

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

EFFETS DE LA QUANTITÉ ET LA QUALITÉ DE LA RÉTROACTION DE L'ENTRAÎNEUR SUR
LA MOTIVATION, LES BESOINS D'AUTODÉTERMINATION ET LE SENTIMENT
D'UTILISATION DES FORCES DE L'ATHLÈTE

MÉMOIRE PRÉSENTÉ
COMME EXIGENCE PARTIELLE
DE LA MAÎTRISE KINANTHROPOLOGIE

PAR
PHILIPPE LALIBERTÉ

FÉVRIER 2022

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.04-2020). 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.»

AVANT-PROPOS

Le projet suivant consiste en un mémoire de maîtrise réalisé sous la co-supervision des professeurs Pierre Sercia, PhD et Jacques Forest, PhD, à l'Université du Québec à Montréal, en 2021.

La conceptualisation du sujet de recherche provient de mon intérêt accru pour le sport. Après avoir pratiqué le canoë de vitesse à un haut niveau pendant 8 ans et avoir eu plusieurs entraîneurs, compétents ou non, il était primordial pour moi d'étudier d'un aspect plus scientifique les processus mentaux derrière l'athlète et l'entraîneur qui caractérisent cette relation se trouvant au cœur du sport.

Ce n'est pas sans raison que les athlètes olympiques remercient leurs entraîneurs après un succès sportif, il s'agit d'une personne qui occupe un rôle fondamental chez l'athlète.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	ii
LISTE DES FIGURES	vi
LISTE DES TABLEAUX	vii
RÉSUMÉ	viii
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I Problématique	3
1.1 Introduction	3
1.2 L'entraîneur et la rétroaction.....	4
1.3 La motivation de l'athlète	4
1.4 Les besoins de la théorie de l'autodétermination	6
1.5 Les forces signatures	7
1.6 Question de recherche	8
1.7 Hypothèses de recherche	8
1.8 Modèle théorique de base	9
CHAPITRE II Cadre conceptuel	10
2.1 La psychologie du sport.....	10
2.1.1 Définition	10
2.1.2 Origine	10
2.1.3 La psychologie du sport moderne	12
2.2 La théorie d'autodétermination (TAD).....	13
2.2.1 Les besoins psychologiques de base	13
2.2.2 La qualité des motivations	15
2.2.2.1 La motivation intrinsèque	16
2.2.2.2 La motivation extrinsèque	16
2.2.2.3 La motivation autonome et contrôlée	17
2.3 La rétroaction	18
2.3.1 Définition	18
2.3.2 Rétroaction orientée vers le changement (ROC)	19
2.3.3 Rétroaction orientée vers la promotion (ROP)	19

2.3.4	Qualité de la rétroaction	19
2.3.5	Quantité de la rétroaction	21
2.4	La psychologie organisationnelle/industrielle (I/O)	21
2.4.1	Application sportive de la psychologie I/O	21
2.5	La psychologie positive	22
2.5.1	Les forces de caractère et les forces signatures	22
CHAPITRE III Méthodologie		23
3.1	Logistique	23
3.2	Participant.es	23
3.3	Recrutement	24
3.4	Variables à l'étude	25
3.5	Outils de mesure	25
3.6	Analyses statistiques	26
CHAPITRE IV Présentation et analyses des données		27
4.1	Statistiques descriptives	27
4.2	Analyses factorielles	27
4.2.1	Analyse factorielle du soutien à l'autonomie	28
4.2.2	Analyse factorielle de la qualité de la ROC	28
4.2.3	Analyse factorielle de la qualité de la ROP)	31
4.2.4	Analyse factorielle de la satisfaction des besoins	31
4.2.5	Analyse factorielle de l'utilisation des forces	32
4.2.6	Analyse factorielle de la motivation autonome et contrôlée	32
4.3	Analyses corrélationnelles	35
4.3.1	Analyse corrélacionnelle entre les variables à l'étude	35
4.3.2	Analyse corrélacionnelles entre les caractéristiques de la rétroaction	36
4.4	Modèles d'équations structurelles	38
4.4.1	Modèle de ROC – Soutien à l'autonomie – Satisfaction des besoins	39
4.4.2	Modèle de ROC – Utilisation des forces – Satisfaction des besoins	40
4.4.3	Modèle de ROP – Soutien à l'autonomie – Satisfaction des besoins	40
4.4.4	Modèle de ROP – Utilisation des forces – Satisfaction des besoins	41

CHAPITRE V Discussion	43
5.1 Mise en contexte	43
5.2 Hypothèses de recherche	43
5.2 Modèles d'équations structurelles	45
CONCLUSION	48
Questionnement initial de recherche	48
Application des trouvailles.....	48
Possibilités de recherches futures.....	49
APPENDICE A Questionnaires	50
BIBLIOGRAPHIE	65

LISTE DES FIGURES

Figures

1.1	Modèle théorique de base	9
2.1	Continuum d'autodétermination et locus de causalité perçu	16
2.2	Motivation autonome et contrôlée	18
4.1	Modèle de la qualité de la rétroaction – Soutien à l'autonomie – Satisfaction des besoins avec coefficients de régressions standardisés	39
4.2	Modèle de la qualité de la rétroaction – Sentiment d'utilisation des forces – Satisfaction des besoins avec coefficients de régressions standardisés	40
4.3	Modèle de la qualité de la rétroaction – Support à l'autonomie – Satisfaction des besoins avec coefficients de régressions standardisés	41
4.4	Modèle de la qualité de la rétroaction orientée vers la promotion– Sentiment d'utilisation des forces – Satisfaction des besoins avec coefficients de régressions standardisés	42

LISTE DES TABLEAUX

Tableaux

4.1	Statistiques descriptives des participants	27
4.2	Analyse factorielle du questionnaire de soutien à l'autonomie (PASSES, Gilles et al., 2010)	28
4.3	Alphas de Cronbach des items de la qualité de la ROC basé sur la structure factorielle présente dans la littérature	29
4.4	Analyse factorielle du questionnaire de qualité de la rétroaction orientée vers le changement (Carpentier et Mageau, 2013)	30
4.5	Analyse factorielle confirmatoire du questionnaire de qualité de la rétroaction orientée vers la promotion (Carpentier et Mageau, échelle non publiée)	31
4.6	Alphas de Chronbach des items de la satisfaction des besoins selon la structure factorielle à trois facteurs présente dans la littérature	32
4.7	Analyse factorielle du questionnaire de la satisfaction des besoins (Ng et al., 2011)	33
4.8	Analyse factorielle du questionnaire de l'utilisation des forces (Forest et al., 2012)	34
4.9	Analyse factorielle du questionnaire de la motivation autonome et contrôlée dans la Sport Motivation Scale (Pelletier et al., 2013)	34
4.10	Résultats aux analyses croisées des variables mesurées	36
4.11	Résultats aux analyses croisées des caractéristiques de la rétroaction	37

RÉSUMÉ

L'objectif principal de cette étude était de déterminer les effets de la qualité et la quantité de la rétroaction de l'entraîneur sur la motivation, la satisfaction des besoins d'autodétermination et le sentiment d'utilisation des forces de l'athlète. Ce projet tente aussi d'établir un modèle théorique au regard des relations entre les variables.

Méthodes : 80 athlètes participant au processus de sélection de l'équipe nationale de Dragon Boat Canada (DBC) ayant rempli un questionnaire ont constitué l'échantillon employé pour l'étude. Ce questionnaire comprend plusieurs items mesurant le support à l'autonomie perçue, la rétroaction orientée vers la promotion (qualité et quantité), la rétroaction orientée vers le changement (qualité et quantité) les types de motivation, le sentiment d'utilisation des forces et les besoins d'autodétermination. Les analyses sont constituées de statistiques corrélationnelles et de modèles d'équations structurelles entre les variables.

Résultats : La qualité de la rétroaction, représentée par le soutien à l'autonomie, est associée positivement à la satisfaction des besoins d'autodétermination ainsi que le sentiment d'utilisation des forces des athlètes. Cependant, aucun lien n'est observé sur la motivation.

Conclusion : Ce projet permet de clarifier les connaissances sur les relations entre la rétroaction de l'entraîneur et des variables en lien avec l'athlète.

MOTS-CLÉS: Feedback, Self-Determination Theory Change-Oriented, Promotion-Oriented, Motivation, Need satisfaction, Strength use.

INTRODUCTION

Qu'est-ce qu'un bon entraîneur? Bien que cette question soit largement subjective, cela n'empêche pas la science de tenter d'y répondre à travers l'étude de différents concepts et facteurs associés. Un de ces facteurs est la rétroaction, qui est employée dans plusieurs sphères de la vie, incluant le sport et le travail. Comment la rétroaction peut-elle être employée comme un outil permettant à l'entraîneur de communiquer à l'athlète de façon efficace afin de maximiser la performance? C'est une des questions que se sont posées les chercheurs Carpentier et Mageau dans la réalisation de leurs études sur la qualité de la rétroaction en 2013 et 2016. Il a été observé que la qualité de la rétroaction dépendait du support à l'autonomie (soutien aux besoins d'autodétermination) et qu'elle jouait un rôle important au niveau de l'efficacité de la rétroaction et des effets sur l'athlète. Le projet actuel se voit donc comme un approfondissement de ces conclusions de recherche afin d'examiner l'effet de la qualité de la rétroaction, spécifiquement sur certains aspects de l'athlète en plus de proposer un modèle possible pour les relations entre les variables, notamment, les besoins d'autodétermination ainsi que le sentiment des athlètes quant à l'utilisation de leurs forces.

À l'aide d'une base de données recueillies en 2018, le projet consistera en une analyse statistique corrélacionnelle de ces données afin de répondre aux hypothèses, établies en amont, selon les variables présentées. Tout d'abord, le contexte de l'étude sera abordé sous forme de problématique afin de formuler le questionnement de recherche en plus des hypothèses qui l'accompagnent. Le cadre conceptuel qui servira de cadre d'analyse et précisera les concepts sera ensuite présenté. Viendra ensuite la méthodologie de l'étude, comprenant les questionnaires employés et la méthode de recrutement des participants. Ceci sera suivi par l'analyse des données qui abordera les différents tests statistiques employés afin d'extraire le sens des données recueillies

et qui présentera les données de façon strictement statistique. Finalement, les résultats observés seront discutés de façon plus approfondie et les possibilités d'application de ceux-ci seront présentées comme conclusion au projet, en plus de présenter les limites et les possibilités d'études prospectives.

CHAPITRE I :

Problématique

1.1 Introduction

Le sport est un domaine internationalement présent. Malgré certaines différences culturelles entre les pays, le sport est une activité permettant l'unisson de la population mondiale (Dolan et Connolly, 2016). En effet, le sport occupe un rôle rassembleur, que ce soit à travers des événements locaux ou des compétitions d'envergures comme les Jeux olympiques (Gary et Rubin, 2012). Certains pratiquent un sport pour les bienfaits sur la santé, d'autres comme passe-temps ou simplement pour bénéficier de l'aspect social de certaines activités (Allender *et al.*, 2006). Cependant, plusieurs personnes ont l'esprit de compétition en elles et pratiquent plutôt le sport afin d'atteindre une performance optimale, de se donner un défi ou bien de grimper les rangs de l'échelle mondiale. En effet, la pratique du sport compétitif occupe une place substantielle chez de nombreux individus (Allender *et al.*, 2006). Chez ces derniers, la performance peut représenter un indicateur spécifique de leurs habiletés (Vallerand *et al.*, 1998). Ainsi, la dimension physique de l'individu est constamment travaillée à travers l'entraînement, afin de tenter de parvenir à une augmentation de la performance. En revanche, il est connu que la performance dans le contexte sportif est aussi intimement liée au volet psychologique et au bien-être de l'athlète (Lundqvist, 2011). Depuis les 60 dernières années, la psychologie du sport profite d'une popularité et d'une croissance rapide qui a permis d'identifier plusieurs facteurs psychologiques ayant des corrélations significatives avec la performance sportive (Granito, 2017). Un de ces facteurs est la relation athlète-entraîneur (Mageau et Vallerand, 2003).

1.2 L'entraîneur et la rétroaction

L'entraîneur est une figure déterminante dans le développement optimal d'un athlète (Carpentier et Mageau, 2013; Mageau et Vallerand, 2003). Jowett et Poczwardowski (2006) définissent la relation entraîneur-athlète comme un lien établi entre la cognition, les émotions et le comportement de l'athlète et ceux de l'entraîneur. Au cœur de cette relation entraîneur-athlète se trouvent la communication et la rétroaction utilisées par l'entraîneur. Il s'agit de la façon dont l'entraîneur fournit de l'information sur la performance de l'athlète en relation avec ses attentes (Carpentier et Mageau, 2013). La rétroaction est au centre de plusieurs études dans la documentation de la psychologie du sport (Carpentier et Mageau, 2013; 2016; Mouratidis *et al.*, 2010; Smoll et Smith, 2002). Les concepts associés à la rétroaction et ses différentes variantes sont donc assez bien identifiés. Toutefois, puisque la relation entraîneur-athlète comprend plusieurs variables différentes, la mise en place de la rétroaction varie selon celles-ci et peut être très complexe (Henderlong et Lepper, 2002). En effet, le contenu de cette rétroaction ainsi que la façon dont elle est transmise ont des effets multiples sur l'athlète, dépassant sa simple performance (Smoll et Smith, 2002). Par conséquent, l'établissement de corrélations entre la rétroaction de l'entraîneur et différentes variables en lien avec le vécu de l'athlète fait l'objet de plusieurs études dans la documentation, menant à un besoin actuel de données empiriques afin de mieux cerner ces corrélations dans différentes situations, ainsi que d'en identifier de nouvelles (Carpentier et Mageau, 2013; 2016).

1.3 La motivation de l'athlète

Une des variables sur laquelle la rétroaction influe est la qualité des motivations de l'athlète. Les motivations de l'athlète sont au cœur de la performance dans la pratique du sport (Gillet *et al.*, 2009). Sans cette motivation, il serait possible de supposer, selon un paradigme socio-comportemental, que l'athlète n'aurait pas l'intention d'effectuer une action. Selon le dictionnaire de l'*American Psychological Association*

(APA), il s'agit de l'énergie qui raisonne et dirige le comportement. De plus, puisque la relation entraîneur-athlète est multifactorielle, il devient évident que l'entraîneur joue un rôle sur la qualité des motivations de l'athlète (Mageau et Vallerand, 2003). En effet, la relation entre l'entraîneur et la qualité des motivations de l'athlète est bien renseignée dans la documentation (Mageau et Carpentier, 2013; 2016; Mageau, Vallerand, et Mouratidis, 2010). Il apparaît donc que la qualité des motivations est une variable d'intérêt dans le domaine du sport, que son champ d'application est large et fait l'objet de plusieurs études scientifiques. Considérant l'une de ses facettes en lien avec la rétroaction de l'entraîneur, Carpentier et Mageau (2013; 2016) ont mis en évidence l'existence d'une relation entre quelques facteurs associés à la rétroaction de l'entraîneur et la qualité des motivations de l'athlète, mais certains résultats n'ont pas répondu aux hypothèses attendues par ces chercheurs, sans qu'ils n'aient pu expliquer scientifiquement pourquoi. Par exemple, la rétroaction orientée vers la promotion (un type de rétroaction ayant pour but d'encourager et maintenir des comportements souhaités) n'était pas positivement associée à la motivation autonome (qui est constitué des motivations intrinsèque (plaisir) et identifiée (concordance, valeur)) comme prévu par l'hypothèse, et ce, malgré qu'il soit attendu que ce type de rétroaction augmente la valeur intrinsèque de l'activité (Carpentier et Mageau, 2016). De plus, l'impact des différents types de rétroaction sur la qualité des motivations varie selon les études (Carpentier et Mageau, 2013; 2016; Mouratidis, 2010). Ainsi, la relation entre la quantité et la qualité des différents types de rétroaction de l'entraîneur et les qualités de motivation de l'athlète bénéficierait de certaines précisions (Carpentier et Mageau, 2016). Par conséquent, puisque la qualité des motivations est si importante chez un athlète, il devient pertinent d'étudier cette relation plus profondément en la documentant empiriquement afin de mieux la cerner.

1.4 Les besoins de la théorie de l'autodétermination

Puisque les entraîneurs et les athlètes sont à la recherche d'une croissance constante de performance, un fonctionnement psychologique optimal représente un atout important pouvant y contribuer (Forest *et al.*, 2020). La théorie de l'autodétermination est centrée sur le bien-être et le fonctionnement psychologique optimal et semble donc un cadre théorique approprié pour étudier cette question. L'application de la théorie de l'autodétermination (Deci et Ryan, 1985; 2000) à la relation entre l'entraîneur et l'athlète, dans le domaine sportif, est de plus en plus commune (Carpentier et Mageau, 2013; 2016). En effet, la théorie de l'autodétermination est autant utilisée sous un angle clinique, en psychologie du sport, que dans la recherche scientifique. Lors de l'élaboration de cette théorie, Deci et Ryan (1985, 2000) ont identifié trois besoins fondamentaux pour atteindre le fonctionnement optimal. Ces besoins sont l'autonomie, l'affiliation et la compétence (les définitions plus détaillées suivront dans une section ultérieure). Encore une fois, il semble inévitable que l'entraîneur possède une influence sur ces besoins, étant une figure omniprésente dans la progression de l'athlète. Plusieurs études ont conclu que la satisfaction des besoins mène à une augmentation du bien-être et de la performance (Mageau et Carpentier, 2013; 2016; Gagné *et al.*, 2015). Ainsi, le rôle que joue l'entraîneur, en plus des différents facteurs de sa rétroaction sur la satisfaction des différents besoins de l'athlète, mériterait d'être mieux documenté (Mageau et Carpentier, 2013; 2016). Le besoin d'autonomie est celui qui a reçu le plus d'attention dans la documentation sportive, notamment à travers la relation entre l'entraîneur et l'athlète. Par conséquent, il serait pertinent d'explorer en profondeur l'impact de la rétroaction sur les autres besoins de façon plus spécifique. Ainsi, l'approfondissement des résultats initiaux de Mageau et Carpentier (2013; 2016) concernant les impacts de la qualité et de la quantité de la rétroaction sur des trois différents besoins, en lien avec la théorie de l'autodétermination, dans différents contextes, semble tout à fait pertinent d'un point de vue scientifique afin de contribuer à une meilleure compréhension de cette relation.

1.5 Les forces signatures

Dans un autre ordre d'idées, plusieurs parallèles peuvent être établis entre la pratique d'un sport compétitif et le concept de travail chez une personne; les deux contextes de vie ayant plusieurs similarités. Pour un athlète compétitif de haut niveau, la pratique du sport représente la principale composante motivant son comportement, tel que pour l'accomplissement du travail pour une personne ayant un emploi à temps plein. Les parallèles entre les sphères du travail et du sport élite sont de plus en plus identifiés dans la documentation, et ce à travers l'application de la psychologie organisationnelle au domaine sportif (Fletcher et Wagstaff, 2009). D'un point de vue de la psychologie organisationnelle, l'athlète n'évolue pas de façon isolée de la société; il fait plutôt partie intégrante d'une communauté sociale organisée où les facteurs organisationnels sont importants (Hardy, Jones et Gould, 1996). L'athlète évolue dans un contexte d'équipe ou d'organisation sportive dans lesquels les concepts organisationnels sont communs (Fletcher et Wagstaff, 2006). Dans la documentation de la psychologie organisationnelle et de la psychologie positive, l'utilisation des forces signatures est un concept présent et utile pour expliquer le fonctionnement optimal (Dubreuil *et al.*, 2016; Forest *et al.*, 2012). Il appert que le sentiment que les traits identifiés par l'individu comme étant ses forces principales sont bien mis à contribution, dans un contexte donné, puisse contribuer à la performance et au bien-être de celui-ci (Wood *et al.*, 2011). Il semble aussi connu que l'utilisation des forces est liée à la satisfaction des besoins de la théorie de l'autodétermination, ce qui contribue en retour au bien-être et à l'augmentation de la performance (Verleysen *et al.*, 2015). En faisant un parallèle avec la rétroaction présentée précédemment, un entraîneur qui se concentre sur les forces d'un athlète (plutôt que sur ses faiblesses) représente un angle d'attaque possible pour comprendre l'efficacité ou non de la relation entraîneur-athlète. Il est ainsi possible de supposer que la rétroaction utilisée par l'entraîneur soit liée au sentiment d'utilisation des forces signatures. Il demeure cependant une question : est-ce que le type de rétroaction mettant uniquement

l'emphase sur le positif est le seul qui aurait un effet sur le sentiment d'utilisation des forces de l'athlète ? Ce genre de questionnement mérite plus d'éclaircissements.

1.6 Question préliminaire de recherche

Le cercle de personnes qui entourent un athlète est rempli de plusieurs acteurs où l'entraîneur occupe une place importante. Dans ce contexte, la rétroaction de l'entraîneur est une variable aux facettes multiples ayant potentiellement des effets sur l'athlète, et ce sur différents aspects. Puisque ces effets varient selon certaines caractéristiques de la rétroaction, il est important de bien cerner ces caractéristiques. Par conséquent, la question de recherche générale de ce mémoire de maîtrise est: «Quelles sont les relations entre la quantité et la qualité de la rétroaction de l'entraîneur et la qualité des motivations, la satisfaction des besoins psychologiques et le sentiment d'utilisation des forces signatures d'un.e athlète?»

1.7 Hypothèses de recherche

Les hypothèses émises sont les suivantes :

1. La rétroaction de haute qualité (ROP et ROC) corrélera positivement avec la motivation autonome, le sentiment d'utilisation des forces et la satisfaction des besoins;
2. La rétroaction de haute qualité (ROP et ROC) corrélera négativement avec la motivation contrôlée;
3. La qualité de la rétroaction (ROC et ROP) corrélera négativement avec la quantité de la rétroaction (ROP et ROC).
4. Le modèle théorique établi sera confirmé par les analyses de modèles d'équations structurelles.

1.8 Modèle théorique de base

Le projet, notamment les analyses de modèles d'équations structurelles, s'appuie sur un modèle théorique élaboré selon la littérature. À l'aide de ceci, les relations entre les variables seront testées. Plus de détails seront donnés sur le modèle dans les chapitres à venir.

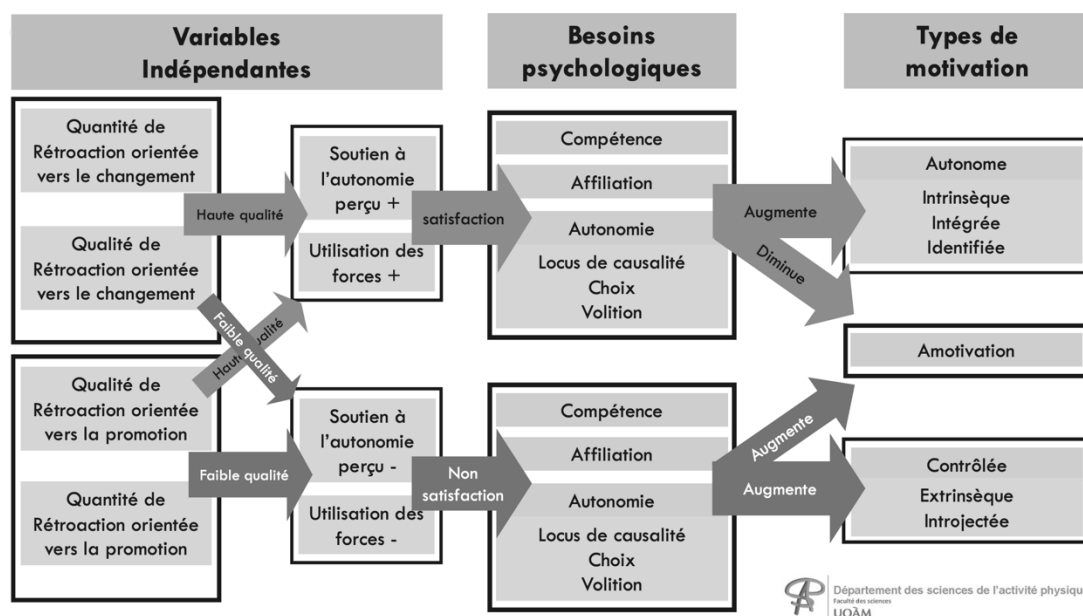


Figure 1.1 Modèle théorique de base

CHAPITRE II :

Cadre conceptuel

2.1 La psychologie du sport

2.1.1 Définition

La psychologie du sport est une branche de la psychologie qui joint des concepts empruntés à plusieurs disciplines, notamment la kinésiologie et la psychologie (APA, 2008). Par conséquent, l'histoire de cette discipline est marquée par des difficultés à se définir clairement (Granito, 2017). De plus, la psychologie du sport est une discipline entrelacée à deux autres qui diffèrent légèrement dans leur développement. Ces deux volets sont la psychologie de l'exercice et la psychologie de la performance (Gould et Voelker, 2014).

Globalement, la psychologie du sport est définie comme étant l'étude des facteurs psychologiques affectent la performance et comment la participation aux sports et à l'exercice affecte les facteurs psychologiques et physiques (Weinberg & Gould, 2010). L'APA (2008) la définit comme étant un domaine qui utilise les connaissances et habiletés psychologiques pour étudier la performance et le bien-être optimal des athlètes, les aspects développementaux et sociaux de la participation au sport et les enjeux systémiques associés au contexte sportif ainsi que les organisations sportives.

2.1.2 Origine

Historiquement, la psychologie du sport a eu certaines difficultés à se définir. Ainsi, il devient difficile de trouver le point d'origine exact de la discipline. À ses débuts, il était aussi difficile de justifier la pertinence scientifique de l'étude de la psychologie du sport puisqu'elle s'appuyait sur la psychologie, une science nouvelle qui faisait une

transition d'un point de vue philosophique à un point de vue empirique en laboratoire (Granito, 2017; Green et Benjamin, 2009). Historiquement, en Amérique du Nord, la première étude en psychologie du sport est attribuée à Norman Triplett avec l'étude en laboratoire de la performance en lien avec présence d'un groupe (Triplett, 1898).

Cependant, d'autres figures importantes de la discipline ont réalisé des projets précédant Triplett (Green, 2009). Une de ces figures est Edward Wheeler Scripture, un membre fondateur de l'APA (Boring, 1965). Ses projets de recherche étudiaient le temps de réaction chez des athlètes de différents sports (Scripture 1897). Une autre figure est George Well Fitz, qui étudiait aussi le temps de réaction durant la même période (Fitz, 1895).

La prochaine figure faisant avancer grandement la psychologie du sport vers ce qu'elle est aujourd'hui est Coleman Roberts Griffith, professeur de psychologie éducationnelle à l'Université de l'Illinois. Il est le premier à faire de la recherche approfondie ainsi qu'à appliquer la psychologie du sport (Madhushani, 2012). Lors de la fondation du *Research in Athletics Laboratory*, en 1925, il est nommé directeur, notamment pour ses travaux antérieurs. Le but de ce laboratoire était de faire de la recherche appliquée dans le domaine de la psychologie sportive, notamment sur les habiletés psychomotrices, l'apprentissage et la personnalité (Green, 2009; Kroll et Louis, 1970; Madhushani, 2012). Pendant ses années au laboratoire, Griffith est l'auteur de deux ouvrages, *Psychology of Coaching* (1926) et *Psychology of Athletics* (1925). Griffith est aussi le premier à travailler avec une équipe professionnelle lorsqu'il devient consultant pour les *Chicago Cubs*, en 1937 (Green, 2003). Ainsi, cette figure est responsable de plusieurs premières dans le domaine, et ses travaux sont emblématiques pour la discipline (Granito, 2017; Green 2009).

Finalement, il est aussi possible d'observer des traces de l'application de concepts psychologiques au sport à l'époque de la Grèce antique, comme avec l'application du système de *tetrad*, homologue à la périodisation dans le sport moderne et qui divise

l'entraînement en différentes périodes lors de la préparation à la compétition (Madhushani, 2012).

2.1.3 Psychologie du sport moderne

Le développement de la psychologie du sport comme une discipline académique acceptée dans le monde scientifique est assez récent. Le développement d'organisations, de chercheurs, de journaux scientifiques et programmes académiques date, plus spécifiquement, des 50 dernières années (Gradito, 2017).

Le partage des connaissances étant la clé du développement d'une discipline, la formation des groupes comme le *North American Society of Sport Psychology and Physical Activity* (NASPSPA), en 1966, et le *American Association for Health, Physical Education and Recreation* (AAHPER, connu comme la *Society of Health and Physical Educator* (SHAPE) de nos jours), en 1965, est essentielle (Granito, 2017; Weinberg et Gould, 2010). Ensuite, la création de journaux, comme le *Journal of Sport Psychology* (connu aujourd'hui comme *Sport and Exercise Psychology*), en 1979, amène un autre degré de crédibilité à la discipline, ce qui favorise sa différenciation aux disciplines dont elle est née (Granito, 2017; Madhushani, 2012).

À partir de 1984, l'utilisation de services de psychologie sportive pour des équipes internationales, aux Jeux olympiques, devient de plus en plus commune. Par exemple, le Comité Olympique Américain engage un psychologue sportif en 1985, et, en 1996, plus de 20 psychologues sportifs travaillent avec les athlètes olympiques (Madhushani, 2012).

De nos jours, la psychologie du sport est une discipline académique reconnue, ayant différents programmes d'éducatons possibles, aux États-Unis, dans plusieurs universités (i.e., University of Florida). Au Canada, plusieurs programmes sont offerts à travers le pays. Plusieurs praticiens se spécialisent par la psychologie ou bien la

kinésiologie, selon les différentes avenues qu'ils souhaitent étudier (i.e., University of Ottawa et McGill University par exemple).

2.2 La théorie de l'autodétermination

La théorie de l'autodétermination (TAD; *Self-Determination Theory* en anglais, SDT) de Deci et Ryan (1985) est une théorie qui a comme thème central la qualité des motivations qui animent un individu, peu importe le contexte de vie. Autrement dit, le comportement est fonction de la qualité des motivations qui l'organise. La TAD est appliquée dans plusieurs domaines, notamment le sport et le travail (Carpentier et Mageau, 2013, 2016; Deci et Ryan, 1985, 2000, 2012). Dans le contexte organisationnel, une croyance fondamentale de la TAD est que la performance et le bien-être des employés sont directement affectés par le type de motivation qui est à l'origine des comportements (Deci, Olafsen et Ryan, 2017). Puisque le sport est un contexte organisationnel en soi, ces concepts sont aussi applicables et transférables à la sphère sportive.

2.2.1 Les besoins psychologiques de base

La TAD identifie trois besoins essentiels et universels auxquels une personne doit adéquatement subvenir afin d'atteindre et faciliter le bien-être et le fonctionnement psychologique optimal (Deci et Ryan, 2000, 2010). Ces besoins sont l'autonomie, la compétence et l'affiliation (Deci et Ryan, 1985, 2010). Ces besoins ont originalement été identifiés puisqu'ils permettaient l'explication des résultats des expériences comportementales en lien avec le contexte interpersonnel et l'environnement sur la motivation intrinsèque, en plus d'expliquer l'internalisation (degré d'acceptation interne de valeurs ou de comportements extrinsèques) des régulations extrinsèques (Deci et Ryan, 1985, 2017).

Le besoin d'autonomie appliqué à la relation de l'athlète et de l'entraîneur a fait l'objet de nombreuses études (Carpentier et Mageau, 2013; 2016, Mouratidis *et al.*, 2010). Le besoin d'autonomie représente la capacité à réguler sa propre expérience et ses actions, ainsi que d'agir en conformité avec ses valeurs (Deci et Ryan, 2017). Il est important de différencier le besoin d'autonomie de l'indépendance, puisqu'une personne peut être indépendante ou dépendante de façon autonome (ou non) selon le contexte et le comportement (Ryan et Lynch, 1989). L'autonomie est plutôt le degré auquel les comportements sont approuvés par le « soi » (concept représentant l'individu et ses valeurs) et sont congruents avec ses intérêts et valeurs personnelles (Deci et Ryan, 2017).

Le besoin d'affiliation, selon la TAD, représente le sentiment d'être connecté socialement. Il s'agit d'appartenir au groupe, de se sentir inclus et important et de sentir que nous avons de la valeur pour les autres (Deci et Ryan, 2017). Il est aussi possible de faire référence au concept d'une organisation ainsi que le sentiment de faire partie intégrante de cette organisation, que ce soit une organisation sportive, au travail ou bien le cercle social d'un individu (Deci et Ryan, 2017).

Le dernier besoin est celui de compétence. Il s'agit du sentiment que nous avons la capacité de réaliser une action pour atteindre un objectif spécifique. Autrement dit, la compétence, selon la TAD, fait référence à la maîtrise de ses actions (Deci et Ryan, 2000). Cependant, la compétence est facilement contrainte, notamment lorsque la difficulté à atteindre un objectif est trop haute, la rétroaction orientée vers le changement, envahissante, ou bien lorsque la perception de soi mine le sentiment en raison de comparaison aux autres trop abondantes ainsi que de la critique répétée (Deci et Ryan, 2017).

2.2.2 La qualité des motivations

La qualité des motivations, selon la TAD, est l'énergie qui pousse l'individu à l'action (Deci et Ryan, 1985; 2010; 2017). Ce qui différencie la TAD des autres théories tentant d'expliquer le comportement humain est l'identification de différents types et sources de motivation qui impactent la qualité et la dynamique du comportement (Deci et Ryan, 2017).

Selon Deci et Ryan, (1985; 2000; 2017), la motivation n'est pas un concept unitaire. Il serait plus exact d'avancer que certaines formes de motivation sont entièrement volontaires, reflétant les valeurs et intérêts de l'individu, tandis que d'autres sont complètement externes, faisant plutôt référence à la coercition d'effectuer une action que l'individu évalue comme sans valeur. Ainsi, les sources de motivation varient, tout comme l'énergie que ces sources fournissent (Deci et Ryan, 2017; Deci *et al.*, 1991).

Un concept central à l'explication des différents types de motivation identifiés dans la TAD est le continuum d'autodétermination, qui fait entre autres référence au besoin d'autonomie identifié précédemment (Deci et Ryan, 2017). Sur ce continuum, les types de motivations varient entre des régulations autonomes et contrôlées. Lorsque les comportements sont autonomes, ils représentent le soi et proviennent de la volonté de l'individu à les effectuer. Par conséquent, la motivation intrinsèque se trouve du côté le plus autodéterminé du continuum. Lorsque les comportements sont considérés comme contrôlés par la TAD, l'individu ressent de la pression interne ou externe à agir (Deci et Ryan, 2000).

De plus, le locus de causalité perçu (Heider, 1958; Ryan et Connell, 1999) permet aussi de distinguer les différents types de motivation avec une échelle variant entre un locus de causalité interne ou externe, en parallèle avec le continuum de contrôle de l'autonomie. Le locus de causalité permet d'identifier la source (la cause) d'un

comportement. Ainsi, un comportement avec un locus de causalité perçu interne est un comportement dont la cause est interne à l'individu (Deci et Ryan; 2010; 2017).

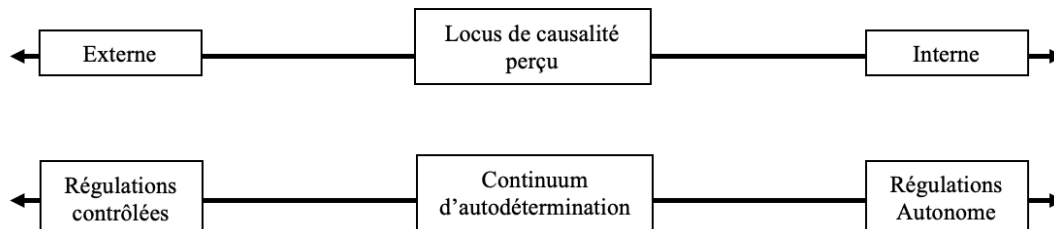


Figure 2.1 Continuum d'autodétermination et locus de causalité perçu

2.2.2.1 La motivation intrinsèque

Un des types de motivation identifiés dans la TAD est la motivation intrinsèque. Selon Deci et Ryan (2010; 2017), la motivation intrinsèque est une motivation complètement interne à l'individu, où le comportement est effectué par intérêt et afin d'obtenir le sentiment spontané d'appréciation de le faire, ainsi que la joie qu'il procure (Deci et Ryan., 2017).

2.2.2.2 La motivation extrinsèque

La motivation extrinsèque est quant à elle reliée, à des degrés variables, à des régulations externes à l'individu, qui est dès lors motivé par la récompense de l'action (Deci et Ryan, 2010). La motivation extrinsèque comprend plusieurs types de régulations différentes. Ces différents types varient en fonction de la congruence avec le soi, en plus de varier selon le locus de causalité et le continuum d'autodétermination. Par exemple, un individu peut être motivé de façon extrinsèque par un système de récompenses ou de punitions imposées de façon externe, rendant la régulation du comportement contrôlée (Deci et Ryan, 2017). Cependant, un individu peut aussi être motivé de façon extrinsèque par une récompense considérée comme ayant une

certaine valeur et une importance pour l'individu, rendant la régulation plus autodéterminée (Deci et Ryan, 2010, 2017).

Plus spécifiquement, Deci et Ryan (2010, 2017) soutiennent que la motivation extrinsèque est plus ou moins internalisée, où l'internalisation reflète le degré de régulation variant entre autonome et contrôlée. Ainsi, les types de régulation organisés du moins internalisé au plus internalisé sont: externe, introjectée, identifiée.

La régulation externe est entièrement externe au soi, ne laissant place qu'au contrôle extérieur comme raison d'effectuer l'action, que ce soit par les punitions ou récompenses matérielles ou sociales (Deci et Ryan, 2010; 2017). La régulation introjectée est partiellement externe et l'individu n'accepte pas en totalité le contrôle externe. Il est motivé par la culpabilité, la honte, la peur de la désapprobation ou encore la recherche d'un réconfort de l'ego ou de la réputation, qui représentent différentes facettes ou conflits internes de l'individu (Deci et Ryan, 2010; 2017). Ainsi, la régulation est contrôlée, mais de façon interne (Ryan, 1982). Par la suite, la régulation identifiée consiste à l'appréciation et l'acceptation de la valeur du comportement extrinsèque, poussant l'individu à effectuer l'action puisqu'il comprend qu'elle possède une importance, que celle-ci soit individuelle, organisationnelle ou sociétale.

2.2.2.3 La motivation autonome et contrôlée

En faisant référence au continuum d'autodétermination, la motivation se divise aussi en deux catégories distinctes. D'un côté, la motivation autonome (régulations autonomes) comprend la motivation intrinsèque et la motivation identifiée. De l'autre côté, la motivation contrôlée (régulations contrôlées) comprend la motivation extrinsèque et introjectée (Deci et Ryan, 2010, 2017).

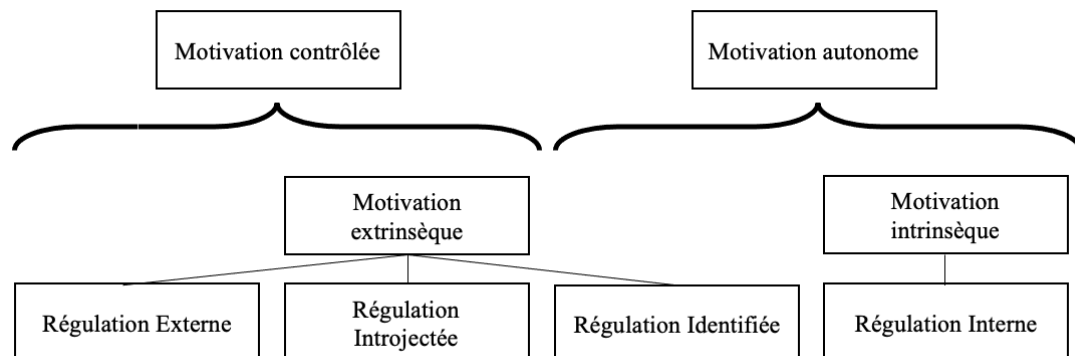


Figure 2.2 Motivation autonome et contrôlée

2.3 La rétroaction

2.3.1 Définition

La rétroaction est définie comme l'information fournie aux athlètes qui explique si leur performance répond aux attentes de l'entraîneur (Hein et Koka, 2007). Deux grands types existent dans la documentation sur la rétroaction: la rétroaction orientée vers le changement et la rétroaction orientée vers la promotion. La nomenclature originale de rétroaction *négative* (pour la rétroaction orientée vers le changement) et de rétroaction *positive* (pour la rétroaction orientée vers la promotion) existe dans la documentation antérieure, mais est plutôt imprécise quant aux objectifs de chacun; ainsi, leur utilisation est n'est plus recommandée (Carpentier et Mageau, 2013). De plus, chacun des deux types de rétroaction peut avoir des effets positifs et négatifs selon la façon dont il est donné (Deci *et al.*, 1999; Mouratidis *et al.*, 2010), rendant l'utilisation des termes originaux obsolète. En effet, il est important de bien différencier les deux types, qui varient dans leur application, leurs objectifs et leurs conséquences (Carpentier et Mageau, 2013, 2016, Mouratidis *et al.*, 2010).

2.3.2 Rétroaction orientée vers le changement (ROC)

D'un côté, la ROC consiste à expliquer que la performance ne répond pas aux attentes et qu'un changement doit être apporté afin d'atteindre les objectifs (Bloom et Hautaluoma, 1987; Mouratidis *et al.*, 2010). Le premier objectif de ce type de rétroaction est de guider l'athlète en identifiant ce qui nécessite de l'amélioration, et ce afin d'inciter l'athlète à vouloir apporter des corrections (Weinberg et Gould, 2019). Le second objectif est d'inviter l'athlète à améliorer certains aspects spécifiques de sa performance (Weinberg et Gould, 2019). La documentation passée sur la ROC a largement mis l'accent sur les effets négatifs de celle-ci, tandis que des études plus récentes identifient les effets positifs (Carpentier et Mageau, 2013, 2016; Mouratidis *et al.*, 2010). Certaines études identifient même que la ROC est souvent reportée à plus tard, évitée ou altérée due à son caractère « négatif » (i.e., Fisher, 1979).

2.3.3 Rétroaction orientée vers la promotion (ROP)

Quant à elle, la ROP a pour but de renforcer les comportements appropriés (Carpentier et Mageau, 2016; Cusella, 1987). Ce type de rétroaction est identifié comme étant plus agréable à donner du point de vue de l'entraîneur (Carpentier et Mageau, 2013). Plusieurs études ont démontré les effets positifs associés à la ROP dans le domaine du sport (Amorose et Horn, 2000; Carpentier et Mageau, 2016).

2.3.4 Qualité de la rétroaction

Chaque type de rétroaction (ROC et ROP) possède des effets positifs comme négatifs (Carpentier et Mageau, 2013, 2016; Mouratidis *et al.*, 2010, Ryan 1982). En faisant référence à la TAD, une rétroaction de haute qualité a été associée à la satisfaction du besoin d'autonomie lors d'études précédentes (Carpentier et Mageau, 2013; Deci, 1972; Mouratidis *et al.*, 2010; 2016; Ryan, 1982).

Du côté de la rétroaction orientée vers le changement (ROC), Carpentier et Mageau (2013) ont identifié les caractéristiques d'une ROC de haute qualité en faisant référence aux travaux de Mouratidis *et al.* (2010). En se basant sur la TAD, Mouratidis et ses collègues (2010) ont défini qu'une ROC de haute qualité apporterait un soutien aux besoins (aussi connu sous le vocable de « soutien à l'autonomie »), ce qui contribue au bien-être et à la performance. Ainsi, les caractéristiques identifiées sont les suivantes : fait preuve d'empathie, propose de solutions, se base sur des objectifs clairs et atteignables, évite les déclarations en lien avec la personne, est combiné à des conseils et est fourni avec un ton de voix attentionné et respectueux (Carpentier et Mageau, 2013, Mouratidis *et al.*, 2010).

Tout comme la ROC, la rétroaction orientée vers la promotion (ROP) de haute qualité est identifiée comme soutenant l'autonomie (Carpentier et Mageau, 2016; Ryan 1982). Cependant, les caractéristiques de ce type de rétroaction varient. Ryan (1982) propose que la ROP possède un aspect informatif et un aspect contrôlant. Lorsque la rétroaction est informative et que l'information est pertinente pour l'individu la recevant, ceci facilite l'intégration et permet un support à l'autonomie (Deci et Ryan, 2000). De l'autre côté, lorsque la ROP est contrôlante, le soutien à l'autonomie est contraint (Ryan, 1982). Plus spécifiquement, dans le domaine du sport, Carpentier et Mageau (2016) proposent qu'une ROP supportant l'autonomie est une description appréciative de ce que l'entraîneur observe ou ressent. Cette proposition provient des travaux de Ginott (1965) et de Ryan (1982) mentionnant qu'une ROP soutenant l'autonomie devrait être descriptive et informative.

2.3.5 Quantité de la rétroaction

La quantité de rétroaction se résume simplement au nombre de fois qu'un certain type de rétroaction est employé, et cette variable est étudiée dans les travaux de Carpentier et Mageau (2013, 2016). La quantité peut servir de fenêtre vers

l'efficacité et la volonté des entraîneurs à donner un certain type de rétroaction (Carpentier et Mageau, 2013).

2.4 La psychologie organisationnelle/industrielle

Selon l'APA (2008), la psychologie organisationnelle/industrielle (I/O) est une branche spécifique de la psychologie qui étudie l'humain dans un contexte organisationnel de travail. La spécialité de cette branche aborde le recrutement, la sélection et le placement, la formation et le développement de la main-d'œuvre, la mesure de la performance, la motivation au travail et les systèmes de récompenses, la qualité de la vie au travail, la structure du travail et des facteurs humains ainsi que le développement organisationnel et le comportement des consommateurs. La théorie de l'autodétermination est fréquemment employée en contexte organisationnel, autant en sport qu'au travail (i.e., Carpentier et Mageau 2013, 2016; Manganelli *et al.*, 2018).

2.4.1 Application sportive de la psychologie I/O

L'émergence de la psychologie organisationnelle dans le sport provient du besoin de systématiser et de développer une approche stratégique pour le développement sportif ainsi que la prise de conscience quant à l'impact des facteurs organisationnels sur le bien-être et la performance des athlètes (Fletcher et Wagstaff, 2009), qui sont aussi des facteurs fondamentaux de la TAD. À cet effet, Gardner (1995) et Jones (2002) ont proposé que, pour développer la psychologie sportive, il faut porter une attention particulière à la psychologie organisationnelle.

2.5 La psychologie positive

La psychologie positive est un terme générique regroupant l'étude des émotions positives, des traits de caractère positifs ainsi que des processus les habilitant. La psychologie positive ne se veut pas comme une substitution aux connaissances sur la

faiblesse, la souffrance et les troubles humains, mais plutôt comme un supplément de découvertes afin d'avoir une compréhension plus globale de l'expérience humaine (Seligman *et al.*, 2005).

2.5.1 Les forces de caractère et les forces signatures

Les forces de caractère font partie d'une approche appartenant au mouvement de la psychologie positive (Park *et al.*, 2004; Seligman *et al.*, 2014;). Selon Park et collaborateur (2004), les forces de caractère sont des traits positifs, représentés dans les pensées, les émotions et le comportement d'un individu. La *Values in Action Survey*, présentée par Peterson et Seligman (2004), est une approche qui permet d'ordonner les forces, de la plus présente à la moins présente, en utilisant une classification de 24 forces possibles; les cinq premières forces dans ce classement sont les forces de caractère principales, aussi appelées forces signatures (le questionnaire est disponible gratuitement à l'adresse www.viacharacter.org).

La documentation soutient aussi que l'identification et le sentiment d'utilisation des forces signatures sont positivement associées à certains indices de bien-être, notamment la satisfaction de vie et la passion (Forest *et al.*, 2012; Park *et al.*, 2004). De plus, Wright (2010) démontre aussi que le bien-être des employés explique une partie de leur performance. Spécifiquement appliquée au domaine du sport, l'étude du caractère d'un athlète propose des avancements possibles quant au développement de la relève ainsi qu'une application possible pour augmenter la performance (Peterson et Park, 2006; Wright, 2014).

CHAPITRE III :

Méthodologie

3.1 Logistique

Le projet actuel utilise une base de données recueillie par Caroline Galipeau, étudiante au doctorat, en novembre 2018, auprès de Dragon Boat Canada (DBC), dans le cadre d'un projet de recherche qui sera ensuite abandonné et ne sera donc jamais publié. Ce projet de recherche avait reçu une approbation éthique en date du 14 novembre 2018 (Numéro de certificat : 2922_e_2018). Cette base de données comporte trois temps de mesures, mais seulement le premier temps de mesure, datant de novembre 2018, sera employé dans le projet actuel.

3.2 Participant.es

Les participant.es de la base de données sont des athlètes faisant partie du processus de sélection de l'équipe nationale de Dragon Boat Canada pour n'importe laquelle des divisions (en fonction de l'âge et du niveau) suivantes : U24 (18-24 ans), Premier (ouvert à tous), Senior A (40-49 ans), Senior B (50-59 ans), Senior C (60 et plus). La seule division non considérée pour l'étude est Junior afin d'éviter d'avoir des participant.es mineur.es. Les participants sont répartis à travers le Canada, avec une plus forte concentration en Colombie-Britannique, Ontario et au Québec. La langue de préférence des participant.es est l'anglais ou le français. Le questionnaire a été rempli par ordinateur par les participants, au moment de leur choix durant les sélections de Dragon Boat Canada au mois de novembre 2019.

3.3 Recrutement

Les informations en lien avec le recrutement ont été recueillies directement auprès de Caroline Galipeau. La procédure de recrutement débutait par un courriel de la part du directeur ou de son assistant(e) de programme envoyé aux athlètes. Ce courriel les invitait à participer en répondant au questionnaire en ligne. Une semaine après l'envoi de la première invitation, un courriel de rappel était envoyé aux candidats. Les directeurs de programmes et leur personnel étaient les seuls à détenir les droits d'utilisation des informations personnelles des candidats, telles que leur adresse courriel. Par conséquent, ils devaient procéder eux-mêmes à l'envoi des courriels de recrutement à chaque collecte de données. Chaque courriel contenait un avis, pour les participant.es, de la nature optionnelle et confidentielle de leur participation et de leurs réponses. Il était aussi clairement indiqué que l'étude était réalisée par des chercheurs universitaires n'ayant aucune affiliation avec Dragon Boat Canada. De plus, les participant.es étaient avisés que la participation à l'étude n'avait aucune influence sur les sélections de Dragon Boat Canada ainsi que les informations du questionnaire (incluant la participation ou non) ne sont pas transmises à Dragon Boat Canada. Finalement, les courriels de recrutement contenaient les adresses courriel de l'équipe de recherche afin de pouvoir les contacter au besoin durant le processus.

Afin de maintenir l'anonymat des participant.es tout en recueillant plusieurs temps de mesures (qui ne sont pas employés dans le présent projet), chaque participant a été identifié par un code alphanumérique unique créé par lui ou elle-même. Un rappel a été effectué à chaque temps de mesure afin d'assurer l'utilisation du même code à chaque mesure.

3.4 Variables retenues

Dans le cadre du présent projet, certaines variables ont été extraites afin de répondre aux questions de recherche mentionnées dans les sections précédentes.

Les variables d'intérêts extraites de la base de données sont :

- La rétroaction orientée vers la promotion (qualité et quantité)
- La rétroaction orientée vers le changement (qualité et quantité)
- Le support à l'autonomie perçu
- Les types de motivation
- Sentiment d'utilisation des forces
- Les besoins d'autodétermination
- Les 5 forces signatures (VIA) identifiées par les participant.es

Les variables descriptives des participant.es ont aussi été aussi extraites :

- Âge
- Catégorie de genre
- Province
- Division
- Années de pratique du sport
- Nombre de sélections passées à DBC
- Années avec le présent entraîneur
- Heures d'entraînement par semaine

3.5 Outils de mesure

Les questionnaires qui ont été employés pour chacune des variables d'intérêts sont :

- Types de motivation : Sport motivation Scale 2 (Pelletier et al., 2013);
- Qualité et quantité de la rétroaction orientée vers le changement : Change oriented feedback scale (Carpentier et Mageau, 2013), Autonomy

Support perceived by athletes (PASSES, Gilles *et al.*, 2010) et Controlling support perceived by athletes (Bartholomew *et al.*, 2010);

- Qualité et quantité de la rétroaction orientée vers la promotion : Échelle non-publiée (Carpentier et Mageau), Autonomy Support perceived by athletes (PASSES, Gilles *et al.*, 2010) et Controlling support perceived by athletes (Bartholomew *et al.*, 2010);
- Satisfaction des besoins : Needs satisfaction (Ng *et al.*, 2011 et Needs thwarting (Bartholomew *et al.*, 2011);
- Forces signatures : Utilisations des forces signatures (Forest *et al.*, 2012).

3.6 Analyses statistiques

Les analyses statistiques ont été effectuées avec SPSS 27.0. En premier lieu des analyses factorielles avec une extraction de type "maximum likelihood" avec un nombre de facteurs spécifié à l'avance ainsi qu'une rotation promax ont été utilisées pour chacune des analyses. Des analyses corrélationnelles ont été effectuées entre les variables d'intérêts. De plus, des analyses de modèles d'équations structurelles ont aussi été réalisées.

CHAPITRE IV :

Présentation et analyses des données

4.1 Statistiques descriptives

Après le nettoyage des données, 80 participant.es ont été retenus pour les analyses. L'âge moyen de l'échantillon est de 44.76 ans (ÉT = 16.40) et 28 participant.es font partie de la catégorie homme et 52 font partie de la catégorie femme. Le T1 comportait initialement 126 participant.es et 46 participant.es ont été retranchés pour des réponses manquantes ou questionnaires incomplets. Par exemple, plusieurs participant.es n'ont complété que les questions démographiques pour ensuite abandonner la complétion. Aucune autre modification à la base de données n'a été effectuée.

Tableau 4.1 : Statistiques descriptives des participants

Variables	Valeur (Écart-Type)	
Âge moyen (ans)	44.76	(16.40)
Années de pratique du DB	8.25	(5.34)
Années avec l'entraîneur actuel	3.22	(2.67)
Heures d'entraînement par semaine	9.84	(3.29)

4.2 Analyses factorielles

Les analyses factorielles permettent de voir l'adéquation entre les données et la théorie par rapport à la structure factorielle des questionnaires. De plus, les coefficients de saturation sous 0.4 étaient retirés par souci de parcimonie. Tous les questionnaires avaient la structure factorielle attendue. Cependant, certaines structures factorielles avaient des saturations d'items sur les facteurs qui étaient un peu moins

précises que d'autres. Le retrait des items a été fait avec l'objectif de garder la structure factorielle attendue et leur mauvaise saturation signale que les items ne mesurent pas le facteur attendu et pourraient donc biaiser les résultats. Il est aussi possible que le retrait était causé par un alpha augmenté par le retrait. Les détails seront donnés au fur et à mesure pour chaque analyse.

4.2.1 Analyse factorielle du soutien à l'autonomie

L'analyse factorielle sur le soutien à l'autonomie démontre que les 12 items saturent sur un seul et même facteur, qui représente la perception du soutien à l'autonomie. L'alpha pour les 12 items est de 0.950 et le retrait d'un item ne faisait aucune différence significative sur l'alpha.

Tableau 4.2 : Analyse factorielle du questionnaire de soutien à l'autonomie (PASSES, Gilles et al., 2010)

Items	Facteur 1: Soutien à l'autonomie
Q7: "Je pouvais discuter sans problème de mon sport avec mon entraîneur(e)."	0.898
Q11: "J'avais le sentiment de pouvoir partager mes expériences dans ce sport avec mon entraîneur(e)."	0.892
Q9: "Mon entraîneur(e) répondait à mes interrogations relatives à mon sport."	0.849
Q5: "Mon entraîneur(e) était à mon écoute à propos de mon sport."	0.845
Q4: "Mon entraîneur(e) m'encourageait à m'investir dans ce sport."	0.829
Q10: "Mon entraîneur(e) s'intéressait à moi lorsque je pratiquais mon sport."	0.803
Q8: "Mon entraîneur(e) s'assurait que je comprenais pourquoi j'avais besoin de m'entraîner."	0.775
Q3: "Mon entraîneur(e) avait confiance en mes capacités à pratiquer ce sport."	0.757
Q6: "Mon entraîneur(e) m'a donné du feedback positif."	0.741
Q2: "Je pense que mon entraîneur(e) comprenait pourquoi je choissais de pratiquer mon sport."	0.738
Q12: "J'avais confiance dans les conseils donnés par mon entraîneur(e)."	0.703
Q1: "J'estime que mon entraîneur(e) m'a laissé la possibilité de faire des choix."	0.617

4.2.2 Analyse factorielle de la qualité de la ROC

L'analyse factorielle sur la qualité de la ROC démontre que les items saturent sur 6 facteurs, qui représentent chacun une caractéristique de la qualité de ROC (tableau 4.4 : rétroaction qui évite les déclarations envers la personne, combinée à des conseils, donnée avec des objectifs atteignables, combinée avec une proposition de choix, donnée avec un ton de voix agréable, donnée avec empathie). Les items ton de voix Q1, Q3 et Q4, empathie Q2 et Q5, objectifs atteignables Q3 et conseil Q1 et Q2 ont été retirés afin de présenter une structure factorielle comme attendue. Seul l'item de ton de voix Q1 a été retenu puisqu'il est essentiel aux analyses de modèles d'équations structurelles (MES) présentées plus loin.

Tableau 4.3 : Alphas de Cronbach des items de la qualité de la ROC basé sur la structure factorielle présente dans la littérature

Facteur	Alpha de Cronbach
Objectifs atteignables (Q1+Q2+Q3)	0.868
Évite les déclarations envers la personne (Q1+Q2+Q3)	0.778
Choix (Q1+Q2+Q3)	0.837
Ton de voix (Q1+Q6)	0.705
Conseil (Q3)	-
Empathie (Q1)	-
Total	0.876

Tableau 4.4 : Analyse factorielle du questionnaire de qualité de la rétroaction orientée vers le changement (Carpentier et Mageau, 2013)

Items	Facteurs					
	1 : Objectifs atteignabl es	2 : Évite déclaration personne	3 : Choix	4 : Ton de voix	5 : Conseil	6 : Empathie
Objectifs atteignables	0.858					
Q1 : "...je savais quel objectif ce changement me permettrait éventuellement d'atteindre."						
Objectifs atteignables	0.823					
Q4 : "...les corrections demandées par mon entraîneur(e) avaient pour but de m'approcher graduellement d'un objectif qui est clair."						
Objectifs atteignables	0.815					
Q2 : "... ses demandes étaient raisonnables."						
Évite déclaration envers la personne Q1 : "... il(elle) avait tendance à me dévaloriser en tant qu'individu."		0.812				
Évite déclaration envers la personne Q2 : "...ses commentaires négatifs portaient souvent sur ce que je suis en tant que personne."		0.792				
Évite déclaration envers la personne Q3 : "...il(elle) m'insultait souvent personnellement."		0.658				
Choix Q1 : "...me proposait souvent plusieurs idées afin de corriger mes erreurs. Il(elle) me laissait ensuite choisir celle que je préfère."			0.839			
Choix Q3 : "...il(elle) me donnait plusieurs solutions possibles afin que je puisse choisir celle qui me convenait le mieux. "			0.785			
Choix Q2 : "... me permettait d'essayer diverses stratégies afin de corriger mes erreurs pour que je voie celle qui me convient le mieux. "			0.732			
Ton de voix Q6 : " ... lorsque mon entraîneur(e) me faisait part d'un problème, il(elle) le faisait autant que possible sans crier."				1.033		
Ton de voix Q1 : "...criait lorsqu'il(elle) avait quelque chose à me reprocher. "						
Conseil Q3 : "...il(elle) me donnait des trucs pour que je puisse m'améliorer."					0.902	
Empathie Q1 : "...me répétait souvent les mêmes corrections au cours d'un même entraînement sans me laisser le temps nécessaire pour me corriger. "						0.664

4.2.3 Analyse factorielle de la qualité de la ROP

L'analyse factorielle sur la qualité de la ROP démontre que les items saturent généralement sur 2 facteurs (tableau 4.6). Ces facteurs sont les différentes caractéristiques de cette rétroaction, soit la rétroaction en fonction des émotions ressenties ou bien en fonction d'un comportement vu\observé. Il est important de noter que les items Vu Q5, Vu Q4 et Ressenti Q1 saturaient sur le facteur différent à ce qui était attendu. Ainsi, ces items seront retirés de la structure factorielle et des analyses subséquentes. L'alpha de Cronbach pour les 7 items est de 0.904. L'alpha des items Ressenti (Q2+Q3+Q4+Q5) est de 0.930 et l'alpha des items Vu (Q1+Q2+Q3) est de 0.938, tous deux dépassant le seuil désiré de 0.7.

Tableau 4.5 : Analyse factorielle du questionnaire de qualité de la rétroaction orientée vers la promotion (Carpentier et Mageau, échelle non publiée)

Items	Facteurs	
	1 : Émotions ressenties	2 : Comportements vus
Ressenti Q2 : "Mon entraîneur(e) décrivait les émotions qu'il/elle a vécues (ex. Je me suis senti(e) privilégié(e) de vivre ce moment avec toi)"	0.992	
Ressenti Q4 : "Mon entraîneur(e) soulignait ce qu'il/elle a ressenti (ex. Le soutien que tu as offert à tes coéquipiers m'a rendu la tâche beaucoup plus facile et agréable)"	0.942	
Ressenti Q5 : "Mon entraîneur(e) décrivait ce qu'il/elle a ressenti en m'observant (ex. J'étais impressionné(e) de te voir si concentré/e et aller si vite!)"	0.924	
Ressenti Q3 : "Mon entraîneur(e) exprimait les émotions positives que mes comportements lui ont fait vivre (ex. Ce fut un plaisir de te voir enchaîner les mouvements les plus rapides avec autant d'aisance!)"	0.747	
Vu Q1 : "Mon entraîneur(e) prenait le temps de me décrire ce que j'avais fait de bien (ex. Je vois que tu as allongé le bras exactement de la bonne façon)"		0.956
Vu Q3 : "Mon entraîneur(e) racontait ce qui s'est passé en soulignant les comportements qu'il/elle a appréciés (ex. Tu as su modifier ton coup de pagaie pour adapter ton style au style requis pour l'équipe!)"		0.947
Vu Q2 : " Mon entraîneur(e) soulignait ce qui était particulièrement bien réussi (ex. Ton accélération au départ était excellente!)"		0.944

4.2.4 Analyse factorielle de la satisfaction des besoins

L'analyse factorielle (tableau 4.7) sur la satisfaction des besoins démontre que les items saturent généralement sur 4 facteurs. Cependant, dans l'élaboration de l'échelle,

le besoin d'autonomie a été séparé en trois concepts : le locus de causalité, le sentiment de faire un choix et la volition (Ng *et al.*, 2011). Ainsi, il était attendu que les items saturer sur 5 facteurs (il est plus rare de séparer le besoin d'autonomie en sous-composantes, mais certains auteurs le font pour plus de précision). Ainsi, le locus de causalité et la volition seront combinés pour former un seul facteur. Finalement, les items de choix Q1, d'affiliation Q1 et de compétence Q1, Q4 et Q5 ont été retirés afin de présenter une structure factorielle plus précise. Les alphas de chacun des facteurs ainsi que celui de la structure en soi sont présentés dans le tableau 4.6. Il est possible de voir que chacun des alphas dépasse le seuil de 0.7.

Tableau 4.6 : Alphas de Chronbach des items de la satisfaction des besoins selon la structure factorielle à trois facteurs présente dans la littérature.

Facteur	Alpha de Cronbach
Locus et volition (VolitionQ1, Volition Q2 + LocusQ1, Locus Q2, LocusQ3)	0.838
Choix (Q2+Q3+Q4)	0.915
Affiliation (Q2+Q3+Q4+Q5)	0.809
Compétence (Q2+Q3)	0.854
Total	0.879

4.2.5 Analyse factorielle de l'utilisation des forces

L'analyse factorielle (tableau 4.8) sur la qualité de la ROP démontre que les items saturer sur un facteur, représentant le sentiment d'utiliser ses forces. L'alpha de Cronbach pour les 14 items est de 0.913 et le retrait d'un item ne faisait aucune différence significative positive sur l'alpha.

4.2.6 Analyse factorielle de la motivation autonome et contrôlée

L'analyse factorielle (tableau 4.9) présente deux facteurs et ceux-ci représentent la motivation autonome (intrinsèque + identifiée) et contrôlée (extrinsèque + introjectée)

respectivement. Cependant, encore une fois, un item saturait sur le mauvais facteur (Introjecté Q2). Par conséquent, cet item a été retiré et les alphas seront calculés pour chacun des facteurs. L'alpha de Cronbach pour les 11 items est de 0.726 et le retrait d'aucun item ne faisait augmenter significativement l'alpha.

Tableau 4.7 : Analyse factorielle du questionnaire de la satisfaction des besoins (Ng et al., 2011)

Items	Facteurs			
	1 : Volition + Locus	2 : Choix	3 : Affiliation	4 : Compétence
Locus Q1 : "...j'ai poursuivi mes propres buts."	0.964			
Volition Q1 : "...j'ai senti que je le pratiquais de façon volontaire."	0.857			
Volition Q2 : "...j'ai choisi de pratiquer mon sport de mon plein gré."	0.655			
Locus Q2 : "...j'ai eu l'impression de réellement vouloir être là."	0.586			
Locus Q3 : "...j'ai eu l'impression d'être en train de faire ce que je voulais vraiment faire."	0.551			
Choix Q4 : "...j'ai eu l'impression de pouvoir prendre part au processus de prise de décision."		1.019		
Choix Q3 : "...j'ai eu l'occasion de prendre des décisions."		0.820		
Choix Q2 : "...j'ai eu mon mot à dire sur la façon de faire les choses."		0.785		
"Affiliation Q5 : "...je me suis senti(e) proche de certaines personnes."			0.927	
Affiliation Q2 : "...je me suis soucié des autres."			0.701	
Affiliation Q3 : "...il y a des gens qui se sont souciés de moi."			0.612	
Affiliation Q4 : "...il y a des gens en qui je pouvais avoir confiance."			0.605	
Compétence Q3 : "...je me suis senti(e) bon(ne)."				1.048
Compétence Q2 : "...je me suis senti(e) compétent(e)."				0.522

Tableau 4.8 : Analyse factorielle du questionnaire de l'utilisation des forces (Forest et al., 2012)

Items	Facteur 1: sentiment d'utilisation des forces
Q14: "... j'étais capable d'utiliser mes forces de plusieurs façons différentes."	0.915
Q12: "... j'étais capable d'utiliser mes forces dans plusieurs situations différentes."	0.863
Q1: "Le processus de sélection me donne beaucoup d'opportunités d'utiliser mes forces."	0.764
Q2: "Le processus de sélection me donne des opportunités d'utiliser mes forces de plusieurs façons différentes."	0.756
Q6: "... j'essayais toujours d'utiliser mes forces."	0.715
Q5: "... je me servais toujours de mes forces."	0.694
Q9: "... j'utilise mes forces pour obtenir ce que je souhaite."	0.671
Q11: "... je trouvais facile d'utiliser mes forces dans les choses que je faisais."	0.661
Q7: "...j'accomplissais ce que je voulais en utilisant mes forces"	0.630
Q3: "L'utilisation de mes forces est une chose avec laquelle je suis familier(ère)."	0.618
Q13: "... la majorité de mon temps était utilisé à faire les choses que je fais le mieux."	0.486
Q4: "... je pouvais régulièrement faire tout ce que je fais le mieux."	0.452
Q10: "...l'utilisation de mes forces me venait naturellement."	0.439
Q8: "... j'utilisais mes forces à tous les jours."	0.432

Tableau 4.9 : Analyse factorielle du questionnaire de la motivation autonome et contrôlée dans la Sport Motivation Scale (Pelletier et al., 2013)

Items	Facteurs	
	1 : Motivation Autonome	2 : Motivation Contrôlée
Identifiée Q2 : "Parce que c'est un moyen que j'ai choisi pour me développer comme personne."	0.814	
Identifiée Q1 : "Parce que je trouvais que c'était une bonne façon de développer des aspects de moi que je valorise."	0.762	
Intrinsèque Q1 : "Parce que je trouvais intéressant d'apprendre comment je pouvais m'améliorer."	0.759	
Identifiée Q3 : "Parce que c'est un des bons moyens que j'ai choisis afin de développer d'autres aspects de ma personne."	0.687	
Intrinsèque Q2 : "Parce que je trouvais ça agréable de découvrir de nouvelles stratégies de performance"	0.673	
Intrinsèque Q3 : "Parce qu'apprendre davantage sur mon sport me donnait du plaisir."	0.544	
Extrinsèque Q2 : "Parce que je croyais que les autres ne trouveraient pas ça bien si je ne le faisais pas."		0.871
Extrinsèque Q1 : "Parce que les personnes qui sont importantes pour moi auraient été déçues de moi si je ne l'avais pas fait."		0.664
Introjectée Q3 : "Parce que je ne me sentirais pas comme une personne de valeur si je ne faisais pas mon sport."		0.609
Extrinsèque Q3 : "Parce que les personnes autour de moi me récompensaient quand je le faisais."		0.449
Introjectée Q1 : "Parce que je me serais senti(e) mal dans ma peau si je n'avais pas pris le temps de le faire."		0.417

4.3 Analyses Corrélationnelles

4.3.1 Analyses corrélationnelles des variables

Afin d'avoir un portrait d'ensemble des statistiques descriptives de l'échantillon, le tableau 4.10 (voir page suivante) contient les moyennes, écarts-types et corrélations bi-variées de Pearson pour les différentes variables à l'étude dans le projet.

Il est possible d'observer plusieurs corrélations entre les variables. Tout d'abord, le soutien à l'autonomie perçue est lié à plusieurs variables, dont la qualité de ROC ainsi que la qualité de ROP ($r = 0.745, p < 0.01$; $r = 0.619, p < 0.01$). Ensuite, le soutien à l'autonomie est aussi associé positivement à la motivation autonome ($r = 0.280, p < 0.05$), la satisfaction des besoins ($r = 0.575, p < 0.01$) et le sentiment d'utilisation des forces ($r = 0.490, p < 0.01$). En revanche, le soutien à l'autonomie n'est pas associé d'aucune façon à la motivation contrôlée ($p > 0.05$).

Par la suite, la qualité de la ROC est liée positivement à l'utilisation des forces ($r = 0.480, p < 0.01$) et la satisfaction des besoins ($r = 0.525, p < 0.01$) tandis que la quantité de la ROC n'est liée à aucune autre variable. Cependant, la qualité de la ROP est liée à la satisfaction des besoins ($r = 0.391, p < 0.01$) ainsi que le sentiment de l'utilisation des forces ($r = 0.327, p < 0.01$). La motivation autonome est liée au soutien à l'autonomie ($r = .280, p < 0.05$), la satisfaction des besoins ($r = 0.341, p < 0.01$) et l'utilisation des forces ($r = 0.327, p < 0.01$). Aucune corrélation n'est observable entre la qualité et la quantité de ROC. En revanche, la quantité et la qualité de la ROP sont associées positivement ($r = 0.820, p < 0.01$).

Tableau 4.10 : Résultats aux analyses croisées des variables mesurées

Variables	Moyennes (ÉT)	Soutien à l'autonomie perçue	Quantité de ROC	Qualité de ROC	Quantité de ROP	Qualité de ROP	Satisfaction des besoins	Motivation autonome	Motivation contrôlée	Utilisation des forces
Soutien à l'autonomie perçue	5.894 (1.101)	1	0.013	.727**	.493**	.619**	.575**	.280*	0.075	.490**
Quantité de ROC	3.78 (1.047)	0.013	1	0.118	0.124	0.051	0.044	0.165	0.058	0.025
Qualité de ROC	5.836 (0.883)	.727**	0.118	1	.537**	.566**	.525**	0.216	0.014	.480**
Quantité de ROP	4.39 (1.629)	.493**	0.124	.537**	1	.820**	.322**	.236*	0.198	.241*
Qualité de ROP	3.647 (1.347)	.619**	0.051	.566**	.820**	1	.391**	0.182	0.132	.327**
Satisfaction des besoins	5.869 (0.785)	.575**	0.044	.525**	.322**	.391**	1	.341**	-0.044	.395**
Motivation autonome	5.738 (0.884)	.280*	0.165	0.216	.236*	0.182	.341**	1	0.173	.327**
Motivation contrôlée	3.423 (1.13)	0.075	0.058	0.014	0.198	0.132	-0.044	0.173	1	-0.186
Utilisation des forces	5.322 (0.91)	.490**	0.025	.480**	.241*	.327**	.395**	.327**	-0.186	1

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$.

4.3.2 Analyses corrélationnelles entre les caractéristiques de rétroaction

Il a été mentionné que la ROC et la ROP de haute qualité comprennent des caractéristiques, qui lorsque présentes, amènent un soutien à l'autonomie. Afin de valider ceci, les différentes caractéristiques ont aussi été mesurées dans les questionnaires à travers les questions de qualité de rétroaction, autant pour la ROC que la ROP. À l'aide du tableau 4.11, il est possible de voir que les caractéristiques de la ROC corrélaient entre elles, en plus de corrélent avec le soutien à l'autonomie (voir tableau pour les valeurs). Par le fait même, les caractéristiques de la ROP sont aussi associées positivement entre elles ($r = 0.487$, $p < 0.01$) et sont aussi associées positivement au soutien à l'autonomie perçue ($r = 0.580$, $p < 0.01$ et $r = 0.491$, $p < 0.01$). De plus, la seule caractéristique (à travers les deux types de rétroaction) ayant une relation avec la motivation est l'utilisation de buts atteignables. Cependant, aucune relation significative, autant positive que négative, n'est observable entre les caractéristiques de ROC et ROP ainsi que la motivation contrôlée.

Tableau 4.11 : Résultats aux analyses croisées des caractéristiques de la rétroaction

Variables	Moyenne (Écart- Type)	Soutien à l'autonomi e perçu	Motivation autonome	Motivation contrôlée	ROC: Ton de voix	ROC: Choix	ROC: Conseil	ROC: Buts atteigna bles	ROC: Évite déclaration envers la personne	ROC : Empathie	ROP: Observé/vu	ROP: Ressenti
Soutien à l'autonomie perçu	5.894 (1.101)	1	0.256*	0.034	0.372**	0.507**	0.543**	0.652**	0.536**	0.551**	0.580**	0.491**
Motivation autonome	5.738 (0.884)	0.256*	1	0.064	0.010	0.160	0.236*	0.439**	-0.076	0.126	0.247*	0.118
Motivation contrôlée	3.423 (1.130)	0.034	0.064	1	-0.053	-0.003	0.066	0.016	-0.033	0.039	0.049	0.038
ROC: Ton de voix	6.399 (0.952)	0.372**	0.010	-0.053	1	0.241*	0.453**	0.436**	0.457**	0.515**	0.254*	0.137
ROC: Choix	4.131 (1.494)	0.507**	0.160	-0.003	0.241*	1	0.521**	0.439**	0.300**	0.184	0.531**	0.413**
ROC: Conseil	6.099 (1.195)	0.543**	0.236*	0.066	0.453**	0.521**	1	0.646**	0.524**	0.445**	0.563**	0.424**
ROC: Buts atteignables	6.035 (1.015)	0.652**	0.439**	0.016	0.436**	0.439**	0.646**	1	0.509**	0.417**	0.489**	0.324**
ROC: Évite déclaration envers la personne	6.587 (0.980)	0.536**	-0.076	-0.033	0.457**	0.300**	0.524**	0.509**	1	0.484**	0.275**	0.122
ROC : Empathie	6.355 (0.976)	0.551**	0.126	0.039	0.515**	0.184	0.445**	0.417**	0.484**	1	0.439**	0.255*
ROP: Observé/Vu	4.250 (1.495)	0.580**	0.247*	0.049	0.254*	0.531**	0.563**	0.489**	0.275**	0.439**	1	0.487**
ROP: Ressenti	3.137 (1.462)	0.491**	0.118	0.038	0.137	0.413**	0.424**	0.324**	0.122**	0.255*	0.487**	1

*p < 0.05, **p < 0.01.

4.4 Modèles d'équations structurelles

En lien avec le modèle présenté au début de ce mémoire de recherche, des analyses de modèles d'équations structurelles ont été réalisées dans le but de tester si les relations identifiées dans ce modèle étaient en phase avec les données collectées. En raison du petit échantillon de la base de données employée, le modèle a dû être simplifié puis divisé en quatre sous-modèles puisque les modèles complexes avec plusieurs variables requièrent de grands échantillons (minimum $n > 100$) pour opérer et atteindre une puissance statistique suffisante (Byrne, 2016).

Ainsi, les quatre modèles touchent plutôt la qualité de la rétroaction que la quantité et représentent chacun une branche du modèle original. Le premier modèle représente la qualité de la ROC, le soutien à l'autonomie et la satisfaction des besoins. Le second modèle représente la qualité de la ROC, le sentiment d'utilisation des forces et la satisfaction des besoins. Le troisième modèle représente la qualité de la ROP, le soutien à l'autonomie et la satisfaction des besoins. Le dernier modèle représente la qualité de la ROP, le sentiment d'utilisation des forces et la satisfaction des besoins.

Les indices d'adéquation qui seront présentés pour chaque modèle sont le Khi-carré/degré de liberté, le CFI, l'IFI, le RMSEA et le RMR standardisé. Les seuils attendus pour un modèle cohérent aux données sont :

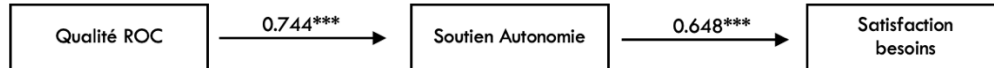
1. Khi-carré/degré de liberté < 3 et $p > .05$ (Hair *et al.*, 2009; Meyers *et al.*, 2005)
2. IFI et CFI > 0.9 (Byrne, 2016; Meyers *et al.*, 2005)
3. RMSEA < 0.08 (Byrne, 2016; Meyers *et al.*, 2005)
4. RMR standardisé < 0.09 (Hair *et al.*, 2009)

Pour les relations de médiations, il est attendu que la valeur observée dans les analyses se retrouve entre les deux bornes de l'intervalle de confiance et que ces bornes ne croisent pas le 0 afin d'être significative (Byrne 2016; Meyers *et al.*, 2005).

De plus, dans les modèles réalisés, les relations de médiations servent à expliquer les liens observés entre la variable dépendante et indépendante puisqu'aucun effet direct n'est modélisé. Par exemple, le lien entre la qualité de la rétroaction et la satisfaction des besoins est expliqué par la variable modératrice se trouvant entre celles-ci.

4.4.1 Modèle de ROC-Soutien à l'autonomie-Satisfaction des besoins

Le premier indice d'adéquation est le Khi-carré/degré de liberté de 1.590 (dl = 63), $p = 0.002$. Ensuite, le CFI est de 0.920 et l'IFI est de 0.922. Le RMSEA est de 0.086 et le RMR standardisé est de 0.0720. Ces indices indiquent tous que le modèle s'ajuste aux données, confirmant la structure du modèle. La figure 4.1 présente le modèle et les coefficients de régression entre les variables.



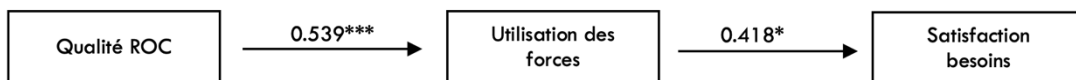
*** = $p < .001$

Figure 4.1 : Modèle de la qualité de la rétroaction – Soutien à l'autonomie – Satisfaction des besoins avec coefficients de régressions standardisés

En ce qui concerne les effets de médiations entre les variables du modèle, le seul effet indirect entre les variables est celui du soutien à l'autonomie comme médiateur au lien de la qualité de la ROC et la satisfaction des besoins. Cet effet est de 0.482 (I.C. à 95% = 0.254 et 0.706).

4.4.2 Modèle de ROC-Utilisation des forces-Satisfaction des besoins

Le premier indice d'adéquation est le Khi-carré/degré de liberté de 1.592 (dl = 63), $p = 0.002$. Ensuite, le CFI est de 0.900 et l'IFI est de 0.904. Le RMSEA est de 0.087 et le RMR standardisé est de 0.1175 (au-dessus du seuil significatif). Ces indices indiquent donc pratiquement tous un modèle qui s'ajuste aux données et il est acceptable d'avoir un indice au-dessus du seuil pour considérer un modèle comme acceptable. (Byrne, 2016). La figure 4.2 présente le modèle et les coefficients de régression entre les variables.



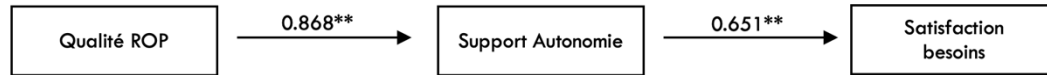
*** = $p < .001$ et * = $p < .05$

Figure 4.2 : Modèle de la qualité de la rétroaction – Sentiment d'utilisation des forces – Satisfaction des besoins avec coefficients de régressions standardisés

Du côté des effets de médiations pour ce modèle. Le seul effet indirect est celui de l'utilisation des forces qui sert de lien entre la qualité de la ROC et la satisfaction des besoins. Cet effet est de 0.225 (I.C. à 95% = 0.59 et 0.528).

4.4.3 Modèle de ROP-Soutien à l'autonomie-Satisfaction des besoins

Le premier indice d'adéquation est le Khi-carré/degré de liberté de 1.390 (dl = 25), $p = 0.093$. Ensuite, le CFI est de 0.965 et l'IFI est de 0.966. Le RMSEA est de 0.070 et le RMR standardisé est de 0.0709. Ces indices indiquent tous un modèle cohérent avec les données. La figure 4.3 présente le modèle et les coefficients de régression entre les variables.



*** = $p < .001$ et ** = $p < .01$

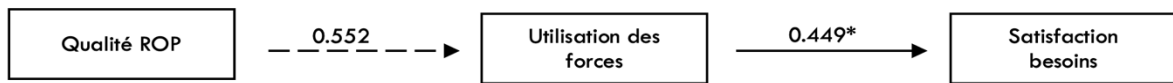
Figure 4.3 : Modèle de la qualité de la rétroaction – Support à l'autonomie – Satisfaction des besoins avec coefficients de régressions standardisés

Au niveau des effets de médiation entre les variables du modèle, la seule relation de médiation du modèle est celle du support à l'autonomie comme pont entre la qualité de la ROP et la satisfaction des besoins. Cet effet est de 0.566 (I.C. à 95% = 0.212 et 0.909).

4.4.4 Modèle de ROP-Utilisation des forces-Satisfaction des besoins

Le premier indice d'adéquation est le Khi-carré/degré de liberté de 1.546 (dl = 25), $p = 0.040$. Ensuite, le CFI est de 0.936 et l'IFI est de 0.939. Le RMSEA est de 0.083 et le RMR standardisé est de 0.0861. Ces indices indiquent tous un modèle cohérent avec les données. La figure 4.4 présente le modèle et les coefficients de régression entre les variables.

En termes de relation médiatrice entre les variables, l'effet indirect ne peut être rapporté puisque le coefficient de régression entre la qualité de la ROP et l'utilisation des forces est non significatif, rendant l'effet indirect inopérant.



- - - = $p > .05$ et * = $p < .05$

Figure 4.4 : Modèle de la qualité de la rétroaction orientée vers la promotion–
Sentiment d’utilisation des forces – Satisfaction des besoins avec coefficients de
régressions standardisés

CHAPITRE V :

Discussion

5.1 Mise en contexte

Le chapitre suivant sera divisé en fonction des hypothèses de recherche précédemment identifiées. Tout d'abord, les hypothèses corrélationnelles seront confirmées ou infirmées en fonction des résultats à l'aide d'explication basée sur les observations en plus de la documentation actuelle. Ensuite, les modèles d'équations structurelles seront analysés en profondeur en termes de leurs effets basés sur la littérature. Finalement, le chapitre se conclura sur la valeur ajoutée de l'étude présente en fonction des travaux de Carpentier et Mageau (2013, 2016).

5.2 Hypothèses de recherche

La première hypothèse établie est que la rétroaction de haute qualité (ROP et ROC) corrélera positivement avec la motivation autonome, le sentiment d'utilisation des forces et la satisfaction des besoins. Ceci se basait notamment sur les écrits de Carpentier et Mageau (2013, 2016) afin d'établir qu'une rétroaction de haute qualité soutiendra l'autonomie. Plus spécifiquement, les résultats montrent que la qualité de la rétroaction (autant pour la ROP et la ROC) corrèle avec la satisfaction des besoins et le sentiment d'utilisation des forces. Ainsi, l'hypothèse est partiellement confirmée puisque la seule variable qui ne présente pas de corrélation avec la qualité de rétroaction est la motivation, autant autonome que contrôlée. Cependant, lorsque les caractéristiques des différents types de rétroaction sont examinées, la caractéristique des objectifs atteignables corrèle avec la motivation autonome, ce qui pourrait porter à croire que l'effet principal sur la motivation de la ROC dépend de cette caractéristique plus spécifiquement. Il est possible de tisser des liens entre ces trouvailles et la théorie motivationnelle d'établissement de buts (*goal-setting theory*,

Locke et Latham, 2012). Les raisons théoriques derrière ces liens ont été abordées dans les chapitres précédents, mais cela semble plausible que la qualité de la rétroaction, que l'on mesure selon le degré de support à l'autonomie, soit associée à la satisfaction des besoins de la théorie de l'autodétermination, puisqu'il s'agit de la définition en soi du soutien à l'autonomie. Ensuite, le lien avec l'utilisation des forces peut être imaginé comme provenant du soutien à l'autonomie puisque satisfaire les besoins de la théorie de l'autodétermination nécessite une autonomie accrue, ce qui peut donner le choix à l'athlète d'aborder une situation selon ses propres forces et ressources.

La seconde hypothèse corrélationnelle mentionnée est que la rétroaction de haute qualité (autant ROP et ROC) corrélera négativement avec la motivation contrôlée. Encore une fois, ceci se basait sur les travaux de Carpentier et Mageau (2013, 2016) puisque ces auteurs s'attendaient à observer une motivation autonome augmentée et une motivation contrôlée diminuée par la rétroaction de haute qualité (supportant l'autonomie). Cependant, la relation n'a pas été observée. Dans la présente étude, cette relation ne s'est pas avérée. En effet, aucune relation n'est observée entre les deux types de qualité de rétroaction ainsi que la motivation contrôlée. De plus, aucun lien n'est observable avec la motivation autonome. Par conséquent, il est possible que le manque de participants soit en cause pour établir une relation plus forte statistiquement (Tabachnik & Fidell, 2007), ceci serait à tester dans une étude ultérieure.

La dernière hypothèse corrélationnelle proposée est que la qualité de la rétroaction (ROC et ROP) corrélera négativement avec la quantité de la rétroaction (ROP et ROC). En se basant encore une fois sur les travaux de Carpentier et Mageau (2013, 2016) où cette relation avait été observée, cette hypothèse servait de confirmation à l'existence de cette relation dans une population différente, notamment plus âgée et dans un sport différent. Cela dit, du côté de la rétroaction orientée vers le changement, la qualité et la quantité ne semblent pas présenter de relation

significative. En revanche, la rétroaction orientée vers la promotion semble démontrer une relation positive entre la qualité et la quantité ($r = 0.820, p < 0,01$), ce qui va à l'encontre de l'hypothèse établie. La logique derrière cette hypothèse provient de Carpentier et Mageau (2013, 2016) qui mentionnait qu'une rétroaction trop fréquente pourrait mener à une diminution de la valeur intrinsèque de la pratique de l'activité par le sentiment de se sentir contrôlé par l'entraîneur qui fournit une rétroaction "trop" fréquente. Il est possible que ce soit le cas pour la rétroaction orientée vers le changement, notamment dû à la nature de cette rétroaction qui tend à vouloir apporter des correctifs à la performance. Ainsi, une trop grande fréquence de ce type pourrait mener à une diminution de motivation par abondance de commentaires correctifs, malgré qu'ils soient de haute qualité. Cette relation ne semble pas être opérante dans le présent projet. En revanche, la relation observée entre la qualité de la rétroaction orientée vers la promotion et sa quantité est défendable théoriquement en observant les travaux de Carpentier et Mageau (2016) ainsi que de ceux de Mouratidis et al., (2010). En effet, puisque ce type de rétroaction est plutôt fourni à des fins de renforcement d'un comportement observable, sa nature tire plutôt vers le positif (Carpentier et Mageau, 2016). Ainsi, il est possible d'argumenter que recevoir plus fréquemment de ce type de rétroaction mènerait à une augmentation du bien-être et de la satisfaction des besoins identifiés par la théorie de l'autodétermination. De plus, une étude ultérieure pourrait avoir comme but de situer où le seuil du "trop" de rétroaction se trouve, et donc, de savoir s'il est réel et atteint dans certaines relations entraîneurs-athlètes et selon quelles circonstances.

5.3 Modèles d'équations structurelles

Le modèle original n'a pu être testé par manque de participants. Afin de tester un modèle aussi complexe, au moins 100 participants (sinon plus) auraient dû faire partie de la base de données (Byrne, 2016). Ainsi, en référence aux ouvrages précédents en modèles d'équations structurelles (Byrne, 2016; Meyers et al, 2005), il a été préféré de simplifier le modèle afin de pouvoir utiliser la base de données comportant 80

participants. Le modèle a donc été découpé en quatre sous-modèles pouvant être testés individuellement.

Par le fait même, le premier modèle testé présentait un effet de médiation de 0.482 pour le soutien à l'autonomie comme variable médiatrice entre la qualité de la ROC et la satisfaction des besoins. Cet effet de médiation signifie que le support à l'autonomie explique une partie du lien observé entre la qualité de ROC et la satisfaction des besoins. Or, dans un modèle avec plus d'une variable médiatrice, il aurait été intéressant de voir l'effet sur ce lien. Cela dit, les travaux de Carpentier et Mageau (2013, 2016) permettent d'expliquer en partie l'observation de ce lien. En effet, ces auteurs mentionnent que la qualité de la rétroaction dépend du support à l'autonomie. Ainsi, puisque la qualité de la rétroaction est liée à la satisfaction des besoins en plus du soutien à l'autonomie, il semble normal qu'un effet de médiation soit observé entre ces variables.

Le second modèle présente un effet de médiation similaire, quoique moins fort, de la part du sentiment d'utilisation des forces (0.225) entre la qualité de la ROC et la satisfaction des besoins. Puisque la qualité de la ROC est associée à la satisfaction des besoins ($0.525, p < 0.01$) et l'utilisation des forces ($r = 0.480, p < 0.01$), il est statistiquement probable que la relation entre la qualité de ROC et la satisfaction des besoins soit expliquée par l'utilisation des forces. C'est alors ce que confirme ce modèle avec les coefficients de régression et la relation de médiation observée.

Le troisième modèle se concentre plutôt sur la rétroaction orientée vers la promotion. L'effet de médiation du support à l'autonomie entre la ROP et la satisfaction des besoins est de 0.566. Carpentier et Mageau (2013, 2016) considèrent qu'une rétroaction de haute qualité soit basée sur le soutien à l'autonomie (englobant les trois besoins de la théorie de l'autodétermination). Par la suite, la satisfaction des besoins est donc attendue lorsque le soutien à l'autonomie est présent. L'observation de cet effet de médiation vient donc confirmer qu'une ROP de haute qualité vient satisfaire

les besoins identifiés par la théorie de l'autodétermination à travers le soutien à l'autonomie.

Le dernier modèle présente un coefficient de régression, représentant la relation, non-significative (0.552) entre la qualité de la ROP ainsi que le sentiment d'utilisation des forces, malgré qu'une corrélation existe entre ces deux variables ($r = 0.241$, $p = 0.05$). Par conséquent, l'effet de la qualité de la ROP sur la satisfaction des besoins n'est pas expliqué par l'utilisation des forces.

Les relations observées sont concordantes avec le modèle original proposé, bien que d'autres relations puissent être attendues dans un modèle plus complet. Il serait intéressant de voir exactement où ces relations se trouvent dans le modèle complet à l'aide d'un échantillon plus grand, permettant de réaliser ce type d'analyse.

5.4 Valeur ajoutée aux travaux de Carpentier et Mageau

Les travaux de Carpentier et Mageau (2013, 2016) étant à la base de ce mémoire, les résultats permettent des ajouts scientifiques à ceux-ci. Premièrement, la réplication de la structure factorielle à six facteurs en fonction des caractéristiques de la qualité de la ROP permet de corroborer leurs résultats avec un échantillon provenant d'un contexte différent et d'ajouter de la certitude à ceux-ci. Ensuite, l'analyse de la structure factorielle de la qualité de la ROP en deux facteurs selon les observations (vu) de l'entraîneur et les émotions ressenties permet de confirmer cette structure qui n'était que théorique à ce jour. Finalement, la variable du sentiment d'utilisation des forces n'avait pas été associées à la rétroaction dans les études passées de rétroaction en sport (i.e. Carpentier et Mageau, 2013;2016 et Mouratidis et al., 2010) et permet donc un autre ajout significatif à la littérature de rétroaction.

CONCLUSION

Questionnement initial de recherche

À des fins de rappel, la question de recherche du projet actuel est « Quelles sont les relations entre la quantité et la qualité de la rétroaction de l'entraîneur et la qualité des motivations, la satisfaction des besoins psychologiques et le sentiment d'utilisation des forces signatures d'un.e athlète? ».

Les effets notoires qui ont été observés ont été entre la qualité de la rétroaction ainsi que la satisfaction des besoins et le sentiment d'utilisation des forces, tel que mentionné au chapitre précédent. Ceci permet de tisser des liens théoriques entre la qualité de la rétroaction, autant orientée vers le changement que la promotion, et ces autres variables, afin de les ancrer dans le monde du sport actuel.

Applications des trouvailles

En grande partie, ces trouvailles sur la rétroaction permettent de mettre à jour le cursus éducationnel des entraîneurs avec de l'information qui se corrobore à travers plusieurs projets de recherche comme ceux de Carpentier et Mageau et celui présenté dans ce mémoire. Savoir qu'une rétroaction de qualité comprend certaines caractéristiques et que celles-ci affectent directement la satisfaction des besoins des athlètes et leur sentiment d'utilisation des forces pourrait être considéré comme de l'information non négligeable par des organisations sportives ainsi que des entraîneurs. Le dépassement de soi et l'atteinte de nouveaux sommets étant au cœur de la pratique du sport compétitif (Allender *et al.*, 2006), la poursuite de la connaissance dans le domaine du sport est donc un facteur clé dans le développement d'athlètes de haut niveau.

Possibilités de recherches futures

En prospective, les résultats pourraient être combinés à des études abordant l'aspect de performance chez des athlètes afin de tisser des liens entre la rétroaction et la performance. De plus, il serait important de tester le modèle complet théorisé durant ce projet, afin d'obtenir un point de vue plus général du portrait dressé par la rétroaction de l'entraîneur.

Finalement, étant donné que la relation entre la rétroaction ainsi que la motivation restent à préciser selon les travaux de Carpentier et Mageau en plus du projet actuel, il s'agit d'une opportunité de recherche qui pourrait s'avérer importante à clarifier dans un futur rapproché.

APPENDICE A :

Questionnaires

Pour débiter, vous devez créer votre code d'identification personnel **anonyme** de 8 caractères **qui nous permettra de suivre vos réponses à chacun des temps de mesure.**

Veillez svp inscrire les 3 premières lettres du prénom de votre mère, suivi des 3 premières lettres du prénom de votre père et des 2 chiffres de votre jour de naissance. VOUS INSCRIREZ DONC UN CODE D'IDENTIFICATION DE 8 CARACTÈRES. *Par exemple, si votre mère s'appelle Diane, que votre père s'appelle Denis et que vous êtes né le 5 décembre 1990, vous inscrirez DIADEN05. Si vous n'êtes, pas en mesure d'inscrire les premières lettres du prénom d'un de vos parents, utilisez ZZZ. (Ex: DIAZZZ05)*

- 1) Entrez votre code d'identification personnel anonyme ici: -----
- 2) Votre âge:
- 3) Votre sexe:
- 4) Votre province:

Pour quelle division êtes-vous candidats? (Cette question a pour but de nous permettre d'établir des tendances de groupe et ne sera en aucun temps utilisée à des fins d'identification ou d'évaluation)

Boîte à cocher: U24, Premier, Senior A, Senior B, Senior C

Needs satisfaction (Ng et al., 2011)

Lisez attentivement chacun des énoncés suivants. Ensuite en utilisant l'échelle ci-dessous, indiquez dans quelle mesure ces énoncés représentent bien la façon dont vous vous êtes senti(e) dans le cadre de votre sport au cours des derniers mois.

Pas du tout vrai		Moyennement vrai			Complètement vrai	
1	2	3	4	5	6	7

AU COURS DES DERNIERS MOIS, DANS MON SPORT...

1. ...je me suis senti(e) capable de surmonter les défis qui sont survenus.	1	2	3	4	5	6	7
2. ...j'ai eu l'occasion de faire des choix.	1	2	3	4	5	6	7
3. ...j'ai poursuivi mes propres buts.	1	2	3	4	5	6	7
4. ...j'ai senti que je le pratiquais de façon volontaire.	1	2	3	4	5	6	7
5. ...je me suis senti(e) proche d'autres personnes.	1	2	3	4	5	6	7
6. ...je me suis senti(e) compétent(e).	1	2	3	4	5	6	7
7. ...j'ai eu mon mot à dire sur la façon de faire les choses.	1	2	3	4	5	6	7
8. ...j'ai eu l'impression de réellement vouloir être là.	1	2	3	4	5	6	7
9. ...je me suis senti(e) forcé(e) de faire des choses que je n'avais pas envie de faire.	1	2	3	4	5	6	7
10. ...il y a des gens en qui j'ai pu avoir confiance.	1	2	3	4	5	6	7
11. ...je me suis senti(e) bon(ne).	1	2	3	4	5	6	7
12. ...j'ai eu l'impression de pouvoir prendre part au processus de prise de décision.	1	2	3	4	5	6	7
13. ...j'ai eu l'impression d'être en train de faire ce que je voulais vraiment faire.	1	2	3	4	5	6	7
14. ...j'ai choisi de pratiquer mon sport de mon plein gré.	1	2	3	4	5	6	7
15. ...je me suis senti(e) proche de certaines personnes.	1	2	3	4	5	6	7
16. ...j'ai eu des occasions de me sentir bon(ne).	1	2	3	4	5	6	7

17. ...j'ai eu l'occasion de prendre des décisions.	1	2	3	4	5	6	7
18. ...je me suis soucié des autres.	1	2	3	4	5	6	7
19. ...j'ai eu la capacité de bien performer.	1	2	3	4	5	6	7
20. ...il y a des gens qui se sont soucié de moi.	1	2	3	4	5	6	7

Sport motivation scale 2 (Pelletier et al., 2013)

Utilisez l'échelle ci-dessous pour répondre à chacun des énoncés.

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

DE FAÇON GÉNÉRALE, AU COURS DES DERNIERS MOIS, POURQUOI AVEZ-VOUS PRATIQUÉ VOTRE SPORT ?

1. Parce que je me serais senti(e) mal dans ma peau si je n'avais pas pris le temps de le faire.	1	2	3	4	5	6	7
2. Je n'arrivais pas à voir pourquoi je faisais du sport ; plus j'y pensais, plus j'avais le goût de lâcher le milieu sportif.	1	2	3	4	5	6	7
3. Parce que je trouvais intéressant d'apprendre comment je pouvais m'améliorer.	1	2	3	4	5	6	7
4. Parce que la pratique de mon sport reflétait le caractère fondamental de qui je suis.	1	2	3	4	5	6	7
5. Parce que les personnes qui sont importantes pour moi auraient été déçues de moi si je ne l'avais pas fait.	1	2	3	4	5	6	7
6. Parce que je trouvais que c'était une bonne façon de développer des aspects de moi que je valorise.	1	2	3	4	5	6	7
7. Parce que je ne me sentirais pas comme une personne de valeur si je ne faisais pas mon sport.	1	2	3	4	5	6	7
8. Parce que je croyais que les autres ne trouveraient pas ça bien si je ne le faisais pas.	1	2	3	4	5	6	7
9. Parce que je trouvais ça agréable de découvrir de nouvelles stratégies de performance.	1	2	3	4	5	6	7
10. Je ne le sais pas ; j'ai eu l'impression que c'était inutile de continuer à faire du sport.	1	2	3	4	5	6	7
11. Parce que prendre part à un sport est une partie intégrale de ma vie.	1	2	3	4	5	6	7
12. Parce que c'est un moyen que j'ai choisi pour me développer comme personne.	1	2	3	4	5	6	7
13. Je ne le sais pas clairement; de plus, je ne crois pas être vraiment à ma place dans le sport.	1	2	3	4	5	6	7
14. Parce que par l'entremise du sport, je vis en accord avec mes principes les plus profonds.	1	2	3	4	5	6	7

15. Parce que les personnes autour de moi me récompensaient quand je le faisais. 1 2 3 4 5 6 7

16. Parce que je me sentais mieux dans ma peau lorsque je pratiquais mon sport. 1 2 3 4 5 6 7

17. Parce qu'apprendre davantage sur mon sport me donnait du plaisir. 1 2 3 4 5 6 7

18. Parce que c'est un des bons moyens que j'ai choisi afin de développer d'autres aspects de ma personne. 1 2 3 4 5 6 7

Autonomy support perceived by athletes (PASSES, Gillet et al., 2010)

Afin de répondre aux questions suivantes, nous vous demandons de penser À **VOTRE ENTRAÎNEUR ACTUEL QUI A LE PLUS D'IMPACT SUR VOUS** (si vous avez plus d'un entraîneur). *Veillez noter que nous n'incluons PAS dans cette catégorie les préparateurs physiques, mentaux ou autres spécialistes.*

S'agit-il :

- de votre entraîneur d'équipe régulière
- de l'entraîneur-chef de l'équipe nationale (Program Director)
- d'un entraîneur adjoint de l'équipe nationale (Regional Coach)
- de votre entraîneur d'équipe régulière ET de l'équipe nationale
- Autre, préciser _____

Tous les entraîneurs ont des styles différents lorsqu'ils interagissent avec leurs athlètes et il n'y en a pas nécessairement un qui est meilleur que les autres.

En pensant à la façon dont votre entraîneur(e) a agi envers vous de façon générale au cours des derniers mois, indiquez à quel point vous êtes en accord avec chacun des énoncés suivants.

Pas du tout en accord	Très peu en accord	Un peu en accord	Moyennement en accord	Assez en accord	Fortement en accord	Très fortement en accord
1	2	3	4	5	6	7

1. J'estime que mon entraîneur(e) m'a laissé la possibilité de faire des choix .	1	2	3	4	5	6	7
2. Je pense que mon entraîneur(e) comprenais pourquoi je choisisais de pratiquer mon sport.	1	2	3	4	5	6	7
3. Mon entraîneur(e) avait confiance en mes capacités à pratiquer ce sport.	1	2	3	4	5	6	7
4. Mon entraîneur(e) m'encourageait à m'investir dans ce sport.	1	2	3	4	5	6	7
5. Mon entraîneur(e) était à mon écoute à propos de mon sport.	1	2	3	4	5	6	7

6. Mon entraîneur(e) m'a donné du feedback positif.	1	2	3	4	5	6	7
7. Je pouvais discuter sans problème de mon sport avec mon entraîneur(e).	1	2	3	4	5	6	7
8. Mon entraîneur(e) s'assurait que je comprenais pourquoi j'avais besoin de m'entraîner.	1	2	3	4	5	6	7
9. Mon entraîneur(e) répondait à mes interrogations relatives à mon sport.	1	2	3	4	5	6	7
10. Mon entraîneur(e) s'intéressait à moi lorsque je pratiquais mon sport.	1	2	3	4	5	6	7
11. J'avais le sentiment de pouvoir partager mes expériences dans ce sport avec mon entraîneur(e).	1	2	3	4	5	6	7
12. J'avais confiance dans les conseils donnés par mon entraîneur(e).	1	2	3	4	5	6	7

Qualité et Quantité de FB négatif du coach (Carpentier & Mageau, 2013)

En utilisant l'échelle suivante, veuillez choisir le chiffre qui représente le mieux vos observations par rapport à la façon dont votre entraîneur(e) vous a généralement donné du feedback négatif (c'est-à-dire lorsqu'il/elle vous donne des corrections, qu'il/elle veut que vous changiez quelque chose ou qu'il/elle n'est pas satisfait de votre performance) au cours des derniers mois.

Jamais	Rarement	Parfois	La moitié du temps	Souvent	Presque toujours	Toujours
1	2	3	4	5	6	7

A) DE FAÇON GÉNÉRALE, AU COURS DES DERNIERS MOIS...

1. Mon entraîneur(e) m'a donné du feedback négatif.	1	2	3	4	5	6	7
2. Mon entraîneur(e) m'a donné des corrections lorsque je terminais un exercice.	1	2	3	4	5	6	7
3. Lorsque je ne réussissais pas bien un exercice, mon entraîneur(e) me donnait du feedback négatif sur ma performance.	1	2	3	4	5	6	7
4. Lorsque je ne performais pas bien, mon entraîneur(e) me le disait.	1	2	3	4	5	6	7

B) AU COURS DES DERNIERS MOIS, MON ENTRAÎNEUR(E)...

1. ...criait lorsqu'il(elle) avait quelque chose à me reprocher.	1	2	3	4	5	6	7
2. ...me répétais souvent les mêmes corrections au cours d'un même entraînement sans me laisser le temps nécessaire pour me corriger.	1	2	3	4	5	6	7
3. ...me proposait souvent plusieurs idées afin de corriger mes erreurs. Il(elle) me laissait ensuite choisir celle que je préfère.	1	2	3	4	5	6	7
4. ...mentionnait souvent mes erreurs sans vraiment me donner de solutions pour que je les corrige.	1	2	3	4	5	6	7
5. ... tenait compte de mes sentiments lorsqu'il(elle) me donnait du feedback négatif.	1	2	3	4	5	6	7
6. ...s'attendait à ce que je corrige sur le champ tout ce qu'il(elle) me demandait.	1	2	3	4	5	6	7

7. ... me permettait d'essayer diverses stratégies afin de corriger mes erreurs pour que je voie celle qui me convient le mieux. 1 2 3 4 5 6 7

C) AU COURS DES DERNIERS MOIS, LORSQUE MON ENTRAÎNEUR(E) VOULAIT QUE JE CORRIGE QUELQUE CHOSE, ...

1. ...je savais quel objectif ce changement me permettrait éventuellement d'atteindre. 1 2 3 4 5 6 7

2. ... j'avais l'impression qu'il(elle) comprenait que je ne pouvais pas corriger sur le champ tout ce qu'il(elle) me demandait. 1 2 3 4 5 6 7

3. ...il(elle) me donnait plusieurs solutions possibles afin que je puisse choisir celle qui me convenait le mieux. 1 2 3 4 5 6 7

4. ... ses demandes étaient raisonnables. 1 2 3 4 5 6 7

5. ...il(elle) utilisait un ton de voix respectueux pour me le dire. 1 2 3 4 5 6 7

6. ... il(elle) me laissait choisir la solution que je préfère parmi plusieurs solutions possibles. 1 2 3 4 5 6 7

D) AU COURS DES DERNIERS MOIS, LORSQUE MON ENTRAÎNEUR(E) N'ÉTAIT PAS SATISFAIT(E) DE MA PERFORMANCE, ...

1. ...j'étais généralement d'accord que je suis capable de faire mieux. 1 2 3 4 5 6 7

2. ... je n'ai pas eu l'impression qu'il(elle) était conscient(e) des efforts que j'ai dû déployer pour surmonter les obstacles. 1 2 3 4 5 6 7

3. ...il(elle) me le disait sur un ton de voix qui témoigne du respect envers moi. 1 2 3 4 5 6 7

4. ... il(elle) avait tendance à me dévaloriser en tant qu'individu. 1 2 3 4 5 6 7

5. ...il(elle) me criait après. 1 2 3 4 5 6 7

6. ...il(elle) m'aidait à trouver une solution plutôt que de seulement critiquer ce que j'avais fait. 1 2 3 4 5 6 7

7. ...il(elle) me donnait des trucs pour que je puisse m'améliorer. 1 2 3 4 5 6 7

8. ...ses commentaires négatifs portaient souvent sur ce que je suis en tant que personne. 1 2 3 4 5 6 7

9. ...il(elle) m'insultait souvent personnellement. 1 2 3 4 5 6 7
10. ... il(elle) ne tenait pas compte des difficultés
auxquelles j'ai dû faire face pendant ma
performance. 1 2 3 4 5 6 7
11. ...il(elle) utilisait un ton de voix qui démontre de
la compassion envers moi pour me le dire. 1 2 3 4 5 6 7

E) DE FAÇON GÉNÉRALE, AU COURS DES DERNIERS MOIS...

1. ...les corrections demandées par mon entraîneur(e)
avaient pour but de m'approcher graduellement d'un
objectif qui est clair. 1 2 3 4 5 6 7
2. ...je sentais des attaques personnelles dans la
façon dont mon entraîneur(e) me disait qu'il(elle)
n'était pas satisfait de ma performance. 1 2 3 4 5 6 7
3. ... lorsque mon entraîneur(e) me faisait part d'un
problème, il(elle) le faisait autant que possible sans
crier. 1 2 3 4 5 6 7
4. ... lorsque mon entraîneur(e) mentionnait les erreurs
que j'ai faites, il(elle) me donnait aussi des trucs pour
m'aider à les corriger. 1 2 3 4 5 6 7

Qualité et Quantité de FB positif du coach (Carpentier et Mageau, échelle non-publiée)

En utilisant l'échelle suivante, veuillez choisir le chiffre qui représente le mieux vos observations par rapport à la façon dont votre entraîneur(e) vous a généralement donné du feedback positif au cours des derniers mois.

Jamais	Raremen †	Parfois	La moitié du temps	Souvent	Presque toujours	Toujours
1	2	3	4	5	6	7

Au cours des derniers mois, lorsque je faisais quelque chose correctement (p. ex., réussir un exercice difficile, corriger ce que mon entraîneur(e) m'avait suggéré de corriger, etc.)...

1. Mon entraîneur(e) prenait le temps de me décrire ce que j'avais fait de bien (ex. Je vois que tu as allongé le bras exactement de la bonne façon)	1	2	3	4	5	6	7
2. Mon entraîneur(e) me disait à quel point il/elle me trouvait bon/bonne	1	2	3	4	5	6	7
3. Mon entraîneur(e) me disait que j'étais aussi bon/ne qu'une personne que j'admire	1	2	3	4	5	6	7
4. Mon entraîneur(e) faisait preuve de plus de respect et de considération à mon égard	1	2	3	4	5	6	7
5. Mon entraîneur(e) me disait que ce que j'ai fait était très bien (ex. C'est super ce que tu as fait!)	1	2	3	4	5	6	7
6. Lorsque mon entraîneur(e) a ressenti une émotion plaisante, il/elle me la décrivait ou la nommait (ex. J'ai été impressionné(e) par la puissance de ton mouvement!)	1	2	3	4	5	6	7
7. Mon entraîneur(e) me disait que j'avais agi comme il/elle espérait que je le fasse.	1	2	3	4	5	6	7
8. Mon entraîneur(e) soulignait que j'avais dû mettre beaucoup de travail pour y arriver	1	2	3	4	5	6	7
9. Mon entraîneur(e) soulignait ce qui était particulièrement bien réussi (ex.	1	2	3	4	5	6	7

Ton accélération au départ était excellente!)							
10. Mon entraîneur(e) me disait que j'étais un/e bon/ne athlète	1	2	3	4	5	6	7
11. Mon entraîneur(e) me faisait remarquer que j'étais le/la meilleur(e) de mon groupe	1	2	3	4	5	6	7
12. Mon entraîneur(e) me disait qu'il/elle m'appréciait vraiment	1	2	3	4	5	6	7
13. Mon entraîneur(e) me félicitait pour mon travail (ex. Bravo! Très bon travail!)	1	2	3	4	5	6	7
14. Mon entraîneur(e) me disait que je dois continuer à atteindre ces standards d'excellence	1	2	3	4	5	6	7
15. Mon entraîneur(e) soulignait mes efforts (ex. Tu as mis beaucoup d'efforts!)	1	2	3	4	5	6	7
16. Mon entraîneur(e) racontait ce qui s'est passé en soulignant les comportements qu'il/elle a appréciés (ex. Tu as su modifier ton coup de pagaie pour adapter ton style au style requis pour l'équipe!)	1	2	3	4	5	6	7
17. Mon entraîneur(e) trouvait un mot qui résumait mes forces en tant qu'athlète (ex. Tu es un/e battant/e!)	1	2	3	4	5	6	7
18. Mon entraîneur(e) me disais que j'étais meilleur/e que plusieurs autres athlètes	1	2	3	4	5	6	7
19. Mon entraîneur(e) me consacrait davantage de temps par la suite	1	2	3	4	5	6	7
20. Mon entraîneur(e) trouvait un mot qui résumait ce que j'avais fait (ex. Ta performance était excellente!)	1	2	3	4	5	6	7
21. Mon entraîneur(e) décrivait les émotions qu'il/elle a vécues (ex. Je me suis senti(e) privilégié(e) de vivre ce moment avec toi)	1	2	3	4	5	6	7
22. Mon entraîneur(e) me disait que j'avais fait ce que je devais faire	1	2	3	4	5	6	7
23. Mon entraîneur(e) félicitait mon effort (ex. Bel effort!)	1	2	3	4	5	6	7

24. Mon entraîneur(e) résumait ce qu'il/elle avait vu et apprécié (ex. Je vois que tu as réussi à revenir dans le rythme même si tu as eu de la difficulté au départ; c'est ce que j'appelle de la persévérance!)	1	2	3	4	5	6	7
25. Mon entraîneur(e) trouvait un adjectif qui selon lui/elle me représentait bien (ex. Tu es travaillant)	1	2	3	4	5	6	7
26. Mon entraîneur(e) me disait que personne n'était aussi bon/bonne que moi	1	2	3	4	5	6	7
27. Mon entraîneur(e) me donnait plus d'attention par la suite	1	2	3	4	5	6	7
28. Mon entraîneur(e) me complimentait sur ce que j'avais fait (ex. C'était exceptionnel!)	1	2	3	4	5	6	7
29. Mon entraîneur(e) exprimait les émotions positives que mes comportements lui ont fait vivre (ex. Ce fut un plaisir de te voir enchaîner les mouvements les plus rapides avec autant d'aisance!)	1	2	3	4	5	6	7
30. Mon entraîneur(e) mentionnait que c'était de cette façon qu'on gagne des médailles	1	2	3	4	5	6	7
31. Mon entraîneur(e) me disait que j'avais travaillé fort	1	2	3	4	5	6	7
32. Mon entraîneur(e) mentionnait ce qu'il/elle a vu (ex. Tu es resté(e) concentré(e) malgré les distractions)	1	2	3	4	5	6	7
33. Mon entraîneur(e) soulignait la caractéristique qui me rend unique en tant qu'athlète (ex. Tu es vraiment le/la persévérant/e de l'équipe!)	1	2	3	4	5	6	7
34. Mon entraîneur(e) me disait que j'étais aussi bon/bonne que des athlètes plus expérimentés	1	2	3	4	5	6	7
35. Mon entraîneur(e) me montrait qu'il/elle m'appréciait	1	2	3	4	5	6	7
36. Mon entraîneur(e) s'exclamait devant ma bonne performance (ex. Wow! Super!)	1	2	3	4	5	6	7

37. Mon entraîneur(e) soulignait ce qu'il/elle a ressenti (ex. Le soutien que tu as offert à tes coéquipiers m'a rendu la tâche beaucoup plus facile et agréable)	1	2	3	4	5	6	7
38. Mon entraîneur(e) me promettait que si je continuais comme ça, j'aurai plus de privilèges	1	2	3	4	5	6	7
39. Mon entraîneur(e) soulignais l'énergie que j'ai investie en entraînement (ex. Pour y arriver, tu as dû investir beaucoup d'énergie!)	1	2	3	4	5	6	7
40. Mon entraîneur(e) décrivais ce qu'il/elle a ressenti en m'observant (ex. J'étais impressionné(e) de te voir si concentré/e et aller si vite!)	1	2	3	4	5	6	7

De façon générale, au cours des derniers mois...

1. Mon entraîneur(e) me félicitait lorsque je performais bien.	1	2	3	4	5	6	7
2. Lorsque je réussissais bien un exercice, mon entraîneur(e) me donnait du feedback positif sur ma performance.	1	2	3	4	5	6	7
3. Lorsque je performais bien, mon entraîneur(e) me le soulignait.	1	2	3	4	5	6	7
4. Lorsque mon entraîneur(e) était satisfait(e) de ma performance, il(elle) me le disait.	1	2	3	4	5	6	7

Utilisation des forces (Forest et al., 2012)

Les questions suivantes ont trait à l'utilisation de vos FORCES pendant le processus de sélection, c'est à dire, les forces mises en évidence par le test complété précédemment (VIAME) ainsi que ce que vous faites bien ou ce que vous faites le mieux.

Lisez attentivement chaque question et répondez à l'aide de l'échelle d'évaluation ci-dessous; cochez le numéro de l'énoncé qui décrit le mieux votre réponse.

- 1 = Pas du tout d'accord
- 2 = Très peu d'accord
- 3 = Un peu d'accord
- 4 = Moyennement d'accord

- 5 = Assez d'accord
 6 = Fortement d'accord
 7 = Très fortement d'accord

EN GÉNÉRAL

1. Le processus de sélection me donne beaucoup d'opportunités d'utiliser mes forces.
2. Le processus de sélection me donne des opportunités d'utiliser mes forces de plusieurs façons différentes.

PENDANT LE PROCESSUS DE SÉLECTION...

3. ... je peux régulièrement faire tout ce que je fais le mieux.
4. ... je me sers toujours de mes forces.
5. ... j'essaie toujours d'utiliser mes forces.
6. ... j'accomplis ce que je veux en utilisant mes forces.
7. ... j'utilise mes forces à tous les jours.
8. ... j'utilise mes forces pour obtenir ce que je souhaite.
9. ... l'utilisation de mes forces me vient naturellement.
10. ... je trouve facile d'utiliser mes forces dans les choses que je fais.
11. ... je suis capable d'utiliser mes forces dans plusieurs situations différentes.
12. ... la majorité de mon temps est utilisé à faire les choses que je fais le mieux.
13. ... je suis capable d'utiliser mes forces de plusieurs façons différentes.
14. L'utilisation de mes forces est une chose avec laquelle je suis familier(ère).

BIBLIOGRAPHIE

- Allender, S., Cowburn, G. et Foster, C. (2006). Understanding participation in sport and physical activity among children and adults: a review of qualitative studies. *Health Education Research*, 21(6), 826-835. doi: 10.1093/her/cyl063
- American Psychological Association. (2008). *Industrial and Organizational Psychology*. Récupéré de <https://www.apa.org/ed/graduate/specialize/industrial>
- American Psychological Association. (2020). Récupéré de <https://dictionary.apa.org/motivation>
- Amorose, A. et Anderson-Butcher, D. (2015, 08/01). Exploring the Independent and Interactive Effects of Autonomy-Supportive and Controlling Coaching Behaviors on Adolescent Athletes' Motivation for Sport. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 4. doi: 10.1037/spy0000038
- Amorose, A. J. et Horn, T. S. (2000). Intrinsic motivation: Relationships with collegiate athletes' gender, scholarship status, and perceptions of their coaches' behavior. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 22(1), 63-84.
- Association, A. P. (2008). *Sport Psychology*. Récupéré de <https://www.apa.org/ed/graduate/specialize/sports>
- Bartholomew, K. J., Ntoumanis, N., Ryan, R. M., Bosch, J. A. et Thøgersen-Ntoumani, C. (2011, 2011/11/01). Self-Determination Theory and Diminished Functioning: The Role of Interpersonal Control and Psychological Need Thwarting. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 37(11), 1459-1473. doi: 10.1177/0146167211413125
- Bartholomew, K. J., Ntoumanis, N. et Thøgersen-Ntoumani, C. (2010). The controlling interpersonal style in a coaching context: Development and initial validation of a psychometric scale. *Journal of sport and exercise psychology*, 32(2), 193-216.
- Bartholomew, K. J., Ntoumanis, N. et Thøgersen-Ntoumani, C. (2010, 01 Apr. 2010). The Controlling Interpersonal Style in a Coaching Context: Development and Initial Validation of a Psychometric Scale. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 32(2), 193. doi: 10.1123/jsep.32.2.193
- Bloom, A. J. et Hautaluoma, J. E. (1987, 1987/08/01). Effects of Message Valence, Communicator Credibility, and Source Anonymity on Reactions to Peer Feedback. *The Journal of Social Psychology*, 127(4), 329-338. doi: 10.1080/00224545.1987.9713712

- Boring, E. G. (1965, Jun). EDWARD WHEELER SCRIPTURE: 1864-1945. *Am J Psychol*, 78, 314-317.
- Carpentier, J. et Mageau, G. A. (2013, 2013/05/01/). When change-oriented feedback enhances motivation, well-being and performance: A look at autonomy-supportive feedback in sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 14(3), 423-435. doi: <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2013.01.003>
- Cheon, S. H., Reeve, J., Lee, J. et Lee, Y. (2015, 2015/07/01/). Giving and receiving autonomy support in a high-stakes sport context: A field-based experiment during the 2012 London Paralympic Games. *Psychology of Sport and Exercise*, 19, 59-69. doi: <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2015.02.007>
- Cusella, L. P. (1987). Feedback, motivation, and performance. Dans *Handbook of organizational communication: An interdisciplinary perspective*. (p. 624-678). Thousand Oaks, CA, US : Sage Publications, Inc.
- De Charms, R. (2013). *Personal causation: The internal affective determinants of behavior* Routledge.
- Deci, E., Olafsen, A. et Ryan, R. (2017, 04/23). Self-Determination Theory in Work Organizations: The State of a Science. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 4. doi: 10.1146/annurev-orgpsych-032516-113108
- Deci, E. L. et Ryan, R. M. (2010). Intrinsic motivation. *The corsini encyclopedia of psychology*, 1-2.
- Deci, E. L. et Ryan, R. M. (2012). Self-determination theory. Dans *Handbook of theories of social psychology, Vol. 1* (p. 416-436). Thousand Oaks, CA : Sage Publications Ltd.
- Deci, E. L., Vallerand, R. J., Pelletier, L. G. et Ryan, R. M. (1991, 1991/06/01). Motivation and Education: The Self-Determination Perspective. *Educational Psychologist*, 26(3-4), 325-346. doi: 10.1080/00461520.1991.9653137
- Dolan, P. et Connolly, J. (2016, 2016/07/02). Sport, unity and conflict: an enduring social dynamic. *European Journal for Sport and Society*, 13(3), 189-196. doi: 10.1080/16138171.2016.1229836
- Dubreuil, P., Ben Mansour, J., Forest, J., Courcy, F. et Fernet, C. (2020, 10/02). Strengths use at work: Positive and negative emotions as key processes explaining work performance. *Administrative Sciences*. doi: 10.1002/cjas.1595

- Dubreuil, P., Forest, J., Gillet, N., Fernet, C., Thibault-Landry, A., Crevier-Braud, L. et Girouard, S. (2016, 2016/12/01). Facilitating well-being and Performance through the Development of Strengths at Work: Results from an Intervention Program. *International Journal of Applied Positive Psychology*, 1(1), 1-19. doi: 10.1007/s41042-016-0001-8
- Eklund, R. C. et Tenenbaum, G. (2013). *Encyclopedia of sport and exercise psychology* Sage Publications.
- Fisher, C. D. (1979). Transmission of positive and negative feedback to subordinates: A laboratory investigation. *Journal of Applied Psychology*, 64(5), 533.
- Fitz, G. W. (1895). A location reaction apparatus. *Psychological Review*, 2(1), 37-42. doi: 10.1037/h0073519
- Fletcher, D. et Wagstaff, C. R. D. (2009, 2009/07/01 /). Organizational psychology in elite sport: Its emergence, application and future. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(4), 427-434. doi: <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2009.03.009>
- Forest, J., Carpentier, J. et Richard, J.-P. (2020). Le succès en sport (n')est (pas) une question de médailles. Récupéré de <https://www.ordrepsy.qc.ca/-/le-succes-en-sport-n-est-pas-une-question-de-medailles/2.5>
- Forest, J., Mageau, G. A., Crevier-Braud, L., Bergeron, É., Dubreuil, P. et Lavigne, G. L. (2012, 2012/09/01). Harmonious passion as an explanation of the relation between signature strengths' use and well-being at work: Test of an intervention program. *Human Relations*, 65(9), 1233-1252. doi: 10.1177/0018726711433134
- Gagné, M. et Deci, E. L. (2005). Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 26(4), 331-362. doi: 10.1002/job.322
- Gagné, M., Forest, J., Vansteenkiste, M., Crevier-Braud, L., van den Broeck, A., Aspel, A. K., . . . Westbye, C. (2015, 2015/03/04). The Multidimensional Work Motivation Scale: Validation evidence in seven languages and nine countries. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 24(2), 178-196. doi: 10.1080/1359432X.2013.877892
- Gary, J. et Rubin, N. S. (2012). *PSYCHOLOGY AT THE UN The Olympic Truce: Sport promoting peace, development and international cooperation*. Récupéré

- Gillet, N., Vallerand, R. et Rosnet, E. (2009, 03/01). Motivational clusters and performance in a real-life setting. *Motivation and Emotion*, 33, 49-62. doi: 10.1007/s11031-008-9115-z
- Ginott, H. G. (1965). *Between parent and child: New solutions to old problems*. Oxford, England : Macmillan.
- Granito, V. J. (2017). *History of Sport, Exercise, and Performance Psychology in North America* : Oxford University Press.
- Green, C. D. (2009a). Coleman Roberts Griffith: "Father" of North American sport psychology. Dans *Psychology gets in the game: Sport, mind, and behavior, 1880–1960*. (p. 202-229). Lincoln, NE, US : University of Nebraska Press.
- Green, C. D. (2009b). *Psychology gets in the game: Sport, mind, and behavior, 1880–1960*. Lincoln, NE, US : University of Nebraska Press.
- Haerens, L., Vansteenkiste, M., De Meester, A., Delrue, J., Tallir, I., Vande Broek, G., . . . Aelterman, N. (2018, 2018/01/02). Different combinations of perceived autonomy support and control: identifying the most optimal motivating style. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 23(1), 16-36. doi: 10.1080/17408989.2017.1346070
- Hardy, L., Jones, J. G. et Gould, D. (1996). *Understanding psychological preparation for sport: Theory and practice of elite performers* John Wiley & Sons Inc.
- Heider, F. (1958). *The psychology of interpersonal relations*. New York : Wiley.
- Henderlong, J. et Lepper, M. R. (2002). The effects of praise on children's intrinsic motivation: A review and synthesis. *Psychological Bulletin*, 128(5), 774-795. doi: 10.1037/0033-2909.128.5.774
- Joëlle, C. et Geneviève, A. M. (2016, 01 Feb. 2016). Predicting Sport Experience During Training: The Role of Change-Oriented Feedback in Athletes' Motivation, Self-Confidence and Needs Satisfaction Fluctuations. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 38(1), 45-58. doi: 10.1123/jsep.2015-0210
- Jowett, S. et Poczwadowski, A. (2007, 01/01). Understanding the Coach-Athlete Relationship. *Social Psychology in Sport*.
- Kroll, W. et Lewis, G. (1970). America's first sport psychologist. *Quest*, 13(1), 1-4.
- Langan, E., Toner, J., Blake, C. et Lonsdale, C. (2015, 01 Dec. 2015). Testing the Effects of a Self-Determination Theory-Based Intervention with Youth Gaelic Football Coaches on Athlete Motivation and Burnout. *The Sport Psychologist*,

29(4), 293. doi: 10.1123/tsp.2013-0107 10.1123/tsp.2013-0107
10.1123/tsp.2013-0107 10.1123/tsp.2013-0107

Lundqvist, C. (2011). Well-being in competitive sports—The feel-good factor? A review of conceptual considerations of well-being. *International review of sport and exercise psychology*, 4(2), 109-127.

Mageau, G. A. et Vallerand, R. J. (2003, 2003/11/01). The coach–athlete relationship: a motivational model. *Journal of Sports Sciences*, 21(11), 883-904. doi: 10.1080/0264041031000140374

Mahoney, M. J. et Avenier, M. (1977, 1977/06/01). Psychology of the elite athlete: An exploratory study. *Cognitive Therapy and Research*, 1(2), 135-141. doi: 10.1007/BF01173634

Manganelli, L., Thibault-Landry, A., Forest, J. et Carpentier, J. (2018). Self-Determination Theory Can Help You Generate Performance and Well-Being in the Workplace: A Review of the Literature. *Advances in Developing Human Resources*, 20(2), 227-240. doi: 10.1177/1523422318757210

Mouratidis, T., Lens, W. et Vansteenkiste, M. (2010, 10/01). How You Provide Corrective Feedback Makes a Difference: The Motivating Role of Communicating in an Autonomy-Supporting Way. *Journal of sport & exercise psychology*, 32, 619-637. doi: 10.1123/jsep.32.5.619

Park, N., Peterson, C. et Seligman, M. E. (2004). Strengths of character and well-being. *Journal of social and Clinical Psychology*, 23(5), 603-619.

Peterson, C. et Park, N. (2006). Character strengths in organizations. *Journal of Organizational Behavior*, 27(8), 1149-1154. doi: <https://doi.org/10.1002/job.398>

Potrac, P., Jones, R. et Cushion, C. (2007, 2007/01/01). Understanding Power and the Coach's Role in Professional English Soccer: A Preliminary Investigation of Coach Behaviour. *Soccer & Society*, 8(1), 33-49. doi: 10.1080/14660970600989509

Ryan, R. M. (1982). Control and information in the intrapersonal sphere: An extension of cognitive evaluation theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43(3), 450-461. doi: 10.1037/0022-3514.43.3.450

Ryan, R. M. et Connell, J. P. (1989). Perceived locus of causality and internalization: examining reasons for acting in two domains. *Journal of personality and social psychology*, 57(5), 749.

- Ryan, R. M. et Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American psychologist*, 55(1), 68.
- Ryan, R. M. et Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness* Guilford Publications.
- Ryan, R. M. et Lynch, J. H. (1989). Emotional autonomy versus detachment: Revisiting the vicissitudes of adolescence and young adulthood. *Child Development*, 60(2), 340-356. doi: 10.2307/1130981
- Scripture, E. W. (1897). *Thinking, feeling, doing* Flood and Vincent.
- Seligman, M. E. et Csikszentmihalyi, M. (2014). Positive psychology: An introduction. Dans *Flow and the foundations of positive psychology* (p. 279-298). Springer.
- Seligman, M. E., Steen, T. A., Park, N. et Peterson, C. (2005). Positive psychology progress: empirical validation of interventions. *American psychologist*, 60(5), 410.
- Seligman, M. E. P. (2011). *Flourish: A visionary new understanding of happiness and well-being*. New York, NY, US : Free Press.
- Smoll, F. et Smith, R. (2002, 01/01). Coaching behavior research and intervention in youth sports. *Children and youth in sport: A biopsychosocial perspective*, 211-233.
- Triplett, N. (1898). The dynamogenic factors in pacemaking and competition. *The American journal of psychology*, 9(4), 507-533.
- Vallerand, R., Fortier, M. et Duda, J. (1998). Advancements in sport and exercise psychology measurement.
- Verleynsen, B., Lambrechts, F. et Van Acker, F. (2015). Building psychological capital with appreciative inquiry: Investigating the mediating role of basic psychological need satisfaction. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 51(1), 10-35.
- Weinberg, R. S. et Gould, D. (2019). *Foundations of sport and exercise psychology*, 7E Human kinetics.
- Wright, T. A. (2010). More than meets the eye: The role of employee well-being in organizational research. Dans *Oxford handbook of positive psychology and work*. (p. 143-154). New York, NY, US : Oxford University Press.

Wright, T. A. (2014). When Character and Entrepreneurship Meet: A View from the World of Sport. *Journal of Business & Management*, 20(1).

Wulf, G. (2007, 2007/06/01 /). Self-controlled practice enhances motor learning: implications for physiotherapy. *Physiotherapy*, 93(2), 96-101. doi: <https://doi.org/10.1016/j.physio.2006.08.005>