measures Survey: Directly measured physical activity of Canadians, 2012 and 2013*.
<http://www.statcan.gc.ca/daily-quotidien/150218/dq150218c-eng.htm>
- Carron, A.V., Brawley, L. R.. (2000). Cohesion, Conceptual and Measurement Issues. *Small Group Research* 31(1), 89-106.
- Dishman, R.K., Sallis, J.F. et Orenstein, D.R. (1985). The determinants of physical activity and exercise. [Review]. *Public Health Rep*, 100(2), 158-171.
- Dunlop, W.L., Falk, C.F. et Beauchamp, M.R. (2013). How dynamic are exercise group dynamics? Examining changes in cohesion within class-based exercise programs. *Health Psychol*, 32(12), 1240-1243.
- Estabrooks, P.A. et Carron, A.V. (1999). Group cohesion in older adult exercisers: prediction and intervention effects. *J Behav Med*, 22(6), 575-588.
- Estabrooks, P.A. et Carron, A.V. (2000). The Physical Activity Group Environment Questionnaire: An instrument for the assessment of cohesion in exercise classes. *Group Dynamics : Theory, Research, and Practice*, 4(3), 230-243.
- Garriguet, D. et Colley, R.C. (2014). A comparison of self-reported leisure-time physical activity and measured moderate-to-vigorous physical activity in adolescents and adults. *Health Reports (Statistics Canada)* (7), 3-11.
- Gillet, N.V., R. J.; Paty, E.; Gobancé, L.; Berjot, S. (2010). French validation and adaptation of the perceived autonomy support scale for exercise settings to the sport context. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 8(2), 117-128.
- Hagger, M.S., Chatzisarantis, N.L.D., Hein, V., Pihu, M., Soós, I. et Karsai, I. (2007). The perceived autonomy support scale for exercise settings (PASSES):

- Development, validity, and cross-cultural invariance in young people. *Psychology of Sport and Exercise*, 8(5), 632-653.
- Hallal, P.C., Andersen, L.B., Bull, F.C., Guthold, R., Haskell, W. et Ekelund, U. (2012). Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *The Lancet*, 380(9838), 247-257.
- Huberty, J.L., Ransdell, L.B., Sidman, C., Flohr, J.A., Shultz, B., Grosshans, O. et Durrant, L. (2008). Explaining long-term exercise adherence in women who complete a structured exercise program. *Res Q Exerc Sport*, 79(3), 374-384.
- ICRCP. (2011-12). *La participation à des activités sportives au Canada*. : Récupéré de http://cflri.ca/media/node/352/files/2006_07_sport_b1_fr.pdf.
- IHRSA. (2010). *IHRSA Health Club Consumer Report: Consumer Research FAQs*. Boston : IHRSA. . Récupéré de <http://www.ihrsa.org/consumer-research/>.
- Kleinert, J., Ohlert, J., Carron, B., Eys, M., Feltz, D., Harwood, C., Linz, L., Seiler, R., Sulprizio, M. (2012). Group Dynamics in Sports : An Overview and Recommendations on Diagnostic and Intervention. *The Sport Psychologist*(26), 412-434.
- Maher, J.P., Gottschall, J.S. et Conroy, D.E. (2015). Perceptions of the activity, the social climate, and the self during group exercise classes regulate intrinsic satisfaction. *Front Psychol*, 6, 1236.
- Markland, D. et Hardy, L. (1993). The Exercise Motivations Inventory: Preliminary development and validity of a measure of individuals' reasons for participation in regular physical exercise. . *Personality & Individual Differences* 15, 289-296.
- McClaran, S.R. (2014). Effectiveness Of Personal Training. *International Journal Online Of Sport Technology & human Engineering*, Volume I issus IV October 2014.
- Melton, D., Dail, T.K., Katula, J.A. et Mustian, K.M. (2011). Women's perspectives personal trainers. *Sport J.*, 14(1).
- Mukamurera, J.L., F.; Couturier, Y. (2006). Des avancées en analyse qualitative : pour une transparence et une systématisation des pratiques. *RECHERCHES QUALITATIVES*, 26(1), 110-138.

- Patton, M.Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods* (3^{éd.}).
- Poisson, Y. (1983). L'approche qualitative et l'approche quantitative dans les recherches en éducation. *Revue des sciences de l'éducation*, 9(3), 369-378.
- Pridgeon, L. et Grogan, S. (2012). Understanding exercise adherence and dropout: an interpretative phenomenological analysis of men and women's accounts of gym attendance and non-attendance. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 4(3), 382-399.
- Robison, J.I. et Rogers, M.A. (1995). Impact of behavior management programs on exercise adherence. [Review]. *Am J Health Promot*, 9(5), 379-382.
- Rose, E.A. et Parfitt, G. (2007). A Quantitative Analysis and Qualitative Explanation of the Individual Differences in Affective Responses to Prescribed and Self-Selected Exercise Intensities. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 2007(29), 281-309.
- Ryan, R.M. et Connell, J.P. (1989). Seft-Regulation Questionary.
- Ryan, R.M., Frederick, C., Lepès, D. (1997). Intrinsic Motivation and Exercises Adherence. *Int. J. Sport Psychol.*, 1997(28), 335-354.
- Sechrist, K.R., Walker, S.N. et Pender, N.J. (1987). Development and psychometric evaluation of the exercise benefits/barriers scale. *Res Nurs Health*, 10(6), 357-365.
- Spink, K.S. et Carron, A.V. (1994). Group cohesion effects in exercise classes. *Small Group Research*, 25(1), 26-42.
- Stacey, D., Hopkins, M., Adamo, K.B., Shorr, R. et Prud'homme, D. (2010). Knowledge translation to fitness trainers: a systematic review. *Implement Sci*, 5, 28.
- Tucker, J.M., Welk, G.J. et Beyler, N.K. (2011). Physical activity in U.S.: adults compliance with the Physical Activity Guidelines for Americans. *Am J Prev Med*, 40(4), 454-461.
- Warburton, D.E., Nicol, C.W. et Bredin, S.S. (2006). Health benefits of physical activity: the evidence. *CMAJ*, 174(6), 801-809.

Table 1 : Sample characteristics

	n	Full sample	CPA Database	CPA Longueil	Cond. Phys. Boucherville	p-value
Sex, n (%)	462					0.066
Male		44 (9.5)	31 (8.2)	5 (12.5)	8 (18.6)	
Female		418 (90.5)	349 (91.8)	34 (85.5)	35 (81.4)	
Age, years (mean, SD)	459	48.6 (13.6)	48.7 (13.2)	53.4 (14.9)	42.3 (13.9)	0.001
Household income, n (%)	434					0.226
Up to 34,999 \$		27 (6.2)	23 (6.4)	3 (8.1)	1 (2.9)	
35,000 \$ 74,999 \$		125 (28.8)	110 (30.3)	10 (27.0)	5 (14.3)	
\$75,000 and greater		282 (65.0)	229 (63.3)	24 (64.9)	29 (82.8)	
Level of education, n (%)	463					0.361
High school		42 (9.1)	34 (9.0)	3 (7.5)	5 (11.6)	
Some college		120 (25.9)	98 (25.8)	7 (17.5)	15 (34.9)	
University		301 (65.0)	248 (65.2)	30 (75.0)	23 (53.5)	
Marital status, n (%)	462					0.096
Single		36 (7.8)	26 (6.9)	2 (5.0)	8 (18.6)	
Married		384 (83.1)	319 (84.1)	32 (80.0)	33 (76.7)	
Separated/Divorced		38 (8.2)	31 (8.2)	5 (12.5)	2 (4.7)	

Widowed		4 (0.9)	3 (0.8)	1 (2.5)	0
BMI (kg/m², mean)	461	24.8 (4.0)	24.9 (4.0)	24.2 (3.4)	24.1 (4.5)
Physical condition, n (%)	462				
Very good		95 (20.6)	81 (21.4)	7 (17.5)	7 (16.3)
Good		260 (56.3)	211 (55.7)	26 (65.0)	23 (53.5)
Average		86 (18.6)	71 (18.7)	5 (12.5)	10 (23.3)
Fair		12 (2.6)	10 (2.6)	0	2 (4.7)
Poor		9 (1.9)	6 (1.6)	2 (5.0)	1 (2.3)
1st time in this course? n (%)	460				
Yes		73 (15.9)	56 (14.8)	7 (17.5)	10 (23.8)
No		387 (84.1)	322 (85.2)	33 (82.5)	32 (76.2)
1st time w/this instructor? n (%)	463				
Yes		154 (33.3)	124 (32.6)	20 (50.0)	10 (23.3)
No		309 (66.7)	256 (67.4)	20 (50.0)	33 (76.7)
Participation #/week (mean, SD)					
Weeks 2-4	442	1.76(0,73)	1.79(0,74)	1.74(0,68)	1.52(0,62)
Weeks 5-10	406	2.49(1,74)	2.66(1,86)	1.92(0,82)	1.63(0,59)
Re-enrollment, n (%)	463				
					0.061

0.265

0.585

0.305

0.029

0.078

0.001

0.061

Spring 2016 only	97 (21.0 %)	86 (22.6 %)	6 (15.0 %)	5 (11.6 %)
Autumn 2016 only	38 (8.2 %)	27 (15.0 %)	3 (7.5 %)	8 (18.6 %)
Both Spring and Autumn	252 (54.4 %)	201 (52.9 %)	27 (67.5 %)	24 (55.8 %)

Table 2 : Predictors of re-enrollment

Variable	<u>Values after entry of each</u> <u>variable</u>		<u>Final model</u>	
	ΔR^2	p-value	Standardized coefficient (β)	p-value
Age	0.094	<0.001	0.24	<0.001
Sex	0.000	0.880	0.00	0.995
EBBS Score	0.000	0.899	-0.08	0.120
Early participation	0.014	0.015	0.11	0.029
Perceptions of Instructor : Support	0.010	0.037	0.03	0.610
Perceptions of Group	0.011	0.027	0.15	0.027

Table S1 : Items on *Participant Perception Questionnaires***Questionnaire 1**

- 1 The instructor welcomes each participant.
- 2 The instructor dresses appropriately.
- 3 The exercise sessions are motivating and pleasant.
- 4 My instructor knows me by name.
- 5 I feel pressure due to my physical appearance. *
- 6 I know my instructor's name.
- 7 The exercise sessions are well organized.
- 8 The instructor's physical appearance reflects that of an active person.
- 9 The instructor encourages us to integrate physical activity and healthy eating into our lives.
- 10 The instructor complains about his or her private life. *
- 11 During the exercise session, the instructor proposes alternatives.
- 12 The instructor understands my challenges and realities.
- 13 I like the ambience of the group
- 14 The instructor gives easy-to-follow directions.
- 15 My instructor is an inspiration to me.
- 16 I like being with the people who participate in this course.
- 17 Members of our group take time to socialize together before and after the course.

Questionnaire 2

- 1 I trust my instructor.
- 2 The instructor complains about his or her work, the management, or the company. *
- 3 My instructor is attentive to each participant.
- 4 The instructor guides me throughout the class.
- 5 The instructor recognizes me.
- 6 I feel isolated in the group.
- 7 The instructor shows an interest in me.
- 8 The exercise sessions start and finish on time.
- 9 The exercise sessions are stimulating.
- 10 The instructor watches my movements and corrects me when necessary.
- 11 The instructor knows my health conditions.
- 12 The instructor is very supportive.
- 13 During the exercise sessions, the instructor emphasizes physical appearance.
- 14 I understand the instructor when he or she speaks.
- 15 The instructor gives a lot of information.

- 16 This type of activity helps me to improve my physical condition.
- 17 Members of our group sometimes socialize together outside of class time.

Questionnaire 3

- 1 My instructor is passionate.
- 2 I feel integrated into the group.
- 3 The instructor listens well and shows empathy.
- 4 The instructor enjoys giving the course.
- 5 I am happy with the intensity of the course.
- 6 The instructor respects each participant's limits.
- 7 The content of the sessions is well adapted to my level.
- 8 The exercises are too difficult for me. *
- 9 I feel comfortable with this type of exercise.
- 10 The instructor is well prepared for each session.
- 11 I like exercising with a group.
- 12 I reach my objectives with this instructor.
- 13 The use of our time is maximized at each exercise session.
- 14 I feel safe and secure with this instructor.
- 15 If this program were to end, I would miss my contact with the other participants.
- 16 Our group is united in its beliefs about the benefits of the exercise in this course.
- 17 The instructor listens to me.

***Reverse-coded**

Table S2 : Items on *Non-Participation Questionnaires*

- 1 Exercise takes too much of my time.
- 2 I haven't reached my goals with this instructor.
- 3 Exercise wears me out.
- 4 The places to do exercise are too far away.
- 5 My instructor doesn't understand my challenges and realities.
- 6 It's too expensive to do exercise.
- 7 The schedule doesn't fit my availability.
- 8 The instructor doesn't recognize me.
- 9 I feel isolated in the group.
- 10 The instructor shows no interest in me.
- 11 The exercise sessions don't start and finish on time.
- 12 The exercise sessions are boring.
- 13 The instructor dresses inappropriately.
- 14 I don't have the right type of clothes for this activity.
- 15 My family doesn't encourage me to exercise.
- 16 Physical activity interferes with my family responsibilities.
- 17 The instructor doesn't listen to me.
- 18 During the exercise sessions, the instructor emphasizes physical appearance.
- 19 I don't feel integrated into the group.
- 20 I was injured.
- 21 There are few places where I can exercise.
- 22 I don't feel comfortable with this type of exercise
- 23 My skills aren't good enough for this group.
- 24 Once I stopped coming, it was too difficult to return.
- 25 The people with whom I usually exercised stopped coming.
- 26 The instructor's physical appearance doesn't reflect that of an active person.
- 27 I have a health problem that prevents me from participating in this activity.
- 28 This type of activity is intimidating for me.
- 29 The instructor complains about his or her private life, work, or the organization.
- 30 Are there other reasons that you didn't participate in this activity?

Table S3 : Correlations

[illegible]

**** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).**

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Table S4 : Regression

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	P
		B	Std. Error	Beta	Sig.
1	(Constant)	0.62	0.19		0.00
	sex	-0.02	0.12	-0.01	0.87
	age	0.02	0.00	0.31	0.00
2	(Constant)	0.68	0.38		0.07
	sex	-0.02	0.12	-0.01	0.88
	age	0.02	0.00	0.31	0.00
	EBBS	0.00	0.00	-0.01	0.84
3	(Constant)	0.60	0.38		0.11
	sex	-0.01	0.12	-0.00	0.94
	age	0.02	0.00	0.29	0.00
	EBBS	-0.00	0.00	-0.02	0.67
	Early participation	0.12	0.05	0.12	0.02
4	(Constant)	0.74	0.42		0.08
	sex	0.00	0.12	0.00	0.98
	age	0.01	0.00	0.26	0.00
	EBBS	-0.00	0.00	-0.08	0.15
	Early participation	0.11	0.05	0.11	0.02
	Personal perceptions :				
	Skills	-0.03	0.01	-0.22	0.01
	Health	0.04	0.02	0.19	0.01
	Appearance	-0.01	0.02	-0.02	0.70
	Pleasure	0.03	0.01	0.19	0.03
5	(Constant)	0.71	0.46		0.12
	sex	0.00	0.12	0.00	0.98
	age	0.01	0.00	0.25	0.00
	EBBS	-0.00	0.00	-0.08	0.12
	Early participation	0.11	0.05	0.11	0.03
	Personal perceptions :				
	Skills	-0.03	0.02	-0.24	0.12
	Health	0.05	0.02	0.24	0.02
	Appearance	0.02	0.03	0.04	0.60
	Pleasure	0.03	0.01	0.22	0.03
	Perceptions of instructor :				
	Support	-0.00	0.01	-0.11	0.60
	Organisation	0.03	0.03	0.10	0.32
	Pleasure	-0.00	0.03	-0.01	0.89
	Appearance	-0.03	0.03	-0.09	0.31
	Skills	0.00	0.02	0.02	0.92

6	(Constant)	0.68	0.46		0.14
	sex	0.01	0.12	0.01	0.91
	age	0.01	0.00	0.24	0.00
	EBBS	-0.00	0.00	-0.09	0.10
	Early participation	0.10	0.05	0.11	0.04
	Personal perceptions :				
	Skills	-0.03	0.02	-0.23	0.14
	Health	0.05	0.02	0.21	0.04
	Appearance	0.02	0.03	0.04	0.57
	Pleasure	0.02	0.02	0.13	0.29
	Perceptions of instructor :				
	Support	-0.01	0.01	-0.12	0.57
	Organisation	0.03	0.03	0.11	0.29
	Pleasure	-0.00	0.03	-0.01	0.89
	Appearance	-0.02	0.03	-0.07	0.42
	Skills	0.00	0.02	0.03	0.85
	Perceptions of group	0.01	0.01	0.10	0.28

Dependent Variable : Re-enrollment

CHAPITRE V

DISCUSSION

L'approche mixte de notre recherche exploratoire nous a permis d'analyser les relations entre les perceptions des participants à des séances d'entraînement de groupe, les entraîneurs et la participation. Nos analyses quantitatives démontrent que les perceptions des barrières et des bénéfices face à l'activité physique ont une influence sur la participation en début de session. Les barrières les plus importantes sont les obligations familiales, le manque de temps et les blessures qui ont été soulevées dans d'autres études (Huberty, Jennifer L. *et al.*, 2013; Pridgeon et Grogan, 2012). Nous avons découvert dans l'analyse des réponses à la question ouverte sur les raisons de non-participation que la température et les vacances/voyages sont les causes les plus fréquemment soulevées par les sujets. Il serait intéressant pour de futurs questionnaires d'intégrer ces catégories. Les participants et les entraîneurs ne peuvent pas nécessairement changer ces barrières par contre, les entraîneurs peuvent sensibiliser les participants sur leurs effets et par le fait même favoriser la participation à une activité physique régulière.

Pour découvrir les prédicteurs de la réinscription nous avons contrôlé les variables qui ont été corrélées significatives avec la réinscription et la participation en début et en fin de session. Ces prédicteurs de la réinscription incluent l'âge, la participation précoce et les perceptions du climat social du groupe. Une recherche similaire a

montré que les perceptions du climat social du groupe prédisent la satisfaction aux séances d'entraînement de groupe (Bray, 2005; Maher *et al.*, 2015). L'importance du climat social dans notre étude est soulignée dans les analyses par médiation, qui nous montrent que plus les participants participent tôt en début de session, plus ils sont susceptibles de se réinscrire parce qu'ils ont des perceptions plus positives du groupe. Nous avons découvert que les perceptions de cohésion de groupe fluctuaient dans le temps et représentaient un point important dans les interventions afin d'améliorer l'adhésion (Carron, 2000; Dunlop *et al.*, 2013). Nos résultats qualitatifs suggèrent que l'entraîneur joue un rôle clé dans la création d'un climat social positif. Les participants ont apprécié les entraîneurs qui ont développé des liens avec les participants et qui ont travaillé à intégrer les nouveaux et les anciens participants, et à promouvoir les échanges entre eux (Bray, 2005). Il a été démontré que les interventions dirigées par l'entraîneur encourageant la socialisation pendant les périodes de retour au calme améliorent l'adhésion à court et à long terme à l'activité (Estabrooks P. A., 1999). En outre, les entraîneurs peuvent faciliter l'intégration des nouveaux participants en créant des séances d'entraînement qui favorisent l'interaction, comme des exercices à faire en équipe ou qui permettent la collaboration entre les participants (Kleinert, 2012).

Les résultats liés à la tâche de groupe et à l'adhésion sont mitigés. Nos résultats quantitatifs et ceux d'études similaires (Spink K. S., 1994) suggèrent que la cohésion de groupe est un prédicteur plus important de la réinscription que la tâche de groupe.

Cependant, la tâche de groupe a été démontrée comme prédicteur de l'adhésion dans certaines études (Estabrooks P. A., 1999), et nos résultats qualitatifs soulignent l'importance de la perception des participants de travailler ensemble en tant que groupe. Les interventions qui mettent l'accent sur les objectifs de groupe pour promouvoir la cohésion des tâches ont démontré qu'elles améliorent l'adhésion (Estabrooks P. A., 1999). Celles-ci pourraient être intégrées aux interventions sociales, en particulier dans les premières semaines de la session.

Les perceptions de l'apparence et de la compétence des entraîneurs ne furent pas des prédicteurs significatifs dans aucun modèle et le soutien des entraîneurs ne prédit pas la réinscription une fois que les perceptions du groupe ont été intégrées aux modèles. Des recherches antérieures ont soulevé que le comportement des entraîneurs comme l'encouragement n'est pas nécessairement prédicteur de la satisfaction (Bray, 2005). Par contre, un changement dans l'encouragement peut prédire la satisfaction — c'est-à-dire que les participants démontrent une plus grande satisfaction les jours où les entraîneurs leur fournissent plus d'encouragement qu'à l'habitude (Maher *et al.*, 2015). Maher *et al.* (2015) ont suggéré que l'absence d'effets interpersonnels sur les aptitudes des entraîneurs et la satisfaction des participants dans leur étude pourrait être due à la faible taille de leur échantillon. Nos résultats reflètent la même chose, ce qui suggère que le manque d'association n'est pas simplement le reflet d'une taille d'échantillon limité. Cependant, nos analyses qualitatives mettent en évidence la satisfaction des participants aux entraîneurs qui ont fourni un soutien personnalisé et

qui ont favorisé l'échange social, avec des thèmes qui se chevauchent lors des discussions sur le contexte social du groupe.

De même que les caractéristiques individuelles telles que la compétence ne sont pas des prédicteurs de la réinscription. Des recherches antérieures ont montré que la variance interpersonnelle dans les perceptions de compétence ne prédit pas la satisfaction. Au contraire, les fluctuations de la compétence individuelle au fil du temps peuvent influencer la satisfaction — c'est-à-dire lorsque les individus se sentent plus compétents qu'à l'habitude, leur satisfaction est plus grande et vice et versa (Maher *et al.*, 2015). Cela reflète les résultats de nos analyses qualitatives suggérant l'importance du sentiment de réussite. Les entraîneurs pourraient mettre l'accent sur les améliorations personnelles et offrir différentes options dans les séances d'entraînement qui permettraient aux participants de pousser leurs capacités chaque session afin d'améliorer leur satisfaction et leur adhésion (Maher *et al.*, 2015).

CHAPITRE VII

CONCLUSION

L'objectif de cette étude était d'explorer et de mieux comprendre les perceptions des participants à l'égard des entraîneurs et des cours d'exercices de groupe afin de souligner leur influence sur la participation à long terme à ce type d'activité. Par exemple, à la fois nos résultats qualitatifs et quantitatifs confirment l'importance du contexte social du groupe ainsi que le rôle de l'entraîneur dans l'intégration de nouveaux participants. De plus, nos résultats renforcent l'importance de la participation durant les premières semaines de la session, ce qui permet de prédire des perceptions plus positives du contexte social de groupe et une plus grande probabilité de réinscription. Ainsi, les entraîneurs de cours de groupe pourraient avoir une influence positive sur la participation à long terme en informant les participants sur l'importance de la participation en début de session et en élaborant des stratégies pour promouvoir les interactions sociales entre les participants. Étant donné le grand nombre d'adultes qui participent à ce type d'activité de groupe et l'importance d'aider les adultes à rencontrer les recommandations du niveau d'activité physique suggéré (Maher *et al.*, 2015; Melton *et al.*, 2011), ces résultats sont importants non seulement pour les entraîneurs qui souhaitent améliorer l'adhésion à leurs cours, mais dans un contexte plus large de la promotion de l'activité physique dans la communauté.

ANNEXES

Annexe A : Questionnaire Sociodémographique

QUESTIONNAIRE SOCIO-DÉMOGRAPHIQUE

Le but de ce questionnaire est de recueillir des informations descriptives générales.
Soyez assuré(e) qu'elles demeureront confidentielles et anonymes.

Nom: _____ Prénom: _____

Nom du cours _____ Journée & heure: _____

Courriel: _____

1. Sexe : F / H

2. Âge : _____

3. a) Votre grandeur: _____ pieds _____ pces b) Votre poids: _____ livres

4. Dans quelle ville demeurez-vous? _____

5. Comment évaluez-vous votre condition physique?

_____ très bonne _____ bonne _____ moyenne _____ passable _____ à améliorer

6. Plus haut degré de scolarité complété :

_____ Secondaire non complété

_____ Maîtrise

_____ Secondaire

_____ Doctorat

_____ Collégial

_____ Postdoctorat

_____ Baccalauréat

_____ Autre, spécifiez _____

7. Occupation principale :

travailleur autonome _____ employé salarié temps plein _____ employé temps partiel _____

parent au foyer _____ étudiant _____ retraité _____ autre _____

8. Quel est votre revenu familial ?

_____ Moins de 5 000\$

_____ 35 000 à 49 999\$

_____ 5 000 à 9 999\$

_____ 50 000 à 74 999\$

_____ 10 000 à 14 999\$

_____ 75 000 à 99 999\$

_____ 15 000 à 19 999\$

_____ 100 000 à 149 999\$

_____ 20 000 à 24 999\$

_____ 150 000 à 199 999\$

_____ 25 000 à 34 999\$

_____ 200 000 à 249 999\$

9. Êtes-vous:

_____ célibataire _____ marié(e) _____ séparé(e) _____ conjoint de fait _____ veuf(ve)

_____ divorcé(e)

10. Combien d'enfants avez-vous ? _____

11. Âge de chacun de vos enfants : ____/____/____/____/____
12. Combien d'enfants vivent actuellement avec vous ? ____
13. Langue maternelle :
 ____ Français ____ Anglais ____ Autre, spécifiez : _____
14. Pays de naissance :
 ____ Canada ____ Autre, spécifiez : _____
 Si vous êtes né(e) à l'extérieur du Canada, depuis
 combien d'années vivez-vous au Canada? ____ans
15. À quel(s) groupe(s) ethnique(s) considérez-vous appartenir?
Cochez toutes les réponses qui s'appliquent:
 ____ Autochtone (Indien(ne) d'Amérique du Nord, Métis, Inuit/Esquimau)
 ____ Arabe/Asiatique occidental(p. ex. Arménien, Égyptien, Iranien, Libanais ou Marocain)
 ____ Noir(e) (p.ex. Africain, Haïtien, Jamaïquain, Somalien)
 ____ Chinois(e)
 ____ Philippin(e)
 ____ Japonais(e)
 ____ Coréen(ne)
 ____ Origine d'Amérique latine
 ____ Sud-asiatique
 ____ Asiatique du Sud-est
 ____ Blanc(ne) (Caucasien(ne))
 ____ Autre _____
16. Qu'est-ce qui vous motive à vous inscrire à cette activité?

17. Est-ce que c'est la première fois que vous participez à cette activité? oui ____ non ____
 Sinon combien de sessions successives? 2 ____ 3 ____ 4 ____ ou plus ____
18. Est-ce votre première fois avec cet entraîneur? oui ____ non ____
 Sinon depuis combien de sessions? _____

Annexe B : Questionnaire EBBS (Échelle des bénéfices et des barrières dans le sport)

BÉNÉFICES ET BARRIÈRES LIÉS À L'ACTIVITÉ PHYSIQUE

DIRECTIONS: Voici des énoncés portant sur la pratique de l'activité physique. S'il vous plaît, encercler le degré d'accord avec chacun des énoncés suivants: complètement en accord CA, en accord A, en désaccord D, totalement en désaccord TD ou ne s'applique pas NP.

Bénéfices		Totalement en accord	En accord	En désaccord	Totalement en désaccord	Ne s'applique pas
1	J'aime faire de l'activité physique	TA	A	D	TD	NP
2	L'activité physique réduit mon sentiment de stress et de tension.	TA	A	D	TD	NP
3	L'activité physique a un impact positif sur ma santé mentale.	TA	A	D	TD	NP
4	L'activité physique diminue la prévalence des maladies cardiaques.	TA	A	D	TD	NP
5	L'activité physique augmente ma force musculaire.	TA	A	D	TD	NP
6	L'activité physique me donne un sentiment d'accomplissement.	TA	A	D	TD	NP
7	L'activité physique me procure un sentiment de relaxation.	TA	A	D	TD	NP
8	L'activité physique me permet d'être en contact avec des amis et des gens que j'aime.	TA	A	D	TD	NP
9	L'activité physique diminue mes risques de développer un problème de tension artérielle.	TA	A	D	TD	NP
10	L'activité physique améliore ma condition physique.	TA	A	D	TD	NP
11	L'activité physique augmente mon tonus musculaire.	TA	A	D	TD	NP
12	L'activité améliore mes capacités cardio-vasculaires	TA	A	D	TD	NP
13	L'activité physique me fait ressentir du bien-être.	TA	A	D	TD	NP
14	L'activité physique améliore mon endurance.	TA	A	D	TD	NP
15	L'activité physique améliore ma flexibilité.	TA	A	D	TD	NP
16	Ma disposition est améliorée par l'activité physique.	TA	A	D	TD	NP
17	Je dors mieux lorsque je fais de l'activité physique.	TA	A	D	TD	NP
18	En faisant de l'activité physique, j'améliore mon espérance de vie.	TA	A	D	TD	NP
19	L'activité physique aide à diminuer la fatigue.	TA	A	D	TD	NP
20	L'activité physique est une bonne façon de rencontrer de nouvelles personnes.	TA	A	D	TD	NP
21	Mon endurance physique est améliorée lors de la pratique de l'activité physique.	TA	A	D	TD	NP

22	L'activité physique améliore mon estime de soi.	TA	A	D	TD	NP
23	L'activité physique augmente mon état de conscience.	TA	A	D	TD	NP
24	L'activité physique me permet d'effectuer des activités normales sans me fatiguer.	TA	A	D	TD	NP
25	L'activité physique améliore la qualité de mon travail.	TA	A	D	TD	NP
26	L'activité physique est un bon divertissement pour moi.	TA	A	D	TD	NP
27	L'activité physique accroît mon acceptation par les autres.	TA	A	D	TD	NP
28	L'activité physique améliore le fonctionnement de mon corps.	TA	A	D	TD	NP
29	L'activité physique améliore mon image corporelle.	TA	A	D	TD	NP

Barrières

1	L'activité physique prend trop de mon temps	TA	A	D	TD	NP
2	L'activité physique me fatigue.	TA	A	D	TD	NP
3	Les lieux pour faire de l'activité physique sont trop loin pour moi.	TA	A	D	TD	NP
4	Faire de l'activité physique m'intimide.	TA	A	D	TD	NP
5	Le coût est trop élevé pour faire de l'activité physique.	TA	A	D	TD	NP
6	L'horaire des services offerts pour faire de l'activité physique ne correspond pas à mes disponibilités	TA	A	D	TD	NP
7	Je suis fatigué par l'exercice.	TA	A	D	TD	NP
8	Mon conjoint ne m'encourage pas à faire de l'activité physique.	TA	A	D	TD	NP
9	L'activité physique prend trop de mon temps au détriment de ma famille.	TA	A	D	TD	NP
10	Je trouve que les oeuvres qui font de l'activité physique s'habillent de drôle de façon.	TA	A	D	TD	NP
11	Je ne suis pas encouragé par ma famille à faire de l'activité physique.	TA	A	D	TD	NP
12	L'activité physique entre en conflit avec mes responsabilités familiales.	TA	A	D	TD	NP
13	Faire de l'activité physique est difficile pour moi.	TA	A	D	TD	NP
14	Il y a trop peu d'endroits(lieux) pour moi m'exercer.	TA	A	D	TD	NP

Annexe C : Questionnaire Perceptions participant 1

Votre nom: _____

Votre municipalité: _____

1* Indiquer l'activité auquel vous êtes inscrit tout au long des prochaines semaines:

2* Indiquer dans quelle mesure chacun des énoncés suivants correspond actuellement à votre perception de la séance d'entraînement et de l'entraîneur pour cette activité que vous pratiquez.

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

1	L'entraîneur accueille chaque participant	1	2	3	4	5	6	7
2	L'entraîneur s'habille de façon appropriée	1	2	3	4	5	6	7
3	La séance d'entraînement est motivante et plaisante	1	2	3	4	5	6	7
4	Mon entraîneur me connaît par mon nom	1	2	3	4	5	6	7
5	Je sens de la pression due à mon apparence physique	1	2	3	4	5	6	7
6	Je connais le nom de mon entraîneur	1	2	3	4	5	6	7
7	Les séances d'entraînement sont bien organisées	1	2	3	4	5	6	7
8	L'entraîneur a une image corporelle qui reflète un corps physiquement actif	1	2	3	4	5	6	7
9	L'entraîneur nous encourage à intégrer un mode de vie actif et une alimentation saine	1	2	3	4	5	6	7
10	L'entraîneur se plaint de sa vie privée	1	2	3	4	5	6	7
11	Durant la séance d'entraînement, l'entraîneur propose des alternatives	1	2	3	4	5	6	7
12	Mon entraîneur ne comprend pas mes défis (réalités)	1	2	3	4	5	6	7
13	J'aime l'ambiance du groupe	1	2	3	4	5	6	7
14	L'entraîneur donne des consignes faciles à comprendre	1	2	3	4	5	6	7
15	Mon entraîneur est une inspiration pour moi	1	2	3	4	5	6	7
16	J'aime rencontrer les personnes qui viennent participer à ce programme	1	2	3	4	5	6	7
17	Nous prenons le temps de socialiser les un avec les autres avant et après l'entraînement	1	2	3	4	5	6	7

18 Est-ce que ce cours répond à vos attentes? Dites pourquoi.

Annexe D : Questionnaire Perceptions participant 2

Votre nom:

Votre municipalité:

1° Indiquer l'activité auquel vous êtes inscrit tout au long des prochaines semaines.

2° Indiquer dans quelle mesure chacun des énoncés suivants correspond actuellement à votre perception de la séance d'entraînement et de l'entraîneur pour cette activité que vous pratiquez.

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

1	Je me sens en confiance avec mon entraîneur	1	2	3	4	5	6	7
2	L'entraîneur se plaint régulièrement de son travail, de la gestion ou de l'organisation	1	2	3	4	5	6	7
3	Mon entraîneur est attentif à chacun des participants	1	2	3	4	5	6	7
4	Mon entraîneur me guide tout au long de l'entraînement	1	2	3	4	5	6	7
5	L'entraîneur me reconnaît	1	2	3	4	5	6	7
6	Je me sens isolé dans le groupe	1	2	3	4	5	6	7
7	L'entraîneur ne s'intéresse pas à moi	1	2	3	4	5	6	7
8	La séance d'entraînement débute et finit à l'heure	1	2	3	4	5	6	7
9	La séance d'entraînement est stimulante	1	2	3	4	5	6	7
10	L'entraîneur regarde l'exécution de mes mouvements et me corrige s'il y a lieu	1	2	3	4	5	6	7
11	L'entraîneur connaît mes pathologies	1	2	3	4	5	6	7
12	L'entraîneur m'encourage dans mes efforts	1	2	3	4	5	6	7
13	Durant les séances d'entraînement, l'entraîneur met l'accent sur l'image corporelle	1	2	3	4	5	6	7
14	Je comprends l'entraîneur lorsqu'il parle	1	2	3	4	5	6	7
15	L'entraîneur donne beaucoup d'informations pertinentes	1	2	3	4	5	6	7
16	Ce type d'activité me permet d'améliorer ma condition physique	1	2	3	4	5	6	7
17	Les membres de notre groupe socialisent parfois en dehors de l'entraînement	1	2	3	4	5	6	7

18 Qu'avez-vous aimé de votre entraîneur ces 2 dernières semaines?

Annexe E : Questionnaire Perceptions participant 3

Votre nom: _____

Votre municipalité: _____

1° Indiquer l'activité auquel vous êtes inscrit tout au long des prochaines semaines:

2° Indiquer dans quelle mesure chacun des énoncés suivants correspond actuellement à votre perception de la séance d'entraînement et de l'entraîneur pour cette activité que vous pratiquez.

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

1	Je me sens en confiance avec mon entraîneur	1	2	3	4	5	6	7
2	L'entraîneur se plaint régulièrement de son travail, de la gestion ou de l'organisation	1	2	3	4	5	6	7
3	Mon entraîneur est attentif à chacun des participants	1	2	3	4	5	6	7
4	Mon entraîneur me guide tout au long de l'entraînement	1	2	3	4	5	6	7
5	L'entraîneur me reconnaît	1	2	3	4	5	6	7
6	Je me sens isolé dans le groupe	1	2	3	4	5	6	7
7	L'entraîneur ne s'intéresse pas à moi	1	2	3	4	5	6	7
8	La séance d'entraînement débute et finit à l'heure	1	2	3	4	5	6	7
9	La séance d'entraînement est stimulante	1	2	3	4	5	6	7
10	L'entraîneur regarde l'exécution de mes mouvements et me corrige s'il y a lieu	1	2	3	4	5	6	7
11	L'entraîneur connaît mes pathologies	1	2	3	4	5	6	7
12	L'entraîneur m'encourage dans mes efforts	1	2	3	4	5	6	7
13	Durant les séances d'entraînement, l'entraîneur met l'accent sur l'image corporelle	1	2	3	4	5	6	7
14	Je comprends l'entraîneur lorsqu'il parle	1	2	3	4	5	6	7
15	L'entraîneur donne beaucoup d'informations pertinentes	1	2	3	4	5	6	7
16	Ce type d'activité me permet d'améliorer ma condition physique	1	2	3	4	5	6	7
17	Les membres de notre groupe socialisent parfois en dehors de l'entraînement	1	2	3	4	5	6	7

18 Qu'avez-vous aimé de votre entraîneur ces 2 dernières semaines?

Annexe F : Questionnaire Non-participation

Voire nom: _____

Voire municipalité: _____

Choisir les 5 énoncés qui représentent le mieux les raisons de votre non-participation à cette activité en nous indiquant, celui qui vous rejoint le mieux (1) jusqu'à celui qui vous rejoint le moins (5) en les identifiant de (1) correspondant à « très fortement » jusqu'à (5) correspondant à « moyennement ».

Correspond très fortement	Correspond fortement	Correspond	Correspond assez	Correspond moyennement
1	2	3	4	5

1	Ce type d'activité m'intimide	
2	L'activité physique prend trop de mon temps.	
3	Je n'ai pas atteint mes objectifs avec cet entraîneur	
4	L'activité physique me fatigue.	
5	L'entraîneur a une image corporelle qui ne reflète pas un corps physiquement actif	
6	Les lieux pour faire de l'activité physique sont trop loin pour moi.	
7	L'entraîneur se plaint de sa vie privée, de son travail ou de l'organisation	
8	Durant les séances d'entraînement, l'entraîneur met l'accent sur l'image corporelle	
9	Mon entraîneur ne comprend pas mes défis (réalités)	
10	Le coût est trop élevé pour faire de l'activité physique.	
11	L'horaire des endroits où faire de l'activité physique ne correspond pas à mes disponibilités.	
12	L'entraîneur ne me reconnaît pas	
13	Je me sens isolé dans le groupe	
14	L'entraîneur ne s'intéresse pas à moi	
15	La séance d'entraînement ne débute et ne finit pas à l'heure	
16	La séance d'entraînement est ennuyante	
17	L'entraîneur ne s'habille pas de façon appropriée	
18	Je n'ai pas des vêtements appropriés pour ce type d'activité	
19	Je ne suis pas encouragé par ma famille à faire de l'activité physique.	
20	L'activité physique entre en interférence avec mes responsabilités familiales.	
21	Je ne me sens pas écouté par mon entraîneur	
22	Je ne me sens pas intégré dans le groupe	
23	Je me suis blessé	
24	Il y a trop peu d'endroits (de places) pour m'entraîner.	
25	Les exercices sont trop difficiles pour moi	
26	Je ne me sens pas à mon aise dans ce type d'entraînement	
27	Je ne me sens pas assez bon (ne) pour le groupe	
28	Une fois que j'ai arrêté de venir, il était trop difficile d'y revenir.	
29	Les gens avec qui j'ai eu l'habitude de faire de l'exercice ont arrêté de participer.	
30	J'ai un problème de santé qui m'empêche de continuer à participer à cette activité	
31	Y a-t-il d'autres raisons à votre non participation à cette activité?	

Annexe G : Structure de l'entretien participant

Structure de l'entretien participant		
Comment la perception de la séance d'entraînement et de l'entraîneur peut-elle influencer la participation aux activités physiques de groupe organisées chez des adultes québécois?		
Objectifs	Thèmes	Questions et reformulation
Objectif 1 : Décrire ce qu'ils aiment des cours de groupe et de l'entraîneur.	1) participation, 2) ce qu'ils aiment 3) ce qu'ils aiment moins 4) l'influence de leur entourage 5) le climat du groupe 6) lien avec l'entraîneur	Q11 Lors de la séance d'entraînement, comment décririez-vous votre satisfaction face à l'entraîneur? Q12 Voyez-vous une relation entre ce que fait l'entraîneur et comment vous vous sentez dans le groupe?
Objectif 2 : Identifier et décrire les facteurs clés lors de la séance d'entraînement qui vous font aimer ou non la séance.	Les facteurs clés lors de la séance : Ce sont des moyens psychosociaux autant que physiologiques qui vous permettent d'aimer ou non la séance d'entraînement. Ils seraient déterminants à la participation à une activité.	Q2. Dans votre séance d'entraînement qu'est-ce qui vous aimez? – Et pourquoi?

Annexe H : Formulaire de consentement



FORMULAIRE D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT

« L'influence de la perception de l'entraînement et de l'entraîneur sur la participation »

PRÉAMBULE :

Vous êtes invité(e) à participer à un projet de recherche sur l'influence de la perception de l'entraînement et de l'entraîneur sur la participation à une activité physique organisée. Avant d'accepter de participer à ce projet, il est important de prendre le temps de lire et de bien comprendre les renseignements ci-dessous. S'il y a des mots ou des parties que vous ne comprenez pas, n'hésitez pas à poser des questions.

IDENTIFICATION :

Chercheur(e) responsable du projet : Monique Gilbert
 Département, centre ou institut : Département des sciences de l'activité physique, Université du Québec à Montréal (UQAM)
 Adresse postale : 141, avenue du Président-Kennedy, Montréal QC, Canada, H2X 1Y4
 Adresse courriel : gilbert.monique@courrier.uqam.ca
 Directrice de recherche : Kelsey Needham-Dancause
 Tél. : (514) 987-3000 poste 5263

OBJECTIFS DU PROJET :

Ce projet a pour but de mieux comprendre les facteurs liés à la participation à une activité physique de groupe par les participants.

PROCÉDURE(S) OU TÂCHES DEMANDÉES AU PARTICIPANT :

Votre participation consiste à participer à des séances d'entraînement dans lesquelles vous vous êtes inscrits, de répondre entre 4 à 5 questionnaires qui requerront seulement une dizaine de minutes de votre temps et qui vous seront transmis tout au long de la session hiver 2016. Ces questionnaires portent sur les facteurs sociodémographiques, les barrières et bénéfices, la motivation et la relation entraîneur-client.

AVANTAGES et RISQUES POTENTIELS :

Votre participation contribuera à l'avancement des connaissances pour une meilleure compréhension des facteurs liés à la relation entraîneur-client sur la participation ou non à une activité physique de groupe organisée. Vous pourrez également bénéficier de renseignements actuels. Aucun risque d'inconfort significatif n'est associé à votre participation à cette recherche.

ANONYMAT ET CONFIDENTIALITÉ :

Il est entendu que tous les renseignements recueillis dans les questionnaires sont confidentiels. Seuls les membres de l'équipe de recherche auront accès aux données et aucune donnée individuelle ne sera partagée avec l'entraîneur, les autres clients, ou l'entreprise. De participer ou de ne pas participer n'aura aucun impact sur votre entraînement. Tout le matériel de recherche ainsi que votre formulaire de consentement seront conservés séparément en lieu sûr au bureau du chercheur

FORMULAIRE D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT (SUITE)

responsable pour la durée totale du projet. Les enregistrements audio seront effacés une fois la recherche terminée. Les questionnaires et les formulaires de consentement seront conservés pour une période de 5 ans avant d'être détruits.

☐ OUI ☐ NON

PARTICIPATION VOLONTAIRE et DROIT DE RETRAIT :

Votre participation à ce projet est volontaire. Cela signifie que vous acceptez de participer au projet de recherche sans aucune contrainte ou pression extérieure, et que vous êtes libre de mettre fin à votre participation en tout temps au cours de cette recherche, sans préjudice de quelque nature que ce soit et sans avoir à vous justifier. Dans ce cas, et à moins d'une directive contraire de votre part, les documents vous concernant seront détruits. Votre accord à participer implique également que vous acceptez que l'équipe de recherche puisse utiliser aux fins de la présente recherche (articles, mémoires et thèses des étudiants membres de l'équipe, conférences et communications scientifiques) les renseignements recueillis à la condition qu'aucune information permettant de vous identifier ne soit divulguée publiquement à moins d'un consentement explicite de votre part.

COMPENSATION FINANCIÈRE ou AUTRE :

Il est entendu que vous ne recevrez aucune somme à titre de compensation pour votre participation au projet. Vous pourrez obtenir un bon rabais de 20 \$ pour une prochaine inscription à la fin du processus complet et vous participerez à l'avancement des connaissances dans le domaine de l'activité physique de groupe organisée.

CLAUDE DE RESPONSABILITÉ :

En acceptant de participer à ce projet, vous ne renoncez à aucun de vos droits ni ne libérez les chercheurs, le commanditaire ou les institutions impliquées de leurs obligations légales et professionnelles.

RECHERCHES ULTÉRIEURES :

Au terme du présent projet, nous aimerions conserver sur une période de 5 ans les données recueillies auprès de vous pour conduire d'autres projets de recherche. Les règles d'éthique du présent projet s'appliquent à cette conservation à long terme de vos données. Vous êtes libre de refuser cette utilisation secondaire.

- ☐ J'accepte que mes données puissent être utilisées pour des projets de recherche ultérieurs
☐ Je refuse que mes données puissent être utilisées pour des projets de recherche ultérieurs

DES QUESTIONS SUR LE PROJET OU SUR VOS DROITS?

Pour des questions additionnelles sur le projet, sur votre participation et sur vos droits en tant que participant de recherche, ou pour vous retirer du projet, vous pouvez communiquer avec :

Kelsey Dancause — Monique Gilbert – responsable du projet
 Numéro de téléphone : (514) 987-3000 ext. 5263
 Adresse courriel : gilbert.monique@courrier.uqam.ca

FORMULAIRE D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT (SUITE)

Le projet auquel vous allez participer a été approuvé au plan de l'éthique de la recherche avec des êtres humains. Pour toute question ne pouvant être adressée au directeur de recherche ou pour formuler une plainte ou des commentaires, vous pouvez contacter le Président du Comité d'éthique de la recherche pour étudiants (CÉRPÉ), par l'intermédiaire de son secrétariat au numéro (514)-987-3000 # 1646 ou par courriel à : savard.josee@uqam.ca.

REMERCIEMENTS :

Votre collaboration est importante à la réalisation de notre projet et l'équipe de recherche tient à vous en remercier. Si vous souhaitez obtenir un résumé écrit des principaux résultats de cette recherche, veuillez ajouter vos coordonnées ci-dessous.

SIGNATURES :

Par la présente :

- a) je reconnais avoir lu le présent formulaire d'information et de consentement;
- b) je consens volontairement à participer à ce projet de recherche;
- c) je comprends les objectifs du projet et ce que ma participation implique;
- d) je confirme avoir disposé de suffisamment de temps pour réfléchir à ma décision de participer;
- e) je reconnais aussi que le responsable du projet (ou son délégué) a répondu à mes questions de manière satisfaisante; et
- f) je comprends que ma participation à cette recherche est totalement volontaire et que je peux y mettre fin en tout temps, sans pénalité d'aucune forme ni justification à donner.

Signature du participant : _____ **Date :** _____

Nom : _____

Coordonnées : _____

Je, soussigné, déclare :

- a) avoir expliqué le but, la nature, les avantages, les risques du projet et autres dispositions du formulaire d'information et de consentement;
- et
- b) avoir répondu au meilleur de ma connaissance aux questions posées.

Signature du chercheur responsable du projet ou de son, sa délégué(e) :

Nom : _____

Coordonnées : _____

Date : _____

Un exemplaire du formulaire d'information et de consentement signé doit être remis au participant.

RÉFÉRENCES

- Allen, K. et Morey, M.C. (2010). Physical activity and adherence. Dans Bosworth, H. (dir.), *Improving patient treatment adherence* (p. 9-38).
- Bauman, A.E., Reis, R.S., Sallis, J.F., Wells, J.C., Loos, R.J.F. et Martin, B.W. (2012). Correlates of physical activity: why are some people physically active and others not? *The Lancet*, 380(9838), 258-271.
- Biddle, S.J.H. et Mutrie, N. (2007). *Psychology of Physical Activity: Determinants, well-being and interventions*. (2nd éd. Vol. 1). Taylor & Francis e-Library : Routledge.
- Boiché, J. et Sarrazin, P. (2007). Motivation autodéterminée, perceptions de conflit et d'instrumentalité et assiduité envers la pratique d'une activité physique: une étude prospective sur six mois. *Psychologie Française*, 52(4), 417-430.
- Bray, S.R., Millena, J.R., Eidsness, J., Leuzinger, C. (2005). The effects of leadership style and exercise program choreography on enjoyment and intentions to exercise. *Psychology of Sport and Exercise*, 6, 415-425.
- Bryan, S., Tremblay, M., Pérez, C., Ardern, C. et Katzmarzyk, P. (2006). Physical activity and ethnicity: evidence from the Canadian Community Health Survey. *Can J Public Health*, 97(4), 271-276.
- Carron, A.V., Brawley, L. R. . (2000). Cohesion, Conceptual and Measurement Issues. *Small Group Research* 31(1), 89-106.
- Dishman, R.K., Sallis, J.F. et Orenstein, D.R. (1985). The determinants of physical activity and exercise. [Review]. *Public Health Rep*, 100(2), 158-171.
- Dunlop, W.L., Falk, C.F. et Beauchamp, M.R. (2013). How dynamic are exercise group dynamics? Examining changes in cohesion within class-based exercise programs. *Health Psychol*, 32(12), 1240-1243.
- Estabrooks P. A., C.A.V. (1999). Group cohesion in older adult exercisers: prediction and intervention effects. *Journal of behavioral medicine*, 22, 575-588.

- Estabrooks, P.A. et Carron, A.V. (1999). Group cohesion in older adult exercisers: prediction and intervention effects. *J Behav Med*, 22(6), 575-588.
- Estabrooks, P.A. et Carron, A.V. (2000). The Physical Activity Group Environment Questionnaire: An instrument for the assessment of cohesion in exercise classes. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 4(3), 230-243.
- Garriguet, D. et Colley, R.C. (2014). A comparison of self-reported leisure-time physical activity and measured moderate-to-vigorous physical activity in adolescents and adults. *Health Reports (Statistics Canada)*(7), 3-11.
- Gillet, N.V., R. J.; Paty, E.; Gobancé, L.; Berjot, S. (2010). French validation and adaptation of the perceived autonomy support scale for exercise settings to the sport context. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 8(2), 117-128.
- Hagger, M.S., Chatzisarantis, N.L.D., Hein, V., Pihu, M., Soós, I. et Karsai, I. (2007). The perceived autonomy support scale for exercise settings (PASSES): Development, validity, and cross-cultural invariance in young people. *Psychology of Sport and Exercise*, 8(5), 632-653.
- Hallal, P.C., Andersen, L.B., Bull, F.C., Guthold, R., Haskell, W. et Ekelund, U. (2012). Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *The Lancet*, 380(9838), 247-257.
- Huberty, J.L., Ehlers, D., Coleman, J., Gao, Y. et Elavsky, S. (2013). Women Bound to be Active- Differences in Long- Term Physical Activity Between Completers and Noncompleters of a Book Club Intervention. *Journal of Physical Activity and Health*, 2013(10), 368-378.
- Huberty, J.L., Ransdell, L.B., Sidman, C., Flohr, J.A., Shultz, B., Grosshans, O. et Durrant, L. (2008). Explaining long-term exercise adherence in women who complete a structured exercise program. *Res Q Exerc Sport*, 79(3), 374-384.
- ICRCP. (2011-12). *La participation à des activités sportives au Canada.* : Récupéré de http://cflri.ca/media/node/352/files/2006_07_sport_b1_fr.pdf.
- IHRSA. (2010). *IHRSA Health Club Consumer Report: Consumer Research FAQs.* Boston : IHRSA. . Récupéré de <http://www.ihrsa.org/consumer-research/>.

- Kleinert, J., Ohlert, J., Carron, B., Eys, M., Feltz, D., Harwood, C., Linz, L., Seiler, R., Sulprizio, M. (2012). Group Dynamics in Sports: An Overview and Recommendations on Diagnostic and Intervention. *The Sport Psychologist*(26), 412-434.
- Maher, J.P., Gottschall, J.S. et Conroy, D.E. (2015). Perceptions of the activity, the social climate, and the self during group exercise classes regulate intrinsic satisfaction. *Front Psychol*, 6, 1236.
- Markland, D. et Hardy, L. (1993). The Exercise Motivations Inventory: Preliminary development and validity of a measure of individuals' reasons for participation in regular physical exercise. . *Personality & Individual Differences* 15, 289-296.
- McClaran, S.R. (2014). Effectiveness Of Personal Training. *International Journal Online Of Sport Technology & human Engineering, Volume I issus IV October 2014*.
- Melton, D., Dail, T.K., Katula, J.A. et Mustian, K.M. (2011). Women's perspectives personal trainers. *Sport J.* , 14(1).
- Mukamurera, J.L., F.; Couturier, Y. (2006). Des avancées en analyse qualitative : pour une transparence et une systématisation des pratiques. *RECHERCHES QUALITATIVES*, 26(1), 110-138.
- Ng, E., Wilkins, R., Gendron, F., Berthelot, F. (2005). L'évolution de l'état de santé des immigrants. *Statistique Canada, Tendances sociales canadiennes*(No 11-008 au catalogue), 17-21.
- Oliveiro-Brocado, A., Oliveira-Brocada, F., Quelhas Brito, P. . (2010). Effects of personal, social and environmental factors on physical activity behavior among adults. *Revista Portuguesa De Saúde Pública*, 28(1).
- Owen, N., Leslie, E., Salmon, J. et Fotheringham, M.J. (2000). Environmental Determinants of Physical Activity and Sedentary Behavior. *Exercice Sport Science Review*, 28(4), 153-158.
- Patton, M.Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods* (3éd.).
- Poisson, Y. (1983). L'approche qualitative et l'approche quantitative dans les recherches en éducation. *Revue des sciences de l'éducation*., 9(3), 369-378.

- Pridgeon, L. et Grogan, S. (2012). Understanding exercise adherence and dropout: an interpretative phenomenological analysis of men and women's accounts of gym attendance and non-attendance. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 4(3), 382-399.
- Reichert, F.F., Barros, A.J., Domingues, M.R. et Hallal, P.C. (2007). The role of perceived personal barriers to engagement in leisure-time physical activity. *Am J Public Health*, 97(3), 515-519.
- Robison, J.I. et Rogers, M.A. (1995). Impact of behavior management programs on exercise adherence. [Review]. *Am J Health Promot*, 9(5), 379-382.
- Rose, E.A. et Parfitt, G. (2007). A Quantitative Analysis and Qualitative Explanation of the Individual Differences in Affective Responses to Prescribed and Self-Selected Exercise Intensities. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 2007(29), 281-309.
- Ryan, R.M. et Connell, J.P. (1989). Seft-Regulation Questionary.
- Ryan, R.M., Frederick, C., Lepès, D. (1997). Intrinsec Motivation and Exercices Adherence. *Int. J. Sport Psychol.*, 1997(28), 335-354.
- Sechrist, K.R., Walker, S.N. et Pender, N.J. (1987). Development and psychometric evaluation of the exercise benefits/barriers scale. *Res Nurs Health*, 10(6), 357-365.
- Spink K. S., C.A.V. (1994). Group cohesion effects in exercise classes. *Small Group Research* 25, 26-42.
- Spink, K.S. et Carron, A.V. (1994). Group cohesion effects in exercise classes. *Small Group Research*, 25(1), 26-42.
- Stacey, D., Hopkins, M., Adamo, K.B., Shorr, R. et Prud'homme, D. (2010). Knowledge translation to fitness trainers: a systematic review. *Implement Sci*, 5, 28.
- Statistiques Canada (2015). *Canadian Health Measures Survey: Directly measured physical activity of Canadians, 2012 and 2013*. Récupéré le 24 January 2017 de <http://www.statcan.gc.ca/daily-quotidien/150218/dq150218c-eng.htm>

Tucker, J.M., Welk, G.J. et Beyler, N.K. (2011). Physical activity in U.S.: adults compliance with the Physical Activity Guidelines for Americans. *Am J Prev Med*, 40(4), 454-461.

Warburton, D.E., Nicol, C.W. et Bredin, S.S. (2006). Health benefits of physical activity: the evidence. *CMAJ*, 174(6), 801-809.