

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

MÉMOIRE PRÉSENTÉ À  
L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

COMME EXIGENCE PARTIELLE  
DE LA MAITRISE EN SCIENCES DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE

PAR  
CAROLINE LAPIERRE-LEMIRE

CE CORPS QUI FAIT PARLER LES ENTRAÎNEURS :  
L'EFFET PYGMALION EN NATATION

AVRIL 2018

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

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

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

# UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

## MAITRISE EN SCIENCES DE L'ACTIVITE PHYSIQUE

### Ce mémoire a été dirigé par :

Stéphane Perreault, Ph. D  
directeur de recherche, grade

Université du Québec à Trois-Rivières  
Rattachement institutionnel

### Jury d'évaluation du mémoire :

Jean Lemoyne, Ph. D  
Prénom et nom, grade

Université du Québec à Trois-Rivières  
Rattachement institutionnel

Véronique Boudreault, Ph. D  
Prénom et nom, grade

Université du Québec à Trois-Rivières  
Rattachement institutionnel

Stéphane Perreault, Ph. D  
Prénom et nom, grade

Université du Québec à Trois-Rivières  
Rattachement institutionnel

## Sommaire

Le but général de ce mémoire est d'étudier le rôle que joue le corps dans une relation entraîneur-athlète. Plus précisément, nous cherchons à comprendre le rôle de cette variable à l'intérieur d'une relation qui se tisse dans un contexte naturel et qui dure depuis un certain temps (celle entre des entraîneurs de natation et leurs nageuses). Afin d'atteindre l'objectif que nous venons de mentionner plus haut, nous présentons l'étude de ce type de relation à l'aide d'une stratégie tripartite qui tient compte, du point de vue de l'entraîneur, de celui de l'athlète et de la réciprocité de ces deux points de vue. De cette stratégie découlent nos hypothèses qui, elles, proviennent de différents éléments théoriques en lien avec la relation entraîneur-athlète, le leadership, l'effet Pygmalion, l'état d'esprit d'un entraîneur, et la communication. En somme, ce mémoire a pour but spécifique de comprendre comment le corps au même titre que les performances antérieures d'une nageuse, la spécialisation et les comportements de cette athlète (effort, attitude, performances en entraînement et en compétition) influencent les attentes des entraîneurs et sa communication à l'égard de ses athlètes. Afin de réaliser cette étude, nous avons sondé 59 nageuses et 8 entraîneurs provenant de trois grands clubs de natation québécois. Nos résultats indiquent, entre autres, que la vision que se fait un entraîneur d'une nageuse est influencée par sa perception que celle-ci possède une taille idéale pour certains styles de natation. Toutefois, nos résultats suggèrent que les entraîneurs se basent sur une donnée objective (la performance de ses nageuses en

compétition) pour quantifier la satisfaction qu'ils éprouvent à l'égard de leurs nageuses, soit en compétition ou en entraînement. Finalement, nos résultats démontrent que, dans une relation entraîneur-athlète, la communication est divisée entre le contenu du message et la manière de le livrer.

## Table des matières

|  |      |
|--|------|
| Page d'identification du jury .....                | ii   |
| Sommaire.....                                      | iii  |
| Table des matières .....                           | v    |
| Liste des tableaux .....                           | vii  |
| Liste des figures .....                            | viii |
| REMERCIEMENTS .....                                | ix   |
| INTRODUCTION .....                                 | 11   |
| La silhouette du champion .....                    | 13   |
| Natation et image corporelle.....                  | 15   |
| Problématique.....                                 | 16   |
| CONTEXTE THÉORIQUE .....                           | 20   |
| La relation entraîneur-athlète .....               | 21   |
| Le leadership.....                                 | 22   |
| L'effet Pygmalion.....                             | 26   |
| Les antécédents des attentes de l'entraîneur ..... | 28   |
| Les travaux de Dweck.....                          | 31   |
| Influence de l'athlète par la communication .....  | 35   |
| But et hypothèses associés à notre étude .....     | 40   |
| MÉTHODOLOGIE.....                                  | 45   |

|   |        |
|---|--------|
| Participants.....   | 46     |
| Plan de l'étude .....   | 46     |
| Procédures.....   | 48     |
| Mesures.....  | 49     |
| Questionnaire de l'entraîneur .....   | 49     |
| Questionnaire des nageuses.....   | 52     |
| Analyses statistiques .....   | 54     |
| RÉSULTATS.....  | 55     |
| Analyses pour les entraîneurs .....   | 56     |
| Analyses pour les nageuses .....  | 61     |
| Analyses croisant les réponses des entraîneurs avec celles des nageuses ..... | 72     |
| DISCUSSION .....  | 80     |
| CONCLUSION .....  | 91     |
| RÉFÉRENCES.....   | xcviii |
| ANNEXE A : Formulaire de consentement.....                                    | cvi    |
| ANNEXE B : Questionnaire de l'entraîneur .....                                | cxi    |
| ANNEXE C : Questionnaire de la nageuse.....                                   | cxvi   |
| ANNEXE D: Certificat d'éthique .....  | cxxiv  |

## Liste des tableaux

|   |    |
|---|----|
| Tableau 1 : Statistiques descriptives des indicateurs de la vision des entraîneurs de leurs nageuses en fonction du style de nage.....  | 58 |
| Tableau 2 : Corrélations entre les indicateurs de la vision d'un entraîneur de ses nageuses pour le crawl et le dos.....  | 59 |
| Tableau 3 : Corrélations entre les indicateurs de la vision d'un entraîneur de ses nageuses pour la brasse et le papillon.....  | 59 |
| Tableau 4 : Corrélations entre les indicateurs de la vision d'un entraîneur pour le QNI.....  | 60 |
| Tableau 5 : Statistiques descriptives des réponses du questionnaire des nageuses.....   | 65 |
| Tableau 6 : Corrélations entre les variables à l'étude chez les nageuses.....   | 66 |
| Tableau 7 : Corrélations entre la rétroaction et les meilleurs temps en bassin court et bassin long pour chacun des styles de nage.....   | 69 |
| Tableau 7 (suite) : Corrélations entre la rétroaction et les meilleurs temps en bassin court et bassin long pour chacun des styles de nage.....   | 70 |
| Tableau 8 : Corrélations entre les indicateurs de la vision de l'entraîneur et les meilleurs temps de ses nageuses en bassin court et bassin long pour chacun des styles de nage.....         | 74 |
| Tableau 8 (suite) : Corrélations entre les indicateurs de la vision de l'entraîneur et les meilleurs temps de ses nageuses en bassin court et bassin long pour chacun des styles de nage..... | 75 |
| Tableau 9 : Corrélations croisant les données des entraîneurs et des nageuses au crawl.....   | 76 |
| Tableau 10 : Corrélations croisant les données des entraîneurs et des nageuses au dos.....  | 76 |
| Tableau 11 : Corrélations croisant les données des entraîneurs et des nageuses à la brasse.....   | 77 |
| Tableau 12 : Corrélations croisant les données des entraîneurs et des nageuses au papillon.....   | 77 |
| Tableau 13 : Corrélations croisant les données des entraîneurs et celles des nageuses au QNI.....   | 78 |



## Liste des figures

|   |    |
|---|----|
| <i>Figure 1.</i> Représentation d'une dominance de chacun des somatotypes chez l'homme..... | 14 |
| <i>Figure 2.</i> Résumé visuel des hypothèses.....  | 41 |
| <i>Figure 3.</i> Résumé visuel de la relation entraîneur-athlète.....                       | 93 |

## REMERCIEMENTS

Je voudrais tout d'abord remercier mon directeur, Stéphane Perreault, sans qui rien n'aurait été possible. Malgré mon parcours plus qu'atypique et le défi assuré que mon cheminement représentait, il a su faire preuve d'une flexibilité, d'une compréhension et d'une disponibilité légendaire.

Je voudrais aussi remercier les entraîneurs et les nageuses qui ont pris le temps de répondre à mes questionnaires et donc rendu cette étude possible. Je voudrais offrir des remerciements spéciaux à mon entraîneur de natation, Martin Gingras, avec qui j'ai assurément acquis les habiletés qui m'ont servi le plus au cours de mon cheminement académique et sportif. C'est à toi que je dois la grande étudiante-athlète que j'ai pu devenir.

Je voudrais ensuite souligner le soutien moral quotidien, la conciliation et l'adaptation dont a fait preuve mon conjoint, Geoffrey Jouvin.

Finalement, je ne remercierai jamais assez mes parents, Ghislaine et Dany, qui me supportent dans tous les défis que je décide d'affronter. Peu importe le moyen, ils sont toujours derrière moi au moment où je réalise que mon projet devient une épreuve. Ce mémoire est l'aboutissement du parcours académique sinueux que vous soutenez depuis trop longtemps. Merci d'être restés à mes côtés jusqu'au bout.

À tous, je vous serai éternellement reconnaissante.

## INTRODUCTION

Suis-je suffisamment mince? Devrais-je faire plus de musculation? Ce sont là deux questions que plusieurs personnes se posent très souvent. Être confronté régulièrement à un idéal corporel favorise son assimilation, augmente l'insatisfaction de son corps, provoque des troubles comportementaux et alimentaires, et diminue l'estime de soi et de son corps, et ce, tant chez les femmes que les hommes (Barlett, Vowels et Saucier, 2008; Grabe, Ward et Hyde, 2008). Qui plus est, les personnes conformes à ce stéréotype idéaliste dépeint par les médias, « les belles personnes », ont accès à des traitements ou des privilèges auxquels les moins belles n'ont pas droit (Steinberg, Eagly, Ashmore, Makhijani, et Longo, 1991). Un corps qu'on qualifie de parfait semble donc être à l'avantage de la personne qui le possède.

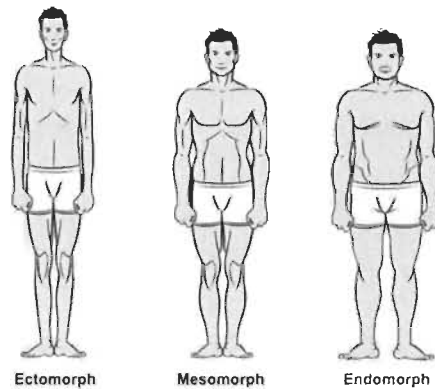
Le corps idéal (un corps mince pour la femme et un corps musclé en V pour l'homme) est un standard culturel auquel plusieurs personnes tentent de se conformer (Cogérino et Mansey, 2010). Pourtant, les athlètes, et plus particulièrement les athlètes féminines, cohabitent dans deux cultures différentes soit celle du sport et, dans notre cas, celle de la société nord-américaine (Krane, Choi, Baird, Aimar et Kauer, 2004). À cet effet, considérons le lutteur de sumo. L'image qui vient en tête lorsque l'on pense à un tel athlète est celle d'un individu ayant un gabarit particulièrement lourd. Selon l'idéal corporel de la société nord-américaine, il est évident que les athlètes pratiquant ce sport ne se conforment pas à celui-ci. Par contre, selon l'idéal corporel de ce sport japonais,

un poids élevé est un des éléments essentiels pour avoir du succès. Pourtant, le poids des lutteurs de la catégorie *rikishi* peut varier de 70 à 280 kg. De plus, le poids idéal pour un lutteur sumo est de 150 kg parce qu'il assure stabilité et souplesse au combattant (<https://fr.wikipedia.org/wiki/Sumo>).

Cette idée qu'un athlète doit transiger avec deux standards culturels à propos du corps idéal est aussi vraie pour les athlètes féminines qui pratiquent le basketball ou la gymnastique. Pour être performante au basketball, il semble évident qu'une athlète doit être très grande tandis qu'au contraire, en gymnastique, elle doit être petite (Douda, Avloniti, Kosmidou, Pilianidis, Tokmakidis, 2000). Rappelons à nouveau que ces deux athlètes s'éloignent du standard corporel de la société nord-américaine, mais se rapprochent de celui que nécessite la culture de leur sport. Précisons aussi que cela ne veut pas dire pour autant qu'il ne peut pas respectivement avoir de petites joueuses de basketball ou de grandes gymnastes. La même chose est vraie pour la lutte sumo. Il peut aussi avoir des lutteurs qui pèsent moins ou plus que d'autres. Par contre, ces observations à propos du basketball, de la gymnastique et de la lutte sumo nous forcent à considérer trois grandes associations entre le corps humain et le sport. La première est qu'au moins deux standards corporels influencent les sportifs. La deuxième est que, sous-jacent à ces standards, il existe un idéal. Finalement, nos trois exemples ont en commun le fait est que chaque sport semble avoir un standard corporel différent. Tout bien considéré, dans le monde du sport, il existe un idéal corporel par sport et ce physique de l'emploi coexiste avec celui du reste de la société où les athlètes vivent.

## **La silhouette du champion**

Afin de démontrer l'existence de ce corps « essentiel » au succès de l'athlète, les chercheurs abordent généralement le lien entre la performance sportive et la génétique corporelle par l'entremise de deux concepts, soit l'anthropométrie et les somatotypes. L'anthropométrie est l'étude de différentes dimensions corporelles comme la taille, le poids, la longueur des différents segments, le diamètre et la circonférence de diverses structures anatomiques, la grosseur de différents muscles et les plis cutanés (Meleski, Shoup et Malina, 1982; Pavić et Kuterovac, 2015). Les somatotypes (Carter, Aubry et Sleet, 1982), quant à eux, réfèrent à la conformation morphologique du corps humain sous respectivement trois angles différents : l'endomorphie, la mésomorphie et l'ectomorphie (voir la figure 1). Le premier, l'endomorphie, renseigne sur la maigreur et le taux de gras relatif au corps, le second se rapporte au développement musculosquelettique relatif à la taille, et le dernier représente la linéarité relative du corps. À noter que les somatotypes peuvent être quantifiés en assignant une valeur à chacune de ces trois composantes corporelles ce qui permet de comparer les variations de la morphologie humaine et ainsi vérifier si un athlète a le physique de l'emploi et donc davantage de chances de succès qu'un autre. Des données anthropométriques et morphologiques ont d'ailleurs été recueillies afin de vérifier ces idées depuis 1928 chez les athlètes olympiens par l'équipe de Carter en 1982 et en 1984. Ils ont constaté, par exemple, que les gymnastes et les canoéistes sont davantage plus mésomorphes que les athlètes masculins d'autres sports et que les joueurs de volleyball et basketball sont significativement plus grands que les gymnastes. Ils ont aussi trouvé des différences



*Figure 1.* Représentation d'une dominance de chacun des somatotypes chez l'homme.  
(Source : <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bodytypes.jpg?uselang=fr>)

chez les athlètes au sein d'un même sport, en lien avec leur position, leur épreuve ou leur rôle. L'athlétisme est un excellent exemple pour expliquer cette affirmation, car la diversité des activités de ce sport a permis de séparer en plusieurs catégories corporelles les athlètes en fonction de leur épreuve. Par exemple, le lanceur et le tireur tendent à être extrêmement mésomorphes, alors que le coureur de moyennes et longues distances tend vers une prédominance ectomorphique. Cette différence « intrasport » est aussi apparente dans d'autres disciplines comme la natation qui comporte quatre styles de nage et des distances allant du 50m au 1500m. Ce mémoire se penchera d'ailleurs sur ce sport pour lequel cette constatation ne semble pas aussi évidente (Carter, 1984; Carter, Aubry et Sleet ,1982; Meleski, Shoup et Malina, 1982).



## Natation et image corporelle

Certains chercheurs se sont demandé s'il existe un corps parfait pour « performer » en natation. Malgré la grande diversité des épreuves (du 50 m au 1500 m et quatre différents styles de nage), les chercheurs qui ont exploré cette relation entre des indicateurs anthropométriques ou le somatotype d'un nageur et, par exemple, la vitesse de nage et la force de la résistance de l'eau, ont fourni des données probantes démontrant que certaines dimensions corporelles favorisent la performance chez les nageurs. Ainsi, les athlètes de ce sport ayant un corps en V (Li et Zhan, 2015; Sanders, 2013), une grande taille (Amrish, 2012; Connaboy, Coleman et Sanders, 2009; Naemi, Psycharakis, McCabe, Connaboy et Sanders, 2012; Strzala et Tyka, 2009) et une morphologie qui tend vers une silhouette de type ecto-mésomorphe (Amrish, 2012; Stager et Babington, 1997) diminueraient la force de la résistance de l'eau lorsque le corps est en mouvement. De plus, l'envergure des bras et la surface palmaire semblent corrélées positivement avec la vitesse (Stager et Babington, 1997; Strzala et Tyka, 2009; Toskić, Lilić et Toskić, 2016).

La relation entre le corps et la natation a aussi été étudiée par l'entremise de l'image corporelle afin de mieux comprendre comment les deux idéaux coexistent chez les athlètes pratiquant la natation. À cet effet, le corps d'un nageur concorde avec le corps de l'homme moderne parfait, alors qu'au contraire, l'idéal féminin s'oppose aux larges épaules et à la musculature de la nageuse (Howells et Grogan, 2012; Urdapilleta, Aspavlo, Masse et Docteur, 2010). Le but de ce mémoire n'est pas de dénoncer (ou

débattre) de l'existence et des caractéristiques de ces deux idéaux corporels ou de trouver quel est ce « corps parfait du nageur», mais plutôt d'explorer l'impact de la croyance en son existence dans le sport. Ce qui est intéressant aux fins de ce mémoire, c'est que l'idée d'une silhouette parfaite dans le sport, comme dans la société, semble exister. De plus, à en juger par les travaux de McMahon et Penney (2013), celle-ci influence le comportement de l'entraîneur. Dans leur étude qualitative auprès de trois grandes nageuses internationales australiennes retraitées, ces chercheurs ont pu constater l'effet néfaste d'une mauvaise pédagogie corporelle. À titre de précision, Evens et ses collaborateurs (2008) définissent la pédagogie corporelle comme étant toutes les activités conscientes entreprises par l'entraîneur dans le but d'améliorer la compréhension de son athlète de son propre corps en exprimant l'importance, la valeur et le potentiel de celui-ci. C'est à travers un discours perfectionniste que les entraîneurs de l'étude de McMahon et Penney ont pratiqué cette pédagogie, subtilement très puissante, afin de contrôler le corps de leur nageuse en fonction d'un idéal très précis. Dans leurs interactions, les trois athlètes ont respectivement ressenti de la honte, du stress et de la colère à l'égard du contrôle corporel qu'elles subissaient.

### **Problématique**

Il est possible d'affirmer que le sport a un impact sur le corps, du moins sur la perception et la satisfaction à son égard. Smolak et *al.* (2000) notent dans leur méta-analyse qu'un des mécanismes qui pourrait expliquer cette situation est qu'une pression

directe est appliquée sur les athlètes de la part de leur entraîneur quant à l'atteinte d'un standard culturel lié à leur sport. De ce point de vue, si un entraîneur s'imagine un athlète qui a le « physique de l'emploi » pour la natation à partir de l'information présentée plus haut, il risque de se le représenter idéalement comme ayant une taille nettement supérieure à la moyenne de la population générale, une envergure des bras disproportionnellement plus grande que celle du corps, de larges épaules, une poitrine épaisse et des hanches plus étroites. Effectivement, lorsque nous jetons rapidement un coup d'œil aux meilleurs nageurs de la planète, cette description semble en décrire une grande majorité. Aussi, nous constatons que les données à propos du corps idéal en natation semblent représenter davantage les nageurs que les nageuses. Cette dernière affirmation n'a rien de surprenant lorsque l'on considère les travaux de Howells et Grogan (2012). Dans leur étude qualitative portant sur l'image corporelle en natation auprès de 19 nageuses, les auteurs expliquent que la musculature est fonctionnelle et masculine ; une perception partagée par les nageuses échantillonnées qui rapportent avoir un corps en forme de triangle.

Tout comme ceux de McMahon et Penney (2013), les résultats de Howells et Grogan (2012) sont intrigants parce qu'ils attestent de l'existence d'un idéal corporel en natation, standard qui peut entrer en conflit avec celui d'être « féminine ». Les résultats de McMahon et Penney sont d'autant plus intéressants parce qu'ils semblent appuyer la suggestion de Smolak et *al.* (2000) qui précise que l'entraîneur peut être à l'origine de la transmission du standard culturel associé à l'idéal corporel de son sport par l'entremise

de la pédagogie corporelle. Rappelons que c'est à travers un discours perfectionniste que les entraîneurs de l'étude de McMahon et Penney ont pratiqué cette pédagogie, subtilement très puissante, afin de contrôler le corps de leur nageuse en fonction d'un idéal très précis. Par des actions et des commentaires répétitifs sur leur corps, leur poids et leur alimentation, et ce, devant public, les entraîneurs de ces nageuses internationales ont fait de leur opinion une puissante forme de contrôle.

Les études de Howells et Grogan (2012) et de McMahon et Penney (2013) pointent vers l'idée qu'il est nécessaire d'expliquer le rôle que joue le corps dans la dynamique entraîneur-athlète. Dans la première étude, les auteurs démontrent qu'il peut être difficile pour l'entraîneur de comprendre et de motiver la nageuse à l'obtention du corps pour « performer », puisque celle-ci oscille mentalement entre les deux standards (sociétaire et sportif). Cela implique donc une approche différente en fonction d'où se situe psychologiquement l'athlète quant à son apparence physique. Alors que dans la seconde, on illustre le changement de comportement de la part de l'entraîneur lorsqu'une de ses nageuses ne répond physiquement pas à ses attentes. Étant donné ces résultats, nous désirons donc investiguer. Nous désirons donc investiguer si l'idéal corporel que possède un entraîneur au sujet d'une nageuse influence ses attentes et sa rétroaction auprès de celle-ci et l'impact que peuvent avoir ces deux variables sur le comportement de son athlète. Plus précisément, le but de ce mémoire est d'étudier l'idéal corporel en natation à l'aide d'un plan corrélationnel, et ce, en lien avec la rétroaction donnée lors des entraînements par des entraîneurs de natation. Notons pour le moment que, bien que

ce genre de plan soit souvent utilisé pour étudier les antécédents et les conséquences de l'image corporelle (Barlett, Vowels et Saucier, 2008; Grabe, Ward et Hyde, 2008), aux fins de ce mémoire, ce test sera effectué à l'aide d'une stratégie d'analyse tripartite. Cette stratégie nous aidera à cerner le rôle que joue le corps en natation à l'aide des points de vue des nageuses et des entraîneurs, ainsi que par l'entremise de la relation qui existe entre ces deux protagonistes. À notre connaissance, cette stratégie est rarement utilisée dans le sport pour étudier ce phénomène. Elle offre donc la possibilité d'étudier la dynamique entraîneur-athlète d'une manière novatrice (Lafrenière, Jowett, Vallerand, et Carbonneau, 2011).

## CONTEXTE THÉORIQUE

Afin de mieux cerner l'influence du corps dans la relation entre un entraîneur et une nageuse, nous avons choisi de confectionner un contexte théorique à l'aide de différentes notions et cadres théoriques. Aux fins de cette section, nous avons donc pris en considération des éléments théoriques en lien avec la relation entraîneur-athlète, le leadership, l'effet Pygmalion, l'état d'esprit d'un entraîneur, et la communication.

### **La relation entraîneur-athlète**

Avant d'annoncer nos « couleurs » théoriques, il semble pertinent de définir ce que nous entendons par une relation entraîneur-athlète. À ce sujet, nous adhérons à la définition de Jowett et Poczwardowski (2008) qui stipule qu'un lien réciproque existe entre les connaissances, sentiments et comportements d'un entraîneur et d'un athlète. Afin de bien comprendre celle-ci, nous l'illustrerons par un exemple présentée ci-dessous.

Imaginons qu'une nageuse fasse confiance à son entraîneur. Il n'est pas farfelu de penser qu'elle risque d'écouter ses conseils. Cette écoute risque, à son tour, d'influencer son entraîneur qui constate qu'elle est intéressée, le motivant ainsi à continuer à l'aider en tant qu'athlète et personne. Dans cet exemple, il est clair que les deux protagonistes s'influencent mutuellement et qu'il est possible que la dynamique

de leur relation change avec le temps (Gracn et Uhl, 1995). Par exemple, des événements contextuels pourraient influencer leur relation (par exemple : une mauvaise performance en compétition). Aussi, leur relation peut être considérée comme un état. Dans le cas de notre exemple, l'état est caractérisé par la nature de la relation qui est positive. Néanmoins, un mauvais commentaire ou un manque d'écoute de la part d'un entraîneur peut rapidement changer une relation la rendant ainsi négative (Stewart, 2013). Notre exemple indique qu'un peu comme une roue, les pensées, les sentiments, et le comportement des athlètes et des entraîneurs s'enchaînent et s'influencent. Qui plus est, l'exemple aide à traduire l'idée qu'une forte interdépendance existe entre ces deux protagonistes et que celle-ci peut avoir des conséquences positives ou négatives selon la relation existante. Finalement, l'exemple fourni permet de justifier le plan de recherche employé dans ce mémoire. En d'autres mots, il est possible d'étudier l'état de la relation entre une nageuse et son entraîneur à l'aide de leur point de vue, mais pour comprendre l'effet réciproque de ceux-ci, il semble essentiel de combiner les données de cette dyade.

### **Le leadership**

L'exemple que nous venons de fournir dans la section précédente est aussi utile pour situer le lecteur quant à la nature de la relation qui existe entre un entraîneur et un entraîné. En clair, il nous semble qu'implicitement, l'entraîneur est dans une position d'autorité (d'enseignement), car il offre des conseils à son athlète qui lui en demande. Cette façon de voir notre exemple nous amène à considérer l'entraîneur comme un



leader et l'athlète comme un subordonné et ainsi à préconiser le leadership comme un concept permettant d'expliquer la dynamique de la relation entre l'entraîneur et son athlète.

Bien qu'il existe une multitude de façons de définir le leadership, Northouse (1997) mentionne que, caché derrière toutes ces définitions, le leadership peut se conceptualiser à l'aide de quatre indicateurs qui s'appliquent facilement à la natation. Premièrement, le leadership implique l'atteinte d'un but. Dans le cas de la natation, différents buts comme gagner et s'améliorer caractérisent la participation des individus impliqués dans cette activité (Conroy, Kaye et Coasworth, 2006). Deuxièmement, le leadership se produit dans un contexte collectif. À nouveau, cet indicateur du leadership correspond bien à la natation, car les entraîneurs travaillent généralement avec des groupes de nageurs. Troisièmement, la notion d'influence est centrale au leadership. Appliqué à la natation cet indicateur du leadership implique que l'entraîneur affecte son nageur par son comportement. Les travaux de Conroy et *al.* indiquent d'ailleurs que la perception du climat motivationnel instauré par un entraîneur de natation influence les buts et la motivation de ces athlètes. Selon le type de climat (orienté vers l'égo ou la tâche), des différences sont observées au niveau du comportement, des mentalités et des perceptions de l'athlète (Duda et Balaguer, 2007). L'étude de Coatsworth et Conroy (2009) renchérit en démontrant qu'un entraîneur qui offre un climat qui supporte l'autonomie du nageur augmentera sa motivation, son sentiment de compétence et préviendra notamment le décrochage sportif. Finalement, le leadership est vu comme un

processus. Ce dernier indicateur est conforme à notre exemple ainsi qu'à notre définition d'entraîneur-athlète. Il met l'accent sur l'idée que le leadership est une transaction entre un individu et ses subordonnés et que ceux-ci s'influencent mutuellement par leurs comportements et leur communication.

Ayant démontré que les indicateurs du leadership de Northouse (1997) sont pertinents à la natation, il en découle que certains modèles et théories du leadership peuvent être utiles afin d'énoncer formellement comment ceux-ci peuvent s'appliquer à la problématisation de notre mémoire. Étant donné que ce mémoire traite de la relation entre l'entraîneur et l'entraîné, notre choix s'est fixé sur différents modèles et des explications théoriques qui entrevoient le leadership comme une relation (Northouse, 2009). Ces approches ont aussi la particularité de mettre l'accent sur la communication entre le leader et ses subordonnés ; un point essentiel que nous traiterons plus loin dans ce chapitre.

La théorie LMX (*Leader-Member-Exchange*), proposée par Graen et Uhl (1995) est une de ces théories qui se focalise précisément sur la création d'une relation d'échange entre un leader et ses subordonnés. Selon cette théorie (qui semble être très populaire en milieu organisationnel), le leader communique à ses subordonnés des attentes de rôle (*role expectation*) que le subordonné réalise ou non. Émerge alors la réciprocité dans l'échange dyadique qui vient à définir la qualité de la relation entre les deux protagonistes. Dans le cas où le subordonné répond aux exigences de son chef,

une relation dyadique endogroupe risque de se former. Dans le cas inverse, une relation dyadique exogroupe émerge. Northouse (1997) note dans sa synthèse de la recherche portant sur la théorie LMX, que les subordonnés impliqués dans une relation dyadique endogroupe reçoivent une évaluation plus positive de leur performance, sont plus engagés, ont une attitude plus positive, progressent plus rapidement dans l'entreprise, et ont plus d'attention et de support du leader en milieu organisationnel. Cette synthèse est pertinente pour notre mémoire parce qu'elle pointe vers l'idée qu'un antécédent très précis, soit les attentes d'un entraîneur, est à l'origine de la communication avec les athlètes.

La suggestion que des attentes sont à l'origine de la communication de l'entraîneur s'accorde aussi très bien avec plusieurs modèles du leadership dans le sport soit ceux de Smith et Smoll (1989), Chelladurai (1993), Mageau et Vallerand (2003) et Horn (2008). Tout comme les concepteurs de la théorie LMX, les auteurs de ces modèles avancent que le comportement d'un leader comporte des antécédents et des conséquences. Ces auteurs placent les comportements de l'entraîneur au cœur de leur modèle et précisent que ceux-ci sont causés par les différences individuelles de l'entraîneur, les différences individuelles de l'athlète, le contexte, ses attentes (prévision envers le comportement de l'athlète) et le climat organisationnel. Ces comportements ont aussi, entre autres, des conséquences chez les athlètes comme l'amélioration ou la détérioration de la performance de ceux-ci.

## L'effet Pygmalion

Bien qu'il existe plusieurs modèles du leadership dans le sport et que nous reparlerons de ceux-ci un peu loin dans notre introduction, l'étude de l'influence des attentes d'un entraîneur sur son comportement a surtout été réalisée par l'entremise de la recherche qui a pour but d'étudier l'effet Pygmalion (Horn, 2008). Cet effet ou la théorie de la prophétie autoréalisatrice a d'ailleurs fait l'objet de plusieurs études depuis des décennies (Harris et Rosenthal, 1985; Horn, 2008; Merton, 1948; Rosenthal et Jacobson, 1968). Elle permet d'expliquer la relation descendante, c'est-à-dire une relation entre une personne en poste d'autorité ou à un rang hiérarchiquement supérieur et une autre personne subordonnée ou présumée inférieure, à partir du comportement du « supérieur ». Plus clairement, elle se traduit par un cercle vicieux entre deux groupes ou deux individus. Dans le cadre de ce mémoire, seul celui entre deux individus (entraîneur et athlète) sera pris en compte.

La prophétie autoréalisatrice s'explique en quatre étapes et se résume par le principe que les attentes, bonnes ou mauvaises, d'un entraîneur envers une athlète sont confirmées suite à leurs interactions. D'une manière plus explicite, l'entraîneur, dans un premier temps, développe des attentes envers chaque athlète qui prédiront ses performances et son attitude au cours de la saison. Dans un second temps, ces attentes influencent les comportements et les interactions que l'entraîneur porte à chaque athlète. Lors de la troisième étape, les comportements et la communication de l'entraîneur influencent la psychologie (sentiment de compétence, concept de soi, motivation et

niveau d'aspiration de l'athlète) et la performance de son athlète. Dans un dernier temps, la performance et les comportements de ce dernier viennent confirmer et renforcer les attentes de départ de l'entraîneur fermant ainsi la boucle entre l'attente de l'entraîneur et le comportement de son athlète (Horn, 2008).

De cette description théorique découle l'idée que ce processus peut se solder en des relations positives comme négatives. Voici un exemple qui illustre l'inclusion de l'idéal physique dans la théorie de l'effet Pygmalion afin de démontrer la portée de cette idée pour notre mémoire. Une relation positive entre l'entraîneur et son athlète peut se traduire par un entraîneur qui croit que son athlète possède le « physique de l'emploi ». Cette vision de l'athlète crée un comportement facilitateur à l'endroit de celui-ci. Recevant beaucoup de commentaires constructifs, l'athlète s'améliore rapidement et son comportement à l'entraînement est positif. Ces deux derniers éléments confirment et renforcent l'opinion de départ de l'entraîneur à propos de son athlète. Inversement, l'entraîneur qui croit que son athlète est limité physiquement offre, entre autres, moins de renforcement, moins de rétroaction et lui consacre moins de temps. Ce traitement influence le comportement de son athlète (attitude à l'entraînement, effort, motivation et performance), ce qui vient confirmer l'opinion initiale de l'entraîneur de son athlète.

Horn (2008) mentionne que les chercheurs intéressés par l'effet Pygmalion dans le sport l'ont surtout analysé en se concentrant sur la deuxième étape du modèle présentée plus haut. Dans sa recension des écrits à ce sujet de 2008 et celle effectuée

avec Lox et Labrador en 2010, elle conclut que les athlètes ou les étudiants de cours d'éducation physique (les subordonnés) sont traités différemment selon les attentes de leur supérieur (entraîneur ou professeur d'éducation physique). En d'autres mots, les interactions avec le supérieur sont chaudes, positives et plus nombreuses avec les athlètes pour lesquels il a de bonnes attentes et inversement avec ceux ayant de faibles attentes. Aussi, les subordonnés ayant de fortes attentes de la part de leur supérieur en contexte sportif se font démontrer davantage d'habiletés à pratiquer, reçoivent davantage de support dans l'apprentissage des habiletés plus difficiles à maîtriser et plus de temps leur est consacré. L'inverse est vrai pour les subordonnés perçus comme plus faibles. Finalement, ceux considérés talentueux recevront davantage de louanges et de renforcement après un bon coup de la part d'un entraîneur ou d'un professeur. La rétroaction sera aussi bénéfique et dans le but d'améliorer la performance. Pour les individus considérés plus faibles, la rétroaction peut être qualitativement suspecte (trop de renforcement pour une tâche très facile). Elle offre moins d'informations utiles à la correction et à l'amélioration. L'intervenant sportif limiterait ainsi les habiletés et l'opportunité d'apprendre des individus qu'il encadre.

### **Les antécédents des attentes de l'entraîneur**

Sachant que les attentes d'un intervenant sportif peuvent avoir un impact sur les individus qui pratiquent un sport ou de l'activité physique par l'entremise de sa communication avec eux, il devient essentiel de comprendre comment celles-ci se

développent. À ce propos, trois sources d'information semblent influencer la confection des attentes des entraîneurs vis-à-vis de leurs athlètes soit les informations liées à la performance de ceux-ci, la perception qu'ils ont de leurs caractéristiques psychologiques ainsi que des indices liés à leur personne (traduction libre de *person cues*).

Le fait que la performance soit considérée comme un antécédent des attentes d'un entraîneur est très pertinent pour notre mémoire parce qu'il inverse, ou du moins met l'accent, sur la possibilité que celle-ci influence la psychologie de l'entraîneur. Une impression qualitative de la recherche, des modèles et des théories en psychologie du sport est que, généralement, ce sont les variables psychologiques qui mènent à une meilleure performance. Par exemple, la pratique mentale est souvent vue comme influençant la performance d'un athlète et non l'inverse. Bien que nous croyons que cela soit souvent le cas, pour un entraîneur en début de saison, la performance d'un athlète lors des essais pour devenir membre d'une formation sportive est souvent un facteur déterminant dans la sélection des membres d'une équipe. En lien avec cette idée, pour More (2008), ce sont les observations de l'entraîneur d'une performance athlétique qui influencent sa planification de l'entraînement. Il semble donc que la performance d'un athlète peut influencer les attentes d'un entraîneur et, en retour, sa communication avec celui-ci.

La deuxième source d'information qui influence les attentes des entraîneurs est la perception des caractéristiques psychologiques de leurs athlètes. Certes, leur perception

de la force et des qualités athlétiques des individus qu'ils entraînent les influence, mais comme les travaux de Solomon le démontrent (Solomon, 2001, 2002 ; Becker et Solomon, 2005) la perception qu'un athlète est, entre autres, respectueux et capable de gérer la pression de la compétition, joue aussi un rôle quant à la formation de l'attente reliée à l'habileté d'un individu pratiquant ce sport. Être perçu comme un athlète ayant une bonne attitude ou comme l'on entend si souvent dans le sport, « entraînable », semble donc un antécédent dont il est important de tenir compte dans la formation de l'opinion d'un entraîneur au sujet d'un athlète.

La dernière source d'information qui influence les attentes des entraîneurs est les indices liés à la personne qui pratique un sport. Ceux-ci englobent, entre autres, l'appartenance ethnique, le statut socio-économique, et l'apparence physique d'une personne. Cela peut paraître paradoxal qu'un tel facteur puisse influencer la formation d'attentes chez les entraîneurs étant donné leur nature stéréotypée. Néanmoins, les travaux de différents chercheurs indiquent qu'il est nécessaire de les considérer dans la formation des attentes des entraîneurs (Horn, 2008). Potentiellement précurseur à la relation entraîneur-athlète, l'effet de l'âge relatif semble être une variable à considérer lorsque l'on pense à l'impact du corps sur les attentes et le comportement de l'entraîneur. Défini comme étant la différence de la maturité physique pour deux athlètes nés au cours d'une même année, l'effet de l'âge relatif influence le processus de sélection des athlètes par les entraîneurs et leurs interactions subséquentes (Hancock, Adler et Côté, 2013). Cela s'explique par le fait que pour deux athlètes d'une même



année de naissance, les athlètes plus âgés ont de fortes chances d'être plus matures physiquement, plus forts et plus grands que les plus jeunes. Cet effet cause fréquemment un biais chez l'entraîneur lors de la sélection des athlètes de son groupe. Chez les filles, ce biais semble se confirmer par le fait que les filles qui se développent plus rapidement sont moins choisies pour faire du sport parce que leur corps n'est pas étroit et longiligne (Malina, 1994, 2002). En somme, basées davantage sur le potentiel physique plutôt que l'habileté technique, les attentes de l'entraîneur, plus élevées chez l'athlète physiquement plus près de l'idéal sportif, mènent à du favoritisme envers les plus âgés. La qualité des interactions lors de sélections serait donc différente en fonction de la perception du corps idéal qu'il a envers chaque athlète, un phénomène qui s'explique, rappelons-le, par l'effet Pygmalion.

### **Les travaux de Dweck**

Carol S. Dweck a démontré que « le point de vue que nous adoptons sur nous-même affecte profondément la manière dont nous conduisons notre vie » (p.12; 2010). Dweck a d'ailleurs découvert l'existence de deux états d'esprit différents en lien avec le point de vue que chacun adopte à son endroit. Ces états d'esprit sont basés sur la croyance que nous avons de nos capacités et nos qualités fondamentales. À l'aide de sa théorie implicite de la réussite, Dweck explique que la croyance en ses capacités peut être rigide, c'est-à-dire que nous pouvons croire que nos qualités sont stables dans le temps, que nous avons, par exemple, une quantité d'intelligence prédéfinie, et que

celles-ci nous caractérisent définitivement. Cette manière de voir notre potentiel est ce qui constitue un état d'esprit fixe. Démontré dans le milieu de l'éducation (Blackwell, Trzesnienski et Dweck, 2007), un élève ayant cet état d'esprit perçoit l'échec ou le succès comme une confirmation de ce qu'il est, un raté ou bien un génie. Il craint les défis trop difficiles de peur d'échouer et perdre sa réputation de bon étudiant; et ne croit pas en la nécessité de fournir des efforts, car ils représentent le moyen que les « nuls » entreprennent pour arriver au même résultat que lui. En bref, pour un individu ayant un état d'esprit fixe, un échec prouve qu'il est un « nul » et une victoire qu'il est un champion. Il ne peut rien y changer, car c'est ainsi qu'il croit qu'il est né.

Il existe aussi une autre croyance totalement à l'opposé de celle décrite plus haut où nos qualités fondamentales, nos capacités et notre intelligence peuvent continuellement évoluer dans le temps par des efforts. Admettant tout de même que chacun est différent, Dweck (2010) évoque le fait qu'un individu peut changer et se développer par le travail et l'expérience. Elle appelle cette manière de penser et de voir les choses « l'état d'esprit de développement ». Contrairement à l'état d'esprit fixe, celui de développement se confirme à l'idée que le potentiel d'un individu est inconnu et impossible à prévoir. Pour un individu, l'action ne le définit pas, elle lui permet plutôt d'apprendre et de s'améliorer. L'individu ayant un état d'esprit de développement ne craint pas le défi ni l'échec, puisqu'il y perçoit une opportunité de progresser vers son objectif. De plus, l'effort n'est pas un concept pour les vauriens, mais plutôt une nécessité vers la réussite et l'atteinte de ses objectifs. Selon les travaux de Dweck, les

individus ayant cette forme de croyance ont la capacité de réussir même lorsque des moments difficiles de la vie surviennent.

Cette façon de caractériser les attentes d'un individu semble s'appliquer aux entraîneurs sportifs. En ce sens, nous croyons qu'au même titre qu'un professeur juge l'intelligence de son élève, l'entraîneur se forge une opinion du talent de son athlète. S'il y a bien un concept dans le sport qui semble être représenté différemment, c'est celui du talent (Sarrazin, Biddle, Famose, Cury, Fox, et Durand, 1996). Il semble tout à fait normal que les entraîneurs tentent de le détecter et de mieux le comprendre puisqu'il s'agit d'un enjeu fondamental dans le sport (Schack, 2012). Ainsi, en faisant le pont avec les théories relationnelles du leadership et de l'effet Pygmalion, dépendamment de l'état d'esprit de l'entraîneur, sa vision du talent de chaque athlète variera, et ce, selon des standards qu'il aura établis mentalement en fonction de ses biais et ses croyances. Par exemple, deux entraîneurs qui perçoivent la même quantité de talent chez un athlète ne vont pas communiquer et se comporter de la même manière en fonction de leur état d'esprit. L'entraîneur avec un état d'esprit fixe a basé son évaluation du talent en fonction de variables stables, alors que celui ayant un état d'esprit de développement, sur des variables malléables. Il va donc sans dire que dans le premier cas, l'effet Pygmalion est enclenché. À la différence de l'intelligence qui est moins facilement observable dans le milieu de l'éducation, le talent dans le sport peut s'illustrer par le corps. Particulièrement saillant en natation, où le maillot laisse amplement deviner la forme du

corps, un entraîneur peut « voir » qu'une nageuse possède ou non le « physique de l'emploi » pour un jour exceller dans ce sport.

En lien avec cette idée, rappelons que le somatotype se calcule à partir de trois indicateurs corporels soit la taille, la masse adipeuse et la musculature. Interprétés en fonction des idées de Dweck (2010), la taille peut être catégorisée comme un paramètre fixe (chez un athlète qui a fini de grandir) et la masse adipeuse et la musculature comme des paramètres qui peuvent varier, donc comme malléables. En considération de la théorie implicite de la réussite de Dweck, la perception de l'entraîneur que le corps ou le talent de son nageur est fixe ou malléable peut être confirmée par l'importance accordée à ces trois paramètres. Un degré d'importance apporté majoritairement à un aspect fixe, telle la taille, ou malléable, telles la masse adipeuse ou la musculature, implique évidemment une relation et une communication différentes entre l'athlète et l'entraîneur. Au même terme que l'effet Pygmalion le suppose, nous croyons que la rétroaction de l'entraîneur devrait être en fonction du corps de sa nageuse. En clair, nous pensons que le corps de l'athlète est l'élément qui active le plus fortement un stéréotype dans la tête de l'entraîneur et entame la boucle de la prophétie. C'est d'ailleurs sur cet élément déclencheur à connotation physique que ce mémoire apportera une vision nouvelle de l'effet Pygmalion.

## **Influence de l'athlète par la communication**

Ayant décrit les antécédents qui mènent à la formation des attentes de l'entraîneur à propos de son athlète et de leur influence sur son comportement, nous allons maintenant nous pencher sur la troisième étape de l'effet Pygmalion. Cette troisième étape, rappelons-le, consiste en l'influence de l'athlète par les comportements de son entraîneur. Nous désirons donc exposer, dans la prochaine section, certaines connaissances relatives à la communication de l'entraîneur afin d'expliquer comment cette influence s'opère. Nous espérons ainsi, par l'entremise de cette présentation, faire comprendre au lecteur que la communication est au sein de tous les éléments théoriques présentés en amont de cette section.

En lien avec les éléments de notre contexte théorique, la communication interpersonnelle est au cœur de la relation entraîneur-athlète (Lavoie, 2008). Jowett et Poczwardowski (2008), citant Montgomery et Baxter (1998), précise qu'elle est une composante essentielle qu'il faut considérer afin de comprendre la qualité d'une relation. La communication occupe d'ailleurs une place de choix dans leur modèle de recherche intégré et permet d'expliquer la distance qui existe entre l'entraîneur et l'entraîné. Du point de vue du leadership, cette proposition cadre aussi très bien avec la notion que l'influence d'un leader sur ses subordonnés s'effectue par le biais de la communication (Bergeron, 1979; Moscovici, 1988). Finalement, cette dernière joue un rôle important dans l'effet Pygmalion, car l'entraîneur influence le comportement de son athlète en lui

communiquant sa vision de ce qu'il est lors des compétitions et des entraînements. Plus précisément, l'entraîneur offre de la rétroaction (*feedback*) à ses athlètes lors de leur pratique sportive et cette variable favorise l'apprentissage de ceux-ci (Wrisberg, 2007). Dans le cadre de ce mémoire, la rétroaction sera définie comme une information, telle que spécifiée par Machlup (1983 ; cité par Willett, 1992), spécifique émise par l'entraîneur à son athlète suite à une observation d'une de ses performances, en compétition ou en entraînement.

En consonance avec les éléments de notre contexte théorique, nous allons aussi considérer l'approche de Watzlawick, Helmick-Beavin et Jackson (1967) afin de mieux caractériser la rétroaction offerte par un entraîneur. Selon cette approche, la communication peut se décrire en fonction de deux axes dont le premier est qu'on ne peut pas ne pas communiquer et le deuxième, que toute communication comprend deux aspects soit le contenu et la relation. Dit autrement, tout ce qu'un entraîneur fait communiquer des informations bien précises à son sujet. Par exemple, un entraîneur qui arrive en retard à l'entraînement d'une manière régulière communique à ses athlètes qu'ils ne sont pas nécessairement au centre de ses priorités. Quant au deuxième axe de la communication de Watzlawick et *al.*, soit celui du contenu et de la relation, il fait référence à ce qui est dit (« Lève ton coude ») et au comment l'entraîneur dit : « Lève ton coude ».

Le deuxième axe de Watzlawick et *al.* (1967) est primordial dans le cadre de ce mémoire parce qu'il permet de préciser d'autres aspects novateurs de celui-ci. En plus d'utiliser une approche tripartite d'un point de vue méthodologique, ce mémoire se concentrera sur des relations existantes entre des entraîneurs et leurs athlètes. Ce point est crucial, car l'utilisation d'un plan expérimental pour étudier l'effet Pygmalion met en action des protagonistes qui ne se connaissent pas vraiment. Il est donc pensable que ce soit justement à ce moment que les stéréotypes ou l'idéal corporel agissent le plus fortement chez un intervenant sportif. L'effet se produit parce que les participants de ces études utilisent des informations qu'ils croient être valides et jouent un rôle dans la relation prescrite par l'expérimentateur. En fonction de cette idée, il est donc clair que notre étude se différencie de celles réalisées par des chercheurs en milieu éducationnel (Harris et Rosenthal, 1985). Notre étude se différencie aussi de celles réalisées par des chercheurs étudiant ce phénomène dans le sport parce qu'elle étudie la relation entre un entraîneur et ses athlètes dans un sport individuel et non collectif (Becker et Solomon, 2005; Horn, 1984; Rejeski, Darracott, et Hutslar, 1979; Solomon, 2002; Solomon et Kosmitzki, 1996; Wilson, Cushion et Stephens, 2006; Wilson et Stephens, 2005).

Le contenu et la manière du deuxième axe de communication de Watzlawick et *al.* (1967) nous amène aussi à préciser deux constatations quant à la mesure de la rétroaction des entraîneurs. Une première constatation est que les méthodes utilisées pour évaluer la rétroaction varient. En ce sens, plusieurs chercheurs ont développé des outils, basés sur différents cadres théoriques, permettant de mesurer et d'évaluer

l'efficacité des comportements en *coaching*, incluant la rétroaction chez les entraîneurs. Parmi ceux-ci, on retrouve les systèmes d'observation de Smith, Smoll et Hunt, (1977), Hanin (1980) et celui de Lacy et Darst (1984). Chelladurai et Saleh (1978), Smoll, Smith et Curtis (1978), Newton, Duda et Yin, (2000), Bartholomew, Ntoumanis et Thøgersen-Ntoumani (2010) ont quant à eux développé des questionnaires permettant de mesurer la perception du style de l'entraîneur de la part des athlètes qui s'indexe, entre autres, par l'entremise de sa communication. Il va de soi que chaque méthode comporte son lot d'avantages et de désavantages. Par exemple, la grille d'observations mesure la communication in situ, mais nécessite une formation pour ceux qui l'utilisent tandis que les questionnaires offrent une manière rapide et subjective` (selon le point de vue de l'athlète) de mesurer la communication d'un entraîneur, mais la longueur de ceux-ci est influencée par le nombre de dimensions théoriques mesurées.

Une deuxième constatation quant à la mesure de la rétroaction de la part d'un entraîneur est qu'une analyse qualitative de toutes ces mesures laisse entrevoir que l'évaluation du « quoi » et du « comment » de la communication varie selon l'outil employé. Cette variation est probablement due à la manière dont le chercheur définit la communication. Par contre, une chose semble être claire en fonction des différentes mesures qui ont été développées au sujet de la rétroaction de l'entraîneur, il est essentiel de considérer le « quoi » tout comme le « comment » lorsque l'on mesure sa communication. Les résultats des études de Becker (2009) et Stewart (2013) portant respectivement sur le bon et le mauvais coaching corroborent que les pratiques



communicationnelles des bons et mauvais entraîneurs diffèrent de manière significative. De plus, selon la méta-analyse de Kluger et Denisi (1996), portant sur l'effet de la rétroaction sur la performance, les bons entraîneurs semblent avoir une bonne connaissance de la performance qui peut être divisée en deux catégories, soit les connaissances sur la performance (KP) qui se réfèrent au processus d'exécution et les connaissances sur le résultat (KR) qui concernent tous les extrants d'une action. Les KP ont un effet plus accru sur l'apprentissage et la motivation, mais leur livraison est à doser puisqu'elles peuvent créer de la dépendance (Chambers et Vickers, 2006). Revisiter en natation, la combinaison des deux types de connaissances semble être plus efficace même si la KP augmente davantage l'apprentissage (Krause, 2017) d'une tâche. Ces dernières affirmations sont fascinantes, car elles peuvent être revues en fonction des travaux de Bartholomew, Ntoumanis et Thøgersen-Ntoumani (2010) qui se basent sur le modèle motivationnel de Mageau et Vallerand (2003). À titre de précision, le « comment » de la communication d'un entraîneur (contrôlant vs soutien à l'autonomie) est la pierre angulaire de ce modèle théorique ce qui en fait un modèle à considérer pour notre mémoire. Tout comme les autres modèles du leadership présentés plus haut, ce modèle postule, entre autres, que la perception du comportement de son athlète influence la rétroaction qu'il offre à ceux-ci. En retour, cette rétroaction influence le sentiment d'appartenance sociale de l'athlète (relatedness). Une communication empreinte d'un soutien à l'autonomie de la part de l'entraîneur avec un athlète mène donc à une bonne connexion avec celui-ci. Dit autrement, il mène à une bonne relation (Lafrenière, Jowett, Vallerand, et Carbonneau, 2011).

### **But et hypothèses associés à notre étude**

En raison de ce qui précède, le but général de notre étude est d'étudier le rôle que joue le corps dans une relation entraîneur-athlète. Nous chercherons donc à comprendre le rôle de cette variable à l'intérieur d'une relation qui se tisse dans un contexte naturel et qui dure depuis un certain temps. Nous voulons innover et chercher à comprendre comment l'idéal corporel d'un sport, notamment à la natation, est associé à la performance sportive des participantes impliquées dans cette activité à un niveau compétitif. Ce choix est confirmé par le fait que les athlètes féminines doivent cohabiter avec les deux idéaux corporels (Krane, Choi, Baird, Aimar et Kauer, 2004) et que l'écart entre ceux-ci les préoccupe selon Urdapilleta et ses collègues (2010). De plus, les travaux de Dweck (2010) confirment que celles-ci sont plus sujettes à l'effet Pygmalion puisque leur souci de perfection et l'opinion des autres les préoccupent davantage que les hommes. Finalement, ce choix se confirme par les travaux de Black et Weiss (1992) qui démontrent que la perception de la communication d'un entraîneur de la part de nageuses n'est pas la même que celle de nageurs masculins.

Afin d'atteindre notre objectif principal, nous présenterons l'étude de ce type de relation à l'aide d'une stratégie tripartite qui tiendra compte, à titre de rappel, du point de vue de l'entraîneur, de celui de l'athlète et de la réciprocité de ces deux points de vue.

De cette stratégie découlent nos hypothèses que nous présenterons à l'instant en fonction des trois axes (voir la figure 2).

Dans un premier temps, deux grandes hypothèses se chevauchent pour expliquer la vision de l'entraîneur en ce qui concerne son athlète (voir les lettres A et B de la figure 2). La première hypothèse sur la formation d'attentes de la part de l'entraîneur envers ses nageuses est basée sur les idées de Dweck (2010) et celles de Horn (2008). Précisément, nous pensons que la nageuse considérée par son entraîneur comme ayant les bons paramètres physiques (bonne taille, masse adipeuse et musculature) sera perçue comme ayant un potentiel d'amélioration plus élevé. Cela devrait surtout être vrai pour une athlète qui a la bonne taille (un paramètre fixe). Quant aux modèles de Horn, il nous permet de postuler que l'entraîneur modulera sa perception du potentiel de l'athlète en

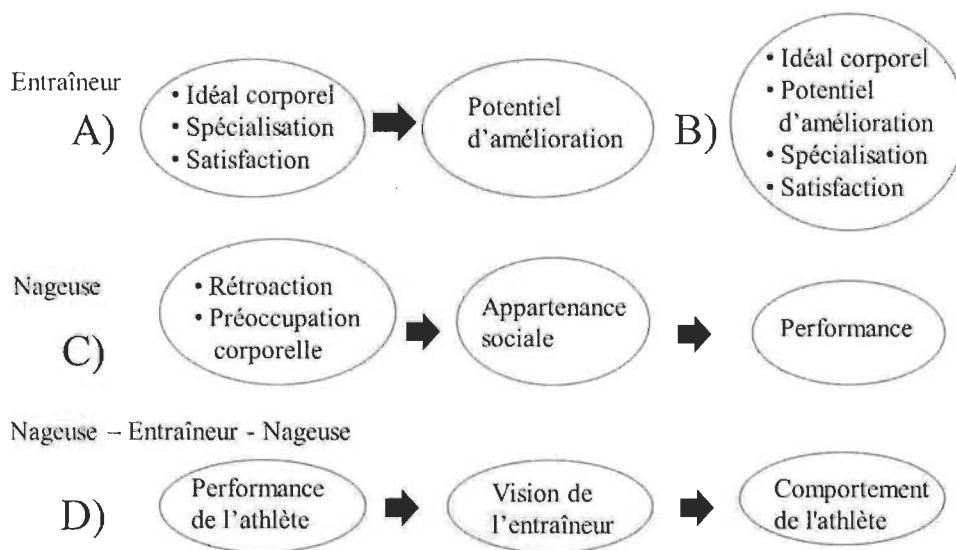


Figure 2. Résumé visuel des hypothèses

fonction de la spécialisation dans un style, ses caractéristiques psychologiques (tels que l'attitude et l'effort) et ses indices d'attribut personnel (tels que les paramètres physiques). En résumé, la première hypothèse stipule qu'il existe des antécédents aux attentes de l'entraîneur.

La deuxième hypothèse que nous désirons proposer pour expliquer la vision de l'entraîneur relative à son athlète nous provient des modèles du leadership appliqués au sport (Chelladurai, 1993; Mageau et Vallerand, 2003; Smith et Smoll, 1989). Lorsque l'on examine attentivement ces modèles, les différentes variables qui composent sa vision peuvent être considérées comme des antécédents (au même niveau) qui prédisent son comportement. Dans le cadre de cette deuxième hypothèse, les perceptions de l'entraîneur (du corps de ses nageuses, sa satisfaction au sujet de son comportement en compétition et à l'entraînement, ainsi que son potentiel d'amélioration) sont donc toutes des variables qui forment sa vision de ses nageuses.

Ensuite du point de vue de l'athlète, selon Mageau et Vallerand (2003), une athlète qui reçoit de la rétroaction de la part de son entraîneur de la bonne manière (parle avec respect, encourage, et valorise) risque de voir son besoin d'appartenance sociale comblé (voir la lettre C de la figure 2). Ce besoin comblé devrait être associé à une meilleure satisfaction de ses performances étant donné que la relation est de nature

dyadique endogroupe (Graen et Uhl, 1995). De plus, il risque aussi d'être influencé par le fait qu'elle pense que son entraîneur s'attarde à son image corporelle. Appuyée par l'étude de McMahon et Penney (2013), nous croyons que la pédagogie corporelle s'avoue être contrôlante dans la majorité des cas et donc négative. Ainsi, dans le cadre du présent mémoire, nous stipulons que lorsque l'athlète entend souvent son entraîneur parler de son apparence physique ou de son poids, celle-ci peut le trouver contrôlant et cela nuit au développement de leur relation. Nous prédisons donc que la perception de la rétroaction d'un entraîneur de la part d'une nageuse corrèlera avec la perception qu'elle se fait de la vision de son entraîneur par rapport à son corps. Finalement, si les athlètes de notre étude ne reçoivent pas suffisamment d'encouragements ou de rétroactions (se sentent ignorées), alors nous croyons qu'elles ne seront pas satisfaites de leurs performances.

Les hypothèses quant au troisième axe de notre stratégie tripartite, c'est-à-dire la réciprocité des points de vue des deux protagonistes, s'appuient sur les modèles relationnels du coaching, du leadership et celui de More (2008). Ainsi, pour le modèle intégré de la relation entraîneur-athlète (Jowett et Poczwardowski, 2008), celui de Dweck (2010), les modèles du leadership (Chelladurai, 1993; Graen et Uhl, 1995; Horn, 2008; Smith et Smoll, 1989) et l'effet Pygmalion (Horn, 2008), la communication est un comportement qui reflète la vision qu'a l'entraîneur de son athlète. Ainsi, selon les hypothèses en lien avec les indicateurs de la vision de l'entraîneur à l'égard de son athlète (mentionnées plus haut), il est possible de croire que ce sont les attentes

(représentées ici par le potentiel d'amélioration) qui influenceront la perception qu'ont les nageuses de la rétroaction de leur entraîneur et c'est par l'entremise de cette variable que le lien entre les membres de cette dyade s'effectuera. Une forte croyance en le potentiel d'une nageuse pourrait donc s'arrimer à une perception accrue de la part de celle-ci de la quantité de rétroactions reçues et les qualifiées plus positives, instructives et explicites.

Comme nous l'avons mentionné plus haut en lien avec les indicateurs de la vision de l'entraîneur à l'égard de ses nageuses, il est possible de préciser une hypothèse alternative à celle que nous venons de présenter. Cette hypothèse veut que chacun des déterminants de la vision de l'entraîneur à l'égard de ses nageuses prédise la communication de l'entraîneur telle que perçue par celles-ci. Qui plus est, les déterminants de la vision de l'entraîneur pourraient être influencés par la performance objective de l'athlète (More, 2008). L'influence entre l'athlète et son entraîneur, dans ce cas bien précis, s'effectuerait donc par la qualité de la performance de l'athlète, qui elle, en retour influencerait les indicateurs de la vision de l'entraîneur.

## **MÉTHODOLOGIE**

## **Participants**

Afin de mettre à l'épreuve les hypothèses de cette étude, nous avons échantillonné 59 nageuses et 8 entraîneurs de trois clubs de natation différents du Québec. Les trois clubs proviennent de régions différentes, soient l'Outaouais, Montréal et Québec; et figurent parmi les 10 meilleurs clubs de natation de la province. Les nageuses sont âgées de 14 à 17 ans (moyenne de 14,87 ans), et sont engagées sérieusement dans la compétition. De niveau majoritairement provincial (81,7%), elles s'entraînent depuis en moyenne 6,41 années (entre 2 et 12 années) et consacrent en moyenne 16,5 heures par semaine (entre 10 et 24 heures). La plupart des athlètes sont avec leur entraîneur actuel depuis le début de la saison ou la précédente (81,7%). Les entraîneurs sont tous de sexe masculin à l'exception d'une et ils ont entre 5 et 35 années d'expérience comme entraîneur de natation. La taille des groupes de nageuses évalués par ces entraîneurs variait de 4 à 14.

## **Plan de l'étude**

Afin de réaliser cette étude, nous avons effectué trois collectes de données, qui correspondaient au recueil des perceptions intra-individuelles des entraîneurs, des nageuses et des meilleures performances présaison des nageuses de toutes les épreuves



olympiques de natation. Pour amasser les deux premières séries de données, nous avons rencontré directement, l'un après l'autre, les groupes d'entraîneurs et d'athlètes intéressés, afin de récolter leur perception par l'entremise d'un questionnaire. Une description plus élaborée de ces rencontres sera décrite dans la prochaine section. Il est important de préciser que les mesures de cette étude évaluent les variables à l'aide d'indicateurs uniques tout comme l'étude de Black et Weiss (1992). Ce choix méthodologique est justifié dans le but d'augmenter le taux de participation à l'étude par des questionnaires plutôt courts. Cette étape faisait suite aux premiers mois d'entraînement afin d'accorder un temps suffisant aux athlètes et aux entraîneurs de se connaître et de se forger une opinion à propos de l'un et l'autre. Ensuite, grâce aux noms recueillis par la passation des questionnaires, nous avons pu récolter les meilleurs temps personnels présaison de chacune des athlètes ayant signé un formulaire de consentement. Les temps ont été recueillis en fonction de la date de passation des questionnaires par les participants, sur le site web [swimrankings.net](http://swimrankings.net) qui rassemble toutes les statistiques des nageurs affiliés à la Fédération Internationale de Natation (FINA). Chaque temps est converti par un système de pointage selon la charte FINA, c'est ce système qui fut pris en compte par cette étude, car il permet de comparer les temps entre eux peu importe l'épreuve grâce à un calcul mathématique traduisant un temps par rapport au record du monde de son épreuve respective.

## Procédures

Plusieurs clubs furent sollicités en contactant par courriel ou par téléphone leur entraîneur-chef pour leur expliquer que le but de cette étude était d'approfondir les connaissances de la relation entraîneur-athlète et qu'un résumé de l'analyse des résultats de cette étude leur serait présenté. Les clubs intéressés ont été rencontrés par la chercheuse principale au moment et à la journée de leur choix entre le 2 décembre 2017 et le 11 janvier 2018<sup>1</sup>. Lors de chaque rencontre, les athlètes ont été rencontrées séparément de leur entraîneur. Dans le but que chacune puisse répondre honnêtement à son formulaire et questionnaire respectif, la passation s'est faite dans un espace aéré (plage de la piscine, salle de classe, salle d'aérobic) permettant ainsi une distance raisonnable entre les répondantes. Cette mesure a été prise afin d'assurer leur anonymat et la mise en confiance des participantes. Cette rencontre s'est déroulée en trois étapes. L'auteure de l'étude a préalablement expliqué dans la langue de leur choix, en français ou en anglais, les différentes parties de leur questionnaire, ce qu'impliquait leur participation, le niveau de confidentialité et ce que signifie une participation volontaire. Les participantes ayant accepté librement et de manière éclairée de participer à cette étude ont pu remplir leur questionnaire et le glisser à l'intérieur d'une enveloppe une fois terminé. Cette enveloppe fut scellée devant elles par l'auteure lorsque tous les questionnaires y furent insérés. Du côté de la récolte des données des entraîneurs, la

---

<sup>1</sup> La saison de natation commence généralement au mois de septembre.

passation des questionnaires s'est déroulée de la même façon que les athlètes, mais dans une autre salle.

Nous devons mentionner que cette procédure fut instaurée puisque l'auteure principale de cette étude était potentiellement en « conflit d'intérêts » avec les clubs qu'elle a sondés. Ancienne nageuse et entraîneuse pour l'un de ces derniers, sa carrière sportive n'était pas suffisamment loin derrière elle pour assurer une entière confidentialité des résultats. C'est pour cette raison que l'auteure principale s'est occupée du premier contact, ainsi que de la passation des questionnaires aux participants. Une assistante de recherche s'est ensuite chargée d'ouvrir les enveloppes et d'anonymiser les questionnaires avant que l'auteure de ce mémoire puisse analyser les données.

## **Mesures**

### **Questionnaire de l'entraîneur**

Le questionnaire de l'entraîneur <sup>2</sup> comportait des questions démographiques ainsi que neuf questions qui permettaient de cerner sa vision de chacune de ses nageuses, et ce, pour chaque style de nage (crawl, papillon, dos, brasse et QNI, soit les quatre nages

---

<sup>2</sup> Une copie de ce questionnaire est disponible à l'Appendice B.

individuelles). Plus spécifiquement, ces dernières traitaient de l'opinion de l'entraîneur au sujet de chacune de ses nageuses sur a) trois paramètres corporels (taille, musculature et masse adipeuse), b) sa satisfaction à l'égard du comportement des nageuses à l'entraînement, c) sa satisfaction à l'égard du comportement des nageuses en compétition, d) leur spécialisation et e) leur potentiel d'amélioration.

**Paramètres corporels.** Selon la théorie des somatotypes (Carter, 1982, 1984 ; Meleski, Shoup et Malina, 1982), trois items en lien avec le corps devaient être jugés en fonction de l'idéal personnel que chaque entraîneur avait de préconçu. Plus précisément, ils devaient répondre si chacune de leurs nageuses avait 1- la taille, 2- la masse adipeuse et 3- la musculature idéale ou non pour le style correspondant.

**Satisfaction à l'égard du comportement des nageuses en entraînement.** La perception du comportement à l'entraînement de chaque nageuse fut évaluée en fonction de l'évaluation de la satisfaction de l'entraîneur à l'égard de l'attitude (définie pour les entraîneurs comme « elle réagit positivement à vos commentaires à propos de sa performance à l'entraînement »), de l'effort fourni lors de l'entraînement et de la performance à l'entraînement de celles-ci. Ces indices de satisfaction en entraînement étaient mesurés à l'aide d'une échelle de 1 (pas du tout) à 5 (extrêmement). Une analyse de la cohérence interne de ces trois items par style indique que cette mesure possède une

bonne fidélité pour les cinq styles de nage à l'étude (crawl  $\alpha = .83$ , dos  $\alpha = .77$ , brasse  $\alpha = .79$ , papillon  $\alpha = .90$  et QNI  $\alpha = .84$ ).

**Satisfaction à l'égard du comportement des nageuses en compétition.** La perception du comportement en compétition de chaque nageuse fut évaluée en fonction de l'évaluation de la satisfaction de l'entraîneur à l'égard de sa performance en compétition. Cet indicateur unique de satisfaction en entraînement était évalué à l'aide d'une échelle de 1 (pas du tout) à 5 (extrêmement).

**Spécialisation.** Un item du questionnaire reposait sur la possibilité que oui ou non, chacun des styles représentait la spécialité de la nageuse selon l'entraîneur. Advenant une réponse positive de la part de celui-ci, nous codions le style comme une spécialité, et ce peu importe la distance associée à celui-ci. Ce choix se justifie par le fait qu'il augmentait le nombre d'observations par style et facilitait ainsi les analyses subséquentes.

**Potentiel d'amélioration.** À l'aide d'une échelle de 1 (Pas du tout) à 5 (Extrêmement), les entraîneurs évaluaient à quel point ils croyaient que leurs nageuses pouvaient s'améliorer pour chaque style respectif.

## Questionnaire des nageuses

Le questionnaire des athlètes<sup>3</sup> comportait, tout comme celui de l'entraîneur, des questions démographiques ainsi que des questions permettant de cerner la vision de la nageuse quant à sa relation avec son entraîneur. Il permettait à celle-ci d'évaluer leur besoin d'appartenance sociale avec leur entraîneur, leur perception de la rétroaction offerte par cet individu pendant les entraînements, l'importance que l'entraîneur accorde au corps et au poids, ainsi que leur satisfaction à l'égard de leur performance à l'entraînement et en compétition.

**Sentiment d'appartenance sociale.** Afin de mesurer à quel point les nageuses se sentaient liées à leur entraîneur, nous avons employé la dimension « Acceptation » (par exemple, « Dans mes relations avec mon entraîneur, je me sens appuyée ») de l'échelle de sentiment d'appartenance sociale de Richer et Vallerand (1998). Cette mesure avait déjà été employée avec succès avec des joueuses de handball par Sarrazin et ses collègues (2002). Cette dimension était mesurée à l'aide de cinq items qui s'échelonnaient de 1 (pas du tout en accord) à 7 (très fortement en accord). L'alpha de Cronbach pour cette dimension de l'appartenance sociale révèle que celle-ci présente une excellente cohérence interne ( $\alpha = 0.85$ ).

---

<sup>3</sup> Une copie de ce questionnaire est disponible à l'Appendice C.

**Rétroaction offerte par l'entraîneur(se) lors des entraînements.** La perception de la rétroaction offerte par l'entraîneur pendant les entraînements des nageuses fut mesurée à l'aide de 10 items qui s'inspiraient des résultats de la méta-analyse portant sur l'effet Pygmalion de Harris et Rosenthal (1985), et des travaux de différents auteurs ayant étudié ce phénomène (Horn, 2008 ; Rejeski, Darrcott et Hutslar, 1979 ; Solomon et Rhea, 2008). Nous avons aussi choisi ceux-ci parce qu'ils combinaient à la fois le « quoi » et le « comment » de la communication. Pour les quatre styles et le quatre nages individuelles (QNI) la nageuse devait répondre à 10 questions formulées comme suit, «Lorsque je m'entraîne au (style), mon entraîneur(se) » 1- me donne de la rétroaction ; 2- me donne de la rétroaction en utilisant des démonstrations (gesticule, dessine au tableau, fait le mouvement) ; 3- m'encourage ; 4- a tendance à m'ignorer ; 5- m'explique comment fonctionner dans mon corridor (être à droite, respecter l'intervalle, avoir son matériel prêt) ; 6- me corrige techniquement ; 7- est négatif(ve) ; 8- prend le temps de bien m'expliquer sa pensée lorsque j'en ressens le besoin ; 9- est désagréable lorsqu'il (elle) me donne de la rétroaction ; et 10- utilise l'humour lorsqu'il (elle) me donne de la rétroaction. Chacun de ces items était évalué sur une échelle de 1 (Presque jamais) à 5 (Presque toujours).

**Apparence corporelle de l'athlète.** Deux items (« Mon apparence corporelle est importante pour mon entraîneur » et « Mon entraîneur me fait des commentaires à propos de mon poids ») de l'étude de Reel et ses collègues (2010) furent utilisés afin

d'évaluer l'importance que les entraîneurs accordent au corps. Les nageuses devaient indiquer leur degré d'accord avec ces énoncés à l'aide d'une échelle de 1 (Pas du tout en accord) à 7 (Très fortement en accord). La corrélation de Pearson entre ces deux items était de .79,  $p < .001$ ).

**Satisfaction à l'égard de la performance.** À l'aide d'une échelle de 1 (Pas du tout satisfaite) à 5 (Extrêmement satisfaite), la satisfaction à l'égard de la performance en natation des nageuses fut mesurée en leur demandant d'évaluer à quel point elles étaient satisfaites de leurs performances à l'entraînement et en compétition.

### **Analyses statistiques**

Avant de présenter nos résultats, nous aimerions préciser l'approche qui a guidé nos analyses statistiques. D'emblée, nous tenons à souligner que nous avons décidé de maximiser le nombre de répondants pour chacune de nos analyses tout en étant le plus parcimonieux possible. Ce choix se justifie par le fait que, dans certains cas, la perte de données était considérable et que nous nous sommes concentrés sur cinq styles de nage. Nous convenons que ce choix teintera probablement la perception de notre mémoire, mais nous croyons que l'approche corrélationnelle descriptive qu'offre ce travail est la meilleure stratégie pour vérifier les différentes hypothèses qui animent ce mémoire.



## RÉSULTATS

Les résultats de ce mémoire seront présentés en trois sections distinctes. La première fait état de la vision des entraîneurs par rapport aux nageuses qu'ils entraînent. La deuxième décrit les résultats obtenus en fonction de la perception des nageuses de la rétroaction obtenue en entraînement par leur entraîneur. Finalement, dans la troisième section, un croisement est effectué entre les données fournies par les nageuses et celles par l'entraîneur afin de cerner la dynamique qui sous-tend la relation entraîneur-athlète.

### **Analyses pour les entraîneurs**

Aux fins de cette section, un portrait descriptif de la vision qu'ont les entraîneurs de leurs nageuses à l'aide de leur évaluation de trois paramètres corporels (taille, musculature et adiposité), de leur satisfaction à l'égard du comportement des nageuses à l'entraînement, celle à l'égard du comportement des nageuses en compétition, de leur opinion à propos de la spécialisation, ainsi qu'avec leur perception du potentiel d'amélioration des nageuses est présenté suivi de tests d'association (selon la nature de ces variables) afin de vérifier comment ces indicateurs de la vision de la nageuse de l'entraîneur sont reliés entre eux.

Quatre tendances se dégagent au sein des données présentées dans le Tableau 1. La première est que l'idéal corporel varie selon le style et le paramètre physique mesuré.

Le même constat peut être fait pour la spécialisation des nageurs. Comme il est possible de le remarquer, c'est au crawl et au QNI qu'il y a le plus de spécialistes, suivi de la brasse et du papillon. Le dos ferme la marche avec un nombre de 12 spécialistes. La deuxième tendance est que la brasse se différencie des autres styles de natation lorsqu'on examine les moyennes liées à la satisfaction à l'égard des comportements des nageuses à l'entraînement et en compétition ainsi que de leur potentiel d'amélioration. La troisième tendance quant à elle est que les entraîneurs considèrent être plus satisfaits du comportement en entraînement qu'en compétition de leur nageuse. Finalement, les entraîneurs pensent que leurs nageuses peuvent s'améliorer, et ce dans tous les styles de nage. Somme toute, l'ensemble de nos résultats indique que les entraîneurs ont une vision différente de l'idéal corporel pour chacun des styles de nage et nécessaire à la spécialisation dans ceux-ci. Néanmoins, les évaluations du potentiel d'amélioration de leur nageuse semblent être optimistes.

À l'aide des Tableaux 2, 3 et 4, nous exposerons les associations entre les indicateurs de la vision que se fait l'entraîneur de ces nageuses, et ce, pour les cinq styles de nage. Notons que, dans le cadre de ces tableaux, nous présenterons différents types de corrélation soit celles de Phi bisérialles et de Pearson étant donné que le niveau de mesure des indicateurs de la vision de l'entraîneur variait entre dichotomique (oui/non) ou selon une échelle de type Likert (1 à 5). Nous exposerons aussi les résultats de ces analyses par l'intermédiaire de nos deux hypothèses en lien avec la vision de l'entraîneur à l'égard de ses nageuses. Une inspection visuelle des tableaux 2, 3, 4 permet de

Tableau 1

*Statistiques descriptives des indicateurs de la vision des entraîneurs de leurs nageuses*

*en fonction du style de nage*

| Style    | Taille |     | Adip.  |     | Musc.  |     | Spéc.  |     | C-ent. |     | S-com. |     | P-amé. |     |
|----------|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|
|          | Oui    | Non | Oui    | Non | Oui    | Non | Oui    | Non | M      | E.T | M      | E.T | M      | E.T |
| Crawl    | 22     | 33  | 40     | 15  | 30     | 25  | 25     | 30  | 3.9    | .64 | 3.7    | .79 | 4.2    | .79 |
|          | (N=55) |     | (N=55) |     | (N=55) |     | (N=55) |     | (N=55) |     | (N=55) |     | (N=55) |     |
| Dos      | 24     | 31  | 40     | 15  | 30     | 25  | 12     | 41  | 3.7    | .60 | 3.3    | .75 | 4.1    | .88 |
|          | (N=55) |     | (N=55) |     | (N=55) |     | (N=53) |     | (N=54) |     | (N=54) |     | (N=54) |     |
| Brasse   | 31     | 24  | 37     | 18  | 32     | 23  | 16     | 38  | 3.6    | .76 | 3.2    | .84 | 3.9    | .90 |
|          | (N=55) |     | (N=55) |     | (N=55) |     | (N=54) |     | (N=54) |     | (N=54) |     | (N=54) |     |
| Papillon | 35     | 20  | 38     | 17  | 29     | 26  | 16     | 38  | 3.6    | .88 | 3.3    | .95 | 4.1    | .87 |
|          | (N=55) |     | (N=55) |     | (N=55) |     | (N=54) |     | (N=55) |     | (N=54) |     | (N=54) |     |
| QNI      | 37     | 18  | 40     | 15  | 33     | 22  | 22     | 32  | 3.7    | .69 | 3.4    | .80 | 4.2    | .71 |
|          | (N=55) |     | (N=55) |     | (N=55) |     | (N=54) |     | (N=54) |     | (N=53) |     | (N=54) |     |

Note : Adip. = adiposité ; Musc. = musculature ; Spéc. = spécialisation ; C-ent. = comportement à l'entraînement ; S-com. = Satisfaction à l'égard de la performance en compétition ; P-amé.= Potentiel d'amélioration

constater qu'il existe une association positive entre la satisfaction à l'égard de la performance d'une nageuse en compétition et l'évaluation du potentiel d'amélioration que se fait l'entraîneur de ses nageuses, et ce, pour tous les styles de nage. En fait, plus un entraîneur est satisfait de la performance d'une nageuse en compétition, plus celui-ci croit qu'elle a le potentiel de s'améliorer. Pour le dos, la brasse et le papillon, on remarque le même genre de relation entre la satisfaction à l'égard de la performance d'une nageuse à l'entraînement et l'évaluation du potentiel d'amélioration que se fait l'entraîneur de ses nageuses. Les nageuses perçues comme des spécialistes à la brasse, au papillon ou au QNI sont plus sujettes à s'améliorer du point de vue l'entraîneur.

Tableau 2

*Corrélations entre les indicateurs de la vision d'un entraîneur pour le crawl et le dos*

|        | Taille      | Adip.        | Musc.        | Spé.        | C-ent.       | S-com.       | P-amé.      |
|--------|-------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|-------------|
| Taille |             | <b>.13</b>   | <b>.21</b>   | <b>.25</b>  | <u>.06</u>   | <u>.05</u>   | <u>.08</u>  |
| Adip.  | <b>.08</b>  |              | <b>.51**</b> | <b>.12</b>  | <u>-.03</u>  | <u>.21</u>   | <u>.31*</u> |
| Musc.  | <b>.22</b>  | <b>.43**</b> |              | <b>.22</b>  | <u>.01</u>   | <u>.20</u>   | <u>.23</u>  |
| Spéc.  | <b>.08</b>  | <b>-.02</b>  | <b>.10</b>   |             | <u>.26</u>   | <b>.36**</b> | <u>.06</u>  |
| C-ent. | <u>.29*</u> | <u>-.16</u>  | <u>.12</u>   | <u>.30*</u> |              | <b>.65**</b> | <u>.33*</u> |
| S-com. | <u>.18</u>  | <u>.07</u>   | <u>.39**</u> | <u>.31*</u> | <b>.57**</b> |              | <u>.30*</u> |
| P-amé. | <u>.11</u>  | <u>.38*</u>  | <u>.30*</u>  | <u>.17</u>  | <u>.19</u>   | <u>.29*</u>  |             |

Note : Crawl en bas de la diagonale (N=55); Dos en haut de la diagonale (N varie entre 53-55) ; en gras (corrélation de Phi) ; souligné (corrélation bisériale) ; en italique (corrélation de Pearson)

Tableau 3

*Corrélations entre les indicateurs de la vision d'un entraîneur pour la brasse et le papillon*

|        | Taille       | Adip.        | Musc.         | Spé.        | C-ent.       | S-com.       | P-amé.       |
|--------|--------------|--------------|---------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| Taille |              | <b>.07</b>   | <b>.50**</b>  | <b>.22</b>  | <b>.37**</b> | <u>.33*</u>  | <u>.29*</u>  |
| Adip.  | <b>.01</b>   |              | <b>.39**</b>  | <b>-.11</b> | <u>.08</u>   | <u>.22</u>   | <u>.25</u>   |
| Musc.  | <b>.44**</b> | <b>.35**</b> |               | <b>.03</b>  | <u>.14</u>   | <u>.31*</u>  | <u>.17</u>   |
| Spéc.  | <b>-.10</b>  | <b>-.08</b>  | <b>-.37**</b> |             | <b>.36**</b> | <u>.30*</u>  | <u>.28*</u>  |
| C-ent. | <u>.27*</u>  | <u>.02</u>   | <u>.03</u>    | <u>.24</u>  |              | <b>.69**</b> | <u>.28*</u>  |
| S-com. | <u>.28*</u>  | <u>.18</u>   | <u>.13</u>    | <u>.22</u>  | <b>.68**</b> |              | <b>.39**</b> |
| P-amé. | <u>.15</u>   | <u>.20</u>   | <u>-.05</u>   | <u>.29*</u> | <u>.35*</u>  | <b>.42**</b> |              |

Note : Brasse en bas de la diagonale (N=54-55); Papillon en haut de la diagonale (N varie entre 54-55) ; en gras (corrélation de Phi) ; souligné (corrélation bisériale) ; en italique (corrélation de Pearson)

Tableau 4

*Corrélations entre les indicateurs de la vision d'un entraîneur pour le QNI*

|        | Taille      | Adip.        | Musc.       | Spéc.        | C-ent.      | S-com.       | P-amé. |
|--------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|--------|
| Taille |             |              |             |              |             |              |        |
| Adip.  | <b>.01</b>  |              |             |              |             |              |        |
| Musc.  | <b>.22</b>  | <b>.50**</b> |             |              |             |              |        |
| Spéc.  | <b>-.09</b> | <b>.15</b>   | <b>-.03</b> |              |             |              |        |
| C-ent. | <u>.10</u>  | <u>.01</u>   | <u>.08</u>  | <u>.53**</u> |             |              |        |
| S-com. | <u>-.08</u> | <u>.17</u>   | <u>.10</u>  | <u>.51**</u> | <i>.60*</i> |              |        |
| P-amé. | <u>-.14</u> | <u>.18</u>   | <u>-.10</u> | <u>.31*</u>  | <i>.16</i>  | <i>.41**</i> |        |

Note : QNI en bas de la diagonale (N=55) en gras (corrélation de Phi) ; souligné (corrélation bisériale) ; en italique (corrélation de Pearson)

Finalement, les nageuses ayant une adiposité jugée comme idéale (pour le crawl et le dos), une musculature idéale (pour le crawl) et une taille idéale (pour le papillon) sont aussi évaluées comme ayant un potentiel d'amélioration plus élevé.

Pour ce qui est des interrelations entre les indicateurs de la vision de l'entraîneur à l'égard de son athlète, il est possible de relever trois tendances qui s'appliquent à tous les styles de nage.

La première est que les indices de satisfaction à l'égard de la performance en compétition et du comportement à l'entraînement corréleront positivement l'un avec l'autre ce qui veut dire que lorsqu'un entraîneur est satisfait de la performance en compétition de sa nageuse, il l'est aussi pour le comportement lié à l'entraînement. La deuxième tendance indique quant à elle que la spécialisation d'une nageuse est associée

à une plus grande satisfaction à l'égard de la performance en compétition et au comportement à l'entraînement de ses nageuses de la part d'un entraîneur. Finalement, la troisième tendance a trait à l'association positive qui existe entre l'adiposité et la musculature des nageuses. Lorsqu'un entraîneur juge que l'adiposité est idéale pour une nageuse, il pense que c'est aussi le cas pour la musculature.

Terminons cette section en précisant que lorsqu'un entraîneur pense qu'une nageuse possède une taille idéale (pour le crawl, la brasse et le papillon), il dit être plus satisfait à l'égard du comportement à l'entraînement de ses nageuses. Un entraîneur dit aussi être satisfait l'égard de la performance en compétition de ses nageuses lorsque celles-ci possèdent qu'une musculature idéale (crawl et papillon). Finalement, une nageuse ayant une taille idéale est jugée comme ayant aussi une musculature idéale au papillon de la part de son entraîneur tandis que l'évaluation que se fait l'entraîneur de la musculature idéale d'une nageuse à la brasse est associée à son verdict de non-spécialisation pour celle-ci.

### **Analyses pour les nageuses**

Étant donné la philosophie d'analyse présentée plus haut (notamment l'idée de parcimonie), les réponses des nageuses quant aux indicateurs de la rétroaction offerte par leur entraîneur ont été soumises à une analyse factorielle exploratoire en composantes principales utilisant une rotation de type *varimax*, et ce, pour chaque style de nage. Cinq

analyses factorielles furent donc effectuées afin de délimiter la nature de la rétroaction par style de nage. Ce choix se justifie par l'idée que notre échantillon était de petite taille et que nous voulions déterminer si une structure invariante existait d'un style à l'autre. Une analyse visuelle des résultats de ces analyses factorielles a révélé les tendances suivantes parmi les réponses des nageuses.

La première tendance est que cinq de nos dix items semblent se regrouper sous un facteur, et ce, pour tous les styles de nage. Les items, me donne de la rétroaction, me donne de la rétroaction en utilisant des démonstrations (gesticule, dessin au tableau, fait le mouvement), m'encourage, a tendance à m'ignorer (saturation négative) et me corrige techniquement ; forment un facteur que nous avons nommé « Instruction ». Une seconde tendance qui était apparente dans ces analyses factorielles était que deux items, l'entraîneur est négatif et est désagréable lorsqu'il me donne de la rétroaction, s'associaient pour tous les styles de nage. Étant donné ce résultat, nous les avons combinés et avons nommé cette combinaison « Négatif ». Une troisième tendance qui est apparue au sein des données des nageuses est une association entre l'utilisation de l'humour de la part de l'entraîneur lorsqu'il donne de la rétroaction et le fait qu'il explique à la nageuse comment fonctionner dans son corridor (rester à droite, respecter l'intervalle, avoir son matériel prêt) pendant la pratique. Bien que ces deux items s'associaient ensemble, nous avons plutôt choisi de les analyser séparément parce que la cohérence interne entre ces deux items était faible (les alphas varient entre .36 pour le QNI et .56 pour le crawl). Nous avons donc conservé ces deux items que nous avons



nommés respectivement « Humour » et « Gestion ». La dernière tendance a trait à l'item que l'entraîneur prend le temps de bien expliquer sa pensée lorsqu'une nageuse en ressent le besoin (facteur nommé « Explication »). En bref, selon le style de nage, cet item saturait sur différents facteurs à la fois ou sur un facteur très précis selon le style de nage. Étant donné cette situation, nous avons choisi d'inclure cet item unique dans nos analyses.

Suite à ces analyses factorielles, nous avons dressé le portrait descriptif des réponses données par les nageuses, et ce, pour les différentes variables étudiées auprès de cet échantillon. Une inspection visuelle de nos variables nous permet d'affirmer que celles-ci sont relativement toutes distribuées normalement à l'exception des variables « apparence corporelle » et l'entraîneur est négatif lorsqu'il me donne de la rétroaction (pour les cinq styles). Étant donné ce résultat, nous tenons à préciser que nous avons pris en considération cet aspect de nos données dans nos analyses. Par exemple, nous avons effectué (voir un peu loin dans la section Résultats) à la fois des corrélations paramétriques et non-paramétriques afin de vérifier les associations entre les variables à l'étude chez les nageuses. Nous tenons à souligner que ces deux types d'analyse ont essentiellement donné les mêmes résultats et, qu'aux fins de ce mémoire, nous rapportons les résultats à l'aide de statistiques paramétriques étant donné que les résultats des deux formes d'analyse étaient très similaires.

À la lumière du Tableau 5, nous pouvons observer que le sentiment d'appartenance à l'égard de l'entraîneur des nageuses est relativement élevé tandis que celles-ci précisent que leur entraîneur se soucie peu de leur apparence corporelle. Quant aux satisfactions avec la performance en pratique et en compétition, celles-ci sont plus élevées que le point milieu de notre échelle de mesure et celle en pratique est plus élevée que celle en compétition. Finalement, les types de rétroaction évalués par les nageuses se distribuent pratiquement toujours dans le même ordre. C'est-à-dire que les entraîneurs semblent passer plus de temps à expliquer leur pensée et à livrer de l'instruction technique. Viennent ensuite l'utilisation de l'humour et la rétroaction liée à la gestion suivie de l'idée que l'entraîneur est négatif lorsqu'il donne de la rétroaction.

Pour faire suite à l'analyse descriptive de chacune des variables à l'étude pour les nageuses, nous avons calculé les corrélations entre elles. Comme il est possible de le remarquer dans le Tableau 6, plusieurs relations sont significatives. En ce sens, le

Tableau 5

*Statistiques descriptives des réponses du questionnaire des nageuses*

|  | N  | Moyenne | Écart type |
|--|----|---------|------------|
| Appartenance sociale (AS)                      | 59 | 5.48    | .96        |
| Apparence corporelle (AC)                      | 59 | 1.99    | 1.42       |
| Satisfaction performance en entraînement (SPE) | 59 | 3.64    | 0.92       |
| Satisfaction performance en compétition (SPP)  | 59 | 3.36    | 0.87       |
| <b>Crawl</b>                                   |    |         |            |
| Explication (Exp.)                             | 59 | 3.76    | 0.94       |
| Instruction (Inst.)                            | 59 | 3.58    | 0.73       |
| Humour (Hum.)                                  | 59 | 3.05    | 1.18       |
| Gestion (Ges.)                                 | 58 | 2.60    | 1.38       |
| Négatif (Nég.)                                 | 59 | 1.51    | 0.60       |
| <b>Dos</b>                                     |    |         |            |
| Explication                                    | 59 | 3.68    | 1.01       |
| Instruction                                    | 59 | 3.41    | 0.74       |
| Humour   | 59 | 2.90    | 1.30       |
| Gestion  | 58 | 2.33    | 1.41       |
| Négatif  | 59 | 1.36    | 0.53       |
| <b>Brasse</b>                                  |    |         |            |
| Explication                                    | 57 | 3.67    | 0.99       |
| Instruction                                    | 58 | 3.69    | 0.66       |
| Humour   | 57 | 2.98    | 1.28       |
| Gestion  | 57 | 2.21    | 1.29       |
| Négatif  | 58 | 1.27    | 0.45       |
| <b>Papillon</b>                                |    |         |            |
| Explication                                    | 58 | 3.57    | 1.01       |
| Instruction                                    | 58 | 3.68    | 0.87       |
| Humour   | 58 | 3.02    | 1.33       |
| Gestion  | 57 | 2.11    | 1.26       |
| Négatif  | 58 | 1.26    | 0.42       |
| <b>QNI</b>                                     |    |         |            |
| Explication                                    | 59 | 3.56    | 0.97       |
| Instruction                                    | 59 | 3.41    | 0.73       |
| Humour   | 59 | 2.76    | 1.28       |
| Gestion  | 58 | 2.14    | 1.29       |
| Négatif  | 59 | 1.25    | 0.43       |

Tableau 6

*Corrélations entre les variables à l'étude chez les nageuses<sup>4</sup>*

|                                | AS     | AC    | SPE   | SPC  |
|--------------------------------|--------|-------|-------|------|
| AS                             |        | -.25  | .10   | .26* |
| AC                             |        |       | .08   | -.03 |
| SPE                            |        |       |       | .01  |
| <b>Crawl</b>                   |        |       |       |      |
| Explication                    | .50**  | -.13  | .04   | .28* |
| Instruction ( $\alpha = .81$ ) | .42**  | .14   | .19   | .20  |
| Négatif ( $\alpha = .64$ )     | -.39** | .55** | -.09  | -.07 |
| Humour                         | .24    | .17   | -.08  | -.07 |
| Gestion                        | .26*   | -.11  | -.05  | .03  |
| <b>Dos</b>                     |        |       |       |      |
| Explication                    | .44**  | -.12  | .10   | .19  |
| Instruction ( $\alpha = .79$ ) | .34**  | -.03  | .31*  | .17  |
| Négatif ( $\alpha = .85$ )     | -.26*  | .48** | -.32* | -.08 |
| Humour                         | .28*   | .17   | -.06  | -.08 |
| Gestion                        | .22    | -.08  | -.04  | .08  |
| <b>Brasse</b>                  |        |       |       |      |
| Explication                    | .41**  | -.13  | -.01  | .25  |
| Instruction ( $\alpha = .71$ ) | .32*   | -.11  | .17   | .31* |
| Négatif ( $\alpha = .59$ )     | -.19   | .31*  | -.10  | -.14 |
| Humour                         | .38**  | .22   | .17   | .07  |
| Gestion                        | .26    | -.15  | .02   | -.01 |
| <b>Papillon</b>                |        |       |       |      |
| Explication                    | .51**  | -.20  | .04   | .16  |
| Instruction ( $\alpha = .86$ ) | .28*   | -.05  | .20   | .15  |
| Négatif ( $\alpha = .82$ )     | -.30*  | .49** | -.18  | -.09 |
| Humour                         | .26*   | .20   | .13   | -.01 |
| Gestion                        | .16    | -.14  | -.04  | -.02 |
| <b>QNI</b>                     |        |       |       |      |
| Explication                    | .52**  | -.07  | .11   | .21  |
| Instruction ( $\alpha = .76$ ) | .41**  | .06   | .26*  | .23  |
| Négatif ( $\alpha = .73$ )     | -.36** | .60** | -.15  | -.01 |
| Humour                         | .29*   | .18   | .05   | .03  |
| Gestion                        | .18    | -.15  | .00   | -.12 |

Note : \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , le nombre de participants pour les cellules varie de 57 à 59

<sup>4</sup> Les corrélations entre les types de rétroaction par style ne sont pas présentées pour alléger la présentation des résultats.

sentiment d'appartenance des nageuses avec leur entraîneur est lié négativement ( $p < .06$ ) avec la perception des nageuses du souci que l'entraîneur porte à l'apparence corporelle. En fait, plus la nageuse se sent liée avec l'entraîneur, moins celle-ci croit que l'entraîneur entend ce dernier parler de son corps. Cette même variable est aussi liée positivement chez les nageuses de notre échantillon, et ce de manière significative, avec leur satisfaction à l'égard de leur performance en compétition. En d'autres mots, plus une nageuse se sent liée à son entraîneur, plus celle-ci est satisfaite de sa performance en compétition. Finalement, l'appartenance sociale avec l'entraîneur des nageuses corrèle positivement avec la perception de la fréquence à laquelle l'entraîneur prend le temps d'expliquer sa pensée lorsque la nageuse en a besoin, la fréquence de l'instruction technique, l'utilisation de l'humour lorsque l'entraîneur donne de la rétroaction et la rétroaction liée à la gestion de l'entraînement. Le fait de donner de la rétroaction négativement quant à lui corrèle négativement avec l'appartenance sociale. Dit plus explicitement, les nageuses qui se sentent liées à leur entraîneur se font fréquemment expliquer les choses au besoin, reçoivent de l'instruction technique, se font dire les choses avec humour, se font expliquer comment fonctionner en pratique et leur entraîneur leur parle très peu de manière négative. Fait à noter, ces résultats s'appliquent à l'ensemble des styles et le patron des corrélations est le même pour ceux-ci.

Donner de la rétroaction négativement (et ce pour tous les styles) est aussi liée positivement à la fréquence perçue de commentaires émis par l'entraîneur en lien avec l'apparence corporelle. Plus une athlète croit entendre souvent son entraîneur parler de

son poids et son apparence physique, plus elle considère que ce dernier lui donne de la rétroaction d'une manière négative lors des entraînements. Une dernière tendance intéressante à souligner qui apparaît dans la matrice de corrélations du Tableau 6 concerne celle associée à la satisfaction d'une nageuse à l'égard de sa performance en compétition et le fait que l'entraîneur explique sa pensée et lui offre de l'instruction technique. Sans être significatives pour tous les styles, les variables « Explication » et « Instruction » sont les deux qui se démarquent le plus dans les corrélations avec la satisfaction des performances en compétition, et ce, peu importe le style de nage. En d'autres termes, ces résultats indiquent que plus une nageuse dit que son entraîneur lui explique sa pensée lorsqu'elle en ressent le besoin et lui offre de l'instruction technique, plus elle se dit satisfaite de sa performance en compétition.

Les prochaines corrélations présentées dans le Tableau 7 concernent les relations existantes entre les meilleurs temps personnels des nageuses pour chacun des styles de nage et la rétroaction qu'elles reçoivent, l'appartenance sociale, la perception que leur entraîneur se préoccupe de leur apparence physique, ainsi qu'avec leurs satisfactions à l'égard de leur performance à l'entraînement et en compétition. Nous avons choisi de présenter ces corrélations avec une mesure objective de la performance (les points FINA) dans un autre tableau parce que celle-ci existait avant la passation des questionnaires faisant ainsi d'elle un antécédent aux réponses des athlètes et des entraîneurs (voir la prochaine section). Qui plus est, nous avons choisi de ne pas inclure les corrélations entre les différents temps de compétition par style afin de réduire

Tableau 7

*Corrélations entre la rétroaction et les meilleurs temps en bassin court et bassin long pour  
chacun des styles de nage*

|                  | AS           | AC            | Exp.         | Inst.        | Nég.         | Ges.         | Hum.         | SPE          | SPC          |
|------------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Crawl</b>     |              |               |              |              |              |              |              |              |              |
| <b>T. – 50m</b>  | .21<br>(59)  | .31*<br>(59)  | .10<br>(59)  | .30*<br>(59) | .10<br>(59)  | -.01<br>(58) | .29*<br>(59) | .06<br>(59)  | -.01<br>(59) |
| <b>T. – 100m</b> | .22<br>(59)  | .34**<br>(59) | .07<br>(59)  | .31*<br>(59) | .18<br>(59)  | .04<br>(58)  | .32*<br>(59) | .02<br>(59)  | -.02<br>(59) |
| <b>T. – 200m</b> | .14<br>(59)  | .37**<br>(59) | .07<br>(59)  | .20<br>(59)  | .16<br>(59)  | -.04<br>(58) | .29*<br>(59) | .04<br>(59)  | -.08<br>(59) |
| <b>T. – 400m</b> | .13<br>(59)  | .23<br>(59)   | .14<br>(59)  | .09<br>(59)  | .17<br>(59)  | -.05<br>(58) | .21<br>(59)  | -.01<br>(59) | -.09<br>(59) |
| <b>T. – 800m</b> | .21<br>(48)  | .16<br>(48)   | .16<br>(48)  | -.01<br>(48) | .03<br>(48)  | -.02<br>(47) | .21<br>(48)  | .02<br>(48)  | .01<br>(48)  |
| T. – 50m         | .14<br>(58)  | .30*<br>(58)  | .06<br>(58)  | .28*<br>(58) | .13<br>(58)  | -.09<br>(57) | .22<br>(58)  | -.02<br>(58) | .06<br>(58)  |
| T. – 100m        | .18<br>(58)  | .46**<br>(58) | .04<br>(58)  | .31*<br>(58) | .26*<br>(58) | -.01<br>(57) | .32*<br>(58) | .02<br>(58)  | .02<br>(58)  |
| T. – 200m        | .15<br>(58)  | .44**<br>(58) | .04<br>(58)  | .24<br>(58)  | .22<br>(58)  | -.07<br>(57) | .30*<br>(58) | .08<br>(58)  | -.07<br>(58) |
| T. – 400m        | .24<br>(55)  | .40**<br>(55) | .09<br>(55)  | .26<br>(55)  | .20<br>(55)  | -.13<br>(54) | .29*<br>(55) | .09<br>(55)  | -.02<br>(55) |
| T. – 800m        | .20<br>(51)  | .37**<br>(51) | .08<br>(51)  | .09<br>(51)  | .15<br>(51)  | -.11<br>(50) | .31*<br>(51) | .10<br>(51)  | .00<br>(51)  |
| <b>Dos</b>       |              |               |              |              |              |              |              |              |              |
| <b>T. – 100m</b> | .03<br>(59)  | .32*<br>(59)  | .05<br>(59)  | .15<br>(59)  | .17<br>(59)  | -.12<br>(58) | .18<br>(59)  | .05<br>(59)  | -.16<br>(59) |
| <b>T. – 200m</b> | .09<br>(55)  | .25<br>(55)   | -.05<br>(55) | .05<br>(55)  | .06<br>(55)  | -.16<br>(54) | .08<br>(55)  | .00<br>(55)  | -.14<br>(55) |
| T. – 100m        | -.05<br>(57) | .38**<br>(57) | -.05<br>(57) | .13<br>(57)  | .25<br>(57)  | -.20<br>(56) | .14<br>(57)  | -.03<br>(57) | -.06<br>(57) |
| T. – 200m        | -.05<br>(48) | .27<br>(48)   | -.02         | .18          | .14          | -.26         | .11          | -.08         | -.05         |

Tableau 7 (suite)

*Corrélations entre la rétroaction et les meilleurs temps en bassin court et bassin long pour chacun des styles de nage*

|                  | AS           | AC            | Exp.         | Inst.        | Nég.         | Ges.          | Hum.          | SPE          | SPC          |
|------------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
| <b>Brasse</b>    |              |               |              |              |              |               |               |              |              |
| <b>T. – 100m</b> | .00<br>(56)  | .30*<br>(56)  | .02<br>(54)  | .15<br>(55)  | .13<br>(55)  | -.21<br>(54)  | .25<br>(54)   | .09<br>(56)  | -.06<br>(56) |
| <b>T. – 200m</b> | -.07<br>(49) | .39**<br>(49) | -.08<br>(47) | .15<br>(48)  | .02<br>(48)  | -.16<br>(47)  | .21<br>(47)   | .10<br>(49)  | -.06<br>(49) |
| T. – 100m        | .01<br>(53)  | .33*<br>(53)  | .03<br>(51)  | .24<br>(52)  | .12<br>(52)  | -.19<br>(51)  | .22<br>(51)   | .14<br>(53)  | -.01<br>(53) |
| T. – 200m        | -.04<br>(44) | .28<br>(44)   | .00<br>(43)  | .17<br>(44)  | .09<br>(44)  | -.12<br>(43)  | .35*<br>(43)  | .01<br>(44)  | -.02<br>(44) |
| <b>Papillon</b>  |              |               |              |              |              |               |               |              |              |
| <b>T. – 100m</b> | .34*<br>(53) | .38**<br>(53) | .10<br>(52)  | -.06<br>(52) | .28*<br>(52) | -.15<br>(51)  | .48**<br>(52) | -.03<br>(53) | -.09<br>(53) |
| <b>T. – 200m</b> | .11<br>(42)  | .39**<br>(42) | .17<br>(42)  | .04<br>(42)  | .30<br>(42)  | -.22<br>(41)  | .44**<br>(42) | -.13<br>(42) | -.06<br>(42) |
| T. – 100m        | .24<br>(46)  | .49**<br>(46) | .14<br>(46)  | -.04<br>(46) | .24<br>(46)  | -.15<br>(45)  | .47**<br>(46) | -.08<br>(46) | -.03<br>(46) |
| T. – 200m        | .36*<br>(32) | .49*<br>(32)  | .27<br>(32)  | .24<br>(32)  | .06<br>(32)  | -.05<br>(31)  | .52**<br>(32) | .00<br>(32)  | .00<br>(32)  |
| <b>QNI</b>       |              |               |              |              |              |               |               |              |              |
| <b>T. – 200m</b> | .05<br>(58)  | .41*<br>(58)  | -.01<br>(58) | .20<br>(58)  | .26*<br>(58) | -.23<br>(57)  | .41**<br>(58) | .07<br>(58)  | -.17<br>(58) |
| <b>T. – 400m</b> | .03<br>(49)  | .45**<br>(49) | .02<br>(49)  | -.01<br>(49) | .21<br>(49)  | -.29*<br>(48) | .19<br>(49)   | .06<br>(49)  | -.18<br>(49) |
| T. – 200m        | .11<br>(54)  | .40**<br>(54) | -.08<br>(54) | .27*<br>(54) | .25<br>(54)  | -.24<br>(53)  | .39**<br>(54) | .13<br>(54)  | -.03<br>(54) |
| T. – 400m        | .13<br>(40)  | .52**<br>(40) | .15<br>(40)  | .31<br>(40)  | .25<br>(40)  | -.10<br>(39)  | .53**<br>(40) | -.07<br>(40) | .15<br>(40)  |

Note : \*  $p < .05$  ; \*\*  $p > .01$  ; les temps pour le bassin de 25 mètres sont en gras tandis que ceux du bassin de 50 mètres sont en caractères réguliers ; le chiffre entre les parenthèses est équivalent au nombre de participants pour la cellule.



la taille de notre tableau<sup>5</sup>. Les résultats de ces analyses indiquent que peu importe le style, les nageuses les plus rapides trouvent que leur entraîneur leur parle davantage (et ce significativement) de leur poids et leur apparence corporelle. Une corrélation positive entre l'utilisation de l'humour par l'entraîneur lors de sa livraison de rétroaction et la vitesse des nageuses est aussi présente. Hormis le dos, l'entraîneur ferait davantage usage de l'humour lorsqu'il donne de la rétroaction aux nageuses les plus rapides. Bien que la corrélation avec le dos ne soit pas significative, la même tendance est toutefois observée.

Les temps des nageuses pour certains styles de nage sont également associés positivement avec les rétroactions instructives et négatives et négativement avec celle de gestion. Particulièrement au crawl et au QNI, les nageuses les plus rapides affirment recevoir davantage d'instructions et de rétroactions négatives. Rappelons que dans le cadre de ce mémoire, recevoir plus d'instructions signifie recevoir plus de rétroactions, de démonstrations, d'encouragements, de corrections techniques et de se faire moins ignorer. La tendance négative mentionnée se situe entre la rétroaction de gestion et le temps des nageuses. Malgré qu'aucune corrélation ne soit significative, c'est la seule variable chez laquelle on peut observer une orientation inverse à tous les styles. En effet, les nageuses les moins rapides reçoivent plus de rétroactions de leur entraîneur dans le but de leur expliquer comment fonctionner dans leur corridor pendant l'entraînement.

---

<sup>5</sup> Les corrélations entre les temps d'un même style sont toutes très élevées et positives.

Finalement, les temps des nageuses ne corrèlent pas avec leur satisfaction à l'égard de leur performance en compétition ainsi qu'à l'entraînement.

### **Analyses croisant les réponses des entraîneurs avec celles des nageuses**

Avant de procéder à la description des résultats à propos des analyses croisant les réponses des entraîneurs avec celles des nageuses, nous croyons important de justifier à nouveau notre stratégie d'analyse pour cette dernière partie de la section « Résultats ». À la lumière de ce propos, le lecteur pourra remarquer à la lecture des résultats présentés ci-dessous que nous avons choisi de les présenter de la manière la plus simple possible soit à l'aide de corrélations de Pearson ou de corrélations bisérialles de point. Nous avons considéré présenter ceux-ci avec l'aide d'analyses de régression, mais nous avons opté pour des corrélations parce que le nombre de données variait grandement selon les analyses à faire. Ce problème affectait d'ailleurs la création d'un pointage de performance par style à partir des temps des nageuses. Nous devons admettre que cette stratégie peut être perçue comme avantageuse, car elle réduit le nombre d'analyses à effectuer comme nous l'avons fait pour les données présentées dans les sections précédentes. Néanmoins, étant donné le nombre d'observations instables, l'utilisation d'une telle stratégie risquait d'occulter des résultats potentiellement novateurs et c'est pourquoi nous avons choisi une stratégie d'analyse plus simple.

Par l'entremise des modèles présentés dans notre cadre théorique, nous examinerons en premier lieu l'influence des temps des nageuses sur les indicateurs de la vision que se fait l'entraîneur de celles-ci (voir le Tableau 8). Dans un premier temps, à part quelques exceptions, un temps rapide d'une nageuse n'est pas associé à l'idéal corporel que se fait l'entraîneur d'elle en fonction de sa taille, de son adiposité et sa musculature. Dans un deuxième temps, pour tous les styles de nage à l'exception du papillon, des temps rapides de la part de la nageuse sont associés à la spécialisation de la nageuse telle que précisée par l'entraîneur. En d'autres mots, plus une nageuse est rapide dans un style de nage, plus elle est identifiée comme spécialiste de celui-ci par l'entraîneur. Dans un troisième temps, plus une nageuse est vite (et ce, peu importe le style de nage), plus l'entraîneur est satisfait de sa performance en compétition. Finalement, pour la brasse, le papillon et le QNI, plus une nageuse est vite, plus l'entraîneur est satisfait de son comportement à l'entraînement.

Pour ce qui est des relations entre les variables de la vision de l'entraîneur et celles cotées par les nageuses, les résultats présentés dans les matrices de corrélations des tableaux 9 à 13 indiquent que lorsqu'un entraîneur est satisfait du comportement en entraînement (à tous les styles hormis la brasse) et de la performance en compétition de ses nageuses (sauf pour le dos et la brasse), celles-ci indiquent que leur sentiment d'appartenance avec lui est comblé. Nous pouvons aussi observer que la perception du potentiel d'amélioration d'une nageuse telle qu'évaluée par l'entraîneur est liée à son sentiment d'appartenance, encore une fois, à tous les styles sauf pour la brasse et le QNI

Tableau 8

*Corrélations entre les indicateurs de la vision de l'entraîneur et les meilleurs temps de ses nageuses en bassin court et bassin long pour chacun des styles de nage*

|             | Taille | Adiposité | Musculature | Spécialisation | C-ent. | S-com. | P-amé. |
|-------------|--------|-----------|-------------|----------------|--------|--------|--------|
| Crawl       |        |           |             |                |        |        |        |
| <b>T. –</b> | .05    | -.12      | -.03        | .38**          | .16    | .42**  | .04    |
| <b>50m</b>  | (55)   | (55)      | (55)        | (55)           | (55)   | (55)   | (55)   |
| <b>T. –</b> | .05    | -.17      | .01         | .35**          | .14    | .39**  | .01    |
| <b>100m</b> | (55)   | (55)      | (55)        | (55)           | (55)   | (55)   | (55)   |
| <b>T. –</b> | .13    | -.22      | -.02        | .33*           | .18    | .41**  | -.03   |
| <b>200m</b> | (55)   | (55)      | (55)        | (55)           | (55)   | (55)   | (55)   |
| <b>T. –</b> | .20    | -.15      | -.13        | .22            | .11    | .32*   | -.11   |
| <b>400m</b> | (55)   | (55)      | (55)        | (55)           | (55)   | (55)   | (55)   |
| <b>T. –</b> | .14    | -.05      | -.05        | .05            | .06    | .43**  | -.03   |
| <b>800m</b> | (44)   | (44)      | (44)        | (44)           | (44)   | (44)   | (44)   |
| T. –        | -.04   | -.12      | -.05        | .35**          | .08    | .36**  | .09    |
| 50m         | (54)   | (54)      | (54)        | (54)           | (54)   | (54)   | (54)   |
| T. –        | .05    | -.15      | .01         | .30*           | .13    | .43**  | -.02   |
| 100m        | (54)   | (54)      | (54)        | (54)           | (54)   | (54)   | (54)   |
| T. –        | .07    | -.30*     | -.04        | .28*           | .18    | .41**  | -.10   |
| 200m        | (54)   | (54)      | (54)        | (54)           | (54)   | (54)   | (54)   |
| T. –        | .04    | -.28      | .02         | .12            | .09    | .37**  | -.15   |
| 400m        | (51)   | (51)      | (51)        | (51)           | (51)   | (51)   | (51)   |
| T. –        | .02    | -.19      | -.03        | .06            | .06    | .37**  | -.18   |
| 800m        | (47)   | (47)      | (47)        | (47)           | (47)   | (47)   | (47)   |
| Dos         |        |           |             |                |        |        |        |
| <b>T. –</b> | .16    | -.14      | -.01        | .40**          | .11    | .35**  | .06    |
| <b>100m</b> | (55)   | (55)      | (55)        | (53)           | (54)   | (54)   | (54)   |
| <b>T. –</b> | .29*   | -.13      | -.02        | .40**          | .13    | .33*   | .08    |
| <b>200m</b> | (51)   | (51)      | (51)        | (49)           | (50)   | (50)   | (50)   |
| T. –        | .10    | -.10      | .09         | .33*           | .01    | .29*   | .02    |
| 100m        | (53)   | (53)      | (53)        | (51)           | (52)   | (52)   | (52)   |
| T. –        | .24    | .04       | .24         | .42**          | .07    | .43**  | .04    |
| 200m        | (45)   | (45)      | (45)        | (43)           | (44)   | (44)   | (44)   |

Tableau 8 (suite)

*Corrélations entre les indicateurs de la vision de l'entraîneur et les meilleurs temps de ses nageuses en bassin court et bassin long pour chacun des styles de nage*

|                 | Taille | Adiposité | Musculature | Spécialisation | C-ent. | S-com. | P-amé. |
|-----------------|--------|-----------|-------------|----------------|--------|--------|--------|
| <b>Brasse</b>   |        |           |             |                |        |        |        |
| <b>T. –</b>     | .04    | .02       | -.16        | .45**          | .28*   | .46**  | .25    |
| <b>100m</b>     | (53)   | (53)      | (53)        | (52)           | (52)   | (52)   | (52)   |
| <b>T. –</b>     | .01    | .11       | -.07        | .36*           | .32*   | .41**  | .24    |
| <b>200m</b>     | (46)   | (46)      | (46)        | (53)           | (53)   | (53)   | (53)   |
| T. –            | -.09   | .10       | -.19        | .45**          | .17    | .41**  | .16    |
| 100m            | (50)   | (50)      | (50)        | (49)           | (49)   | (49)   | (49)   |
| T. –            | .02    | .27       | .03         | .39*           | .31*   | .49**  | .27    |
| 200m            | (42)   | (42)      | (42)        | (41)           | (41)   | (41)   | (41)   |
| <b>Papillon</b> |        |           |             |                |        |        |        |
| <b>T. –</b>     | .00    | -.01      | .02         | -.13           | .29*   | .49**  | .20    |
| <b>100m</b>     | (49)   | (49)      | (49)        | (50)           | (49)   | (48)   | (48)   |
| <b>T. –</b>     | .14    | .09       | .18         | -.28           | .26    | .49**  | .15    |
| <b>200m</b>     | (38)   | (38)      | (38)        | (39)           | (38)   | (37)   | (37)   |
| T. –            | .10    | .02       | .24         | -.20           | .23    | .48**  | .10    |
| 100m            | (49)   | (49)      | (49)        | (50)           | (49)   | (48)   | (48)   |
| T. –            | .33    | .01       | .38*        | -.02           | .48**  | .73**  | .19    |
| 200m            | (30)   | (30)      | (30)        | (31)           | (30)   | (29)   | (29)   |
| <b>QNI</b>      |        |           |             |                |        |        |        |
| <b>T. –</b>     | -.24   | -.10      | -.14        | .40**          | .24    | .18    | .33*   |
| <b>200m</b>     | (54)   | (54)      | (54)        | (53)           | (53)   | (53)   | (53)   |
| <b>T. –</b>     | -.18   | -.25      | -.20        | .28            | .15    | .10    | .01    |
| <b>400m</b>     | (45)   | (45)      | (45)        | (44)           | (44)   | (44)   | (44)   |
| T. –            | -.15   | -.02      | .01         | .38**          | .30*   | .21    | .36*   |
| 200m            | (50)   | (50)      | (50)        | (49)           | (49)   | (49)   | (49)   |
| T. –            | -.26   | -.08      | .11         | .25            | .27    | .36*   | .20    |
| 400m            | (37)   | (37)      | (37)        | (36)           | (36)   | (36)   | (36)   |

Note : \*  $p < .05$  ; \*\*  $p > .01$  ; les temps pour le bassin de 25 mètres sont en gras tandis que ceux du bassin de 50 mètres sont en caractères réguliers ; le chiffre entre les parenthèses est équivalent au nombre pour la cellule.

Tableau 9

*Corrélations croisant les perceptions des entraîneurs et des nageuses au crawl*

|                | AS   | AP   | Exp. | Inst. | Nég.  | Ges. | Hum.   | SPE  | SPC  |
|----------------|------|------|------|-------|-------|------|--------|------|------|
| Taille         | .08  | -.11 | -.23 | .22   | .00   | .00  | -.37** | .21  | -.11 |
| Adiposité      | -.10 | -.08 | -.06 | .02   | .00   | .12  | -.22   | -.13 | .20  |
| Musculature    | .11  | .05  | -.13 | .25   | -.06  | -.01 | -.23   | .03  | .24  |
| Spécialisation | .23  | .07  | .01  | .16   | -.09  | -.11 | -.02   | .12  | -.20 |
| C-ent.         | .33* | -.17 | .04  | .16   | -.29* | .11  | -.01   | .33  | -.02 |
| S-com.         | .29* | .02  | -.02 | .17   | -.16  | -.09 | -.01   | .01  | .19  |
| P-amé.         | .27* | -.26 | .04  | .14   | -.22  | .07  | -.22   | -.13 | .19  |

Note : \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; le nombre de participants est de 55 à l'exception des cellules impliquant la rétroaction de gestion (n=54)

Tableau 10

*Corrélations croisant les perceptions des entraîneurs et des nageuses au dos*

|                | AS           | AP           | Exp.         | Inst.        | Nég.          | Ges.         | Hum.          | SPE          | SPC           |
|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
| Taille         | .02<br>(55)  | -.15<br>(55) | -.05<br>(55) | .27*<br>(55) | -.10<br>(55)  | .01<br>(54)  | -.34*<br>(55) | .11<br>(55)  | -.14<br>(55)  |
| Adiposité      | -.10<br>(55) | -.08<br>(55) | .02<br>(55)  | .06<br>(55)  | .01<br>(55)   | .07<br>(54)  | -.23<br>(55)  | -.13<br>(55) | .20<br>(55)   |
| Musculature    | .01<br>(55)  | .13<br>(55)  | -.04<br>(55) | .14<br>(55)  | -.01<br>(55)  | -.01<br>(54) | -.24<br>(55)  | -.09<br>(55) | .24<br>(55)   |
| Spécialisation | .04<br>(53)  | -.07<br>(53) | .26<br>(53)  | .22<br>(53)  | -.12<br>(53)  | -.10<br>(53) | .06<br>(53)   | -.17<br>(53) | -.28*<br>(53) |
| C-ent          | .27*<br>(54) | -.10<br>(54) | .12<br>(54)  | .07<br>(54)  | .37**<br>(54) | .04<br>(53)  | -.06<br>(54)  | .13<br>(54)  | -.03<br>(54)  |
| S-Com.         | .10<br>(54)  | .02<br>(54)  | .10<br>(54)  | .06<br>(54)  | -.19<br>(54)  | -.13<br>(53) | .07<br>(54)   | -.18<br>(54) | .13<br>(54)   |
| P-amé.         | .27*<br>(54) | -.16<br>(54) | .06<br>(54)  | .04<br>(54)  | -.15<br>(54)  | .09<br>(53)  | -.23<br>(54)  | -.01<br>(54) | .18<br>(54)   |

Note : \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; le nombre de participants est entre parenthèses.

Tableau 11

*Corrélations croisant les perceptions des entraîneurs et des nageuses à la brasse*

|                | App.<br>Soc. | App.<br>Phys | Exp.        | Inst.        | Nég.           | Ges.         | Hum.         | Sat.-<br>Ent. | Sat.-<br>Comp. |
|----------------|--------------|--------------|-------------|--------------|----------------|--------------|--------------|---------------|----------------|
| Taille         | .29*<br>(55) | -.22<br>(55) | .11<br>(53) | .33*<br>(54) | -.38**<br>(54) | .21<br>(53)  | .01<br>(53)  | .20<br>(55)   | .23<br>(55)    |
| Adiposité      | -.06<br>(55) | -.09<br>(55) | .02<br>(53) | -.07<br>(54) | -.33*<br>(54)  | -.13<br>(53) | -.16<br>(53) | -.20<br>(54)  | .19<br>(54)    |
| Musculature    | .01<br>(55)  | .03<br>(55)  | .09<br>(53) | .01<br>(54)  | -.11<br>(54)   | .08<br>(53)  | .05<br>(53)  | .02<br>(54)   | .26<br>(54)    |
| Spécialisation | -.08<br>(54) | .00<br>(54)  | .00<br>(52) | .16<br>(53)  | .31*<br>(53)   | -.04<br>(52) | .05<br>(52)  | .03<br>(54)   | -.09<br>(54)   |
| C-ent.         | .09<br>(54)  | -.08<br>(54) | .02<br>(52) | -.02<br>(53) | -.17<br>(53)   | .01<br>(52)  | .07<br>(52)  | .11<br>(54)   | -.11<br>(54)   |
| S-com.         | -.04<br>(54) | .08<br>(54)  | .00<br>(52) | .16<br>(53)  | -.30*<br>(53)  | -.08<br>(52) | .17<br>(52)  | -.13<br>(54)  | .04<br>(54)    |
| P-amé.         | -.03<br>(54) | -.14<br>(54) | .05<br>(52) | .15<br>(53)  | -.08<br>(53)   | .01<br>(52)  | .03<br>(52)  | -.19<br>(54)  | .07<br>(54)    |

Note : \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; le nombre de participants est entre parenthèses.

Tableau 12

*Corrélations croisant les perceptions des entraîneurs et des nageuses au papillon*

|                | AS           | AP           | Exp.         | Inst.         | Nég.           | Ges.         | Hum.         | SPE          | SPC          |
|----------------|--------------|--------------|--------------|---------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Taille         | .31*<br>(55) | -.04<br>(55) | .30*<br>(54) | .42*<br>(54)  | -.44**<br>(54) | .29*<br>(53) | -.06<br>(54) | .02<br>(55)  | .13<br>(55)  |
| Adiposité      | .00<br>(55)  | -.11<br>(55) | .05<br>(54)  | -.04<br>(54)  | -.25<br>(54)   | -.03<br>(53) | -.09<br>(54) | -.19<br>(55) | .27*<br>(55) |
| Musculature    | .13<br>(55)  | .06<br>(55)  | .15<br>(54)  | .33*<br>(54)  | -.33*<br>(54)  | .08<br>(53)  | -.01<br>(54) | -.02<br>(55) | .25<br>(55)  |
| Spécialisation | .09<br>(56)  | .14<br>(56)  | .20<br>(55)  | .38**<br>(55) | .16<br>(55)    | .09<br>(54)  | .08<br>(55)  | .05<br>(56)  | .03<br>(56)  |
| C-ent.         | .32*<br>(55) | -.03<br>(55) | .20<br>(54)  | .29*<br>(54)  | -.33*<br>(54)  | -.05<br>(53) | .05<br>(54)  | .19<br>(55)  | .03<br>(55)  |
| S-com          | .38*<br>(54) | .07<br>(54)  | .33*<br>(53) | .25<br>(53)   | -.18<br>(53)   | -.14<br>(52) | .27*<br>(53) | -.15<br>(54) | .18<br>(54)  |
| P-amé.         | .30*<br>(54) | -.06<br>(54) | .06<br>(53)  | .29*<br>(53)  | -.09<br>(53)   | .07<br>(52)  | .09<br>(53)  | -.02<br>(54) | .21<br>(54)  |

Note : \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; le nombre de nageuses est entre parenthèses.

Tableau 13

*Corrélations croisant les perceptions des entraîneurs et celles des nageuses au QNI*

|                              | App.<br>Soc.  | App.<br>Phys | Exp.         | Inst.        | Nég.         | Ges.         | Hum.         | Sat.-<br>Ent. | Sat.-<br>Comp |
|------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| Taille                       | .13<br>(55)   | -.26<br>(55) | .02<br>(55)  | -.01<br>(55) | -.25<br>(55) | .31*<br>(54) | -.12<br>(55) | .21<br>(55)   | .10<br>(55)   |
| Adiposité                    | -.10<br>(55)  | -.08<br>(55) | -.09<br>(55) | -.07<br>(55) | -.09<br>(55) | .09<br>(54)  | .00<br>(55)  | -.13<br>(55)  | .20<br>(55)   |
| Musculature                  | .02<br>(55)   | -.01<br>(55) | .02<br>(55)  | .03<br>(55)  | -.11<br>(55) | .07<br>(54)  | -.01<br>(55) | -.05<br>(55)  | .24<br>(55)   |
| Spécialisation               | .08<br>(54)   | .09<br>(54)  | .08<br>(54)  | .33*<br>(54) | -.03<br>(54) | .06<br>(53)  | .32*<br>(54) | -.02<br>(54)  | -.23<br>(54)  |
| Comportements<br>en pratique | .37**<br>(54) | .00<br>(54)  | .06<br>(54)  | .30*<br>(54) | -.26<br>(54) | .11<br>(53)  | .28*<br>(54) | .22<br>(54)   | -.20<br>(54)  |
| Perf. comp.                  | .38**<br>(54) | .07<br>(54)  | .20<br>(54)  | .07<br>(54)  | -.07<br>(54) | -.14<br>(53) | .32*<br>(54) | -.15<br>(54)  | .18<br>(54)   |
| Potentiel<br>d'amélioration  | .07<br>(54)   | .16<br>(54)  | .00<br>(54)  | .26<br>(54)  | .04<br>(54)  | .15<br>(53)  | .29*<br>(54) | -.16<br>(54)  | -.09<br>(54)  |

Note : \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; le nombre de participants est entre parenthèses

(quoique ce dernier ne soit pas significatif, il suit la même tendance). Ainsi, lorsqu'un entraîneur croit qu'une nageuse a un plus grand potentiel d'amélioration, pour pratiquement tous les styles celle-ci affirme que son sentiment d'appartenance avec son entraîneur est élevé. Contrairement à la précédente relation, le potentiel d'amélioration perçu par l'entraîneur semble suivre une autre tendance, quant à elle, négative avec la perception de l'apparence physique et du poids de la nageuse. Les corrélations entre ces deux variables ne sont pas significatives, mais sont toutes, à l'exception du QNI, négatives. C'est donc dire que lorsqu'un entraîneur semble croire que le potentiel d'amélioration pour une nageuse est plus faible, celle-ci rapporte qu'elle lui parle beaucoup de son poids et de son apparence physique.



Finalement, certains paramètres de la rétroaction de l'entraîneur sont corrélés avec la satisfaction des comportements en entraînement et les paramètres corporels chez l'athlète. C'est ainsi que nous pouvons observer que l'humour semble corrélé négativement avec les paramètres (la taille, l'adiposité et la musculature) au crawl et au dos où certaines corrélations sont significatives. En d'autres termes, lorsque les entraîneurs considèrent que le corps de leurs nageuses ne correspond pas à leur idéal pour ces styles, selon l'athlète celui-ci utiliserait davantage l'humour lorsqu'il leur livre de la rétroaction. Pour certains styles, une taille idéale selon l'entraîneur (dos, brasse, papillon) est associée avec plus de rétroactions d'instruction et de gestion (papillon et QNI) ainsi qu'avec moins de rétroactions livrées négativement (brasse, papillon). Finalement, corrélée significativement et surtout à tous les styles, l'utilisation d'une rétroaction mal livrée (est négatif et désagréable) est liée négativement à la satisfaction de l'entraîneur du comportement à l'entraînement de son athlète. Bref, plus un entraîneur est insatisfait du comportement à l'entraînement d'une nageuse, plus celle-ci considère qu'elle reçoit de la rétroaction d'une manière négative.

## **DISCUSSION**

Ce mémoire avait pour objectif général de vérifier l'impact que pouvait avoir le corps d'un l'athlète dans la relation entraîneur-athlète et celui-ci se déclinait selon trois axes différents qui reflètent respectivement les perceptions de l'entraîneur, de l'athlète ainsi que celles liées à leur dyade.

Du point de vue de l'entraîneur, rappelons que nous avons émis deux hypothèses à l'égard de son comportement dans la relation entraîneur-athlète. La première émettait que les attentes d'un entraîneur, représentées dans notre étude par l'évaluation du potentiel d'amélioration d'une nageuse pour un style de nage donné, soient influencées par l'évaluation que se fait l'entraîneur des paramètres corporels d'un athlète (idéal ou non), sa spécialisation et sa satisfaction à l'égard des comportements en entraînement et en compétition de ses nageuses (Dweck, 2010; Horn, 2008). La deuxième, quant à elle, précisait que l'ensemble des variables évaluées par l'entraîneur à propos de ces nageuses formaient sa vision de celles-ci (Chelladurai, 1993; Mageau et Vallerand, 2003; Smith et Smoll, 1989). En ce qui a trait à ces deux hypothèses, nos résultats semblent confirmer la deuxième plutôt que la première, et ce, pour les trois raisons suivantes. La première a trait au fait que seule la satisfaction des entraîneurs à l'égard des performances en compétition de leurs nageuses corrélait avec le potentiel d'amélioration d'une nageuse, pour tous les styles. La deuxième est qu'il est clair que lorsque l'on examine les matrices de corrélations pour chacun des styles de nage, les variables évaluées par l'entraîneur

sont associées entre elles. Nous admettons que les relations ne sont pas toujours les mêmes (et significatives) pour chacun des styles, mais il est clair que les paramètres corporels d'une nageuse influencent l'évaluation que se fait l'entraîneur de leur comportement à l'entraînement et de sa satisfaction à l'égard de leur performance en compétition. En bref, le corps colore les perceptions d'un entraîneur à l'égard de ses athlètes. La dernière raison qui nous porte à croire que les variables évaluées par l'entraîneur sont des indicateurs d'une vision générale de chacune de ses athlètes provient de nos analyses en lien avec la performance objective des athlètes. Nous traiterons de ce point en lien avec les travaux de Jussim, Eccles et Madon (1996) un peu plus loin dans la discussion.

Ensuite, le second axe de notre objectif portait sur les perceptions des nageuses. Les hypothèses émises à ce sujet se déclinaient à nouveau par le biais de deux propositions différentes. La première portait sur la possibilité que l'appartenance sociale soit tributaire de la rétroaction reçue et de la perception de l'importance accordée à leur corps par leur entraîneur. En d'autres mots, si les nageuses percevaient recevoir beaucoup de rétroactions positives et peu sur le corps, alors nous croyions qu'elles noteraient leur lien avec leur entraîneur comme beaucoup plus fort et positif (Mageau et Vallerand, 2003). Nos résultats indiquent que cette hypothèse s'est vue confirmée pour tous les styles de nage. Tout comme les résultats de McMahon et Penney (2013) nous le démontraient à propos de la mauvaise pédagogie corporelle, les nageuses de notre étude se sentaient moins connectées à leur entraîneur lorsque celui-ci se préoccupait trop de

leur apparence physique ou de leur poids. Ce résultat semble s'expliquer par le type de rétroaction utilisée par l'entraîneur, car nos résultats démontrent que les commentaires de l'entraîneur en lien avec le corps étaient significativement liés à une manière négative de donner de la rétroaction. En somme, nos résultats indiquent qu'une athlète ayant une bonne connexion avec son entraîneur se voit ainsi positionnée dans une dyade endogroupe par celui-ci, où le nombre d'interactions communicationnelles positives est plus élevé (Graen et Uhl, 1995).

Toujours en lien avec cette première hypothèse qui traitait du lien entre l'appartenance sociale, la rétroaction reçue et de la perception de l'importance accordée à leur corps par leur entraîneur, nous croyons pertinent de mentionner qu'il est possible d'interpréter nos résultats avec la notion de climat social (Duda et Balaguer, 2007). Par exemple, parler du corps d'un nageur publiquement peut potentiellement être considéré comme un indicateur d'un climat motivationnel lié à l'égo. Toutefois, nous croyons que futures études devront distinguer l'effet du climat motivationnel de celui de la rétroaction perçue de la part des athlètes, car ces deux formes de rétroaction semblent opérer à des niveaux différents. En clair, le climat motivationnel semble s'appliquer à tous (niveau intragroupe) tandis que la rétroaction reçue s'applique à un niveau interpersonnel. Théoriquement, il se pourrait donc qu'un entraîneur mette en place un climat lié à l'égo, mais qu'il soutienne l'autonomie de certains nageurs (les meilleurs).

La seconde hypothèse de cette section s'attardait à la perception des performances des nageuses. Nous croyions que cette variable pouvait être tributaire du sentiment d'appartenance selon l'approche de Mageau et Vallerand (2003). Rappelons que celle-ci stipule que, lorsque le besoin d'appartenance sociale d'un athlète est comblé, il y a une hausse de la motivation intrinsèque et extrinsèque autodéterminée ce qui, en retour, influence la performance d'un athlète. Les données recueillies auprès des nageuses de notre étude ont effectivement pu confirmer cette hypothèse en ce qui a trait à la perception de la satisfaction des performances des nageuses en compétition. Nos données révèlent qu'une nageuse qui dit être satisfaite de sa performance en compétition se sent liée à son entraîneur. Nous n'avons cependant pas été en mesure d'observer ce lien avec la satisfaction des performances en entraînement, bien que celle-ci ait tendance à être corrélée avec l'absence de commentaires négatifs et une utilisation fréquente de commentaires instructifs.

L'ensemble des résultats associés à cette hypothèse nous amène donc à préciser une limite importante de notre étude. En clair, nous avons omis de demander aux nageuses leur satisfaction de leurs performances en fonction de chaque style, et ce pour la compétition et l'entraînement. Nous devons admettre que le fait de vouloir limiter le temps de passation des questionnaires à influencer notre décision à ce sujet. Il est possible que cette décision explique en partie nos résultats. Toutefois, nous aimerions faire la suggestion que nos résultats peuvent aussi s'expliquer par deux autres facteurs qui devront faire l'objet de recherches futures. Le premier facteur mise sur l'idée que la

relation entre un entraîneur et ses athlètes s'actualise plus par l'intermédiaire de la compétition que l'entraînement. Quant au second facteur, il traite de l'idée que l'évaluation de la satisfaction des performances des nageuses est une perception plus situationnelle qui se base sur ce que l'athlète désire plutôt que ce qu'il a réussi à accomplir. Ces explications nous apparaissent plausibles étant donné que les performances antécédentes des nageuses en compétition ne corrélaient pas avec les évaluations de la satisfaction des nageuses à l'égard de leurs performances à l'entraînement et en compétition, mais que celles-ci corrélaient avec la rétroaction offerte par l'entraîneur. Comme mentionné précédemment dans la section des résultats, une nageuse rapide avant la réalisation de notre étude dit recevoir de la rétroaction différemment d'une coéquipière plus lente. Plus précisément, la nageuse plus rapide considérait recevoir plus de rétroaction instructive, positive, de manière humoristique et moins de gestion. Cette différence ne nous semble pas surprenante considérant les nombreuses études sur le favoritisme (Steinberg, Eagly, Ashmore, Makhijani, et Longo, 1991) et l'effet de l'âge relatif (Hancock, Adler et Côté, 2013). Néanmoins, cette variation dans la rétroaction nous amène à nous questionner sur l'éventualité que nous étions peut-être en présence d'un effet Pygmalion, car nos résultats concordent avec la première partie de l'effet puisque nous n'avons pas été en mesure d'effectuer les liens qui ferment la boucle (Harris et Rosenthal, 1985; Horn, 2008; Merton, 1948; Rosenthal et Jacobson, 1968). Pour conclure que prophétie il y avait, il aurait fallu augmenter le nombre de collectes de données pour déterminer si effectivement nous étions en présence de l'effet ou bien si cela n'était qu'une perception de l'athlète. Ainsi, une prise

objective de la rétroaction des entraîneurs aurait permis de valider les perceptions des athlètes et une deuxième collecte de l'ensemble des données à la fin de la saison aurait confirmé l'influence des performances sur les attentes des entraîneurs.

Le troisième axe de notre objectif général de notre mémoire concernait la relation entre l'entraîneur et ses nageuses. Rappelons que nous avons formulé l'hypothèse qui voulait que les performances antérieures d'une nageuse prédisent les éléments de la vision de l'entraîneur (paramètres corporels, spécialisation, potentiel d'amélioration et satisfaction des comportements en entraînement et de la performance en compétition) et, qu'en retour, ces variables influenceraient la rétroaction de l'entraîneur et, finalement, à son tour cette dernière modifierait la perception des performances de l'athlète. Voyons plus précisément dans les sections qui suivent à quelle hauteur chacun des liens s'est avéré confirmé.

En lien avec le processus relationnel décrit plus haut, nos résultats démontrent que la performance antérieure d'une nageuse prédit le fait que son entraîneur la considère comme une spécialiste dans les styles pour lesquels elle est rapide, est satisfait de sa performance en compétition et de son comportement à l'entraînement (pour la brasse, le papillon et le QNI). Ces résultats sont en accord avec la première étape de l'analyse notationnelle suggérée par More (2008) qui stipule que les entraîneurs, comme ceux de notre étude, utilisent des données objectives afin d'évaluer une performance, pour ensuite l'améliorer (Jussim, Eccles et Madon, 1996). Ainsi, l'emploi des



performances antécédentes, variables objectives, dans la formation de la vision des entraîneurs de leurs athlètes (la spécialisation et la satisfaction des comportements), n'est pas surprenant. Dans les faits, on peut interpréter ce résultat par l'exemple suivant. Lorsqu'une nageuse réalise un excellent temps au 100m dos lors d'une compétition la saison précédente, cela sous-entend une affinité de la nageuse pour le dos. Cette performance se reflète assurément lorsqu'elle nagera du dos pendant les entraînements et les compétitions de la saison en cours. Il est donc logique de penser que son entraîneur sera satisfait de ces performances et croira que le dos est sa spécialisation, comme nos données semblent le démontrer.

Il est aussi important de préciser que nos résultats montrent très rarement que des temps rapides sont liés à des évaluations corporelles idéales de la part des entraîneurs. Cette absence de lien était à prévoir étant donné que la relation entre les athlètes et leurs entraîneurs se tissait depuis un certain temps. Nous ne nions pas qu'il se peut, qu'initialement, le corps des nageuses ait influencé l'entraîneur dans son comportement. Les corrélations effectuées à l'aide des variables mesurées auprès des entraîneurs indiquent que c'est le cas. Toutefois, des interactions répétées, dans le cas présent des temps rapides, confirment l'idée que l'entraîneur utilise des variables contextuelles (travail en compétition et à l'entraînement) et non des indices corporels pour influencer ses nageuses.

L'hypothèse que les paramètres de la vision de l'entraîneur puissent influencer la rétroaction perçue s'est elle aussi vue confirmée. Malgré que les relations n'étaient pas toujours significatives, notons sans surprise que plus un entraîneur est satisfait du comportement à l'entraînement et de la performance d'une nageuse, moins celle-ci dit recevoir des commentaires négativement lors d'un entraînement. Une nageuse jugée comme spécialiste par son entraîneur dit elle aussi recevoir plus de rétroaction instructive. Ces résultats concordent avec les études effectuées sur l'effet Pygmalion (Harris et Rosenthal, 1985; Horn, 2008; Merton, 1948; Rosenthal et Jacobson, 1968) et ajoutent à celles ayant examiné ce phénomène dans le sport (Becker et Solomon, 2005; Horn, 1984; Rejeski, Darracott, et Hutslar, 1979; Solomon, 2002; Solomon et Kosmitzki, 1996; Wilson, Cushion et Stephens, 2006; Wilson et Stephens, 2005) en démontrant qu'un entraîneur ou un supérieur qui est satisfait des performances de son subordonné démontre des comportements plus facilitants et positifs à son égard.

L'idéal corporel semble aussi influencer la rétroaction perçue par les nageuses. À notre connaissance, nos résultats sont les premiers à établir ce lien entre les paramètres corporels évalués par un entraîneur et la perception de la rétroaction reçue par ses athlètes. Bien qu'il sera important de reproduire ce résultat dans de futures études, trois tendances se démarquent parmi tous nos résultats. Les deux premières concernent la taille des nageuses. Les résultats ont démontré que la taille corrélait toujours significativement avec au moins un paramètre de la rétroaction. Par ailleurs, le paramètre de la rétroaction qui s'associe positivement avec une taille idéale à tous les

styles (sauf QNI) est l'instruction. Traduit dans un contexte d'entraînement, nous pouvons croire que l'entraîneur qui évalue que son athlète a la bonne taille, un paramètre fixe, pour performer à un style donné, lui donnera plus de rétroactions instructives dans le but d'améliorer davantage sa performance (Dweck, 2010). Notons toutefois que l'évaluation du potentiel d'amélioration des nageuses de l'entraîneur n'est pas reliée avec la perception de la rétroaction de l'entraîneur des nageuses. Nous nous permettons de supposer que les fortes moyennes et les faibles écarts types de ce paramètre ne laissent pas suffisamment de place à la variation et influençaient les corrélations entre ces variables. Peut-être qu'un nombre de participants supérieur (permettant d'effectuer des analyses multiniveaux) ou une autre formulation de cette question (par exemple : demander le talent plutôt) nous aurait permis d'obtenir des corrélations significatives, mais de plus amples recherches sont nécessaires afin d'arriver à ce constat.

La dernière tendance concerne la perception des nageuses lorsque leur entraîneur emploie de l'humour et est désagréable avec eux lorsqu'il les corrige à l'entraînement. Pour la très grande majorité des paramètres physiques, l'association entre ces variables est négative. Si nous nous tournons vers les diverses études des chercheurs sur l'effet Pygmalion, les subordonnées ayant de faibles attentes de la part de leur supérieur reçoivent de la rétroaction qui limitera leur performance. Ainsi, il n'est pas surprenant d'observer que les athlètes qui n'ont pas un corps idéal perçoivent recevoir moins de commentaires avec humour et beaucoup plus négativement que ceux qui ont le corps idéal pour le style en question. Une autre relation vient appuyer ce résultat, soit la

corrélation négative entre les commentaires reçus par la nageuse à propos de son corps et l'utilisation d'une rétroaction négative. Non seulement l'entraîneur semble accorder une importance à l'image corporelle, mais en plus, celle-ci est palpable par ses athlètes et surtout perçue de manière négative (McMahon et Penney, 2013).

En ce qui concerne l'association entre la rétroaction de l'entraîneur et la perception des performances chez l'athlète, nos résultats se manifestent par deux principales tendances, soit positivement avec la rétroaction instructive et négativement avec la rétroaction négative. Tout comme les liens concernant les antécédents de la rétroaction, nos résultats s'inscrivent dans la logique de More (2008) et de Horn (2008) qui précisent qu'un entraîneur qui a de bonnes attentes envers un athlète aura un comportement facilitateur qui améliorera les performances, mesurées ici par des perceptions.

## **CONCLUSION**

Nous aimerions conclure ce mémoire à l'aide d'une représentation visuelle de nos résultats illustrée à la figure 3, et ce dans le but de proposer certaines implications théoriques et pratiques de nos résultats ainsi que certaines limites en lien avec ces observations finales.

Dans un premier temps, nous devons avouer que le résumé visuel de nos résultats est une modélisation non statistique de ceux-ci et que cette représentation est le fruit d'un travail descriptif de niveau corrélationnel qui pourra, nous l'espérons, être validée à l'aide d'un plus grand échantillon. De plus, nous tenons à inviter le lecteur à interpréter la figure 3 avec prudence, bien que celle-ci se base sur les relations significatives que nous avons trouvées entre les variables à l'étude ce qui fait en sorte que l'idéal corporel n'est pas présent dans cette figure. Rappelons que l'idéal corporel est associé aux indicateurs de la vision de l'entraîneur, mais que les variables contextuelles sont celles associées à la communication. Malgré ces limites, il nous semble que cette manière de conceptualiser nos résultats est conforme aux idées de ce qu'est une relation entraîneur-athlète, car elle exprime clairement l'interdépendance qui existe entre les deux protagonistes (Jowett et Poczwadowski, 2008). Dit autrement, nos résultats confirment l'idée qu'un lien réciproque existe entre les connaissances, sentiments et comportements d'un entraîneur et d'une athlète dans le cadre de la natation. De plus, ce lien émane d'une information factuelle (la performance antérieure d'un athlète). Ce résultat est

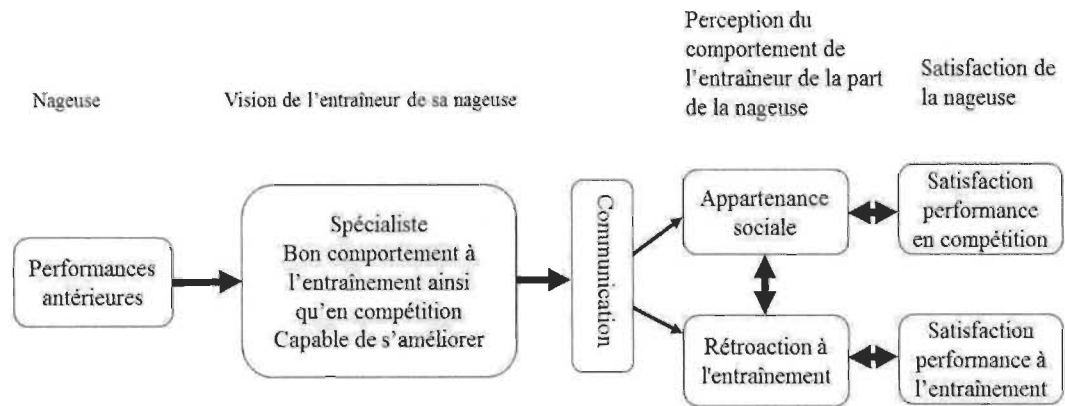


Figure 3. Résumé visuel de la relation entraîneur-athlète.

conforme à ceux de Jussim et ses collègues (1996) qui nous rappellent que tenir compte d'une telle information semble logique dans leur travail.

D'un point de vue appliqué, nous admettons que les performances antérieures ne sont peut-être pas la seule information qu'un entraîneur doit utiliser dans son approche à l'égard d'un athlète, mais il reste tout de même que, dans un contexte compétitif, la performance est le nerf de la guerre. Nous reconnaissons que cette affirmation peut poser un problème si l'on considère que l'activité physique peut être pratiquée dans un cadre autre que celui de la performance. Néanmoins, elle nous force à considérer que l'effet Pygmalion n'est pas seulement créé par des stéréotypes, mais aussi par des données, comme c'est le cas ici avec la taille, objectives. Rappelons aussi qu'il existe des données objectives (anthropométrie et somatotypes) qui justifient la croyance

que le corps et la performance sont reliés. Reste maintenant à s'assurer lequel des éléments de ce stéréotype (vision de l'athlète) est vrai : celui lié au travail d'un athlète (paramètre malléable) ou à son corps (paramètre fixe). Selon nous, considérer une telle réflexion nous incite à confronter des idées comme le profilage sportif ou bien à nous reconforter que ces deux perspectives peuvent se réconcilier en une seule. Force est d'admettre que nos résultats pointent vers l'idée qu'un entraîneur évalue une performance en fonction d'un standard mental, afin de se construire une correction et la livrer pour ainsi améliorer la performance de départ (More, 2008). En somme, il utilise l'information qui est disponible.

Dans un second temps, nous aimerions discuter de la plausibilité de notre modèle en fonction de deux théories présentées en introduction, soit le modèle de Mageau et Vallerand (2003) et la notion de communication de Watzlawick et ses collègues (1967). Rappelons que la première mentionnée propose que la communication influence les besoins de l'athlète. Bien que nous ayons trouvé que ces deux variables sont associées entre elles, nous concédons à nouveau que nos analyses corrélationnelles ne permettent pas d'établir hors de tous doutes que c'est le cas. Toutefois, ce qui nous semble fondamental de préciser dans notre conclusion est que la vision de l'entraîneur était rarement associée avec la rétroaction perçue de la part de ses nageuses. Chose certaine, les indicateurs de la vision de l'entraîneur de ses athlètes (incluant le potentiel d'amélioration) dans la figure 3 étaient, quant à eux, associés à l'appartenance sociale. Notamment le potentiel d'amélioration perçu par l'entraîneur qui corrèle pour le crawl,



le dos et le papillon, ainsi que la satisfaction de l'entraîneur à l'égard des comportements de sa nageuse en entraînement qui corrèle à tous les styles sauf la brasse. Le lecteur attentif se sera certainement questionné à savoir pourquoi nous avons choisi de discuter de ce résultat dans notre conclusion. C'est que nos résultats nous ont amenés *a posteriori* à revoir ceux-ci à la lumière de la théorie de Watzlawick et *al.* (1967). Selon cette approche, la communication, qui est la courroie de transmission entre les attentes de l'entraîneur et les performances de l'athlète, est divisée en deux sous-groupes, soit la relation et le contenu. Nos résultats (qui devront être reproduits) suggèrent que ce que l'entraîneur fait communiquer un message à ses athlètes. Cette hypothèse reste à être validée, mais si celle-ci s'avère exacte, nous croyons qu'entrevoir nos résultats de cette perspective forcera les partisans du modèle à Mageau et Vallerand (2003) à considérer l'hypothèse que le comportement de l'entraîneur influence la performance plus que le contenu de sa rétroaction. En somme, le lien entre un entraîneur et son athlète semble se faire par le comportement et non par le contenu de la communication.

L'appartenance sociale entre les deux protagonistes semble donc très importante en compétition, mais elle ne le semble pas en entraînement. Bien que nous n'ayons pas mesuré la rétroaction en compétition (réelle ou perçue), le rôle de l'information en entraînement semble beaucoup plus pertinent pour prédire la satisfaction de la performance dans ce cadre. Hypothétiquement, compte tenu de la nature de la tâche en entraînement qui représente une période d'apprentissage, l'erreur est permise, le stress est normalement faible et les conséquences absentes. Au contraire, en compétition, le

besoin de confiance semble être un facteur important qui peut mener à l'échec ou la victoire (Côté, Salmela et Russell, 1995). Par exemple, il est facile d'imaginer (et des études futures le confirmeront ou non) que le besoin de croire en son entraîneur ou se sentir appuyé au moment où cela compte le plus, soit un facteur davantage prédictif des performances en compétition que les détails techniques relatifs à celles-ci.

Dans un troisième temps, comme notre étude était composée seulement d'athlètes de natation, un sport individuel, il serait intéressant qu'une étude tente de reproduire nos résultats avec d'autres disciplines sportives ainsi qu'avec d'autres dyades (par ex. un couple de patineurs artistiques). Aussi, l'existence d'une possible philosophie de club pouvant impacter ses membres aurait été pertinente à valider par des analyses multiniveaux si le nombre de clubs, de participants et de questions relatives à cette idée avait été suffisant. De plus, la méthodologie employée ne permettait pas de confirmer l'influence des performances de l'athlète sur l'entraîneur d'un point de vue longitudinal. N'oublions pas que la performance est déclencheur d'une vision chez l'entraîneur, mais qu'elle est aussi la conséquence chez un athlète d'une bonne ou mauvaise relation. Finalement, effectuer une étude avec des hommes serait intéressant. Spéculativement, peut-être que l'idéal corporel masculin est plus sujet à influencer la vision d'un entraîneur que celui d'une athlète (Howells et Grogan, 2012).

En terminant, nous aimerions discuter de ce que l'athlète communique à un entraîneur par son comportement. En fait, appliquer la théorie de Watzlawick et *al.*

(1967) aux nageuses semble tout aussi important que de l'appliquer aux entraîneurs. En lien avec cette idée et à la lumière de cette théorie, il devient important de comprendre ce que communique, aux yeux de l'entraîneur, le fait de nager vite de la part d'une nageuse par rapport à ses attentes liées au corps de ses athlètes. Bien que nous ayons demandé aux entraîneurs si le corps de leur athlète était idéal pour un style donné, nous avons omis de leur demander s'ils pensaient que celles qui n'avaient pas un corps idéal pouvaient y arriver en gagnant de la masse musculaire ou en perdant du poids (malléable versus fixe). La nuance peut paraître subtile, mais rappelons que nager vite (pour une nageuse) est associé avec l'idée qu'un entraîneur se préoccupe de son corps. Des études futures devront donc se pencher sur ce phénomène afin de mieux comprendre son rôle dans la pédagogie corporelle.

## RÉFÉRENCES

- Amrish, T. (2012). Relationship among swimming performance, body composition and somatotype in competitive male age group (10-14 years) swimmers. *Journal of Educational Chronicle*, 3(1), 96-99.
- Barlett, C. P., Vowels, C. L., et Saucier, D. A. (2008). Meta-analyses of the effects of media images on men's body-image concerns. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 27(3), 279-310.
- 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 & Exercise Psychology*, 32(2), 193-216.
- Becker, A. J. (2009). It's not what they do, it's how they do it: Athlete experiences of great coaching. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 4(1), 93-119.
- Becker, A. J., et Solomon, G. B. (2005). Expectancy information and coach effectiveness in intercollegiate basketball. *The Sport Psychologist*, 19(3), 251-266.
- Bergeron, J.-L. (1979). Les dimensions conceptuelles du leadership et les styles qui en découlent. *Relations industrielles*, 34(1), 22-40.
- Black, S. J., et Weiss, M. R. (1992). The relationship among perceived coaching behaviors, perceptions of ability, and motivation in competitive age-group swimmers. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 14(3), 309-325.
- Blackwell, L. S., Trzesniewski, K. H., et Dweck, C. S. (2007). Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition: A longitudinal study and an intervention. *Child Development*, 78(1), 246-263.
- Campbell, A., et Hausenblas, H. A. (2009). Effects of exercise interventions on body image: A meta-analysis. *Journal of Health Psychology*, 14(6), 780-793.
- Carter, J. E. L. (1984). Age and body size of olympics athletes. Dans J. E. L. Carter (Éd.), *Physical structure of olympic athletes, part 2: Kinanthropometry of olympic athletes* (pp. 53-79). Bâle, Suisse: New York Karger.
- Carter, J. E. L., Aubry, S. P., et Sleet, D. A. (1982). Somatotypes of Montreal olympics athletes. Dans J. E. L. Carter (Éd.), *Physical structure of olympic athletes, part 1: The Montreal olympic games anthropological project* (pp. 53-80). Bâle, Suisse: New York Karger.

- Chambers, K. L., et Vickers, J. N. (2006). Effects of bandwidth feedback and questioning on the performance of competitive swimmers. *The Sport Psychologist*, 20(2), 184-197.
- Chelladurai, P. (1993). Leadership. Dans R. N. Singer, M. Murphy et K. Tennant (Éds.), *The handbook on research in sport psychology* (pp. 647-671). New York, NY: Macmillan Publishing Company.
- Chelladurai, P., et Saleh, S. D. (1978). Preferred leadership in sports. *Canadian Journal of Applied Sport Sciences*, 3, 85-92.
- Coatsworth, J. D., et Conroy, D. E. (2009). The effects of autonomy-supportive coaching, need satisfaction, and self-perceptions on initiative and identity in youth swimmers. *Developmental Psychology*, 45(2), 320–328.
- Cogérino, G., et Mansey, M. (2010). Image du corps, idéal corporel et féminité hégémonique chez les enseignantes d'EPS. *Tréma*, 32, 95-110.
- Connaboy, C., Coleman, S., et Sanders, R. H. (2009). Hydrodynamics of undulatory underwater swimming: A review. *Sports Biomechanics*, 8(4), 360-380.
- Conroy, D. E., Kaye, M. P., et Coatsworth, J. D. (2006). Coaching climates and the destructive effects of mastery-avoidance achievement goals on situational motivation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 28(1), 69-92.
- Côté, J., et Salmela, J. H. (1995). The knowledge of high-performance gymnastic coaches: Competition and training considerations. *Sport Psychologist*, 9(1), 76-95.
- Douda, H., Avloniti, A., Kosmidou, K., Pilianidis, T., et Tokmakidis, S. (2000). Morphological characteristics and body composition among female athletes of different events during growth. *Exercise & Society Journal of Sport Science*, 26, 40-54.
- Duda, J. L. et Balaguer, I. (2007). Coach-created motivational climate. Dans S. Jowett et D. Lavallée (Éds.), *Social psychology in sport* (pp.117-130). Champaign, IL : Human Kinetics.
- Dweck, C. S. (2010). *Changer d'état d'esprit : une nouvelle psychologie de la réussite*. Wavre, Belgique: Mardaga.
- Evens, J., Rich, E., Davies, B., et Allwood, R. (2008). *Education, disordered eating and obesity discourse. Fat fabrications*. London, GB: Routledge.

- Grabe, S., Ward, L. M., et Hyde, J. S. (2008). The role of the media in body image concerns among women: A meta-analysis of experimental and correlational studies. *Psychological bulletin*, 134(3), 460-476.
- Graen, G. B., et Uhl-Bien, M. (1995). Relationship-based approach to leadership: Development of leader-member exchange (LMX) theory of leadership over 25 years: Applying a multi-level multi-domain perspective. *The Leadership Quarterly*, 6(2), 219-247.
- Hancock, D. J., Adler, A. L., et Côté, J. (2013). A proposed theoretical model to explain relative age effects in sport. *European Journal of Sport Science*, 13(6), 630-637.
- Hanin, Y. L. (1980). Psychology of communication in sport. *Physical culture and sport*. Moscou, RUS.
- Harris, M. J., et Rosenthal, R. (1985). Mediation of interpersonal expectancy effects: 31 meta-analyses. *Psychological Bulletin*, 97(3), 363-386.
- Horn, T. S. (1984). Expectancy effects in the interscholastic athletic setting: Methodological considerations. *Journal of Sport Psychology*, 6(1), 60-76.
- Horn, T. S. (2008). Coaching effectiveness in the sport domain. Dans T. S. Horn (Éd.), *Advances in sport psychology* (3e éd., pp. 239-269). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Horn, T. S., Lox, C. L., et Labrador, F. (2010). The self-fulfilling prophecy theory: When coaches' expectations become reality. Dans J. M. Williams (Éd.), *Applied sport psychology* (6 éd., pp. 81-105). New York, NY: McGraw-Hill.
- Howells, K., et Grogan, S. (2012). Body image and the female swimmer: Muscularity but in moderation. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 4(1), 98-116.
- \*Jowett, S., et Poczwardowski, A. (2008). Comprendre la relation entraîneur-athlète. Dans S. Jowett et D. Lavallée (Éds.), *Psychologie sociale du sport* (pp. 3-16). Bruxelles, BE: Éditions De Boeck Université.
- Jussim, L., Eccles, J., et Madon, S. (1996). Social perception, social stereotypes, and teacher expectations: Accuracy and the quest for the powerful self-fulfilling prophecy *Advances in Experimental Social Psychology*, 28, 281-388.
- Kluger, A. N., et Denisi, A. (1996). The effects of feedback interventions on performance: A historical review, a meta-analysis, and a preliminary feedback intervention theory. *Psychological Bulletin*, 119(2), 254-284.

- Krane, V., Choi, P. Y., Baird, S. M., Aimar, C. M., et Kauer, K. J. (2004). Living the paradox: Female athletes negotiate femininity and muscularity. *Sex Roles, 50*(5-6), 315-329.
- Krause, D. (2017). Effects of additional knowledge of results on modifying highly practiced acyclic swimming techniques with knowledge of performance. *International Journal of Sports Science & Coaching, 12*(6), 737-746.
- Lacy, A. C., et Darst, P. W. (1984). Evolution of a systematic observation system: The ASU coaching observation instrument. *Journal of Teaching in Physical Education, 3*(3), 59-66.
- Lafrenière, M.-A. K., Jowett, S., Vallerand, R. J., et Carbonneau, N. (2011). Passion for coaching and the quality of the coach-athlete relationship: The mediating role of coaching behaviors. *Psychology of Sport and Exercise, 12*(2), 144-152.
- LaVoi, N. M. (2008). Communication interpersonnelle et conflits entre entraîneur et athlète. Dans S. Jowett et D. Lavallée (Éds.), *Psychologie sociale du sport* (pp. 31-44). Bruxelles, BE: Éditions De Boeck Université.
- Li, T.-Z., et Zhan, J.-M. (2015). Hydrodynamic body shape analysis and their impact on swimming performance. *Acta of Bioengineering and Biomechanics, 17*(4), 3-11.
- \*Machlup, F. (1983). Semantic quirks in studies of information. Dans F. Machlup et U. Marsfiel (Éds.), *The study of information: Interdisciplinary messages* (pp. 641-671). New York, NY: John Wiley.
- Mageau, G. A., et Vallerand, R. J. (2003). The coach-athlete relationship: A motivational model. *Journal of Sports Sciences, 21*(11), 883-904.
- Malina, R. M. (1994). Physical growth and biological maturation of young athletes. *Exercise and Sport Sciences Reviews, 22*(1), 280-284.
- Malina, R. M. (2002). The young athlete: Biological growth and maturation in a biocultural context. Dans F. L. Smoll et R. E. Smith (Éds.), *Children and Youth in Sport: A Biopsychosocial Perspective* (pp. 261-292): Kendall Hunt.
- McMahon, J., et Penney, D. (2013). Body pedagogies, coaching and culture: Three Australian swimmers' lived experiences. *Physical Education and Sport Pedagogy, 18*(3), 317-335.
- Meleski, B. W., Shoup, R. F., et Malina, R. M. (1982). Size, physique, and body composition of competitive female swimmers 11 through 20 years of age. *Human Biology, 54*(3), 609-625.



- Merton, R. K. (1948). The self-fulfilling prophecy. *The Antioch Review*, 8(2), 193-210.
- Montgomery, B. M., et Baxter, L. A. (1998). Dialogism and relational dialectics. Dans B. M. Montgomery et L. A. Baxter (Éds.), *Dialectical approaches to studying personal relationships* (pp. 155-184). London, GB: Erlbaum.
- More, K. (2008). Notational analysis of coaching behaviour. Dans M. Hughes et I. M. Franks (Éds.), *The essentials of performance analysis: An introduction* (pp. 264-276). Oxon, GB: Routledge.
- Moscovici, S. (1988). Notes towards a description of social representations. *European Journal of Social Psychology*, 18(3), 211-250.
- Naemi, R., Psycharakis, S. G., McCabe, C., Connaboy, C., et Sanders, R. H. (2012). Relationships between glide efficiency and swimmers' size and shape characteristics. *Journal of Applied Biomechanics*, 28(4), 400-411.
- Newton, M., Duda, J. L., et Yin, Z. (2000). Examination of the psychometric properties of the Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire-2 in a sample of female athletes. *Journal of Sports Sciences*, 18(4), 275-290.
- Northouse, P. G. (1997). *Leadership: Theory and practice*. Thousand Oaks, CAL: SAGE Publications.
- Northouse, P. G. (2009). Being a leader. Dans P. G. Northouse (Éd.), *Introduction to leadership: Concepts and practice* (pp. 1-10). London, GB: SAGE Publications.
- Pavić, R., et Kuterovac, P. (2015). Anthropological characteristics of elite front crawl swimmers. *Research in Physical Education, Sport & Health*, 4(2), 23-28.
- Reel, J. J., SooHoo, S., Petrie, T. A., Greenleaf, C., et Carter, J. E. (2010). Slimming down for sport: Developing a weight pressures in sport measure for female athletes. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 4(2), 99-111.
- Rejeski, W., Darrcott, C., et Hutslar, S. (1979). Pygmalion in youth sport: A field study. *Journal of Sport Psychology*, 1(4), 311-319.
- Richer, S. F., et Vallerand, R. J. (1998). Construction et validation de l'échelle du sentiment d'appartenance sociale (ÉSAS). *European Review of Applied Psychology*, 48(2), 129-138.
- Rosenthal, R., et Jacobson, L. (1968). Pygmalion in the classroom. *The Urban Review*, 3(1), 16-20.

- Sanders, R. H. (2013). How do asymmetries affect swimming performance. *Journal of Swimming Research*, 21(1), 1-17.
- Sarrazin, P., Biddle, S., Famose, J. P., Cury, F., Fox, K., et Durand, M. (1996). Goal orientations and conceptions of the nature of sport ability in children: A social cognitive approach. *British Journal of Social Psychology*, 35(3), 399-414.
- Sarrazin, P., Vallerand, R., Guillet, E., Pelletier, L., et Cury, F. (2002). Motivation and dropout in female handballers: A 21-month prospective study. *European Journal of Social Psychology*, 32(3), 395-418.
- Schack, T. (2012). Dynamic assessment in sport. Dans G. Tenenbaum, R. C. Eklund et A. Kamata (Éds.), *Measurement in sport and exercise psychology* (pp. 91-102). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Smith, R. E., Smoll, F. L., et Hunt, E. (1977). A system for the behavioral assessment of athletic coaches. *Research Quarterly for Exercise & Sport*, 48(2), 401-407.
- Smolak, L., Murnen, S. K., et Ruble, A. E. (2000). Female athletes and eating problems: A meta-analysis. *International Journal of Eating Disorders*, 27(4), 371-380.
- Smoll, F. L., et Smith, R. E. (1989). Leadership behaviors in sport: A theoretical model and research paradigm. *Journal of Applied Social Psychology*, 19(18), 1522-1551.
- Smoll, F. L., Smith, R. E., Curtis, B., et Hunt, E. (1978). Toward a mediational model of coach-player relationships. *Research Quarterly. American Alliance for Health, Physical Education and Recreation*, 49(4), 528-541.
- Solomon, G. B. (2001). Performance and personality expectations of assistant coaches: implications for athlete performance. *International Sports Journal*, 5(2), 10-17.
- Solomon, G. B. (2002). Sources of expectancy information among assistant coaches: The influence of performance and psychological cues. *Journal of Sport Behavior*, 25(3), 279-286.
- Solomon, G. B., et Kosmitzki, C. (1996). Perceptual flexibility and differential feedback among intercollegiate basketball coaches. *Journal of Sport Behavior*, 19(2), 163-177.
- Solomon, G. B., et Rhea, D. J. (2008). Sources of expectancy information among college coaches: A qualitative test of expectancy theory. *International Journal of Sport & Coaching*, 3(2), 251-268.

- Stager, J. M., et Babington, J. P. (1997). Somatic traits in the selection of potential elite swimmers. *Kinesiology*, 2(1), 39-50.
- Steinberg, R. J., Eagly, A. H., Ashmore, R. D., Makhijani, M. G., et Longo, L. C. (1991). What is beautiful is good, but...: A meta-analytic review of research on the physical attractiveness stereotype. *Psychological Bulletin*, 110(1), 109-128.
- Stewart, C. (2013). The negative behaviors of coaches: "Don't be this guy!". *The Physical Educator*, 70(1), 1-14.
- Strzala, M., et Tyka, A. (2009). Physical endurance, somatic indices and swimming technique parameters as determinants of front crawl swimming speed at short distances in young swimmers. *Medicina Sportiva*, 13(2), 99-107.
- (\*) Sumo. (2018, mise à jour 8 août). Dans *Wikipédia*. Récupéré de <https://fr.wikipedia.org/wiki/Sumo>
- Toskić, D., Lilić, L., et Toskić, L. (2016). Correlation between morphological characteristics, bio-mechanic characteristics of the stroke and swimming velocity among pubescent swimmers. *Research in Kinesiology*, 44(1), 49-53.
- Urdapilleta, I., Aspavlo, D., Masse, L., et Docteur, A. (2010). Use of a picture distortion technique to examine perceptive and ideal body image in male and female competitive swimmers. *Psychology of Sport and Exercise*, 11(6), 568-573.
- \*Watzlawick, P., Beavin, J., et Jackson, D. (1967). *Pragmatics of human communication: A study of interactional patterns, pathologies, and paradoxes*.
- \*Willett, G. (1992). L'information. Dans G. Willett et D. Dubé (Éds.), *La communication modélisée : une introduction aux concepts, aux modèles et aux théories* (pp. 152-177). Ottawa, CA: Editions du Renouveau Pédagogique.
- Wilson, M. A., Cushion, C. J., et Stephens, D. E. (2006). "Put Me in Coach... I'm Better Than You Think I Am!" Coaches' Perceptions of Their Expectations in Youth Sport. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 1(2), 149-161.
- Wilson, M. A., et Stephens, D. E. (2005). Great expectations: How do athletes of different expectancies attribute their perception of personal athletic performance? *Journal of Sport Behavior*, 28(4), 392-406.
- Wrisberg, C. A. (2007). *Sport skill instruction for coaches*. Champaign, IL: Human Kinetics

**ANNEXE A**

**FORMULAIRE DE CONSENTEMENT**

## FORMULAIRE D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT<sup>6</sup>

|   |   |
|---|---|
| <b>Titre du projet de recherche :</b>                 | Ce corps qui fait parler les entraîneurs : l'effet Pygmalion en natation  |
| <b>Chercheur responsable du projet de recherche :</b> | Caroline Lapierre-Lemire, Département des sciences de l'activité physique, Maîtrise en science de l'activité physique, Université du Québec à Trois-Rivières  |
| <b>Membres de l'équipe de recherche :</b>             | Stéphane Perreault, Département de lettres et communication sociale, Université du Québec à Trois-Rivières<br>Marianne Michaud, Département des sciences de l'activité physique, Université du Québec à Trois-Rivières  |
| <b>Déclaration de conflit d'intérêts :</b>            | La chercheuse responsable du projet est une entraîneuse de natation, mais pour une catégorie d'âge différente de celle visée par ce projet ainsi qu'une ancienne nageuse associée à différents clubs de natation du Québec. Dues à ces raisons, une assistante de recherche rendra anonymes toutes les données recueillies. |

### Préambule

Votre participation à la recherche, qui vise à mieux comprendre comment certaines des perceptions de votre entraîneur (comment il perçoit votre apparence corporelle, l'effort fourni lors de l'entraînement et votre attitude à l'égard de l'entraînement) influencent la rétroaction que vous recevez en tant que nageuse, serait grandement appréciée. Cependant, avant d'accepter de participer à ce projet et de signer ce formulaire d'information et de consentement, veuillez prendre le temps de lire ce formulaire. Il vous aidera à comprendre ce qu'implique votre éventuelle participation à la recherche de sorte que vous puissiez prendre une décision éclairée à ce sujet.

Ce formulaire peut contenir des mots que vous ne comprenez pas. Nous vous invitons à poser toutes les questions que vous jugerez utiles au chercheur responsable de ce projet de recherche ou à un membre de son équipe de recherche. Sentez-vous libre de leur demander de vous expliquer tout mot ou renseignement qui n'est pas clair. Prenez tout le temps dont vous avez besoin pour lire et comprendre ce formulaire avant de prendre votre décision.

---

<sup>6</sup> Ce formulaire de consentement est adressé aux nageuses. Comme celui adressé aux entraîneurs est sensiblement le même, seul celui des nageuses est inclus dans les appendices.

### **Objectif et résumé du projet de recherche**

Ce projet évaluera si la rétroaction de l'entraîneur à l'égard de ses nageuses, (la rétroaction représente le commentaire ou la réaction émit par l'entraîneur suite à une performance, un éducatif ou une série en entraînement) est différente par rapport à l'importance qu'il accord à trois facteurs. Ces trois facteurs sont l'apparence physique, l'effort fourni en pratique et l'attitude de ces nageuses. Finalement, cette étude observera si la rétroaction de l'entraîneur influence la performance de l'athlète lors d'une compétition importante.

### **Nature et durée de votre participation**

Votre participation à ce projet de recherche consiste à répondre à un questionnaire d'une durée approximative de 15 minutes. Cela s'effectuera durant un entraînement dans un local discret deux mois suivant le début de la saison. À noter que les meilleurs temps de chacune des épreuves seront aussi recueillis au début et à la mi saison.

### **Risques et inconvénients**

Aucun risque n'est associé à votre participation. Le temps consacré au projet, soit environ 15 minutes, demeure le seul inconvénient.

### **Avantages ou bénéfices**

La contribution à l'avancement des connaissances au sujet de l'effet Pygmalion en milieu sportif est le premier bénéfice prévu à votre participation. Le deuxième bénéfice touche la formation des entraîneurs quant à la manière de donner de la rétroaction.

### **Compensation ou incitatif**

Aucune compensation d'ordre monétaire n'est accordée.

### **Confidentialité**

Les données recueillies par cette étude sont entièrement confidentielles et ne pourront en aucun cas mener à votre identification. Votre confidentialité sera assurée par une codification numérique de votre nom par une assistante de recherche. Les résultats de la recherche, qui pourront être diffusés sous forme d'un mémoire, d'un rapport écrit et oral, un article scientifique (selon les résultats) et d'une conférence destinée aux entraîneurs de natation ne permettront pas d'identifier les participants.

Les données recueillies seront conservées dans une base de données protégée par un mot de passe. Les seules personnes qui y auront accès seront l'auteure responsable du projet, son directeur de maîtrise et son assistante de recherche. Toutes ces personnes ont signé un engagement à la confidentialité. Les données seront détruites dans 5 ans par déchiquetage des questionnaires et ne seront pas utilisées à d'autres fins que celles décrites dans le présent document.

**Participation volontaire**

Votre participation à cette étude se fait sur une base volontaire. Vous êtes entièrement libre de participer ou non, de refuser de répondre à certaines questions sans avoir à fournir d'explications.

**Responsable de la recherche**

Pour obtenir de plus amples renseignements ou pour toute question concernant ce projet de recherche, vous pouvez communiquer avec Caroline Lapierre-Lemire par courriel.  
Courriel : [caroline.lapierre-lemire@uqtr.ca](mailto:caroline.lapierre-lemire@uqtr.ca)

**Surveillance des aspects éthique de la recherche**

Cette recherche est approuvée par le comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'Université du Québec à Trois-Rivières et un certificat portant le numéro CER-17-237-07.15 a été émis le 13 septembre 2017.

Pour toute question ou plainte d'ordre éthique concernant cette recherche, vous devez communiquer avec la secrétaire du comité d'éthique de la recherche de l'Université du Québec à Trois-Rivières, par téléphone (819) 376-5011, poste 2129 ou par courrier électronique [CEREH@uqtr.ca](mailto:CEREH@uqtr.ca).

## CONSENTEMENT

### Engagement de la chercheuse

Moi, Caroline Lapierre-Lemire, m'engage à procéder à cette étude conformément à toutes les normes éthiques qui s'appliquent aux projets comportant la participation de sujets humains.

### Consentement du participant

Je, nom du participant \_\_\_\_\_, confirme avoir lu et compris la lettre d'information au sujet du projet *Ce corps qui fait parler les entraîneurs : l'effet Pygmalion en natation*. J'ai bien saisi les conditions, les risques et les bienfaits éventuels de ma participation. On a répondu à toutes mes questions à mon entière satisfaction. J'ai disposé de suffisamment de temps pour réfléchir à ma décision de participer ou non à cette recherche. Je comprends que ma participation est entièrement volontaire et que je peux décider de me retirer en tout temps, sans aucun préjudice.

- J'accepte que l'assistante de recherche transmette à la chercheuse principale les renseignements suivants (codés afin de préserver l'anonymat) : réponses aux questionnaires, causes pouvant involontairement affecter mes performances lors du prochain championnat d'envergure (blessure, maladie, etc. J'accepte que les données recueillies à mon sujet soient transmises à l'assistante de recherche.
- J'accepte donc librement de participer à ce projet de recherche**

|             |                                |
|-------------|--------------------------------|
| Participant | Chercheur                      |
| Signature : | Signature :                    |
| Nom :       | Nom : Caroline Lapierre-Lemire |
| Date :      | Date : 08/08/2017              |

### Résultats de la recherche

Un résumé des résultats sera envoyé aux participants qui le souhaitent. Ce résumé ne sera cependant pas disponible avant octobre 2018. Indiquez l'adresse postale ou électronique à laquelle vous souhaitez que ce résumé vous parvienne :

Adresse :

Si cette adresse venait à changer, il vous faudra en informer le chercheur.



**ANNEXE B**

**QUESTIONNAIRE DE L'ENTRAÎNEUR**

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

1. Quel est votre sexe? Femme  Homme
  
2. Quelle est votre langue maternelle ? \_\_\_\_\_
  
3. Quel est le niveau de votre groupe ? \_\_\_\_\_
  
4. Depuis combien d'année êtes-vous entraîneur(se) de natation? \_\_\_\_\_
  
5. Quel est votre niveau de certification du programme national de certification des entraîneurs, livré par Natation Canada? \_\_\_\_\_
  
6. Depuis combien de temps êtes-vous impliqué dans la natation (athlète, bénévole, entraîneur) ? \_\_\_\_\_

## COMMENT REMPLIR CE QUESTIONNAIRE

Vous aurez à répondre à neuf questions pour chacun des styles de chacune de vos nageuses. Chacune des questions sera représentée par un chiffre associé à une colonne du tableau suivant. Vous devrez encercler la réponse qui vous semble la plus appropriée pour chacun des styles de nage.

Pour le (style de nage), ...

- 1) Considérez-vous la taille de votre nageuse idéale ou non ?
- 2) Considérez-vous la masse adipeuse de votre nageuse idéale ou non ?
- 3) Considérez-vous la musculature de votre nageuse idéale ou non ?

4 à 7 - S'il vous plaît, encerle le chiffre qui représente à quel point vous êtes satisfait(e) de l'effort et l'attitude (réagit bien aux critiques et aux corrections sans les prendre personnelle ou se fâcher) de votre nageuse en entraînement et de ses performances en compétition et à l'entraînement.

|                     |                   |                    |                   |                    |
|---------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|
| <b>Pas du tout</b>  | <b>Un peu</b>     | <b>Moyennement</b> | <b>Assez</b>      | <b>Extrêmement</b> |
| <b>Satisfait(e)</b> | <b>satisfaite</b> | <b>satisfaite</b>  | <b>satisfaite</b> | <b>satisfaite</b>  |

- 4) À quel point êtes-vous satisfait(e) de l'effort de votre nageuse en entraînement ?
- 5) À quel point êtes-vous satisfait(e) de l'attitude de votre nageuse en entraînement ?  
(Réagit-elle bien à vos critiques et à vos corrections sans les prendre personnelles ou bien se fâcher ?)
- 6) À quel point êtes-vous satisfait(e) de la performance de votre nageuse à l'entraînement ?
- 7) À quel point êtes-vous satisfait(e) la performance de votre nageuse en compétition ?

- 8) Est-ce que cette nage représente sa spécialisation ? Si oui, pouvez-vous préciser quelle distance ?
- 9) Selon l'échelle ci-dessous, à quel point croyez-vous que votre nageuse peut améliorer ses performances pour ce style de nage?

| <b>Pas du tout</b> | <b>Un peu</b> | <b>Moyennement</b> | <b>Assez</b> | <b>Extrêmement</b> |
|--------------------|---------------|--------------------|--------------|--------------------|
| <b>1</b>           | <b>2</b>      | <b>3</b>           | <b>4</b>     | <b>5</b>           |

NOM \_\_\_\_\_

| Style de nage | 1<br>Taille    | 2<br>Masse adipeuse | 3<br>Musculature | 4<br>Effort à l'entraînement |   | 5<br>Attitude à l'entraînement |   | 6<br>Performance à l'entraînement |   | 7<br>Performance en compétition |   | 8<br>Spécialisation                    | 9<br>Potentiel d'amélioration |   |
|---------------|----------------|---------------------|------------------|------------------------------|---|--------------------------------|---|-----------------------------------|---|---------------------------------|---|--|-------------------------------|---|
|               |                |                     |                  | 1                            | 4 | 1                              | 4 | 1                                 | 4 | 1                               | 4 |  | 1                             | 4 |
| Crawl         | Idéale/<br>Non | Idéale/<br>Non      | Idéale/<br>Non   | 1                            | 4 | 1                              | 4 | 1                                 | 4 | 1                               | 4 | Oui / Non<br>50 /100 /200/<br>400/ 800 | 1                             | 4 |
|               |                |                     |                  | 2                            |   | 2                              |   | 2                                 |   | 2                               |   |  | 2                             |   |
|               |                |                     |                  | 3                            | 5 | 3                              | 5 | 3                                 | 5 | 3                               | 5 |  | 3                             | 5 |
| Papillon      | Idéale/<br>Non | Idéale/<br>Non      | Idéale/<br>Non   | 1                            | 4 | 1                              | 4 | 1                                 | 4 | 1                               | 4 | Oui / Non<br>100 /200                  | 1                             | 4 |
|               |                |                     |                  | 2                            |   | 2                              |   | 2                                 |   | 2                               |   |  | 2                             |   |
|               |                |                     |                  | 3                            | 5 | 3                              | 5 | 3                                 | 5 | 3                               | 5 |  | 3                             | 5 |
| Dos           | Idéale/<br>Non | Idéale/<br>Non      | Idéale/<br>Non   | 1                            | 4 | 1                              | 4 | 1                                 | 4 | 1                               | 4 | Oui / Non<br>100 /200                  | 1                             | 4 |
|               |                |                     |                  | 2                            |   | 2                              |   | 2                                 |   | 2                               |   |  | 2                             |   |
|               |                |                     |                  | 3                            | 5 | 3                              | 5 | 3                                 | 5 | 3                               | 5 |  | 3                             | 5 |
| Brasse        | Idéale/<br>Non | Idéale/<br>Non      | Idéale/<br>Non   | 1                            | 4 | 1                              | 4 | 1                                 | 4 | 1                               | 4 | Oui / Non<br>100 /200                  | 1                             | 4 |
|               |                |                     |                  | 2                            |   | 2                              |   | 2                                 |   | 2                               |   |  | 2                             |   |
|               |                |                     |                  | 3                            | 5 | 3                              | 5 | 3                                 | 5 | 3                               | 5 |  | 3                             | 5 |
| QNI           | Idéale/<br>Non | Idéale/<br>Non      | Idéale/<br>Non   | 1                            | 4 | 1                              | 4 | 1                                 | 4 | 1                               | 4 | Oui / Non<br>200/ 400                  | 1                             | 4 |
|               |                |                     |                  | 2                            |   | 2                              |   | 2                                 |   | 2                               |   |  | 2                             |   |
|               |                |                     |                  | 3                            | 5 | 3                              | 5 | 3                                 | 5 | 3                               | 5 |  | 3                             | 5 |

**ANNEXE C**

**QUESTIONNAIRE DE LA NAGEUSE**

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

7. Quel âge avez-vous? \_\_\_\_\_
8. Quelle est votre langue maternelle ? \_\_\_\_\_
9. Depuis combien de temps nagez-vous de manière compétitive ? \_\_\_\_\_
10. À quel niveau compéitionnez-vous?
- Provincial                   National                   International
11. Combien d'heure consacrez-vous à votre entraînement par semaine ? \_\_\_\_\_
12. Quelle est votre meilleure épreuve ? \_\_\_\_\_
13. Depuis combien de temps avez-vous votre entraîneur(se) actuel(le) ? \_\_\_\_\_

## VOS SENTIMENTS VIS-À-VIS VOTRE ENTRAÎNEUR(SE)

Voici une liste d'énoncés portant sur ce que vous pouvez ressentir vis-à-vis votre entraîneur(se). En vous référant à l'échelle ci-dessous, Veuillez indiquer votre degré d'accord avec chacun de ces énoncés.

| Pas du tout<br>en accord | Très peu<br>en accord | Un peu<br>en accord | Moyennement<br>en accord | Assez<br>en accord | Fortement<br>en accord | Très fortement<br>en accord |
|--------------------------|-----------------------|---------------------|--------------------------|--------------------|------------------------|-----------------------------|
| 1                        | 2                     | 3                   | 4                        | 5                  | 6                      | 7                           |

### **Dans mes relations avec mon entraîneur (se), je me sens ...**

- |  |   |   |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. ... appuyée.                          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 2. ... comprise.                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 3. ... écoutée.                          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 4. ... estimée.                          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 5. ... en confiance avec cette personne. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

## STYLE DE RÉTROACTION DE VOTRE ENTRAÎNEUR(SE)

Voici une liste d'énoncés à propos de la rétroaction (feedback) qu'un entraîneur peut vous donner lors d'un entraînement. La rétroaction signifie de l'information à propos de votre performance en entraînement. En vous référant à l'échelle ci-dessous, veuillez indiquer à quelle fréquence votre entraîneur(se) vous donne de la rétroaction pour chacun des styles de nage.

| <b>Presque Jamais</b> | <b>Rarement</b> | <b>Parfois</b> | <b>Souvent</b> | <b>Presque<br/>Toujours</b> |
|-----------------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------------------|
| <b>1</b>              | <b>2</b>        | <b>3</b>       | <b>4</b>       | <b>5</b>                    |

### Lorsque je m'entraîne au CRAWL, mon entraîneur(se)

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. me donne de la rétroaction...  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. me donne de la rétroaction en utilisant des démonstrations (gesticule, dessine au tableau, fait le mouvement)...     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. m'encourage...   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. a tendance à m'ignorer...  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5. m'explique comment fonctionner dans mon corridor (être à droite, respecter l'intervalle, avoir son matériel prêt)... | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6. me corrige techniquement...  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7. est négatif...   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8. prend le temps de bien m'expliquer sa pensée lorsque j'en ressens le besoin...                                       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9. est désagréable lorsqu'il (elle) me donne de la rétroaction...   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10. utilise l'humour lorsqu'il (elle) me donne de la rétroaction...   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |



| Presque Jamais | Rarement | Parfois | Souvent | Presque<br>Toujours |
|----------------|----------|---------|---------|---------------------|
| 1              | 2        | 3       | 4       | 5                   |

Lorsque je m'entraîne au **DOS**, mon entraîneur(se)

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. me donne de la rétroaction...  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. me donne de la rétroaction en utilisant des démonstrations (gesticule, dessin au tableau, fait le mouvement)...      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. m'encourage...   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. a tendance à m'ignorer...  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5. m'explique comment fonctionner dans mon corridor (être à droite, respecter l'intervalle, avoir son matériel prêt)... | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6. me corrige techniquement...  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7. est négatif...   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8. prend le temps de bien m'expliquer sa pensée lorsque j'en ressens le besoin...                                       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9. est désagréable lorsqu'il (elle) me donne de la rétroaction...   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10. utilise l'humour lorsqu'il (elle) me donne de la rétroaction...   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| Presque Jamais | Rarement | Parfois | Souvent | Presque<br>Toujours |
|----------------|----------|---------|---------|---------------------|
| 1              | 2        | 3       | 4       | 5                   |

Lorsque je m'entraîne au **BRASSE**, mon entraîneur(se)

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. me donne de la rétroaction...  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. me donne de la rétroaction en utilisant des démonstrations (gesticule, dessin au tableau, fait le mouvement)...      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. m'encourage...   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. a tendance à m'ignorer...  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5. m'explique comment fonctionner dans mon corridor (être à droite, respecter l'intervalle, avoir son matériel prêt)... | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6. me corrige techniquement...  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7. est négatif...   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8. prend le temps de bien m'expliquer sa pensée lorsque j'en ressens le besoin...                                       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9. est désagréable lorsqu'il (elle) me donne de la rétroaction...   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10. utilise l'humour lorsqu'il (elle) me donne de la rétroaction...   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| Presque Jamais | Rarement | Parfois | Souvent | Presque<br>Toujours |
|----------------|----------|---------|---------|---------------------|
| 1              | 2        | 3       | 4       | 5                   |

Lorsque je m'entraîne au **PAPILLON**, mon entraîneur(se)

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. me donne de la rétroaction...  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. me donne de la rétroaction en utilisant des démonstrations (gesticule, dessin au tableau, fait le mouvement)...      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. m'encourage...   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. a tendance à m'ignorer...  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5. m'explique comment fonctionner dans mon corridor (être à droite, respecter l'intervalle, avoir son matériel prêt)... | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6. me corrige techniquement...  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7. est négatif...   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8. prend le temps de bien m'expliquer sa pensée lorsque j'en ressens le besoin...                                       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9. est désagréable lorsqu'il (elle) me donne de la rétroaction...   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10. utilise l'humour lorsqu'il (elle) me donne de la rétroaction...   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| Presque | Rarement | Parfois | Souvent | Presque<br>Toujours |
|---------|----------|---------|---------|---------------------|
| 1       | 2        | 3       | 4       | 5                   |

Lorsque je m'entraîne au **QNI**, mon entraîneur(se)

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. me donne de la rétroaction...  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. me donne de la rétroaction en utilisant des démonstrations (gesticule, dessin au tableau, fait le mouvement)...      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. m'encourage...   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. a tendance à m'ignorer...  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5. m'explique comment fonctionner dans mon corridor (être à droite, respecter l'intervalle, avoir son matériel prêt)... | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6. me corrige techniquement...  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7. est négatif...   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8. prend le temps de bien m'expliquer sa pensée lorsque j'en ressens le besoin...                                       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9. est désagréable lorsqu'il (elle) me donne de la rétroaction...   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10. utilise l'humour lorsqu'il (elle) me donne de la rétroaction...   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

## Perception de son entraîneur(se) à l'égard de l'image corporelle

Pour les deux questions suivantes, s'il vous plaît, veuillez indiquer votre degré d'accord avec chacun des énoncés.

|                               |                            |                          |                               |                         |                             |                                  |
|-------------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| Pas du tout<br>en accord<br>1 | Très peu<br>en accord<br>2 | Un peu<br>en accord<br>3 | Moyennement<br>en accord<br>4 | Assez<br>en accord<br>5 | Fortement<br>en accord<br>6 | Très fortement<br>en accord<br>7 |
|-------------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------------------------|

- |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Mon apparence corporelle est importante pour mon entraîneur(se).   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 2. Mon entraîneur(se) me fait des commentaires à propos de mon poids. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

## Satisfaction à l'égard de sa performance en natation

S'il vous plaît, encerle le chiffre qui représente à quel point tu es satisfait avec ta performance en natation.

|                           |                      |                           |                     |                           |
|---------------------------|----------------------|---------------------------|---------------------|---------------------------|
| Pas du tout<br>satisfaite | Un peu<br>satisfaite | Moyennement<br>satisfaite | Assez<br>satisfaite | Extrêmement<br>satisfaite |
| 1                         | 2                    | 3                         | 4                   | 5                         |

En ce moment, je suis satisfaite de mes performances...

- |                      |   |   |   |   |   |
|----------------------|---|---|---|---|---|
| 1. à l'entraînement. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. en compétition.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

**ANNEXE D**

**CERTIFICAT D'ÉTHIQUE**

UQTR



Savoir.  
Surprendre.

### CERTIFICAT D'ÉTHIQUE DE LA RECHERCHE AVEC DES ÊTRES HUMAINS

En vertu du mandat qui lui a été confié par l'Université, le Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains a analysé et approuvé pour certification éthique le protocole de recherche suivant :

**Titre :** Ce corps qui parle aux entraîneurs : l'effet Pygmalion en natation

**Chercheur(s) :** Caroline Lapierre-Lemire  
Département des sciences de l'activité physique

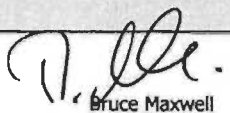
**Organisme(s) :** Aucun financement

**N° DU CERTIFICAT :** CER-17-237-07.15

**PÉRIODE DE VALIDITÉ :** Du 13 septembre 2017 au 13 septembre 2018

**En acceptant le certificat éthique, le chercheur s'engage à :**

- Aviser le CER par écrit des changements apportés à son protocole de recherche avant leur entrée en vigueur;
- Procéder au renouvellement annuel du certificat tant et aussi longtemps que la recherche ne sera pas terminée;
- Aviser par écrit le CER de l'abandon ou de l'interruption prématurée de la recherche;
- Faire parvenir par écrit au CER un rapport final dans le mois suivant la fin de la recherche.

  
Bruce Maxwell

Président du comité

  
Sophie Parent

Secrétaire du comité

*Décanat de la recherche et de la création*

Date d'émission : 13 septembre 2017