

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

LA DYNAMIQUE DES PARAMÈTRES PHYSIOLOGIQUES ET DES
ÉLÉMENTS PSYCHOLOGIQUES DURANT UNE EXPÉRIENCE DE
MOMENTUM EN SITUATION COMPÉTITIVE D'ENTRAÎNEMENT
CHEZ DES NAGEURS

MÉMOIRE
PRÉSENTÉ COMME EXIGENCE PARTIELLE
DE LA MAÎTRISE EN SCIENCE DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE

PAR
ROXANE LEMIEUX

DÉCEMBRE 2017

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.07-2011). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

Je tiens à commencer mon mémoire en prenant le temps de remercier les gens qui ont été déterminants et influents pour moi. Quand j'ai commencé ma maîtrise à l'automne 2014, je ne savais pas trop dans quoi je me lançais, mais une chose était certaine, j'avais comme objectif d'obtenir le titre de maître. Durant ces trois longues années, j'ai été confronté à de nombreux défis. Ils m'ont permis de me surpasser. J'ai appris énormément sur moi-même et je me suis surprise à développer des capacités en recherche qui me démarquent actuellement des autres, qui me rendent unique et qui montrent qui je suis. Cette expérience m'a fait grandir en tant que jeune chercheure, en tant que personne et en tant qu'athlète de haut niveau en natation. J'étais loin de me douter que ma maîtrise aurait un si grand impact dans ma vie. Je suis fière de cette réalisation et j'aimerais remercier les personnes qui ont contribué grandement à cette réussite.

Philippe et Alain, vous m'avez appuyé du début à la fin, malgré la complexité d'arrimer deux devis de recherche pour en faire une étude mixte. Vous avez été tous les deux, des guides exemplaires à mon écoute dans chacune de vos spécialités distinctes. Merci énormément d'avoir cru en moi.

Mes parents et ma sœur, vous m'avez soutenu dans ce projet et vous m'avez toujours encouragé à poursuivre dans mes défis. Vous avez été un impact important pour moi puisque vous avez toujours cru en mon potentiel. Merci infiniment!

Éva, tu étais là à me motiver, à me convaincre que je pouvais poursuivre, à me rappeler constamment que j'étais capable, que j'avais réussi un baccalauréat auparavant. Ce n'était pas toujours évident pour moi de passer à travers les défis et obstacles autant en maîtrise qu'en compétition dans mon sport. Sans le savoir, tu as su dire les bons mots au bon moment pour que je puisse atteindre mes objectifs avec confiance. Tu as toujours cru en moi, tu étais même là à Toronto, merci!

DÉDICACE

À ma famille, amis, entraîneur ainsi qu'à toutes les personnes qui ont participé de près ou de loin à la réalisation de ce mémoire.

AVANT-PROPOS

Je tiens à mentionner que je suis présentement une athlète identifiée de niveau Élite en natation, au Canada. Je participe également à plusieurs compétitions nationales et internationales durant l'année. J'ai de l'expérience dans le domaine sportif en tant qu'athlète, mais également d'un point de vue professionnel en tant que kinésiologue. Je m'intéresse hautement à tout ce qui a trait à la performance sportive, d'où mon intérêt pour la recherche sur le momentum en sport, un phénomène dynamique plutôt complexe, considéré par les athlètes et les entraîneurs comme un des facteurs les plus déterminants de la performance sportive.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	iv
LISTE DES FIGURES.....	viii
LISTE DES TABLEAUX.....	x
LISTE DES ABRÉVIATIONS.....	xi
RÉSUMÉ	xii
INTRODUCTION	1
CHAPITRE 1 INTRODUCTION.....	2
1.1 Contexte général	2
1.2 Bref historique de la psychologie du sport	3
1.3 Introduction au momentum.....	4
1.4 Aperçu des chapitres	5
CHAPITRE 2 CADRE CONCEPTUEL.....	6
2.1 Le momentum	6
2.1.1 Définition.....	6
2.1.2 Modèles théoriques du momentum.....	7
2.2 Changements physiologiques en natation.....	10
2.3 Résumé de la thèse de Briki.....	15
CHAPITRE 3 PROBLÉMATIQUE DU MOMENTUM VUE SOUS DEUX PERSPECTIVES MÉTHODOLOGIQUES	17
3.1 Problématique selon une perspective quantitative.....	17

3.1.1	Pertinence de certaines études quantitatives.....	17
3.1.2	Limites actuelles des études sur la dynamique du momentum.....	21
3.1.3	Objectif de recherche en quantitatif.....	22
3.2	Problématique selon une perspective qualitative.....	23
3.2.1	Investigation qualitative sur la dynamique du momentum.....	23
3.2.2	Limites actuelles des études sur la dynamique du momentum.....	24
3.2.3	Objectif de recherche en qualitatif.....	26
3.3	Question de recherche.....	26
CHAPITRE 4 MÉTHODOLOGIE		28
4.1	Situation compétitive d'entraînement	28
4.1.1	Participants	29
4.1.2	Critères d'inclusion et d'exclusion	29
4.1.3	Procédure	30
4.1.4	Matériel et mesures.....	32
4.1.5	Analyse quantitative	37
4.1.6	Pertinence des procédures.....	37
4.2	Entretien d'autoconfrontation simple	38
4.2.1	Participants	38
4.2.2	Procédure	39
4.2.3	Matériel et mesures.....	39
4.2.4	Analyse qualitative	40
4.2.5	Pertinence des procédures.....	41
CHAPITRE 5 RÉSULTATS		43
5.1	Analyse quantitative.....	43
5.2	Analyse qualitative.....	60
5.2.1	Analyse exploratoire (feuille identification du momentum)	61
5.2.2	Analyse des entretiens	62
5.2.3	Cas intéressants.....	69

CHAPITRE 6 DISCUSSION.....	71
6.1 Discussion générale	71
6.2 Limites	77
6.3 Forces	78
6.4 Quelques applications pratiques.....	79
CONCLUSION	80
ANNEXE 1 GUIDE POUR L'ENTRETIEN D'AUTOCONFRONTATION SIMPLE	83
ANNEXE 2 FORMULAIRE DE CONSENTEMENT.....	86
ANNEXE 3 LETTRE ÉLECTRONIQUE POUR LE RECRUTEMENT.....	91
ANNEXE 4 GUIDE POUR LA COLLECTE DE DONNÉES	92
ANNEXE 5 FEUILLE-DÉROULEMENT DE LA SITUATION COMPÉTITIVE POUR LE PARTICIPANT	93
ANNEXE 6 FEUILLE-ÉTAPES DE L'ENTRETIEN POUR LE PARTICIPANT	94
ANNEXE 7 FEUILLE-IDENTIFICATION DES SÉQUENCES DE MOMENTUM POUR LE PARTICIPANT	95
ANNEXE 8 ENTRETIENS DE GROUPE ET INDIVIDUEL	96
ANNEXE 9 ANALYSE DE CONTENU (CATÉGORISATION).....	165
ANNEXE 10 FORMULAIRE QAAP	183
BIBLIOGRAPHIE	184

LISTE DES FIGURES

Figure		Page
2.1	Résultats de certains paramètres mesurés durant un 400m nage libre	12
2.2	Estimation (%) de la contribution des systèmes énergétiques aérobie et anaérobie pour chaque 100m du 400m nage libre.....	12
2.3	Graphique représentant la contribution (%) des systèmes aérobie et anaérobie pour chaque 100m du 400m nage libre.....	13
2.4	Variations de la vitesse, de la fréquence de cycle de bras (stroke rate) et de la distance parcourue par cycle de bras (stroke length) durant le 400m.....	13
2.5	Changements de la concentration dans le sang du lactate et du VO ₂ durant un 400m nage libre.....	14
3.1	La dynamique de la force exercée, de la synchronisation musculaire, de la cohésion de la tâche et de l'efficacité collective durant un momentum M+ et M-.....	19
3.2	Changement de la puissance (paramètre de la performance) en fonction du temps (seconde) durant des conditions de momentum et des conditions de non-momentum.....	20
3.3	Les objectifs de la présente proposition de recherche en lien avec la question de recherche.....	27
4.1	Échelle de cotation utilisée pour l'évaluation de l'effort perçu (Foster, 2001).....	35
5.1	Relation du momentum et FCB mesurée chez les 12 nageurs (moyenne).....	45
5.2	Relation du momentum et FCB mesurée chez le nageur 2.....	46

5.3	Relation du momentum et FCB mesurée chez le nageur 3	47
5.4	Relation du momentum et IFC mesurée chez les 12 nageurs (moyenne).....	48
5.5	Relation du momentum et IFC mesurée chez le nageur 9.....	49
5.6	Relation du momentum et IFC mesurée chez le nageur 11.....	50
5.7	Relation du momentum et RN mesurée chez les 12 nageurs (moyenne).....	51
5.8	Relation du momentum et RN mesurée chez le nageur 2	52
5.9	Relation du momentum et RN mesurée chez le nageur 3	53
5.10	Relation du momentum et FC mesurée chez les 12 nageurs (moyenne).....	54
5.11	Relation du momentum et FC mesurée chez le nageur 8.....	55
5.12	Relation du momentum et FC mesurée chez le nageur 11	56
5.13	Relation du momentum et CB mesurée chez les 12 nageurs (moyenne).....	57
5.14	Relation du momentum et CB mesurée chez le nageur 10	58
5.15	Relation du momentum et CB mesurée chez le nageur 6	59
5.16	Relation de la dynamique du momentum durant un 400m libre mesurée chez les 12 nageurs (moyenne).....	.62

LISTE DES TABLEAUX

Tableau		Page
5.1	Caractéristiques des participants ayant effectués l'épreuve de 400m libre.....	43
5.2	Relation entre le momentum et certaines variables dépendantes (facteurs physiologiques)	44
5.3	Autres facteurs physiologiques mesurés	60
5.4	Répartition des 12 nageurs en pourcentage (%) en fonction de leur momentum pour chaque 50m.....	61
5.5	Répartition des 12 nageurs selon les différentes catégories définies par notre processus d'analyse qui semblent être en lien avec la dynamique du momentum en natation	67
5.6	Les éléments qui semblent les plus importants en lien avec la dynamique du momentum en natation selon les 12 nageurs.....	68

LISTE DES ABRÉVIATIONS

M	Momentum
M+	Bon momentum
M-	Moins bon momentum
M=	Momentum neutre
FC	Fréquence cardiaque
IFC	Indice de rendement de la fréquence cardiaque
FCB (SR)	Fréquence de cycle de bras (stroke rate)
RN	Rythme de nage
CB	Nombre de coups de bras
R ²	Coefficient de corrélation
VO ₂ Peak	La valeur la plus élevée de la quantité maximale d'oxygène que l'organisme peut prélever, transporter et consommer par unité de temps

RÉSUMÉ

Le but de cette recherche mixte est de mieux expliquer et comprendre la dynamique du momentum en natation en situation réelle et naturelle. Le momentum est caractérisé comme un état d'esprit qui peut changer ou varier instantanément durant une performance selon différents facteurs à mesure que l'athlète progresse vers le but à atteindre. Ce projet s'intéresse principalement à savoir quels sont les paramètres physiologiques et les éléments psychologiques qui semblent importants lorsque que le nageur est dans un M+ (bon momentum) ou dans un M- (moins bon momentum) ou dans un M= (momentum neutre). Ce phénomène a été étudié lors d'une compétition de natation en situation d'entraînement où 12 nageurs ont généré une performance maximale lors d'un 400 mètres nage libre. Par la suite, les nageurs ont pris part à un entretien afin de décrire leur expérience vécue de momentum. La dimension physiologique se révèle fortement reliée au phénomène du momentum en natation pour chacun des nageurs, et ce, même si chaque expérience de momentum est unique et vécue différemment par chacun d'eux. Le fait de se sentir ou non en contrôle de la stratégie de course, la concentration, la prise de conscience de ce qui se passe dans la course, l'état physique perçu par le nageur et les caractéristiques de la nage sont notamment des éléments importants qui semblent en lien avec le momentum en natation. Cette recherche nous a également permis d'identifier des grandes tendances qui semblent maintenir un momentum M+, M- et M= chez le nageur, favorisant ainsi la compréhension de ce phénomène complexe et dynamique en natation. Ce projet ouvre des pistes de recherches intéressantes suite à des hypothèses dans la discussion, d'où la pertinence de futures recherches, notamment au niveau de la fatigue musculaire qui semblerait influencer l'état de momentum.

MOTS-CLÉS : momentum, natation, psychologie sportive, performance, 400 mètres, situation naturelle.

INTRODUCTION

Ce mémoire portera sur la dynamique des paramètres physiologiques et des éléments psychologiques durant une expérience de momentum en situation compétitive d'entraînement chez des nageurs. En d'autres mots, que se passe-t-il physiologiquement et psychologiquement quand le nageur a l'impression que tout s'enchaîne bien ou que tout tourne mal durant une performance maximale avec enjeu?

Dans un premier temps, nous explorerons plus précisément la dimension physiologique à travers une performance de natation (course de 400 mètres nage libre avec adversaires) afin de mieux expliquer quels paramètres physiologiques sont importants dans la dynamique du momentum en natation (analyse quantitative).

Dans un second temps, nous essayerons de mieux comprendre la dimension psychologique en lien avec le momentum à travers la performance en natation (400m) par des entretiens (analyse qualitative). Le but sera de comprendre le sens qu'un nageur donne à sa performance vécue en compétition. Plus précisément, il sera question des éléments psychologiques (cognition, émotion, motivation, affect et leurs interrelations) difficiles à quantifier, mais probablement cruciaux dans l'expérience vécue de momentum (Gernigon et al., 2012, cité dans Briki, 2012).

Ce devis de recherche mixte nous permettra d'avoir des résultats plus complets au niveau des deux dimensions étudiées ainsi que de mieux explorer, par une vision d'ensemble, ce phénomène dynamique et complexe en natation. Nous tenterons aussi d'effectuer des analyses entre nos variables dépendantes physiologiques et la synthèse des éléments psychologiques afin d'élaborer un modèle du momentum en natation (liens) qui tient compte des résultats quantitatifs et qualitatifs.

CHAPITRE I

INTRODUCTION

1.1 Contexte général

Les professionnels du sport cherchent constamment à maximiser davantage la performance pour permettre à l'athlète d'atteindre l'excellence et de réaliser ses objectifs (Weineck, 2002). L'optimisation de la performance se fait non seulement sur le plan physique, mais également sur le plan tactique, technique et mental puisque ce sont quatre éléments clés considérés comme déterminants de la performance (Durand et al., 2005).

Actuellement, en 2017, dans le domaine sportif, les athlètes et les entraîneurs sont conscients que l'état mental est un déterminant majeur de la performance. La réussite sportive est composée notamment d'un sentiment de confiance, d'un contrôle d'émotions qui permettent à l'athlète de se surpasser en relevant ses défis. La littérature scientifique sur les athlètes accorde beaucoup d'importance à la psychologie du sport et elle fait partie intégrante de la préparation de l'athlète (Target, 2002). La préparation mentale est une méthode qui est désormais connue, reconnue, validée et utilisée auprès des athlètes. La préparation mentale est une stratégie d'optimisation de la performance. « *Préparer un athlète est comme construire une table. Chaque patte représente un aspect différent: préparation physique, préparation technique, préparation tactique et préparation mentale. Si la préparation mentale est négligée, la table va s'effondrer* » (Halliwell, professeur en kinésiologie à l'Université de Montréal et consultant en psychologie du sport auprès d'athlètes olympiques). Donc, la psychologie du sport occupe une place assez importante dans la performance sportive. En effet, quelques citations célèbres de

grands sportifs soulignent l'ampleur de l'aspect mental lié à la performance. Boris Becker, un joueur de tennis a dit : « Je crois que c'est l'aspect mental qui est la partie essentielle du tennis, mais les gens ne le savent pas ». Michael Jordan, un joueur de basketball a dit : « Le talent gagne les matches, mais le travail d'équipe et le mental remportent les championnats ». De plus, Michael Phelps, un des plus grands nageurs à ce jour a dit: « Je pense que tout est possible tant que vous y mettez l'esprit et que vous y mettez le travail et le temps. Je pense que notre esprit contrôle tout » (traduction libre).

1.2 Bref historique de la psychologie du sport

La psychologie du sport qui a gagné en popularité et qui aujourd'hui a sa place dans le domaine sportif n'était pas aussi présente auparavant. La psychologie du sport contemporaine a pris forme vers 1978. Elle est reconnue par la suite aux Jeux olympiques de 1984. Selon des enquêtes, un grand nombre d'athlètes reconnaissent l'efficacité de la préparation mentale notamment la plongeuse canadienne Sylvie Bernier (Partington et Orlick, 1988). C'est donc à partir de ce moment que la psychologie du sport au Canada commence à se populariser dans le domaine sportif. Il semble y avoir un besoin évident dans le contexte de compétition auquel les athlètes doivent faire face. La psychologie du sport se définit donc comme étant « *une discipline de la psychologie s'intéressant à : l'amélioration de la performance par le développement d'habiletés psychologiques; l'optimisation de bien-être des athlètes et des pratiquants; la gestion des éléments organisationnels et contextes émanant de la situation sportive; la compréhension des questions sociales et développementales liées à la participation sportive* » (APA, 2003, cité dans Décamps, 2011). La psychologie du sport est donc un domaine de recherche et d'applications puisqu'elle contribue à la santé et au bien-être des athlètes ainsi qu'à la réalisation des

performances sportives (Décamps, 2011). La psychologie du sport est également considérée comme un déterminant majeur de la performance (Sarrazin, 2002).

1.3 Introduction au momentum

Sans aller pour le moment dans les détails, ce que nous ferons plutôt dans le chapitre consacré au cadre conceptuel, on peut dire que dans les années 80, plusieurs chercheurs ont commencé à s'intéresser et à orienter leurs recherches sur le phénomène psychologique du momentum. Pourquoi tout à coup ce besoin évident d'étudier le phénomène du momentum dans le domaine sportif ? La raison en est simple : le momentum est perçu par les athlètes, les entraîneurs et les spectateurs comme un des facteurs les plus déterminants de la performance sportive. D'où l'intérêt de la recherche sur ce phénomène psychologique (Adler, 1981 ; Jones et Harwood, 2008, cités dans Briki et Gernigon, 2009). Les premières études sur le momentum ont plutôt tenté de le théoriser ou de le modéliser (Adler, 1981; Vallerand et al., 1988; Taylor et Demick, 1994; Perreault et al., 1998; Markman et Guenther, 2007; Gernigon et al., 2010, cités dans Briki, 2012). Par la suite, d'autres études ont appliqué certains modèles de ce phénomène en situation sportive afin d'expliquer la façon dont le momentum influence la performance (principalement le modèle causes/conséquences et multidimensionnel). En effet, Perreault et al. ont étudié ce phénomène à l'aide de trois modèles en situation simulée chez des cyclistes. Par la suite, Gernigon et al. ont souligné davantage le fait que le momentum est un phénomène dynamique. La première étude qui a tenté d'examiner les caractéristiques de complexité et de dynamique du momentum en situation naturelle est une étude récente de Briki (2012). En fait, ce chercheur a réalisé une première étude qualitative ainsi qu'une étude quantitative sur la natation et le tennis de table en situation réelle en explorant la dynamique de certaines variables psychologiques durant un momentum. Briki s'est également intéressé à la dynamique de la force exercée durant

un momentum en situation compétitive simulée en laboratoire avec des cyclistes puisque la dimension physique semble être liée à ce phénomène. Par contre, peu nombreuses sont les études qui se sont intéressées à cette dimension, excepté Briki, Perreault et Hartigh. C'est donc ce qui nous intéresse plus particulièrement pour la présente recherche.

1.4 Aperçu des chapitres

En premier lieu, nous présenterons le cadre conceptuel qui inclut la définition du momentum ainsi que ses différents modèles théoriques. Ensuite, nous présenterons des résultats pertinents d'articles scientifiques concernant des changements physiologiques associés à la performance, suivi d'un résumé de la thèse de Briki (2012) qui, selon nous, mérite une section particulière comme référence incontournable dans le paysage francophone en matière d'étude sur le momentum d'athlètes. Dans un troisième temps, nous présenterons quelques études quantitatives ainsi que les limites actuelles de la littérature scientifique, qui constituent majoritairement la problématique au niveau quantitatif pour aborder ensuite l'objectif de recherche par rapport au devis quantitatif. Après, nous présenterons l'investigation qualitative ainsi que les limites actuelles des études qualitatives sur la dynamique du momentum, qui constituent la problématique au niveau qualitatif, suivi de l'objectif de recherche par rapport au devis qualitatif. Nous exposerons par la suite, la question de recherche. La méthodologie suivra, afin de décrire la démarche expérimentale qui permettra de croiser l'état psychologique du momentum des participants avec les données physiologiques recueillies. En terminant, les résultats, la discussion et la conclusion seront présentés.

CHAPITRE II

CADRE CONCEPTUEL

2.1 Le momentum

Tout d'abord, le momentum peut s'appliquer dans plusieurs domaines de la vie comme la politique, le travail et l'art, mais la littérature scientifique suggère que le momentum a été principalement investigué dans le champ de la psychologie du sport. Une des raisons principales en est que le domaine sportif se prête bien à l'étude du momentum. En effet, ce phénomène peut y être étudié en situation naturelle (Briki, 2012).

2.1.1 Définition

Le momentum est un mot latin qui désigne un mouvement ou une force d'impulsion. Le momentum est synonyme d'élan ou d'avantage au niveau psychologique. Il peut influencer le cours des événements ainsi que la performance athlétique (Briki et Gernigon, 2009). Le momentum est caractérisé comme étant une sorte de pouvoir psychologique ajouté ou gagné qui modifie les perceptions interpersonnelles et influence la performance **mentale** et **physique** d'un individu (Iso-Ahola and Mobyly, 1980, cité dans Briki et Gernigon, 2009). Le momentum peut être positif (spirale positive associée au succès) ou négatif (spirale négative associée à l'échec). En d'autres mots, le momentum positif est un élan en progression vers le but visé (tout s'enchaîne bien) tandis que le momentum négatif est plutôt un obstacle à la progression vers le but visé (tout va mal) (Briki et Gernigon, 2009). Cet état d'esprit

peut donc changer ou varier durant une performance selon différents facteurs à mesure que l'athlète progresse vers le but à atteindre.

Exemple de momentum en sport

En 2008, Michael Phelps, un nageur de niveau international, a gagné 8 médailles d'or et établi 7 records du monde aux Jeux olympiques à Pékin. Les journalistes ont dit que ce nageur était sur un momentum parfait lui permettant d'enchaîner victoire après victoire. Nous disions de lui qu'il avait une force supérieure aux autres nageurs lui permettant d'avoir un certain pouvoir psychologique, qui a influencé ses performances physiques et mentales.

2.1.2 Modèles théoriques du momentum

Renaissance française

Le phénomène du momentum n'est pas nouveau. Il date de la Renaissance française où l'on doit sa définition à Descartes, un philosophe. Descartes a défini le momentum en termes de quantité de mouvement résultant du produit du poids des corps par leur vitesse. Par la suite, Newton a distingué les concepts de poids (force) et de masse (quantité de matière) et le momentum est donc devenu le produit de la masse par la vitesse (Briki, 2012). À cette époque, la définition du momentum relevait de la physique.

Modèle théorique de l'action sociale

C'est dans les années 80 que nous envisageons le momentum non seulement défini comme une quantité de mouvement, mais également comme une qualité de mouvement. Le momentum n'est pas seulement défini en sciences physiques, mais également en sciences humaines et sociales. Adler avance le fait que le momentum

reflète la manière dont les actions sont produites, en termes de vitesse, de grâce, d'intensité, d'effort, et de succès (Adler, 1981, cité dans Briki et Gernigon, 2009). Donc, il amène des notions de dynamique et de changement qui inscrivent le momentum dans une perspective temporelle où ce phénomène peut se développer graduellement ou abruptement. Adler (1981) amène l'idée du momentum positif ou négatif caractérisé par des changements qui résulteraient de perceptions de la variation de la vitesse de mouvement d'approche ou d'éloignement du but à atteindre. De plus, Adler a conçu un modèle séquentiel qui implique le but, la motivation, l'émotion, l'activation physiologique et l'action où il a étudié le développement du momentum. Ce modèle constitue une première théorisation du phénomène de momentum en psychologie sociale, à travers la théorie de l'action sociale (Briki, 2012).

Modèle antécédents-conséquences

Le modèle antécédents-conséquences du momentum souligne le lien cause-conséquence du phénomène, avec l'idée que « *la perception qu'un acteur progresse vers son but, résultant en une élévation des niveaux de motivation, de perceptions de contrôle, d'optimisme, d'énergie et de synchronisme* » (Vallerand et al., 1988; Perreault et al., 1998). Le but premier de ce modèle était de séparer les causes du momentum de ses effets, ce qui évitait de restreindre l'identification du momentum à la simple observation des résultats. Les causes sont les déclencheurs personnels ou situationnels et les effets sont par exemple l'augmentation de la performance. Donc, l'avantage de ce modèle est que nous pouvons distinguer les antécédents, le contenu psychologique et les conséquences en termes de performance du momentum (Briki, 2012).

Modèle multidimensionnel

Taylor et Demick (1994) ont proposé un modèle multidimensionnel qui définit le momentum comme une modification positive ou négative aux plans cognitifs, physiologiques, affectifs et comportementaux causés par la précipitation d'un événement ou d'une série d'événements et résultant en un changement rapide de la performance. Ces auteurs montrent l'importance de mettre en séquence les différentes étapes qui sont primordiales à l'apparition du momentum. Ils ont mis en avant plan, la relation qui existe entre la précipitation d'événements, en d'autres mots les déclencheurs du momentum et les changements directs de performance (Briki, 2012).

Modèle masse x vitesse

Le modèle de Markman et Guenther est basé sur la physique intuitive où ils se sont intéressés à l'ensemble des intuitions et des croyances générées par un objet en mouvement à propos de son devenir, c'est-à-dire l'anticipation de la direction du mouvement d'une cible à partir du souvenir de sa dernière position. Ce modèle nous pousse à prendre en considération les propriétés dynamiques du momentum (Markman et Guenther, 2007, cité dans Briki, 2012).

Modèle dynamique

Très récemment, Gerginon et al. définissent le momentum comme « *a positive or negative dynamics of cognitive, affective, motivational, physiological, and behavioral responses (and their couplings) to the perception of movement toward or away from either an appetitive or aversive outcome.* » Ces auteurs soulignent clairement l'aspect dynamique du momentum sur les plans cognitifs, affectif, motivationnel, physiologique et comportemental (Gernigon et al., 2010, cité dans Briki et al., 2012).

Ensemble des conceptualisations théoriques du momentum

Donc, comme nous pouvons le voir ci-haut, les nombreux questionnements des psychologues du domaine sportif ont amené, de nombreux chercheurs à s'intéresser au phénomène et à tenter de le théoriser afin de mieux le comprendre. À ce jour, il existe donc plusieurs conceptualisations à l'égard de ce phénomène, toutes différentes les unes des autres. Par contre, l'ensemble de ces conceptualisations théoriques démontre un point commun : le momentum est « *un phénomène complexe, dynamique qui englobe plusieurs variables pouvant varier à mesure que l'individu se rapproche ou s'éloigne du but à atteindre* » (Adler, 1981 ; Markman et Guenther, 2007 ; Taylor et Demick, 1994 ; Vallerand et al., 1988, cité dans Briki, 2012).

2.2 Changements physiologiques en natation

Plusieurs recherches dans la littérature scientifique ont été faites en situation d'entraînement avec des nageurs afin d'explorer plus largement les changements physiologiques et les paramètres de nage associés à la performance en natation (notamment, Laffite et al., 2004; Chalencon et al., 2012; Atlaoui et al., 2007; Chatard et al., 2003; Koenig et al., 2014). Ces études sont plutôt des suivis de nageurs en entraînements, en camp d'entraînement ainsi que des tests physiques en piscine ou en laboratoire. De plus, la fatigue physique, le dosage hormonal (cortisol/cortisone) et la variabilité de la fréquence cardiaque ont été étudiés afin de mieux comprendre les variations d'entraînement et la performance en natation.

En 2004, Laffite et al. ont exploré les changements physiologiques et les paramètres de nages pendant une performance maximale (400m) chez des nageurs Élite. Plus précisément, ils ont étudié les réponses physiologiques pendant un 400 mètres de nage libre à effort maximal. Ils ont regardé notamment le lactate, le VO₂, la distance par cycle de bras, la fréquence et le nombre de coups de bras. Il est intéressant de voir

les différents résultats obtenus qui dressent ici un certain portrait des changements physiologiques et paramètres techniques durant une performance de natation (400 mètres nage libre). Ce qu'on peut retenir des résultats de Lafitte, c'est que dans une compétition de nage, il existe de nombreuses évolutions quantifiables, qu'il est impensable d'écarter si on veut étudier le momentum. Autrement dit, le momentum d'athlète ne peut être qu'une affaire psychologique, il est nécessairement lié à des facteurs physiologiques aussi. Ainsi, dans les figures suivantes, de l'étude de Lafitte et al. (2004), on voit plusieurs évolutions intéressantes. Les participants ont nagé le 400 mètres nage libre en 256 secondes (± 7 s) et le VO_2 à la fin des 400 mètres était de $67.2 \pm 5.6 \text{ mlO}_2 \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$ (fig.2.1). La contribution des systèmes énergétiques durant un 400 mètres était de 80% en aérobie et de 20% en anaérobie (fig.2.2, fig.2.3). La vitesse de nage a diminué significativement après le premier 100 mètres et est restée stable jusqu'à la fin de la course (59.8 ± 1.6 , 65.5 ± 2.2 , 65.8 ± 2.2 , $64.7 \pm 2.1 \text{ m/s}$) (fig.2.4). La fréquence de cycle de bras (FCB) a diminué significativement à mesure que la course progressait et a augmenté au dernier 100 mètres (40.5 ± 3.9 , 38.9 ± 4.3 , 40.2 ± 4.3 , $41.7 \pm 2.8 \text{ cycle/min}$) (fig.2.4). La lactatémie était de $10.4 \pm 1.9 \text{ (mmol} \cdot \text{L}^{-1})$ à la fin des 400 mètres (fig.2.5). L'efficacité technique a diminué lors des 400 mètres (fig.2.4).

Table 1 Technical Parameters During the 400-m Continuously Measured, and Metabolic Parameters Measured After Each Test

	100-m	200-m	300-m	400-m
V (m·s ⁻¹) per test	1.67 ± 0.05*	1.60 ± 0.04	1.57 ± 0.05	1.56 ± 0.04
V (m·s ⁻¹) per 100-m	1.67 ± 0.05*	1.53 ± 0.05	1.52 ± 0.05	1.55 ± 0.05
ΔV	–	–0.14 ± 0.05	–0.01 ± 0.02	0.03 ± 0.04
SR (cycle·min ⁻¹)	41.6 ± 4.0**	39.2 ± 4.0	39.8 ± 4.1	41.5 ± 3.1
ΔSR (cycle·min ⁻¹)	–	–2.4 ± 2.74	0.6 ± 2.21	1.7 ± 2.36
SL (m·cycle ⁻¹)	2.43 ± 0.23 ⁺	2.36 ± 0.23	2.31 ± 0.25	2.25 ± 0.22
ΔSL (m·cycle ⁻¹)	–	–0.07 ± 0.2	–0.04 ± 0.15	–0.07 ± 0.12
	100-m test	200-m test	300-m test	400-m test
VO ₂ (ml·kg ⁻¹ ·min ⁻¹)	57.3 ± 8.1	56.3 ± 11.8	58.2 ± 10.5	67.2 ± 5.6*
[Lac] (mmol·L ⁻¹)	5.1 ± 1.2	6.2 ± 1.1	6.5 ± 2.2	10.4 ± 1.9*
Δ[Lac] (mmol·L ⁻¹)	3.7 ± 1.2**	1.1 ± 0.9	0.3 ± 1.8	3.9 ± 2.0**

Note: V = swim velocity; SR = stroke rate; SL = stroke length; VO₂ = oxygen uptake; [Lac] = blood lactate concentration; ΔV, ΔSR, ΔSL, Δ[Lac] = difference in velocity, stroke rate, stroke length, or blood lactate concentration between this distance and the previous. Significantly different: *from the other 100-m; **from the 2nd and 3rd 100-m; ⁺from the 3rd and 4th 100-m (all *p* < 0.05).

Figure 2.1 Résultats de certains paramètres mesurés durant un 400m nage libre (dernière colonne à droite) (Laffite, 2004, p.7)

Table 3 Estimated Contribution of Aerobic and Anaerobic Metabolism During Each 100-m of the 400-m Event

	100-m	200-m	300-m	400-m	Total
% Anaerobic	45.5 ± 12.1*	6.9 ± 5.4	4.7 ± 8.8	18.3 ± 10.0	18.9 ± 3.9
% Aerobic	54.5 ± 12.1*	93.1 ± 5.4	95.3 ± 8.8	81.7 ± 10.0	81.1 ± 3.9

*Significantly different from the other 100-m.

Figure 2.2 Estimation (%) de la contribution des systèmes énergétiques aérobie et anaérobie pour chaque 100 mètres du 400m nage libre (Lafitte, 2004, p.8)

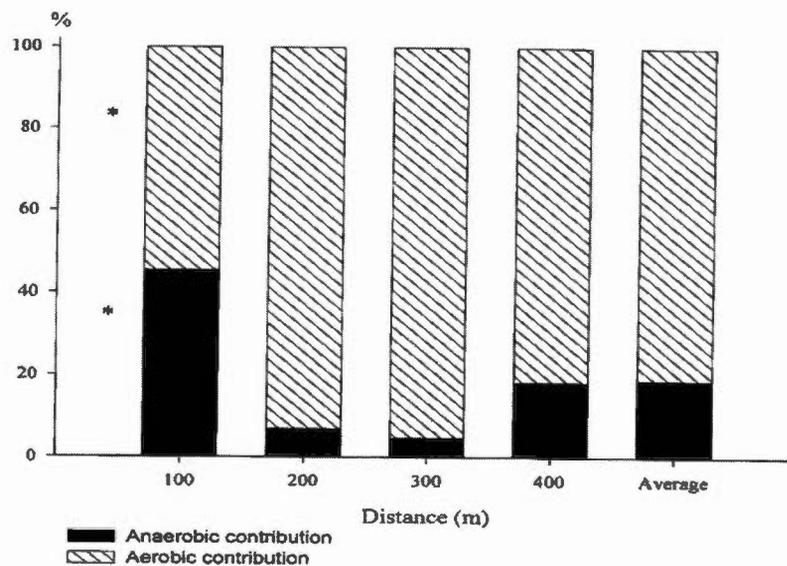


Figure 3. Estimated contribution of aerobic and anaerobic metabolism during each 100-m. *Significantly different from the other 100-m.

Figure 2.3 Graphique représentant la contribution (%) des systèmes aérobie et anaérobie pour chaque 100 mètres du 400m nage libre (Laffite, 2004, p.11)

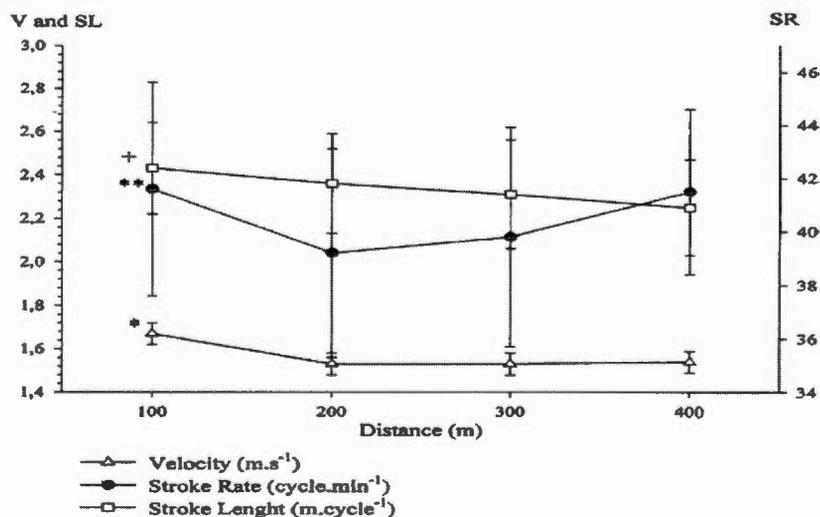


Figure 2. Changes in velocity, stroke length, and stroke rate during the 400-m event. Significantly different: *from the other 100-m; **from the 2nd and 3rd 100-m; †from the 3rd and 4th 100-m (all $p < 0.05$).

Figure 2.4 Variations de la vitesse, de la fréquence de cycle de bras (stroke rate) et de la distance parcourue par cycle de bras (stroke lenght) durant le 400m nage libre (Laffite, 2004, p.9)

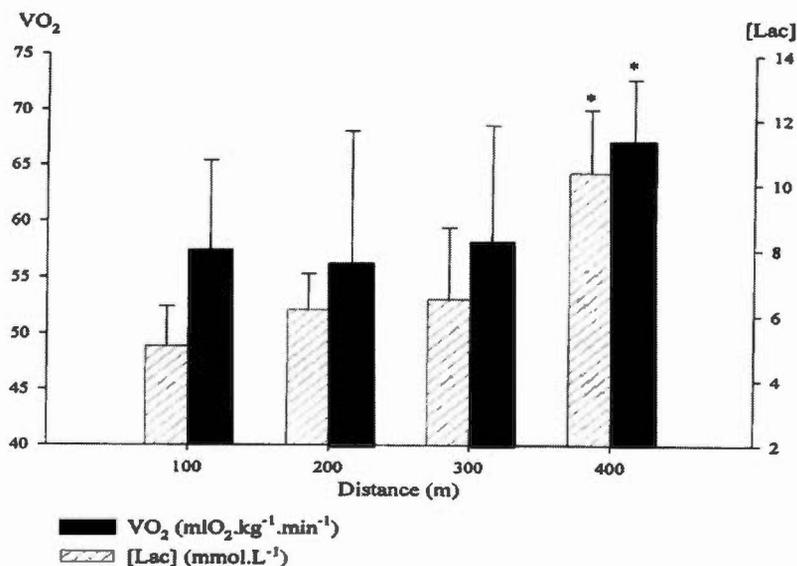


Figure 1. Changes in blood lactate concentration and $\dot{V}O_2$ at each test. *Significantly different from previous 100-m.

Figure 2.5 Changements de la concentration du lactate dans le sang et du $\dot{V}O_2$ durant un 400m nage libre (colonne à droite) (Laffite, 2004, p.6)

Clairement, les résultats en natation obtenus par d'autres auteurs montrent le poids des aspects physiologiques en sport de haut niveau.

Ainsi, en 2007, Atlaoui et al. se sont intéressés à la variabilité du rythme cardiaque, les variations d'entraînement et la performance chez des nageurs Élite. En 2012, Chalencon et al. ont poursuivi en développant un modèle des effets de l'entraînement en natation qui montre une forte relation entre l'activité parasympathique, la performance et l'indice de fatigue. Ces auteurs démontrent également que la variabilité du rythme cardiaque semble être un bon indicateur au niveau du dosage de l'entraînement (indice physiologique) visant ainsi à optimiser davantage la performance pour le nageur. En 2014, Koenig et al. ont étudié la variabilité du rythme cardiaque en natation puisque les professionnels dans le domaine de la natation avaient un grand intérêt à cet égard. En effet, la variabilité du rythme cardiaque a

attiré l'attention au niveau des recherches sur le sport et l'exercice en explorant l'activité du système nerveux, avec l'activité physique et la performance. Récemment en 2015, Boukhar a mesuré l'aptitude aérobie maximale ($VO_2\text{max}$) chez des nageurs. Dans son étude, observons qu'il est possible d'estimer le VO_2 à partir de la vitesse moyenne du temps de 400 mètres à effort maximal à l'aide d'une équation de prédiction, déterminée à partir de la vitesse de pointe obtenue à la fin du test progressif à la natation (TPN). *Équation* : $(VO_2 = 35,8*TPN (m*s^{-1}) + 15,1) (r^2 = 0,74)$

Donc, plusieurs études sur la natation ont été réalisées dans les dernières années au niveau physiologique. Ces recherches ont amené des résultats et des discussions intéressantes que nous prendrons en compte pour le présent projet de recherche sur le momentum.

2.3 Résumé de la thèse de Briki

Il semble pertinent d'inclure un résumé de la thèse de Briki (2012) dans le présent projet de recherche étant donné que ses travaux constituent une avancée intéressante et récente au niveau de la littérature sur le momentum. Cette introduction à la recherche de Briki peut aider à mieux comprendre les objectifs de ses études qui soulignent la complexité et la dynamique du momentum, dont certains résultats découleront de la problématique du présent mémoire.

Considérant la littérature sur le momentum, Briki (2012) s'est demandé si le momentum est un phénomène séquentiel ou complexe et dynamique. Puisqu'aucune étude n'a tenté d'examiner les caractéristiques de complexité et de dynamique du momentum en situation naturelle, Briki s'y est intéressé pour son travail doctoral. Huit études sur la dynamique du momentum en situation réelle et simulée constituant sa thèse lui ont permis d'explorer ce phénomène plus en profondeur. Briki a soulevé

la pertinence d'inclure non seulement des études quantitatives, mais également une étude qualitative. La première étude était de nature qualitative et le but était d'éclairer les mécanismes en jeu dans le déclenchement du momentum, de ses contenus, ainsi que de ses différents types de développement au cours du temps. Ensuite, ses trois études suivantes étaient de nature quantitative et ont plutôt tenté d'explorer la dynamique du momentum en focalisant sur la dynamique de certaines variables psychologiques de ce phénomène en situation réelle. Plus précisément, Briki a exploré la dynamique de l'anxiété compétitive et de la confiance en soi, des variables associées à une expérience de momentum. Par la suite, Briki a tenté d'examiner la dynamique du momentum à partir de la perspective des systèmes dynamiques. Ses études 5, 6, 7 et 8 ont donc tenté d'examiner la dynamique du momentum quantitativement en situation simulée en se centrant sur la dynamique des perceptions du momentum. Ici, nous parlons de la non-linéarité et la dépendance à l'histoire de la performance qui correspondent à des propriétés des systèmes dynamiques. Donc, le travail doctoral de Briki permet d'avoir une meilleure compréhension de la complexité du momentum en confirmant l'aspect dynamique de ce phénomène en sport.

CHAPITRE III

PROBLÉMATIQUE DU MOMENTUM VUE SOUS DEUX PERSPECTIVES MÉTHODOLOGIQUES

Il existe dans la littérature scientifique deux grandes perspectives pour approcher la question du momentum. Elles sont généralement séparées, ce qui nous amène à les rassembler sous deux parties : la problématique selon une perspective quantitative et celle selon une perspective qualitative. Cette maîtrise, par son devis méthodologique mixte, que nous justifierons plus loin, constitue cependant un effort pour rapprocher les angles de vue.

Pour les deux perspectives, nous aborderons des études pertinentes pour comprendre la problématique et l'objectif spécifique liés à chaque type de méthodes.

3.1 Problématique selon une perspective quantitative

3.1.1 Pertinence de certaines études quantitatives

Briki : Natation/Tennis de table (2012)

Peu nombreuses sont les études sur les changements psychologiques durant un momentum puisque les phénomènes psychologiques sont difficiles à capturer. Donc, Briki s'est penché sur le contenu psychologique. Il a examiné quantitativement la dynamique du momentum en se centrant sur l'anxiété de compétition et la confiance en soi en situation réelle de compétition chez des nageurs et des joueurs de tennis de

table. Ces variables psychologiques sont considérées comme étant déterminantes de la performance et les relations entre elles ne sont pas encore élucidées dans la littérature. C'est donc partant de ce fait que Briki a examiné si le momentum influence ou stabilise les relations entre l'anxiété compétitive et la confiance en soi et il a examiné les relations entre l'anxiété cognitive, l'anxiété somatique et la confiance en soi pendant l'expérience de momentum. Dans sa discussion, observons que l'anxiété de compétition (anxiété somatique et anxiété cognitive) diminue tandis que la confiance en soi augmente durant les expériences de bon momentum (M+). Ces éléments ont réagi au (M+), donc ils correspondent bel et bien à des éléments du momentum en sport. Observons également que ce patron dynamique était beaucoup moins linéaire pour les nageurs que pour les joueurs de tennis. Donc, le momentum semble dépendre du contexte sportif.

Briki : Cycliste (2012)

Les contenus perceptifs, cognitifs, affectifs, motivationnels et comportementaux sont liés au momentum psychologique (ensemble des différents modèles : Briki, 2012). Rares sont les études quantitatives qui se sont intéressées à la dimension comportementale. En effet, seule celle de Perreault et al. (1998) a étudié la dimension comportementale en termes de dépense énergétique réalisée au cours de l'effort physique. Briki a repris le protocole de cette étude, qui a montré que la perte de M+ ou l'acquisition de M+ augmentaient toutes les deux la performance sportive en situation de momentum spécifique aux épreuves de courte durée, mais l'a modifié. Il s'est plutôt attardé à la dynamique de l'effort exercée lors d'épreuves plus longues. Il a donc exploré la dynamique de l'effort exercé par l'entremise uniquement de la puissance durant les périodes de momentum puisque finalement la fréquence cardiaque a été mise de côté lors de la procédure. En général, la puissance exercée était plus élevée en situation de moins bon momentum (M-).

Hartigh et al. : Aviron (2013)

Basé sur le modèle multidimensionnel, Hartigh et son équipe ont étudié la dynamique de certains éléments psychologiques ainsi que la dynamique de certaines variables comportementales durant des situations de momentum en contexte virtuel dans le cas de l'aviron (appareil en laboratoire simulant la biomécanique et l'effort en aviron). Il a observé la force exercée et la synchronisation musculaire au niveau de la dimension comportementale ainsi que l'efficacité collective et la cohésion de la tâche au niveau de la dimension psychologique. Ainsi dans la figure suivante, de l'étude de Hartigh et al. (2013), on voit plusieurs changements intéressants. En général, l'efficacité collective et la cohésion de la tâche étaient plus élevées durant un M+ (fig.3.1). De plus, la force exercée a changé significativement durant les M+ et M- (fig.3.1). Par contre, la synchronisation musculaire était beaucoup plus élevée dans un M+ que dans un M- (fig.3.1). Cela confirme que les contenus psychologiques et comportementaux sont impliqués dans la dynamique du momentum.

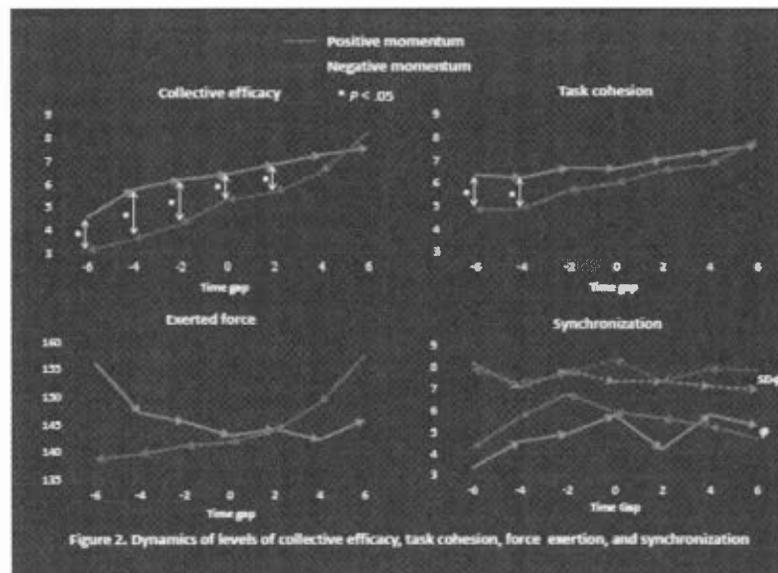


Figure 3.1 La dynamique de la force exercée, de la synchronisation musculaire, de la cohésion de la tâche et de l'efficacité collective durant un momentum M+ et M- (Hartigh, 2013, affiche)

Perreault et al. : Cycliste (1998)

Perreault et al. (1998) se sont intéressés à la perception du momentum en lien avec la performance chez des cyclistes en situation simulée. En général, quand le participant perdait la tête du peloton, la perception du momentum diminuait et quand le participant reprenait l'avance, la perception du momentum augmentait significativement. La puissance exercée était également mesurée sur le vélo. Ainsi dans la figure suivante, de l'étude de Perreault et al. (1998), on voit plusieurs changements intéressants dans la puissance musculaire exercée par le cycliste. Il semble y avoir beaucoup de variations en situation de momentum (fig.3.2). Le pourcentage de la puissance augmentait quand le participant prenait la tête du peloton et il augmentait également légèrement quand le participant perdait l'avance (situation de momentum), car celui-ci voulait à tout prix reprendre son retard (fig.3.2). Est-ce observable pour une période plus longue? C'est ce que Briki a tenté de regarder récemment en 2012. Bref, les résultats de cette étude confirment l'idée que le momentum influence la performance et semble en lien avec différents paramètres de la performance.

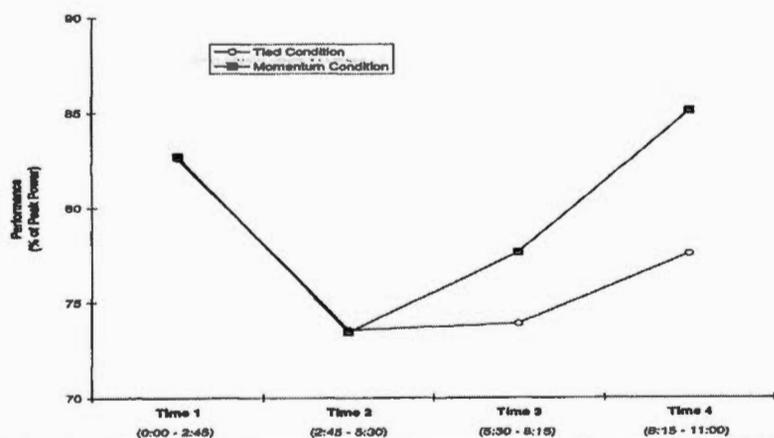


Figure 2 — Changes in performance across time as a function of coming from behind to tie (momentum condition) or being tied (no-momentum condition).

Figure 3.2 Changement de la puissance (paramètre de la performance) en fonction du temps (seconde) durant des conditions de momentum et des conditions de non-momentum (Perreault et al., 1998, p.432)

3.1.2 Limites actuelles des études sur la dynamique du momentum

Peu d'études sur la dimension comportementale liée au momentum semblent inclure l'aspect physiologique (Perreault et al., 1998; Briki, 2012; Hartigh, 2013). Pouvons-nous mentionner la dimension physiologique plutôt que comportementale et en faire la différence? Est-ce que la dimension physiologique est liée au momentum? La littérature semble inclure l'aspect physiologique dans la dimension comportementale. Certains auteurs ont cherché à étudier la dynamique d'éléments physiologiques comme la fréquence cardiaque, la puissance exercée, la force exercée, la synchronisation musculaire, mais ils classent ces éléments dans le contenu comportemental (Perreault et al., 1998; Briki, 2012; Hartigh et al., 2013). Il y a une différence entre ce qui est comportemental et ce qui est physiologique. Il serait intéressant d'explorer la dynamique des paramètres physiologiques durant un momentum pour déterminer s'il existe de possibles liens et ainsi différencier ou lier la dimension physiologique et la dimension comportementale.

Ensuite, si nous revenons à l'étude de Briki (2012) sur la natation et le tennis de table en situation réelle, dans les résultats de la natation, l'item de l'anxiété somatique se référait seulement à la tension corporelle, ce qu'on peut considérer comme une limite de l'étude. Il n'était donc pas permis de distinguer la tension corporelle provenant de l'anxiété somatique de celle provenant de l'effet de la fatigue. En natation, la tension corporelle pourrait être causée par la fatigue physiologique plutôt que par l'anxiété somatique d'où la pertinence de prendre également des mesures physiologiques (lactate, fréquence cardiaque, caractéristiques de nage : rythme de nage, nombre de coups de bras, fréquence de cycle de bras). Il semble y avoir un besoin de mieux expliquer le lien momentum/physiologie spécifique à la natation puisque c'est un sport particulièrement exigeant physiologiquement. En effet, Briki affirme que la natation implique plus la dimension physiologique comparativement au tennis de table qui implique davantage l'aspect motivationnel (Briki 2012).

De plus, suite aux résultats de l'étude de Briki en situation de compétition simulée en laboratoire sur ergocycle (2012), la puissance semblait diminuer quand l'athlète approchait du but et qu'il était dans M-. Ces résultats ont suggéré l'existence possible de processus de relâchement (lorsque l'athlète est en M+) ou de renoncement (lorsque l'athlète est en M-) et de phénomènes de fatigue durant la production des efforts. Briki met en évidence l'importance de futures recherches sur la dynamique de l'effort exercé au cours du momentum en utilisant des marqueurs physiologiques de la fatigue pour distinguer les effets potentiels du momentum et ceux de la fatigue musculaire. Dans la littérature, il y a un besoin évident d'explorer la dynamique des paramètres physiologiques afin de mieux expliquer la complexité du momentum. De plus, la dimension physiologique se doit d'être explorée puisqu'elle semble jouer un rôle important dans le momentum, surtout dans le cas de la natation, un sport incluant très fortement la sphère énergétique. Donc, l'étude portera sur des nageurs en situation compétitive (d'entraînement, nous verrons pourquoi au chapitre sur la méthodologie), afin d'explorer plus largement la dynamique des paramètres physiologiques en situation de momentum réel, c'est-à-dire dans une situation non simulée de momentum, et ainsi éclaircir le lien momentum/physiologie en natation. De plus, dans le projet de recherche actuel, nous tenterons de mesurer la fréquence cardiaque qui a été négligée par d'autres auteurs (études antérieures) afin d'obtenir plus de précision au niveau de l'effort physique (performance maximale).

3.1.3 Objectif de recherche en quantitatif

Suite aux limites actuelles des études sur le momentum, il sera question de l'objectif suivant dans le présent projet de recherche.

Objectif spécifique au devis quantitatif :

Puisque la natation est un sport qui implique hautement la dimension physiologique (Briki, 2012), nous examinerons la relation entre les éléments physiologiques et la dynamique du momentum.

Cet objectif amène l'idée de changements physiologiques en lien avec l'état d'esprit du nageur (momentum).

3.2 Problématique selon une perspective qualitative

3.2.1 Investigation qualitative sur la dynamique du momentum (Briki 2012)

En 2006, Crust et Nesti soutiennent l'investigation et le développement d'études qualitatives pour comprendre davantage le phénomène des expériences de momentum des athlètes (Briki, 2012). L'approche qualitative permet en effet de mieux prendre en compte la complexité du momentum. De plus, le chercheur n'est pas confronté à un nombre limité de variables dépendantes comme c'est souvent le cas dans les études quantitatives. L'approche qualitative est très humaine et elle est à prioriser lorsque nous voulons comprendre une expérience de momentum vécue par un athlète (qui entretient des espoirs, se fatigue, se convainc de continuer, souffre, etc., tous éléments qui dépassent les mécanismes physiologiques et qui sont difficiles à saisir sur des capteurs, voire à quantifier). Crust et Nesti démontrent que l'approche qualitative permet plus facilement de comprendre quand ce phénomène se déclenche, comment il se caractérise, comment il est vécu et comment l'identifier du point de vue de l'acteur.

Briki : 1^{re} étude qualitative (Briki 2012)

Briki a soulevé le fait qu'à ce jour, il y a eu seulement quelques études qualitatives ayant porté sur le momentum. Les deux études qui ressortent le plus sont les travaux de Jones et Harwood en 2008, ainsi que Taylor et Demick en 1994, reliées aux déclencheurs et aux conséquences du phénomène du momentum (Briki, 2012). Il n'y a pas d'études qualitatives qui ont étudié la *dynamique du momentum*. La première étude qualitative qui s'est penchée sur la dynamique du momentum semble être celle de Briki. Parmi les approches qualitatives, Briki a utilisé la théorie du cours d'action puisque cette théorie est adaptée à l'étude de la complexité et de la dynamique des processus psychologiques. Briki a utilisé l'entretien d'autoconfrontation basé sur l'enregistrement vidéo de la performance de l'athlète afin de reconstruire les conditions naturelles et spécifiques de la performance ainsi que de révéler la dynamique des actions, des pensées, des intentions, des émotions et des perceptions en relation avec la situation en cours (Theureau, 1992, cité dans Briki, 2012). Actuellement, dans la littérature, minces sont les investigations qualitatives au niveau de la dynamique du momentum, seulement Briki s'y est attardé.

3.2.2 Limites actuelles des études sur la dynamique du momentum

L'étude de Briki (2012) est la seule étude qualitative sur la compréhension de la dynamique du momentum. Toute la littérature scientifique sur le sujet se tient donc sur la description et le contenu des expériences de momentum de seulement 9 participants, dont 4 joueurs de tennis de table et 5 nageurs (échantillon restreint). De plus, dans les résultats de Briki, observons que l'expérience de momentum en natation implique beaucoup plus l'aspect physiologique tandis que l'expérience de momentum en tennis de table implique davantage l'aspect motivationnel. Cela confirme que l'expérience du momentum dépend du type de sport (Highman 2000,

cité dans Briki, 2012). Les exigences physiologiques sont beaucoup plus grandes en natation. En effet, la natation est un sport qui implique des efforts continus, des mouvements répétitifs et est extrêmement exigeant au niveau physique et énergétique. Ceci vient aussi confirmer que les expériences significatives du point de vue des athlètes dépendent du contexte et que chaque expérience de momentum semble inclure des thèmes généraux et des thèmes spécifiques propres au sport (Briki, 2012), par exemple la confiance en soi, la satisfaction, la conservation de l'avantage. Ce qui nous amène à soulever le fait que Briki a identifié les thèmes généraux liés aux deux sports. Dans les résultats, ses tableaux regroupent les thèmes du M+ et M- dans les deux sports combinés. Il ne s'est pas vraiment attardé en profondeur aux thèmes spécifiques de chaque sport. Par contre, il a mentionné le fait que la natation diffère du tennis sur certains points puisque ce sport semble inclure davantage l'aspect physiologique. Plusieurs questionnements découlent de cette étude. L'expérience de momentum en natation concerne-t-elle davantage la dynamique des paramètres physiologiques? La dynamique des éléments psychologiques est-elle aussi importante? La dimension physiologique est-elle plus importante que la dimension psychologique lors d'une expérience de momentum en natation? La dimension physiologique influence-t-elle la dimension psychologique en natation? Il est donc essentiel d'inclure une étude qualitative sur la dynamique du momentum ciblant un sport en particulier afin d'identifier les éléments spécifiques liés au momentum et ainsi mieux comprendre ce phénomène dynamique qui semble différer d'un sport à l'autre. De plus, il semble y avoir un manque d'identification, de description et de démonstration de faits liés à ce phénomène, d'où la nécessité de pousser encore plus la recherche pour complémenter l'étude de Briki en ce qui concerne la compréhension du momentum (investigation qualitative). En effet, le momentum est un phénomène complexe et selon Nesti, le qualitatif est nécessaire pour en comprendre la grande complexité (Nesti, 2006, cité dans Briki, 2012).

Donc, nous incluons une partie qualitative à ce projet de recherche afin de mieux comprendre le sens qu'un athlète donne à sa performance vécue en compétition. L'analyse qualitative nous permettra également d'explorer des éléments psychologiques difficiles à quantifier, mais probablement cruciaux dans l'expérience vécue de momentum, comme la cognition, l'émotion, la motivation, l'affect et leur interrelations (Gernigon et al., 2012, cité dans Briki, 2012). Des entretiens d'autoconfrontation simple, semi-structurés, conçus afin de faire ressortir la dimension psychologique, nous permettront de mieux comprendre comment le momentum est vécu et ressenti par les nageurs en situation compétitive d'entraînement. Par la suite, nous tenterons de faire des liens entre nos données physiologiques obtenues en quantitatif ainsi que nos résultats obtenus en qualitatif pour mieux comprendre et expliquer la dynamique du momentum en natation.

3.2.3 Objectif de recherche en qualitatif

Suite aux limites actuelles des études qualitatives sur la dynamique du momentum, il sera question de l'objectif spécifique de recherche ci-dessous pour le présent projet de recherche.

-Décrire des expériences de momentum vécues et ressenties en situation compétitive d'entraînement par des nageurs

3.3 Question de recherche

Suite aux limites actuelles des études qualitatives et quantitatives sur la dynamique du momentum, il y a un besoin évident dans la littérature de mieux expliquer et de mieux comprendre ce phénomène en situation compétitive de type écologique, c'est-à-dire tenant compte de la complexité et de l'inédit des situations de compétition réelle. Il

est donc inévitable d'associer approches quantitative et qualitative, dans une recherche mixte. Progresser non seulement dans la compréhension du momentum, mais également dans son explication nous obligera davantage à prendre en compte et examiner en détail la complexité et la dynamique du momentum.

Ce qui nous amène à exposer la question de recherche suivante en considérant notre devis de recherche mixte :

Quels paramètres physiologiques et quels éléments psychologiques sont importants dans la dynamique du momentum durant une situation compétitive d'entraînement en natation?

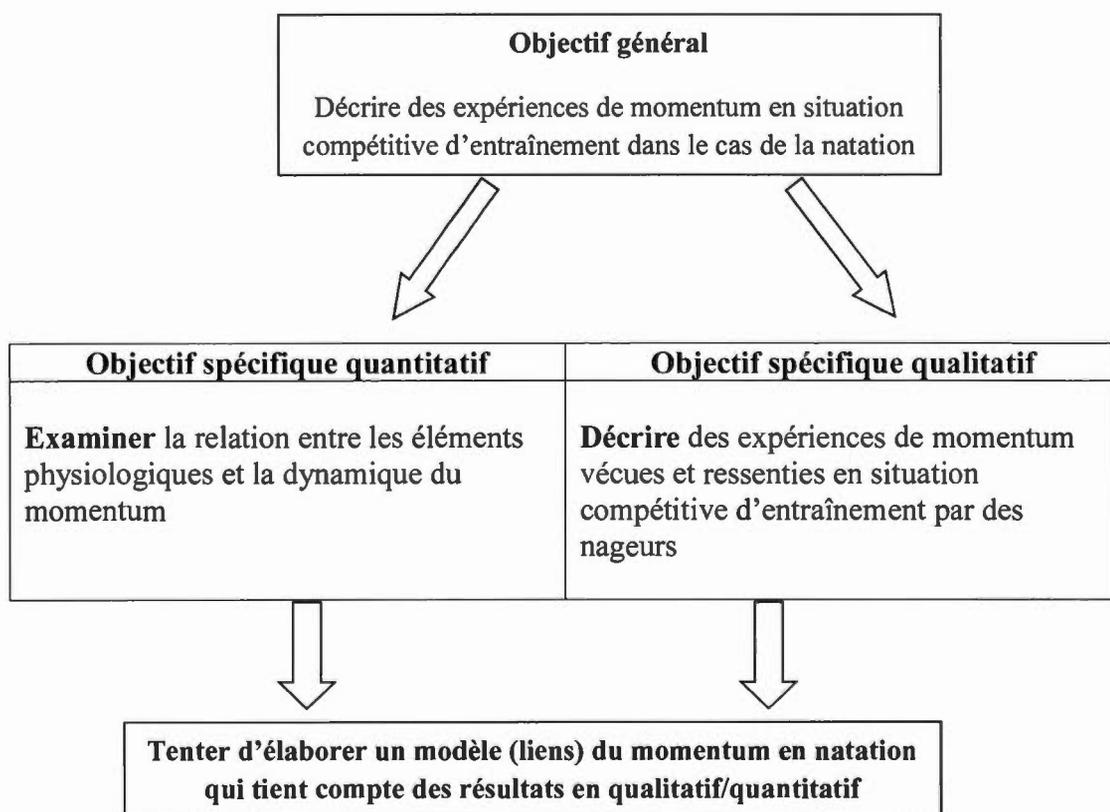


Figure 3.3 Les objectifs de la présente proposition de recherche en lien avec la question de recherche

CHAPITRE IV

MÉTHODOLOGIE

4.1 Situation compétitive d'entraînement

Afin d'obtenir des résultats plus pertinents et plus valides pour les chercheurs, les nageurs et les entraîneurs, nous avons essayé de nous rapprocher le plus possible d'une situation naturelle de compétition, non simulée, pour étudier le phénomène du momentum en natation. Dans les compétitions officielles, les nageurs doivent respecter plusieurs règlements où il n'est pas possible de faire une collecte de données, c'est donc pour cette raison que le momentum a été étudié en situation compétitive d'entraînement et non en situation compétitive officielle. Les compétitions officielles n'autorisent pas le port de capteurs pour mesurer des paramètres physiologiques pendant la course (ce qui aurait de toute façon nuit aux nageurs participant à l'étude, de façon inacceptable pour eux et éthiquement, pour une étude scientifique). En revanche, il existe des situations de compétitions réelles, naturelles, non simulées, fréquentes, dans lesquelles il est possible d'installer des capteurs sur le corps des athlètes et prendre également différentes mesures physiologiques : les situations de compétition faisant partie des entraînements (situations compétitives d'entraînement). Elles ont des enjeux réels et se rapprochent suffisamment des compétitions officielles pour constituer de bons terrains de collecte de données et d'analyse, débouchant sur des résultats probablement les plus proches qui soient par rapport à des situations de compétitions officielles.

4.1.1 Participants

Les participants de cette étude sont 12 nageurs volontaires âgés entre 18 et 30 ans ayant donné leur consentement. Pour éliminer toutes variables confondantes, les participants sont des nageurs expérimentés. En d'autres mots, les participants ciblés sont des nageurs de niveau provincial (province Québec) et/ou national (Canada) pratiquant la natation de compétition au niveau universitaire et/ou national depuis plusieurs années. Les participants ont été recrutés dans différents clubs de natation de la région de Montréal et de l'Estrie. Une lettre électronique a été envoyée aux participants ciblés lors du processus de recrutement afin d'expliquer brièvement le but de ce projet de recherche (annexe 3).

4.1.2 Critères d'inclusion et d'exclusion

Critères d'inclusions :

- Homme et femme sans historique ou évidence de maladie cardiovasculaire
- Réponses négatives à toutes les questions du questionnaire sur l'aptitude à l'activité physique (Q-AAP)
- Formulaire de consentement signé par le participant (annexe 2)
- Nageur expérimenté participant aux compétitions du calendrier de la fédération de natation du Québec (FNQ) et/ou du réseau interuniversitaire (Réseau du sport étudiant du Québec, RSEQ; Canadian Interuniversity Sport, CIS)
- Nageur de niveau provincial (Québec) ou national (Canada)
- Nageur actif (s'entraînant plus de 5 séances par semaine pendant la saison en cours)
- Participant âgé de 18 ans ou plus

Critères d'exclusions :

- Participant qui répond « OUI » à une ou plusieurs questions du questionnaire sur l'aptitude à l'activité physique (Q-AAP)
- Nageur inférieur au niveau provincial (non expérimenté)
- Participant âgé de moins de 18 ans
- Nageur n'étant pas apte à générer une performance maximale sur place lors de l'épreuve du 400m

4.1.3 Procédure

Tout d'abord, précisons que la collecte de données s'est déroulée en deux grandes étapes, correspondant à chaque partie du devis mixte (quantitatif/qualitatif) :

- Étape 1 : collecte de données quantitatives par différents outils de mesure
- Étape 2 : collecte de données qualitatives par entretiens d'autoconfrontation simple

Voyons maintenant le déroulement détaillé de la procédure.

Chaque participant prenant part à la situation compétitive d'entraînement a été filmée et chronométrée dans la région ciblée. La situation compétitive comprenait 4 vagues de 400 mètres nage libre regroupant 3 participants à la fois. Chaque participant avait à générer une performance maximale.

En premier lieu, le chercheur se présente vis-à-vis les participants pour expliquer la présente situation compétitive. Ensuite, chaque participant est informé de la procédure de l'étude et de son déroulement en étant libre de poser toutes questions (annexe 5). Comme indiqué plus haut, chaque participant a signé un formulaire de consentement (annexe 2) et a rempli le Q-AAP (questionnaire sur l'aptitude à

l'activité physique) (annexe 10). Il est important également de mentionner que chaque participant était libre de se retirer de la situation compétitive à n'importe quel moment.

L'épreuve était un 400m nage libre. Chaque participant s'est préparé véritablement comme une compétition de haut niveau et était invité à mettre son maillot de performance. Environ 45 minutes étaient allouées aux participants pour la préparation individuelle précédant la course à nager. En d'autres mots, le participant était libre de procéder à un échauffement au choix en effectuant sa propre routine de préperformance personnalisée à la compétition. Le but était de reproduire sur le lieu d'entraînement, un contexte (environnement) de compétition semblable aux compétitions habituelles. Par la suite, le participant se dirigeait à la table d'équipement afin de se munir du matériel mesurant les paramètres physiologiques ciblés. Après, il était libre d'aller expérimenter quelques longueurs de nage en piscine avec le matériel installé sur lui. Une présimulation individuelle très courte tel un 50 mètres était testée avec le participant afin de le familiariser avec le matériel, la vitesse de nage et le « feeling » de l'eau. Par la suite, le participant retournait à la table pour effectuer une première collecte de données qui était la mesure de lactate sanguin. Après, le participant prenait place pour l'épreuve de nage en se plaçant derrière le bloc de départ comme ses deux autres adversaires. Une fois l'épreuve de nage terminée (400m), le participant se dirigeait encore une fois à la table pour effectuer une deuxième prise de mesure du lactate sanguin. Suite à ces données recueillies, le participant enlevait le matériel de mesures et était libre d'aller récupérer en piscine dans le bassin voisin en faisant plusieurs longueurs à son rythme. Pour finir, tous les participants terminaient la simulation par un bref entretien individuel ou de groupe d'une durée approximative de 20-30 minutes qui consistait en un visionnement de la course ainsi qu'à une identification de certaines séquences de temps (division de 50m en 50m, correspondant à deux longueurs de piscine) en lien avec l'objet d'étude (annexe 7). Les autres participants qui ne procédaient pas à l'entretien sur place en

raison d'un délai d'attente trop long fixaient un autre moment de rencontre dans la même journée avec le chercheur. Dans ce cas-ci, un rendez-vous était fixé rapidement entre le chercheur et chacun des participants suite à la situation compétitive. L'entretien se faisait dans un délai temporel minimal entre la course et les verbalisations sur l'expérience vécue de cette course afin de réduire au maximum les possibles biais liés à la mémoire du participant (Briki, 2012; Cahour 2005). L'entretien se déroulait dans un lieu confortable et approprié pour le participant, par exemple une salle située à proximité de son milieu d'entraînement. Donc, aucuns frais n'étaient liés au déplacement du participant.

4.1.4 Matériel et mesures

Le dispositif expérimental comprenant une table et le matériel nécessaire à la situation compétitive en natation étaient installés sur le bord de la piscine, dans le milieu d'entraînement du club de natation qui s'était proposé pour être l'hôte d'une compétition interclubs amicale.

Épreuve de natation

L'épreuve de natation était un 400m de nage libre. Tous les tests de natation se déroulaient dans un bassin intérieur de 25 mètres de long où les températures moyennes intérieures et de l'eau étaient respectivement de 24 et 28 degrés Celsius. Durant l'épreuve, la performance finale ainsi que les temps réalisés à chaque 50 mètres étaient relevés.

Caméra vidéo ou iPad

Chacune des vagues de 400 mètres en piscine était filmée au complet à partir du moment où le participant prenait place derrière le bloc de départ jusqu'au moment où il touchait le mur, à la toute fin de la course. La course était filmée de manière à voir

tout l'environnement autour du participant (adversaires, distractions, etc.). La course était filmée de deux angles différents soit de côté et de face (caméra Panasonic HC-V110).

La fréquence cardiaque (FC)

Avant de prendre part à la course, chaque participant était muni d'une montre Polar (modèle V800, Polar, Fi) au poignet et d'une ceinture thoracique afin d'enregistrer les pulsations cardiaques en continu tout au long de la performance. La fréquence cardiaque au repos avant la performance était également mesurée ainsi que la fréquence cardiaque obtenue directement après l'effort des 400 mètres. L'analyse des données s'est faite par la suite avec le logiciel Polar.

La fréquence de cycle de bras

La fréquence de cycle de bras (FCB ou « stroke rate », en anglais « SR »), exprimée comme le nombre de cycles de bras complets réalisés par minute, était mesurée pour chaque 50 mètres de l'épreuve à nager (400 mètres). La fréquence de cycle de bras était établie sur trois cycles de bras et était mesurée à l'aide de chronomètres à fréquencemètre intégré (Seiko S141-0A0A). La fréquence de cycle de bras était calculée sur la 2^e longueur de chaque 50m de l'épreuve à nager à partir des dix mètres par le responsable du projet de recherche ayant de l'expertise à cet égard (utilisation de la fonction sur le chronomètre en comptant les 3 cycles de bras).

Le rythme de nage

Le rythme de nage exprimée en mètre par seconde était mesuré pour chaque 50 mètres de l'épreuve à nager (400 mètres). Il était mesuré à l'aide de chronomètres par le responsable du projet de recherche. La vitesse de nage étant le produit de la fréquence de cycle de bras et de la distance parcourue par cycle de bras.

Le nombre de coups de bras

Le nombre de coups de bras était calculé pour chaque 50 mètres de l'épreuve à nager (400 mètres). Il était calculé à l'aide de la vidéo par le responsable du projet de recherche.

Montre Garmin Swim

Chaque participant était également muni d'une montre Garmin équipée d'un accéléromètre afin de collecter d'autres données telles que la distance parcourue, la vitesse moyenne (rythme) ainsi que l'efficacité de la nage. Cette montre était installée sur l'autre poignet du participant.

Biomarqueurs

Juste avant l'épreuve de nage et tout de suite après celle-ci, le participant se rendait à une table située sur le côté de la piscine pour des prises de mesures. Une petite piqûre était faite au bout du doigt afin d'obtenir une goutte de sang pour mesurer le niveau du lactate sanguin. Une autre mesure de lactate sanguin s'est faite autour de la deuxième minute suivant la course nagée (400 mètres).

Pour la mesure de la lactatémie, un échantillon de sang capillarisé était recueilli au bout du doigt à l'aide d'un dispositif qui comprend des lancettes stériles adaptées à un stylo piqueur et des bandelettes réactives pour recueillir le sang du participant avant et immédiatement après l'épreuve de natation. Ensuite, à partir de ces échantillons, une mesure de la lactatémie exprimée en mmol/L était obtenue dans un délai de 60 secondes grâce à l'analyseur Lactate pro, validé par Pyne et al. (Delextrat et al., 2003) ainsi que par Buckley et al. (2003). La mesure du lactate sanguin servait à confirmer l'effort supra maximal.

L'effort perçu

Immédiatement après l'épreuve nagée, la perception de l'effort du participant était mesurée à partir de l'échelle de Borg modifiée (échelle CR-10 RPE). Cette échelle a été validée par d'autres auteurs (Noble et al., 1983, Borg et al., 1985, cité dans Foster, 2001). Ainsi, à l'aide de la figure suivante (fig.9), le participant indiquait le niveau de l'effort exercé pour la performance qu'il venait de compléter sur une échelle de 1 à 10 (1 : très, très facile; 2 : facile; 3 : modéré; 4 : un peu difficile; 5 : difficile; 7 : très difficile; 10 : maximal).

Échelle CR-10 RPE

Rating	Descriptor
0	Rest
1	Very, Very Easy
2	Easy
3	Moderate
4	Somewhat Hard
5	Hard
6	*
7	Very Hard
8	*
9	*
10	Maximal

Figure 4.1 Échelle de cotation utilisée pour l'évaluation de l'effort perçu (Foster, 2001)

Estimation de la VO₂ pic prédit (ml*kg⁻¹*min⁻¹)

La VO₂ pic prédit du participant était estimée en fonction de sa vitesse moyenne en mètre par seconde de son temps final du 400 mètres nage libre à partir de l'équation suivante : $VO_2 = 35.8 * TPN \text{ (vitesse peak m*s}^{-1}\text{)} + 15,1 \text{ (} r^2 = 0,74 \text{)}$ (Boukhar, 2015).

Dans l'étude de Boukhar, une forte corrélation entre la consommation maximale d'oxygène (VO₂ pic prédit) et les vitesses maximales atteintes aux derniers paliers multiples du test progressif en natation (vpic prédit) a été démontrée (R=0,72). De

plus, constatons dans cette étude que la vitesse du dernier palier atteint corrèle fortement avec la vitesse moyenne du meilleur temps de 400 mètres nage libre en compétition chez le nageur. Donc, si par exemple un nageur parcourt la distance des 400 mètres en 257 secondes, sa vitesse moyenne est de 1,6 mètre par seconde et ainsi avec l'équation ci-dessus, il est possible de prédire son VO_2 pic prédit qui sera approximativement de $72,38 \text{ ml} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$.

Entretien d'autoconfrontation simple (étape 2, voir section 4.2 pour amples détails)

Suite à la simulation de course, un bref entretien d'une trentaine de minutes se faisait individuellement ou en groupe avec chaque participant afin qu'il identifie les périodes de momentum durant l'épreuve de nage (séquences de la course). Au tout début de l'entretien, le participant était invité librement à parler de manière générale de tout ce qui englobait la situation de compétition (préparation, impressions de la course, etc.). L'interviewer s'assurait que le participant bénéficiait d'un confort cognitif et social (bien-être) en instaurant une certaine confiance pour lui permettre de retrouver et partager son vécu avec l'interviewer (Cahour, 2005). Bien évidemment, une définition du momentum, des expressions courantes reliées à ce concept ainsi que des exemples sportifs étaient mentionnés par l'interviewer afin de s'assurer que le participant comprenne assez bien pour identifier les séquences de momentum sur la vidéo (Briki, 2012). Il est important de mentionner que les exemples sportifs décrits par l'interviewer illustrant le phénomène du momentum ne concernaient aucunement la natation. Les exemples sportifs sur la natation étaient exclus pour ne pas risquer d'influencer le participant par rapport à l'identification des périodes de momentum sur la vidéo de sa course. Cet entretien correspondait à la dernière étape de la collecte de données sur le terrain.

4.1.5 Analyse quantitative

L'analyse des données quantitatives comportait des analyses paramétriques. En premier lieu, une analyse exploratoire a été effectuée (moyennes, écarts-types, étendus) sur l'ensemble des variables dépendantes recueillies. Par la suite, des analyses non paramétriques de corrélations (Rho de Spearman) entre les variables dépendantes physiologiques et de momentum étaient effectuées. Les analyses ont été achevées à l'aide du logiciel SPSS (version 21).

4.1.6 Pertinence des procédures

La prise de lactate, la fréquence cardiaque et les caractéristiques de la nage (rythme de nage, nombre de coups de bras/longueur, fréquence de cycle de bras, efficacité technique, etc.) sont des mesures qui nous permettent de mieux explorer la dimension physiologique durant une performance à effort maximal en natation (400 mètres de nage libre en situation de compétition) et ainsi voir si oui ou non certains de ces éléments sont importants au niveau du phénomène de momentum (état d'esprit qui se manifeste durant une course ou une situation à fort enjeu). Le choix des mesures physiologiques a été déterminé en prenant fortement en considération l'étude de Laffite et al. (2004). Ces auteurs ont exploré les changements physiologiques et les paramètres de nage pendant une performance maximale (400m) chez des nageurs. Ces mesures se sont révélées être de bons indicateurs dans l'exploration de plusieurs variables physiologiques. Donc, nous avons pris ces mesures afin d'explorer davantage notre dimension physiologique pour la présente étude.

4.2 Entretien d'autoconfrontation simple (étape 2; annexe 6)

Afin de comprendre davantage les paramètres physiologiques et les éléments psychologiques en lien avec le momentum dans le cas de la natation, l'entretien était un outil inévitable pour ce projet. Une autoconfrontation simple plus approfondie avec les participants, semi-structurée avec des thèmes d'entretien liés aux objectifs de l'étude (Paillé et Mucchielli, 2008) a enrichi les détails des descriptions des expériences vécues des nageurs (400 mètres), nous donnant ainsi des données plus riches et pertinentes à cette étude (voir le guide d'entretien pour l'autoconfrontation simple, en annexe 1). Elle a amené le participant à verbaliser ce qui lui passait par la tête au moment de l'action en lui faisant revivre son expérience (Clot, 2000; Theureau, 1992, cité dans Cahour, 2005), en se basant sur le fait qu'un acteur, même s'il ne parle pas dans l'action, a toujours une conscience préréflexive de ce qu'il fait et peut toujours finir par verbaliser ce qui, de son point de vue, se passe dans son expérience (Van der Maren et Yvon, 2009). Une approche qualitative de type compréhensive interprétative, qui s'attache au sens que les acteurs sociaux mettent dans leur action (Savoie-Zajc, 2007), complétait donc bien cette étude. En d'autres mots, cette approche particulière a visé à comprendre et à capter la façon dont les participants fonctionnaient, comment ils avaient vécu et perçu cette expérience de compétition d'entraînement dans ses hauts et ses bas et, plus globalement, ce qui comptait pour eux, avait du sens pour eux.

4.2.1 Participants

Tous nos participants ont suivi cette 2^e étape de recherche sur une base volontaire. Ils étaient intéressés à apprendre sur eux-mêmes. Il était évident que certains parlaient plus que d'autres et se démarquaient davantage par la pertinence de leurs propos en lien avec les objectifs de l'étude. C'est pour cette raison que tous les participants ont

été inclus dans cette étape. Nous ne pouvions simplement pas savoir à l'avance ce qui risquait de ressortir verbalement durant les entretiens. Ce ne sont pas tous les participants qui sont capables et désireux de décrire richement leur expérience vécue.

4.2.2 Procédure

Comme mentionné plus tôt (section 4.1.3), chaque participant a pris part à l'entretien ayant pour but premier d'identifier le momentum sur plusieurs séquences de la course de natation à l'aide de la vidéo (annexe 7). Le participant commentait, décrivait et indiquait librement tous les éléments de son activité (actions physiques, communications, pensées, sensations, émotions, sentiments) considérés selon lui comme signifiants. Si besoin, l'interviewer pouvait couper les séquences jugées non pertinentes à l'étude qui pourraient risquer de perturber ou ébranler émotionnellement le participant. Tout au long de l'entrevue, l'interviewer était en mesure de contrôler la vidéo en revenant sur les séquences ou en arrêtant une image. L'entretien prenait fin quand l'interviewer jugeait que les faits étaient détaillés ou en fonction de l'état du participant (bien-être). Le participant était libre de se retirer de l'entretien à tout moment.

4.2.3 Matériel et mesures

L'entretien entre le participant et l'interviewer était enregistré par 2 petites enregistreuses de poche. L'interviewer était placé de biais par rapport au participant. Un iPad était installé entre le participant et l'interviewer afin que ce dernier puisse contrôler la vidéo (séquence de temps, arrêt d'image). Un deuxième iPad était également sur place afin d'avoir un autre support visuel de la vidéo si besoin. La durée de l'entretien était approximativement de 20-30 minutes. Les données

recueillies correspondent aux propos des participants. Les verbalisations des participants étaient donc enregistrées et transcrites au grand complet (annexe 8). Le contenu a été ensuite analysé qualitativement, sur le principe des catégories conceptualisantes (Paillé, Mucchielli, 2008), qui fait lentement ressortir les phénomènes vécus par les personnes, en maintenant un lien constant avec les données (tout devait pouvoir toujours être appuyé par des citations des participants), mais en proposant aussi une modélisation progressive des phénomènes vécus (Poupart et al., 1997).

4.2.4 Analyse qualitative

L'analyse de nos données qualitatives comportait une analyse des propos des participants (annexes 6 et, 8).

Les grandes lignes du processus d'analyse

- Extraire des idées clés en lien avec l'objectif de l'étude de manière inductive (codage émergent) à l'intérieur de grandes catégories pré-déterminées
- Réaliser des schémas et tableaux afin de mettre en évidence les thèmes et les éléments qui ressortent en lien avec l'objectif de l'étude (qu'est-ce qui semble émerger?)
- Regrouper en plus grandes sous-catégories
- Rechercher des liens/absences de liens entre les catégories
- Retravailler sur les catégories, relire des entretiens pour s'assurer qu'elles forment de fortes catégories, capables de bien refléter les phénomènes vécus et de bien les faire comprendre, en restant au plus proche du vécu des participants

- Définir les catégories émergentes par des mots clés à l'aide de définitions précises appuyées par des exemples réels qui se rapportent aux propos des participants dans les verbatim d'entretiens (annexe 9)
- Interpréter toutes ces descriptions à partir du jugement du chercheur et à l'aide d'autres auteurs

*Noter que les cas intéressants ont été également pris en considération dans la modélisation finale (cas extrêmes ou isolés, par exemple, qui permettent de mieux saisir les résultats et de mieux rendre compte de tous les résultats).

4.2.5 Pertinence des procédures

L'entretien d'autoconfrontation, semi-structuré, guidé par les objectifs du chercheur est un outil qui nous permet de mieux comprendre la dimension psychologique du vécu, de l'expérience, pour ainsi déterminer quels éléments psychologiques sont importants dans le phénomène du momentum. Avec cet entretien, il est possible de mieux comprendre le ressenti et le vécu de l'athlète en lui faisant revivre sa course. Le choix de l'entretien en autoconfrontation (autoconfrontation simple, c'est-à-dire uniquement entre le chercheur et le participant, sans intervention d'une tierce personne, comme un pair) a permis d'obtenir une description plus riche d'une situation vécue par le participant (détails sur l'activité et le ressenti). Cette technique était idéale dans ce projet puisque le momentum est un phénomène complexe et dynamique, qui demande de comprendre finement tout ce qui se passe dans l'esprit du participant, qui fait qu'il agit d'une certaine façon et pas d'une autre, ou même qu'il décide de ne pas agir. Cette méthode favorise une co-analyse entre participant et chercheur tout en étant utile à la compréhension d'un phénomène (Boubée, 2010). De plus, Briki (2012) l'a utilisée lors d'une étude sur le momentum en sport et il la suggère fortement comme technique pour comprendre ce phénomène. L'entretien

était semi-structuré puisqu'il ciblait des thèmes d'entretien liés aux objectifs de l'étude (Paillé, Muchielli, 2008), afin d'enrichir les détails des descriptions des expériences vécues par les participants, pour ainsi mieux répondre à la question de recherche.

CHAPITRE V

RÉSULTATS

5.1 Analyse quantitative

Voici un tableau qui synthétise des résultats d'ordre physiologique au regard de l'âge et de mesures anthropométriques des participants (poids et taille) (tableau 5.1).

Tableau 5.1

Caractéristiques des participants ayant effectués l'épreuve du 400m libre

	H (7)	F (5)	G (12)
Âge	20,4 (1,3)	20,2 (1,6)	20,3 (1,4)
Taille	178,2 (6,3)	168,4 (7,1)	173,7 (8,1)
Poids	73,1 (6,3)	66,3 (8,0)	70,2 (7,5)
T400m	274,4 (11,7)	306,4 (13,7)	287,7 (20,4)
VO₂ pic p	67,4 (2,2)	61,8 (2,3)	65,1 (3,6)
FCp	2,9 (0,1)	3,1 (0,2)	3 (0,2)
Lactate 1	2,3 (0,4)	1,7 (0,3)	2,1 (0,5)
Lactate 2	12,5 (2,4)	11 (1,4)	11,9 (2,1)
Borg	8,6 (0,9)	8,7 (0,4)	8,7 (0,7)

Légende : Moyenne (ET : écart type); H (Homme); F (Femme); G (Groupe); Âge (Année); Taille (cm); Poids (kg); T400m (Temps 400 mètres en seconde); VO₂ pic prédit (ml*kg⁻¹*min⁻¹); FCp (Fréquence cardiaque de pointe en battement/seconde); Lactate 1 = repos avant l'épreuve (mmol/l); Lactate 2 = après l'épreuve (mmol/l); Borg (Perception de l'effort 1-10)

Analyse de corrélations (Rho de Spearman)

La relation entre le momentum et certains facteurs physiologiques démontre de fortes corrélations. Plus le R^2 est proche de 1, plus la corrélation est forte. Certains facteurs physiologiques ont manifestement une plus forte corrélation que d'autres tels que l'indice de rendement de la fréquence cardiaque, la fréquence cardiaque et le nombre de coups de bras (voir tableau 5.2). Autrement dit, certains facteurs semblent être fortement reliés dans la dynamique du momentum (changement de l'état d'esprit du nageur).

Tableau 5.2

Relation entre le momentum et certaines variables dépendantes (facteurs physiologiques)

Relation entre le M et certaines variables	R^2
M/FCB	0,6294
M/IFC	0,9489
M/RN	0,4557
M/FC	0,6925
M/CB	0,6473

Légende : M (Momentum); FCB (fréquence de cycle de bras); IFC (Indice de rendement de la fréquence cardiaque); RN (Rythme de nage); FC (Fréquence cardiaque), CB (Nombre de coups de bras); R^2 (Coefficient de détermination).

Des analyses de ces relations ont été faites sur les 12 nageurs (moyenne), mais également individuellement (nageur 1, nageur 2, nageur 3, etc.). Les analyses sur les cas intéressants sont importantes puisqu'elles constituent des pistes intéressantes sur les liens physiologiques. En effet, les analyses démontrent que certains nageurs ont une relation qui va dans le même sens que la moyenne du groupe (droite linéaire ou courbe similaire) et que d'autres vont dans le sens inverse de la relation (droite

linéaire ou courbe inverse). Ci-dessous est présentée la relation du momentum avec chaque facteur physiologique (moyenne du groupe) en comparaison avec un nageur avec des résultats complètement à l'inverse du groupe ainsi qu'un nageur allant dans le même sens que le groupe.

La figure 5.1 présente la relation du momentum et la fréquence de cycle de bras (FCB). La fréquence de cycle de bras semble être un élément important en lien avec le phénomène du momentum. En moyenne, pour le groupe, plus la fréquence de cycle de bras est élevée, plus le momentum est positif (M+).

Relation du momentum et FCB mesurée chez les 12 nageurs (moyenne)

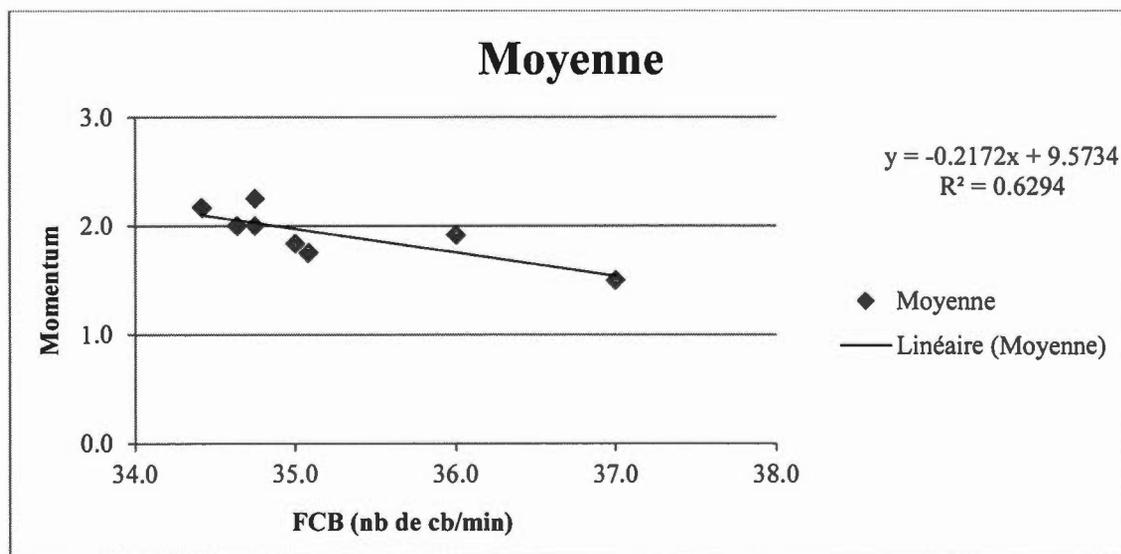


Fig.5.1 Relation linéaire du momentum en lien avec la fréquence de cycle de bras (FCB, en anglais, stroke rate) mesurée chez les 12 nageurs. L'ordonnée représente le momentum (1-M+, 2-M-, 3-M=). L'abscisse représente la fréquence de cycle de bras (FCB : nombre de coups de bras/minute). R^2 (0,63).

La figure 5.2 présente la même relation qu'illustrée à la figure 5.1, sauf que c'est pour un nageur où la relation est inversée. Le nageur 2 (fig.5.2) se retrouve sans M+ malgré une augmentation de la fréquence de cycle de bras.

Relation du momentum et FCB mesurée chez le nageur 2

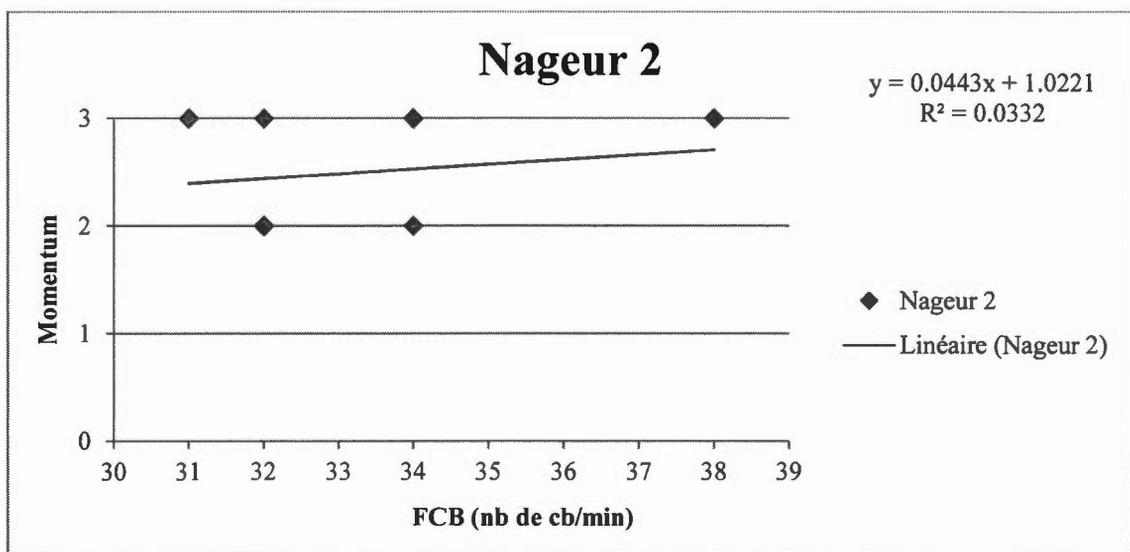


Fig.5.2 Relation linéaire du momentum en lien avec la fréquence de cycle de bras (FCB, en anglais, stroke rate) mesurée chez le nageur 2. L'ordonnée représente le momentum (1-M+, 2-M-, 3-M=). L'abscisse représente la fréquence de cycle de bras (FCB : nombre de coups de bras/minute). R^2 (0,03).

La figure 5.3 présente la même relation qu'illustrée à la figure 5.1. Le nageur 3 (fig.5.3) se retrouve dans le même sens que la moyenne et a presque le même R^2 que celle-ci (fig.5.1). Plus la fréquence de cycle de bras est élevée, plus le momentum est M+.

Relation du momentum et FCB mesurée chez le nageur 3

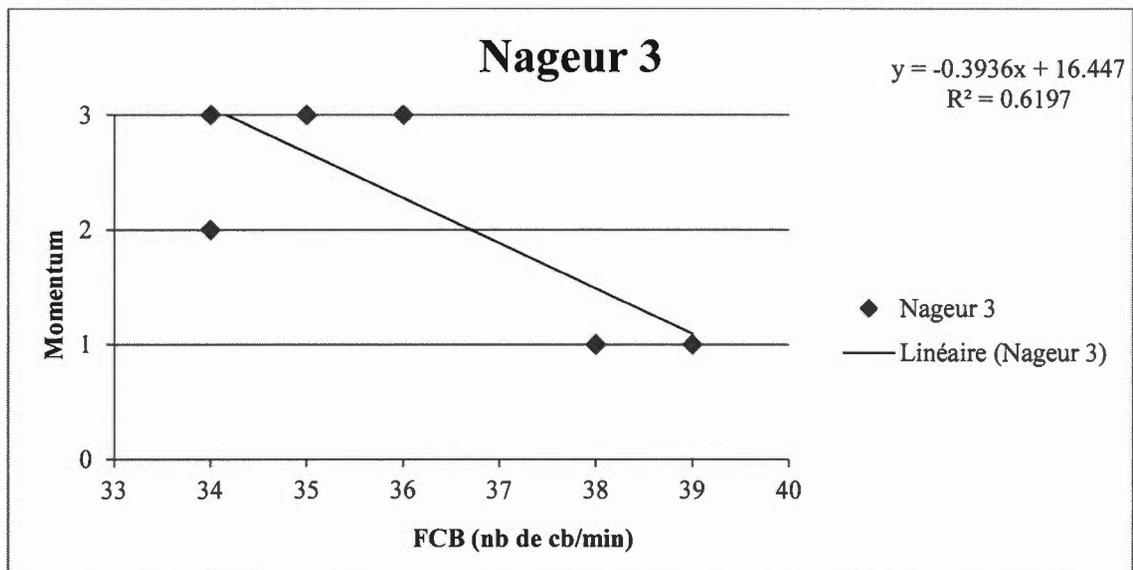


Fig.5.3 Relation linéaire du momentum en lien avec la fréquence de cycle de bras (FCB, en anglais, stroke rate) mesurée chez le nageur 3. L'ordonnée représente le momentum (1-M+, 2-M-, 3-M=). L'abscisse représente la fréquence de cycle de bras (FCB : nombre de coups de bras/minute). R^2 (0,62).

La figure 5.4 présente la relation du momentum et l'indice de rendement de la fréquence cardiaque (IFC) exprimé en battement par mètre. L'IFC a été calculé à l'aide de la fréquence cardiaque et du rythme de nage (FC/RN). À chaque 50 mètres de la course, la fréquence cardiaque mesurée (battement/seconde) était divisée par le rythme de nage obtenu (mètre/seconde) chez le nageur. Les unités de l'IFC sont des battements par mètre (b/m). L'indice de rendement de la fréquence cardiaque semble être un élément important dans la dynamique du momentum. En moyenne, pour le groupe, plus l'indice de rendement augmente, plus le momentum semble varier vers un M- pour ensuite revenir dans un momentum qui est M+ lorsque l'indice de rendement est très élevé (indice de rendement faible : M+; indice de rendement moyen : M-; indice de rendement fort : M+).

Relation du momentum et IFC mesurée chez les 12 nageurs (Moyenne)

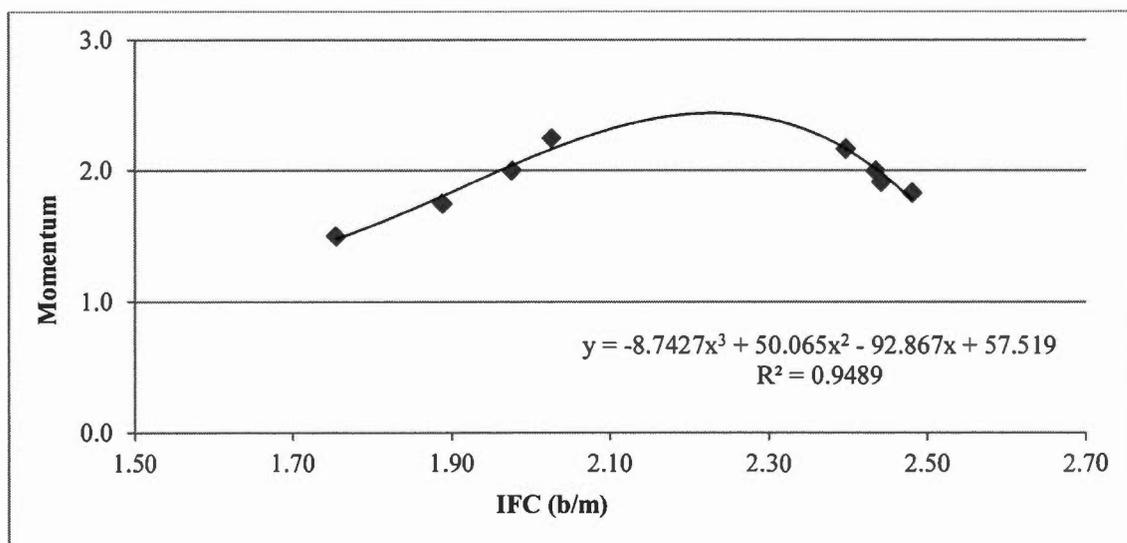


Fig 5.4 Relation polynomiale du momentum en lien avec l'indice de rendement de la fréquence cardiaque (IFC) mesurée chez les 12 nageurs. L'ordonnée représente le momentum (1-M+, 2-M-, 3-M=). L'abscisse représente l'indice de rendement de la fréquence cardiaque (battement/mètre). R^2 (0,95).

La figure 5.5 présente la même relation qu'illustrée à la figure 5.4, sauf que c'est pour un nageur où la relation est inversée. Chez le nageur 9 (fig.5.5), même si l'indice de rendement augmente, le momentum semble rester en M+ jusqu'à un certain point. Par contre, lorsque le nageur 9 atteint son indice de rendement de pointe, son momentum est M-.

Relation du momentum et IFC mesurée chez le nageur 9

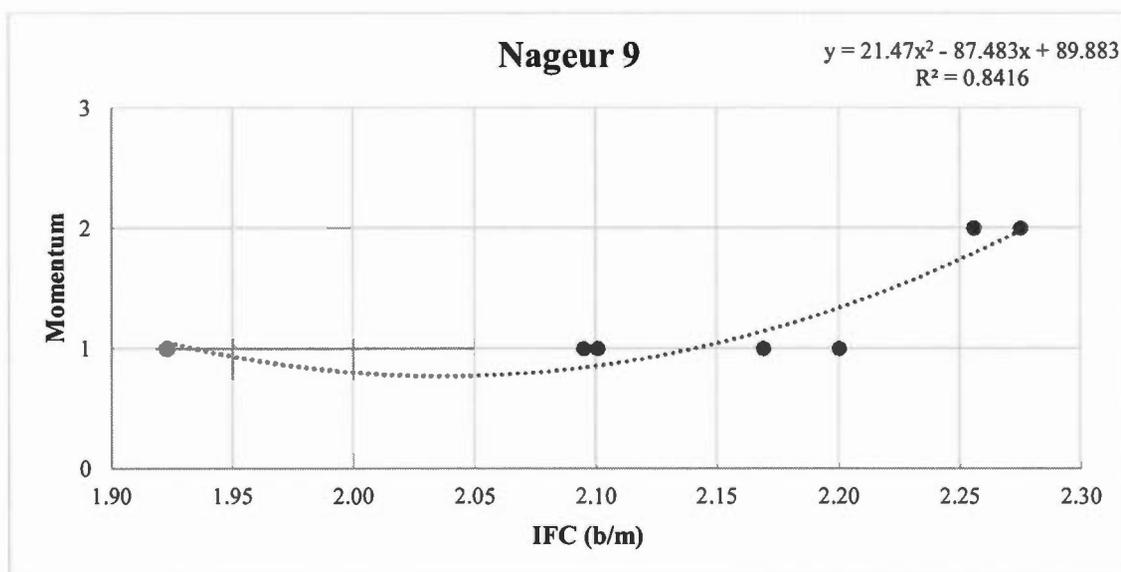


Fig.5.5 Relation polynomiale du momentum en lien avec l'indice de rendement de la fréquence cardiaque (IFC) mesurée chez le nageur 9. L'ordonnée représente le momentum (1-M+, 2-M-, 3-M=). L'abscisse représente l'indice de rendement de la fréquence cardiaque (battement/mètre). R^2 (0,84).

La figure 5.6 représente la même relation qu'illustrée à la figure 5.4. Tout comme la moyenne du groupe (fig.5.4), chez le nageur 11 (fig.5.6), plus l'indice de rendement est élevé, plus le momentum est M+.

Relation du momentum et IFC mesurée chez le nageur 11

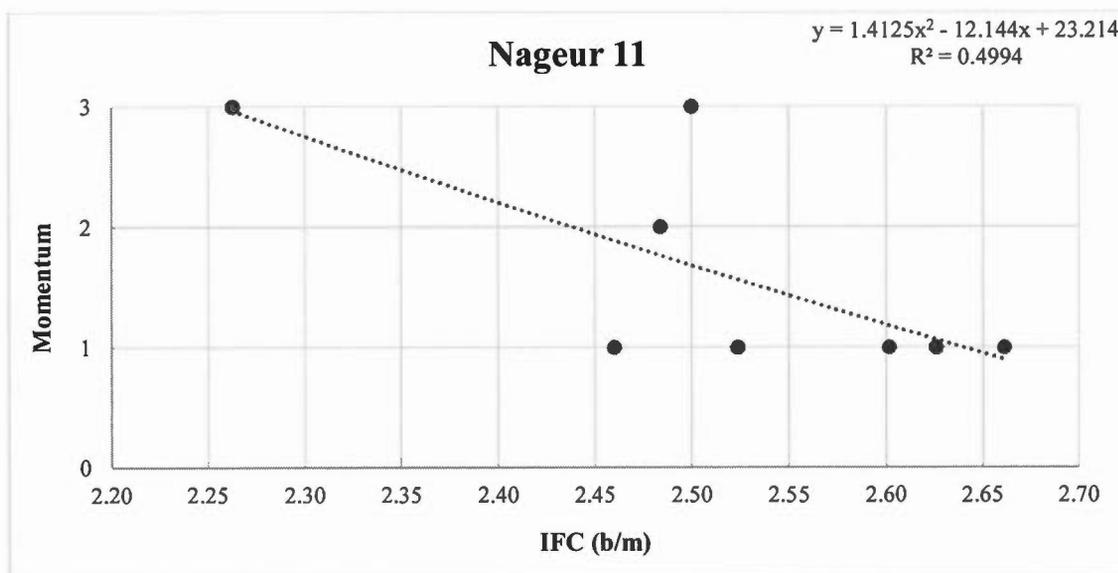


Fig.5.6 Relation polynomiale du momentum en lien avec l'indice de rendement de la fréquence cardiaque (IFC) mesurée chez le nageur 11. L'ordonnée représente le momentum (1-M+, 2-M-, 3-M=). L'abscisse représente l'indice de rendement de la fréquence cardiaque (battement/mètre). R^2 (0,50).

La figure 5.7 présente la relation du momentum et du rythme de nage (RN) exprimé en mètre par seconde (m/s). Le rythme de nage semble être un élément important en lien avec le momentum. En moyenne, pour le groupe, plus le rythme de nage est élevé, plus le momentum est M+.

Relation du momentum et RN mesurée chez les 12 nageurs (Moyenne)

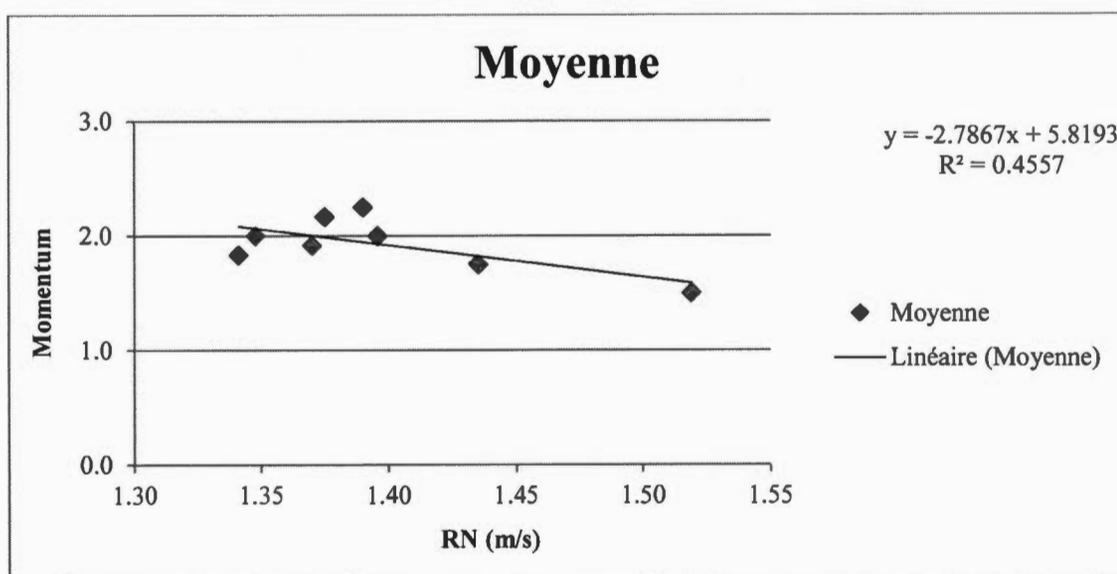


Fig. 5.7 Relation linéaire du momentum en lien avec le rythme de nage (RN) mesurée chez les 12 nageurs. L'ordonnée représente le momentum (1-M+, 2-M-, 3-M=). L'abscisse représente le rythme de nage (mètre/seconde). R^2 (0,46).

La figure 5.8 présente la même relation qu'illustrée à la figure 5.7, sauf que c'est pour un nageur où la relation est inversée. Le nageur 2 (fig.5.8) se retrouve sans M+, malgré une augmentation du rythme de nage.

Relation du momentum et RN mesurée chez le nageur 2

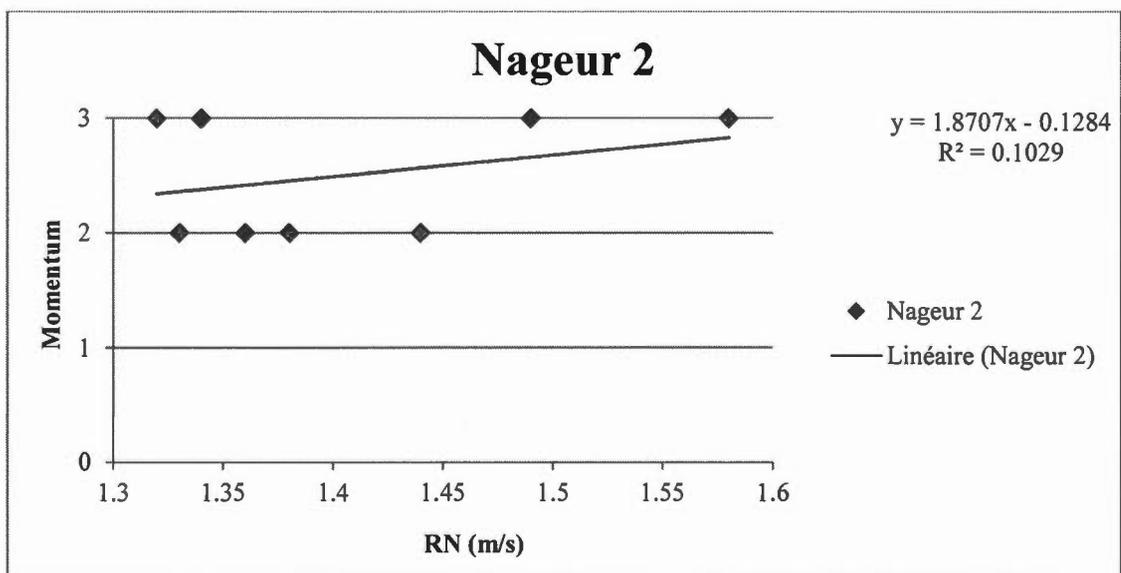


Fig.5.8 Relation linéaire du momentum en lien avec le rythme de nage (RN) mesurée chez le nageur 2. L'ordonnée représente le momentum (1-M+, 2-M-, 3-M=). L'abscisse représente le rythme de nage (mètre/seconde). R^2 (0,10).

La figure 5.9 représente la même relation qu'illustré à la figure 5.7. Le nageur 3 (fig.5.9) se retrouve dans le même sens que la moyenne (fig.5.7), plus le rythme de nage est élevé, plus le momentum est M+.

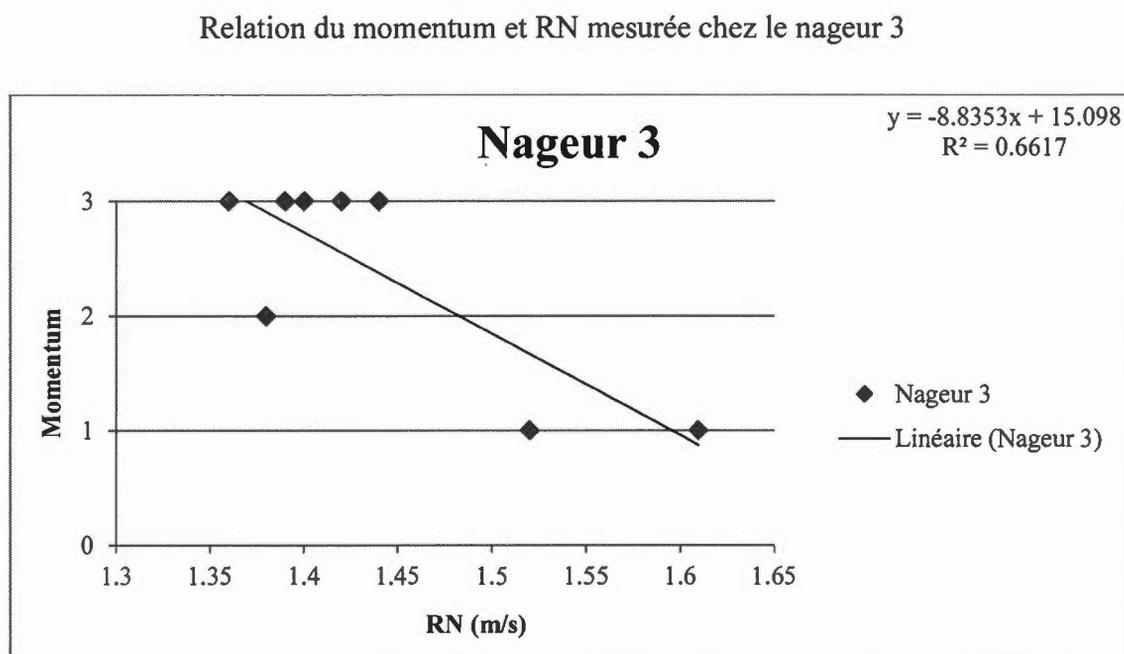


Fig.5.9 Relation linéaire du momentum en lien avec le rythme de nage (RN) mesurée chez le nageur 3. L'ordonnée représente le momentum (1-M+, 2-M-, 3-M=). L'abscisse représente le rythme de nage (mètre/seconde). R^2 (0,66).

La figure 5.10 présente la relation du momentum et la fréquence cardiaque (FC) exprimée en battement par seconde. La fréquence cardiaque semble être un élément important en lien avec le momentum. En moyenne, pour le groupe, plus la fréquence cardiaque augmente, plus le momentum semble varier vers un M- pour ensuite revenir vers un M+ lorsque la fréquence de pointe semble atteinte.

Relation du momentum et FC mesurée chez les 12 nageurs (Moyenne)

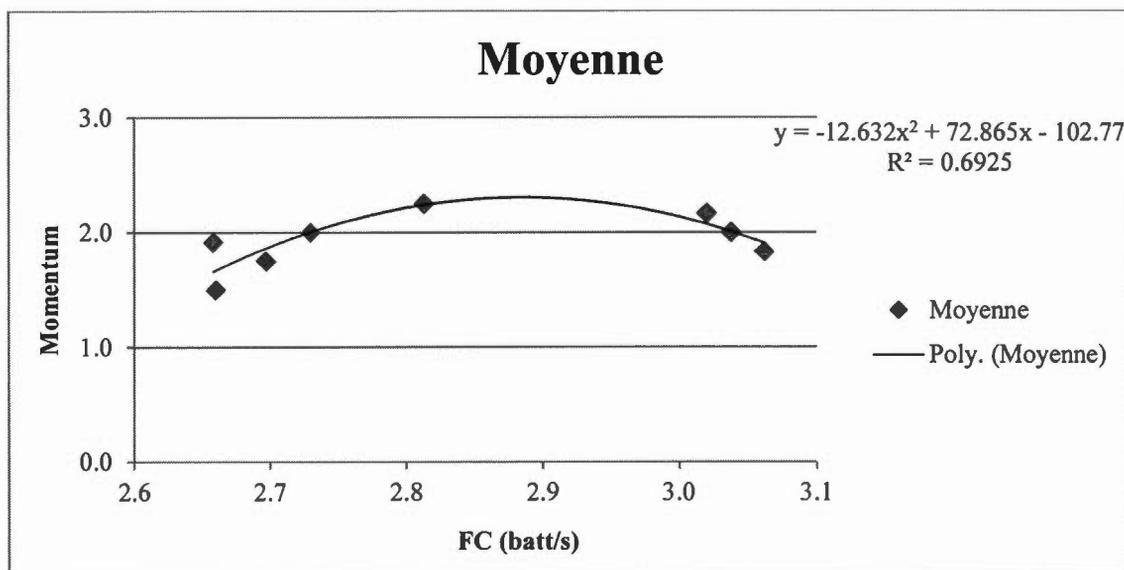


Fig.5.10 Relation polynomiale du momentum en lien avec la fréquence cardiaque (FC) exprimée en battement par seconde, mesurée chez les 12 nageurs. L'ordonnée représente le momentum (1-M+, 2-M-, 3-M=). L'abscisse représente la fréquence cardiaque (battement/seconde). R^2 (0,69).

La figure 5.11 présente la même relation qu'illustrée à la figure 5.10, sauf que c'est pour un nageur où la relation est inversée. Chez le nageur 8 (fig.5.11), plus la fréquence cardiaque augmente, plus le momentum semble varier vers un M-, et un M=. Même lorsque la fréquence cardiaque de pointe semble atteinte, le momentum ne semble pas varier vers un M+ contrairement à la moyenne du groupe (fig.5.10).

Relation du momentum et FC mesurée chez le nageur 8

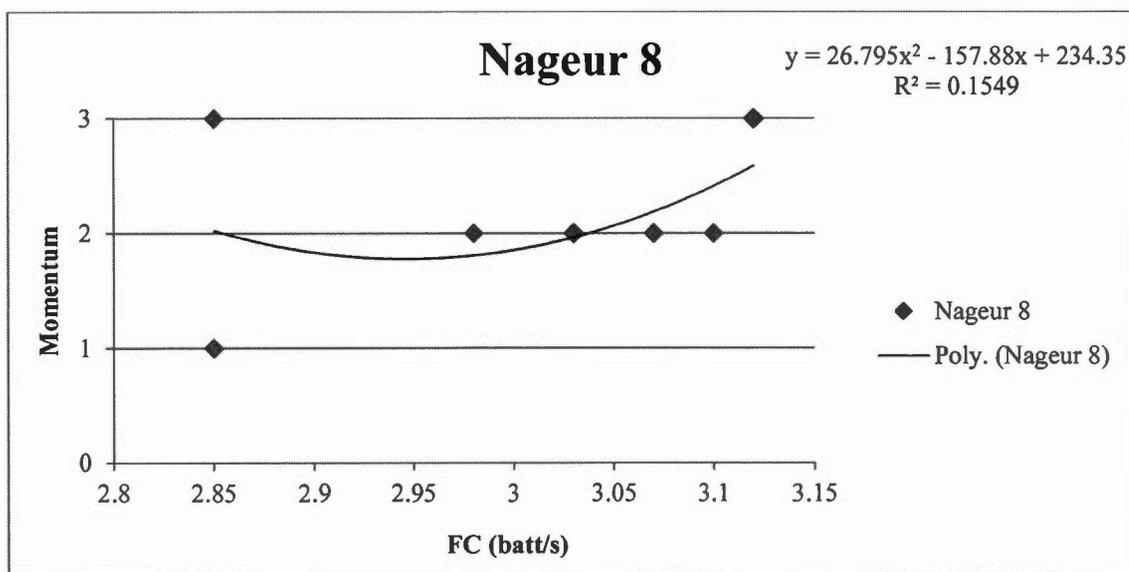


Fig.5.11 Relation polynomiale du momentum en lien avec la fréquence cardiaque (FC) exprimée en battement par seconde, mesurée chez le nageur 8. L'ordonnée représente le momentum (1-M+, 2-M-, 3-M=). L'abscisse représente la fréquence cardiaque (battement/seconde). R^2 (0,15).

La figure 5.12 représente la même relation qu'illustrée à la figure 5.10. Le nageur 11 (fig.5.12) se retrouve dans le même sens que la moyenne (fig.5.10). Chez le nageur 11, plus la fréquence cardiaque augmente, plus le momentum est M- et lorsque la fréquence cardiaque de pointe semble atteinte, le momentum semble revenir à M+ comme observé sur la moyenne du groupe (Fig.5.10).

Relation du momentum et FC mesurée chez le nageur 11

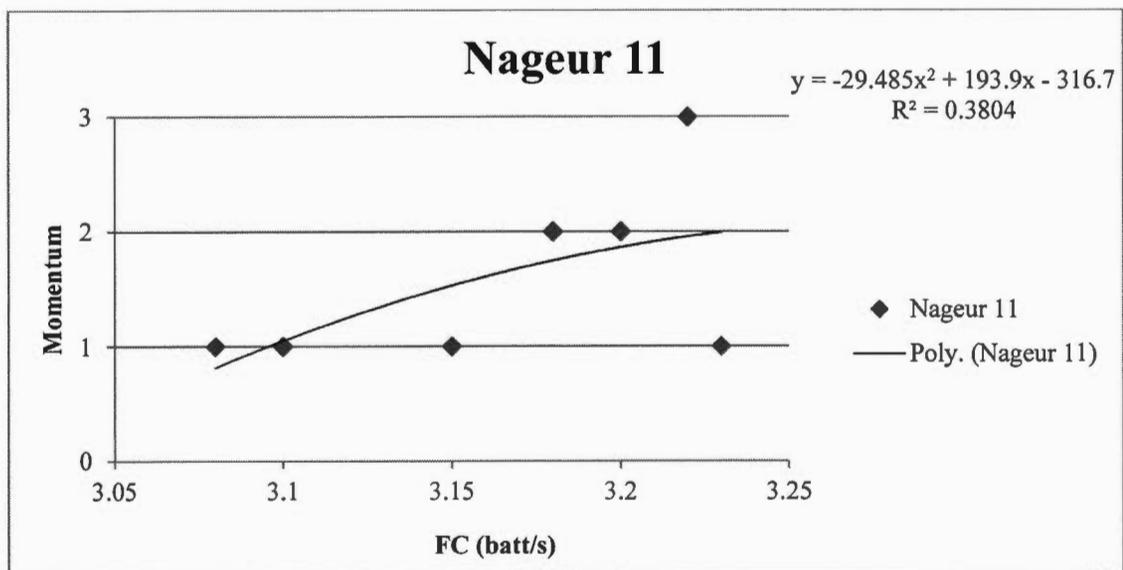


Fig.5.12 Relation polynomiale du momentum en lien avec la fréquence cardiaque (FC) exprimée en battement par seconde, mesurée chez le nageur 11. L'ordonnée représente le momentum (1-M+, 2-M-, 3-M=). L'abscisse représente la fréquence cardiaque (battement/seconde). R^2 (0,38).

La figure 5.13 présente la relation du momentum et le nombre de coups de bras (CB) par 50 mètres. Le nombre de coups de bras semble être un élément important en lien avec le momentum. En moyenne, pour le groupe, plus le nombre de coups de bras augmente, plus le momentum semble être M-.

Relation du momentum et CB mesurée chez les 12 nageurs (Moyenne)

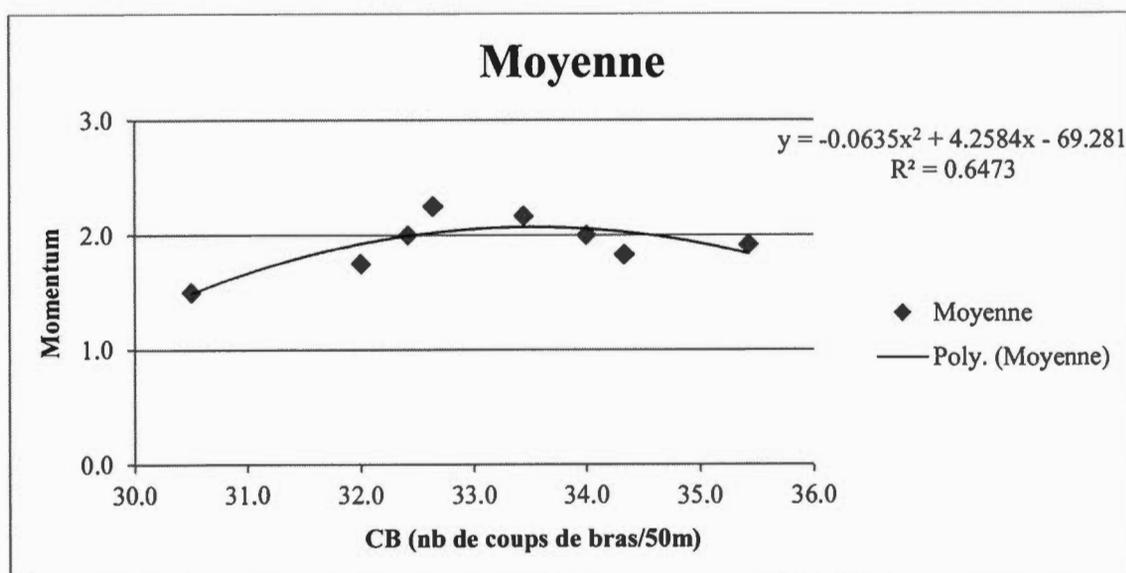


Fig.5.13 Relation polynomiale du momentum en lien avec le nombre de coups de bras (CB) par 50 mètres, mesurée chez les 12 nageurs. L'ordonnée représente le momentum (1-M+, 2-M-, 3-M=). L'abscisse représente le nombre de coups de bras par 50 mètres. R^2 (0,65).

La figure 5.14 présente la même relation qu'illustrée à la figure 5.13, sauf que c'est pour un nageur où la relation est inversée. À l'inverse, pour le nageur 10 (fig.5.14), plus le nombre de coups de bras augmente, plus le momentum semble être M+.

Relation du momentum et CB mesurée chez le nageur 10

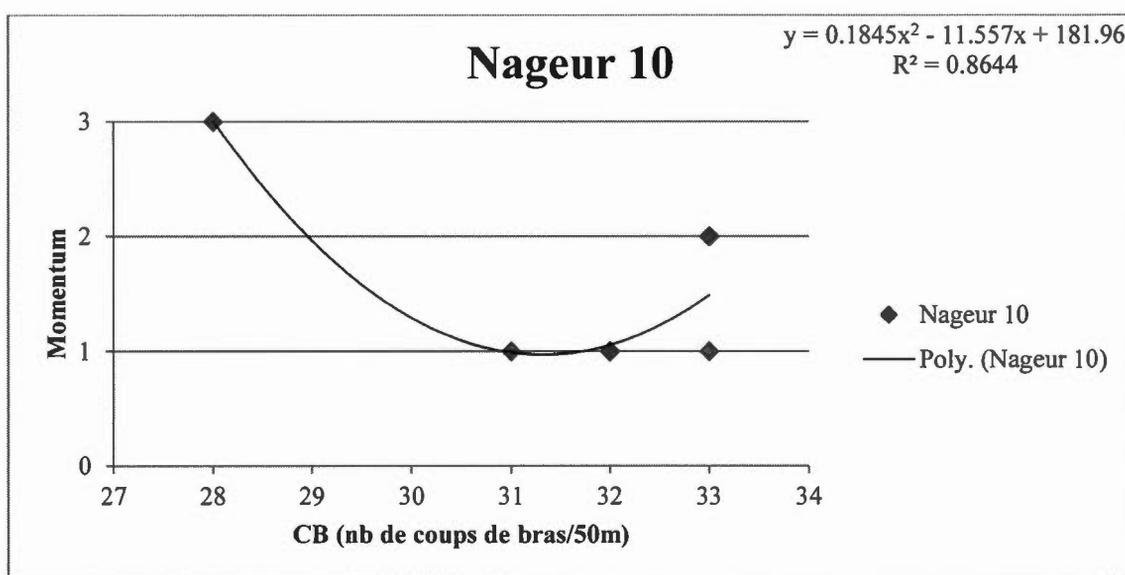


Fig.5.14 Relation polynomiale du momentum en lien avec le nombre de coups de bras (CB) par 50 mètres, mesurée chez le nageur 10. L'ordonnée représente le momentum (1-M+, 2-M-, 3-M=). L'abscisse représente le nombre de coups de bras par 50 mètres. R^2 (0,86).

La figure 5.15 représente la même relation qu'illustrée à la figure 5.13. Le nageur 6 (fig.5.15) se retrouve dans le même sens que la moyenne (fig.5.13). Plus le nombre de coups de bras augmente, plus le momentum est M-.

Relation du momentum et CB mesurée chez le nageur 6

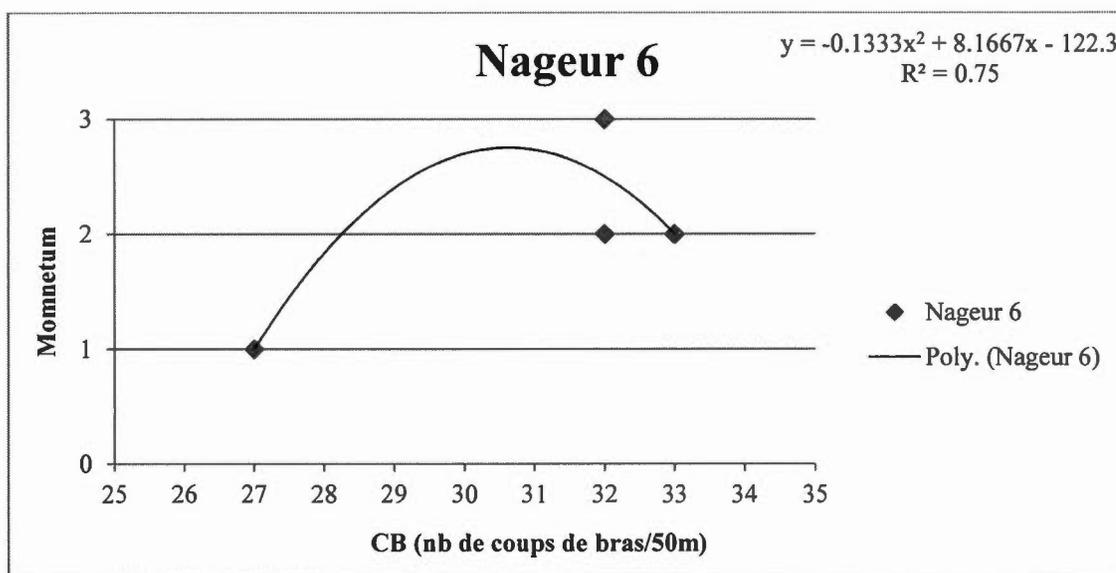


Fig.5.15 Relation polynomiale du momentum en lien avec le nombre de coups de bras (CB) par 50 mètres, mesurée chez le nageur 6. L'ordonnée représente le momentum (1-M+, 2-M-, 3-M=). L'abscisse représente le nombre de coups de bras par 50 mètres. R^2 (0,75).

Des analyses ont été effectuées sur d'autres facteurs physiologiques mesurés et sont présentées dans le tableau 5.3. Toutefois, le momentum ne semble pas être en lien avec ceux-ci.

Tableau 5.3 Autres facteurs physiologiques mesurés

Perception effort (Échelle 1-10)	Tout un score de 8 et plus (effort maximal généré)
Lactate (mmol/l)	Élevé pour tous à la fin de la course (moy. :11,9)
VO ₂ pic prédit (ml*kg ⁻¹ *min ⁻¹)	Les plus élevés n'ont pas nécessairement plus de momentum en M+

Donc, la perception de l'effort, le lactate et le VO₂ pic prédit ne semblent pas constituer des facteurs importants en lien avec le phénomène du momentum.

5.2 Analyse qualitative

L'objectif était de mieux comprendre le phénomène du momentum en décrivant des expériences de momentum vécues et ressenties en situation compétitive d'entraînement selon nos 12 nageurs. Par une analyse de type catégorisation conceptualisante (Paillé et Muchielli, 2008), à partir des verbatims de nos entretiens, nous avons tenté de comprendre notamment les grandes tendances qui semblent faire varier la courbe du momentum, qui semblent maintenir le nageur dans un momentum M+, M- ou M= et qui semblent être en relation avec des facteurs physiologiques.

5.2.1 Analyse exploratoire (Feuille d'identification du momentum, en annexe 7)

Le tableau 5.4 présente la répartition des perceptions de momentum des nageurs à chaque 50m durant l'épreuve de 400m. Les $\frac{3}{4}$ des nageurs commencent majoritairement la course dans un M+. Le M- semble se manifester généralement dans le milieu de la course. La majorité des nageurs sont dans un M= à 200m et en général, les nageurs semblent terminer la course dans un M+.

Tableau 5.4 Répartition des 12 nageurs en pourcentage (%) en fonction de leur momentum perçu pour chaque 50 mètres;

	50m	100m	150m	200m	250m	300m	350m	400m
M+	75,0%	50,0%	41,7%	25,0%	16,6%	25,0%	41,7%	41,7%
M-	0,0%	25,0%	16,6%	25,0%	50,0%	50,0%	33,3%	25,0%
M=	25,0%	25,0%	41,7%	50,0%	33,3%	25,0%	25,0%	33,3%

Légende: la colonne verticale à gauche représente le momentum perçu par les nageurs (M+, M-, M=); la colonne horizontale représente la course du 400 mètres découpée par 50 mètres.

La figure 5.16 présente la relation de la dynamique du momentum durant un 400m libre mesurée chez les 12 nageurs. Les nageurs semblent commencer et terminer la course dans un momentum M+, et ils semblent être dans un momentum M- et/ou M= en milieu de course.

Relation de la dynamique du momentum durant un 400m libre mesurée chez les 12 nageurs (Moyenne)

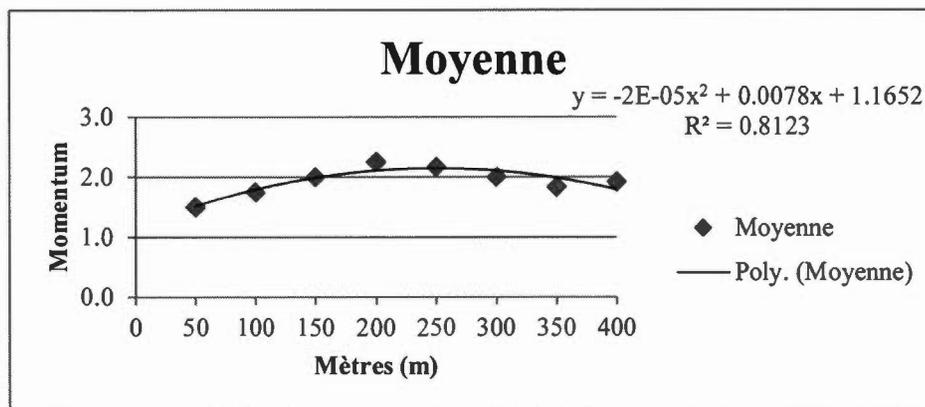


Fig.5.16 Profil de la tendance centrale de la dynamique du momentum perçu par les nageurs, mesurée chez les 12 nageurs. L'ordonnée représente le momentum (1-M+, 2-M- 3-M=). L'abscisse représente l'épreuve de 400 mètres à chaque passage de 50 mètres. R^2 (0,81).

5.2.2 Analyse des entretiens (voir annexe 8 et 9)

Tous les propos des 12 participants ont été considérés dans l'analyse. Aucun sujet n'a été exclu. Par contre, certains sujets avaient plus de capacités d'introspection et plus de facilité à développer leurs propos que d'autres.

5.2.2.1. Les 4 grandes tendances qui font varier la courbe du momentum vers un M+ ou M-

Quatre catégories émergentes semblent influencer fortement la dynamique du momentum du nageur en natation :

- l'adversaire
- le fait de se sentir ou non en contrôle de la stratégie de course

- le fait que « c'est difficile » (physiquement, mentalement)
- le niveau de confiance en ses propres capacités

Le fait de percevoir l'adversaire en tête ou se percevoir dominer la vague de nageurs lors de la course semble faire varier la courbe du momentum. En effet, le dépassement, l'évolution de l'écart ou les questionnements par rapport à l'autre nageur (adversaire) à côté de soi sur par exemple *ce qu'il va tenter, lui reste-t-il de l'énergie* sont des éléments reliés à l'adversaire qui font varier la courbe du momentum durant la course de 400 mètres.

De plus, le fait de se sentir ou non en contrôle sur des éléments en natation reliés à la stratégie de course comme le départ, les virages, la vitesse de nage, les coups de bras, les « feelings » ou sensations techniques semble aussi influencer la dynamique du momentum.

Le fait que c'est difficile au niveau des sensations physiques ressenties comme la douleur physique ou le manque d'air accompagné de diverses pensées (dialogue interne) semble influencer également le momentum du nageur durant la course.

Enfin, le niveau de confiance que le nageur accorde à ses capacités physiques ou à sa stratégie de course à différents moments de la course semble également influencer l'aspect du momentum (état d'esprit).

5.2.2.2. Les grandes tendances qui semblent maintenir le Momentum

A. Ce qui tend à maintenir le M+

Trois catégories émergentes semblent maintenir un M+ chez le nageur :

- la concentration

- le sentiment de bien-être
- le niveau de confiance

En effet, plus le nageur est concentré sur sa stratégie de course ou sur des éléments liés à sa stratégie de course (départ, virage, nombre de coups de bras, vitesse de nage, sensation technique), plus il a tendance à être dans un M+. Typiquement, un nageur capable d'orienter sa concentration et ses pensées sur la course sans s'attarder aux facteurs externes tels que l'adversaire, les sensations physiques ou les pensées négatives, on pourrait dire un nageur « ancré dans le moment » est un exemple de maintien de M+.

Plus un nageur se sent bien physiquement et mentalement, plus il a tendance à être dans un momentum M+. Typiquement, ce serait un nageur qui se sent bien au niveau physique, psychologique ou émotionnel.

Plus un nageur accorde de la confiance à ses capacités physiques ou à sa stratégie de course, plus il a tendance à être dans un momentum M+. Typiquement, c'est un nageur qui se sent capable de réaliser ce qu'il veut faire dans la course.

B. Ce qui tend à maintenir le M=

Trois catégories émergentes semblent maintenir un M= :

- la prise de conscience de ce qui se passe dans la course
- l'incertitude
- l'entre-deux, c'est-à-dire l'état où le nageur ne se sent ni bien ni mal, mais semble avoir une bonne sensation de maintien au niveau psychologique

Dans la description, quand le nageur prend conscience de ce qui se passe dans la course (état des lieux), quand il a des doutes par rapport à sa stratégie de course ou

sur ses capacités physiques ou quand il ne se sent pas dans un état d'esprit extrêmement négatif ni dans un état positif, il maintient un momentum neutre $M=$.

C. Ce qui tend à maintenir le M-

Quatre catégories émergentes semblent maintenir un M-

- le fait de porter son attention sur la douleur ou sur l'avantage de l'adversaire
- les perceptions négatives du nageur pendant la course
- la perte de contrôle
- l'anticipation de l'échec

Porter son attention sur la douleur physique (ex. : douleur jambe, douleur bras, manque d'air ...) ou sur l'avantage de l'adversaire (ex. : l'écart, s'il est en tête ...) fait en sorte que le nageur n'est plus concentré sur sa stratégie de course et amène le nageur vers une tendance en momentum M-.

Le nageur maintient aussi un M- quand il perçoit les éléments autour de lui négativement (enchaînement d'idées noires), quand il perd le contrôle sur ce qu'il veut faire (impression qu'il n'est plus capable d'exercer un contrôle sur des éléments liés à sa stratégie de course), quand il anticipe l'échec (anticipation négative de la fin de la course, qui fait en sorte que le nageur n'est plus dans le moment présent et qu'il se projette dans le futur même si la course n'est pas terminée).

5.2.2.3. Les grandes tendances qui sont en relation avec des facteurs physiologiques

Trois catégories émergentes reliées à des facteurs physiologiques semblent en relation avec la dynamique du momentum :

- les caractéristiques de la nage

- la douleur
- l'état physique

Le rythme de nage, le nombre de coups de bras, la fréquence par cycle de bras, les sensations techniques, la douleur dans les jambes ou dans les bras, le mal de cœur, l'efficacité des jambes (kick), le niveau d'énergie, la fatigue musculaire, la respiration, les réactions physiologiques sont des éléments qui ressortent des propos des nageurs et semblent être importants. Ces éléments sont mentionnés à plusieurs reprises par les nageurs, suggérant un lien fort avec des facteurs physiologiques.

5.2.2.4 Synthèse visuelle des catégories émergeant de l'analyse qualitative qui semblent être liées à la dynamique du momentum en natation

Le tableau suivant (5.5) récapitule les éléments qui à partir de l'analyse qualitative semblent jouer sur la dynamique du momentum. Nous y avons ajouté un taux de prévalence par rapport au nombre de nageurs (12/12 signifie que tous les nageurs ont été sensibles à cet élément). Le tableau montre les catégories en lien avec la courbe du momentum en général, en lien avec un M+, un M= ou un M-, enfin, celles en lien avec des facteurs physiologiques.

Tableau 5.5 Répartition des 12 nageurs selon les différentes catégories définies par notre processus d'analyse qui semblent être en lien avec la dynamique du momentum tel que perçu par les nageurs

Dynamique du momentum (général)	Maintien M+	Maintien M=	Maintien M-	Liens physio
1-Adversaire (10/12)	1-Concentration (12/12)	1-Prise de conscience de ce qui se passe dans la course (12/12)	1-Porter son attention sur la douleur ou sur l'avantage de l'adversaire (5/12)	1- Caractéristiques de la nage (12/12)
2-Se sentir ou non en contrôle de la stratégie de course (12/12)	2-Sentiment de bien-être (11/12)	2-Incertitudes du nageur face à sa stratégie de course ou ses capacités physiques (11/12)	2-Perceptions négatives du nageur pendant la course (11/12)	2-Douleur (Jambe/bras) (10/12)
3-« C'est difficile » (6/12)	3-Niveau de confiance (6/12)	3-L'entre-deux (8/12)	3-Perte de contrôle (7/12)	3-État physique (12/12)
4-Niveau de confiance (6/12)			4-Anticipation de l'échec (3/12)	

Légende : Répartition des nageurs dans les différentes catégories qui semblent être en lien avec la dynamique du momentum en natation

Par ailleurs, on note que certaines catégories semblent être plus importantes que d'autres, car elles sont majoritairement présentes chez les 12 nageurs.

Ainsi, de manière générale, selon les 12 nageurs :

- la courbe du momentum semble fortement en lien avec le fait de se sentir ou non en contrôle de sa stratégie de course
- la concentration semble être un élément déterminant chez le nageur lorsqu'il est question de maintenir un momentum M+
- la prise de conscience de ce qui se passe dans la course semble être un élément présent lorsque le nageur se retrouve dans un momentum M=
- les perceptions négatives du nageur semblent fortement en lien avec un maintien de momentum M-.
- les caractéristiques de la nage et l'état physique perçu par le nageur sont 2 éléments physiologiques qui semblent en lien avec la dynamique du momentum (tableau 5.5)

Le tableau 5.6 montre les 5 catégories qui se démarquent le plus puisqu'elles sont communes à tous les nageurs de l'étude. La colonne de gauche représente les catégories qui semblent les plus importantes dans la dynamique du momentum en natation selon les 12 nageurs. La colonne de droite représente le pourcentage (%) des nageurs qui se retrouvent dans ces catégories.

Tableau 5.6 Les éléments qui semblent les plus importants en lien avec la dynamique du momentum perçu par les 12 nageurs

Éléments	% Nageurs
Se sentir ou non en contrôle de la stratégie de course	100%
Concentration	100%
Prise de conscience de ce qui se passe dans la course	100%
État physique (perçu par le nageur)	100%
Caractéristiques de la nage	100%

5.2.3 Cas intéressants

Lors de notre analyse, nous avons pris en considération des cas « intéressants » par leurs liens avec les éléments physiologiques ou la façon dont ils enrichissent la description des expériences de momentum vécues en natation. Nous verrons dans la section discussion quelles pistes d'ouverture ils amènent face à ce phénomène complexe et dynamique du momentum.

A. Les 3 nageurs qui ont beaucoup de momentum M+ dans la course de 400 mètres

Ces nageurs sont de niveau national, c'est-à-dire qu'ils ont une bonne expérience de compétition (vérifié auprès du site public de Natation Canada). Ces nageurs sont très concentrés sur la stratégie de course et/ou le rythme de nage. Ils n'ont pas porté leur attention sur la douleur physique (ils en parlent peu), ils ont été capables de l'accepter et de se concentrer sur leur stratégie de course et/ou rythme de nage (réactance). En cas de perte de contrôle, ces nageurs ont un désir de vouloir le regagner. La phase de réactance est maintenue parce que ces nageurs espèrent encore réaliser une bonne performance. Ces nageurs sont compétitifs et confiants et ils ont envie de gagner. Ces nageurs ont des objectifs réalistes, précis, établis et maintenus pendant la course (contrôle). Cela confirme davantage l'hypothèse de Briki selon laquelle un nageur d'expérience qui est confiant semble avoir plus de facilité à rester dans un M+.

B. Nageurs extrêmement « orgueilleux »

Certains nageurs ont avoué être « orgueilleux », c'est-à-dire ne pas aimer perdre. Dans leur cas, la dynamique du momentum semble dépendre majoritairement de l'adversaire (forte catégorie). Ainsi, l'état d'esprit de ces nageurs semble varier en fonction de la position de l'adversaire dans la course : l'avance, l'écart, la possibilité ou non de dépassement. Cela démontre que certains éléments clés semblent plus importants que d'autres dépendamment du nageur et cela confirme que l'expérience

de momentum est dynamique et aussi qu'elle est propre à chaque individu. Une nouvelle hypothèse semble se poser : le trait de personnalité aurait-il un lien avec le momentum ?

C. Le relâchement en fin de course pour les nageurs qui sont en avance et qui sont dans un momentum M+

Les nageurs qui sont dans un momentum M+ en fin de course et qui sont certains de gagner mentionnent qu'ils ne fournissent plus le maximum d'effort pour finir la course. Ils cherchent plutôt à maintenir le rythme et se concentrent à simplement terminer la course. Donc, ces nageurs ne semblent pas diminuer le rythme parce qu'ils sont fatigués physiquement, mais plutôt parce qu'ils se rapprochent plus rapidement que prévu de leur but, ce qui renforce l'hypothèse de Briki au niveau des effets potentiels du momentum. Dans la même idée que Briki, en effet, l'ajout de marqueurs physiologiques de la fatigue au niveau méthodologique permettrait de mieux distinguer les effets potentiels du momentum et de la fatigue et pourrait aider à mieux expliquer la relation du momentum en lien avec certains éléments physiologiques. Le momentum semble influencer certains éléments physiologiques tels que le rythme de nage (nous en reparlerons dans le chapitre 7). La fatigue musculaire serait-elle également un élément important en lien avec la dynamique du momentum en natation? Les cas intéressants nous amènent des pistes pertinentes et viennent appuyer nos résultats des sections précédentes.

CHAPITRE VI

DISCUSSION

6.1 Discussion générale

Nous ne pouvons pas déterminer exactement tous les facteurs en relation avec la dynamique du momentum, car ce phénomène apparaît décidément extrêmement complexe. Par contre, ce projet de recherche nous a permis de mesurer différents paramètres ciblés à travers une performance de 400m libre en natation afin de mieux expliquer la dimension physiologique associée au momentum. Ce projet nous a permis également de décrire des expériences de momentum selon le point de vue des nageurs, d'identifier des éléments importants de nature physiologique et psychologique afin d'explorer de manière plus approfondie le phénomène du momentum dans le cas de la natation. En d'autres mots, ce projet mixte apporte de nouvelles pistes de recherche.

La littérature souligne sans cesse la dimension psychologique en lien avec le momentum. Briki mentionne que le momentum est « d'ordre psychologique ». Suite aux résultats de ce projet, il est évident que cette dimension est présente, mais la dimension physiologique semble également jouer un rôle crucial dans le cas de la natation, peut-être plus que ce que nous croyions au départ. C'est que la natation est un sport très axé sur le physique, en effet. L'étude montre bien que de nouveaux éléments de nature physiologique semblent être en relation avec la dynamique du momentum en natation comme le rythme de nage, l'indice de rendement de la fréquence cardiaque, le nombre de coups de bras et la fréquence cardiaque. De fortes corrélations ressortent à travers les mesures prises par les capteurs (notamment, le momentum et l'indice de rendement de la fréquence cardiaque : $R^2=0,9489$), alors

que les nageurs eux-mêmes mentionnent la dimension physiologique lorsqu'ils décrivent leur expérience de momentum dans les entretiens. (« J'avais mal aux jambes », « J'me disais ayoye ça fait mal », « j'avais les jambes vraiment trop lourdes », « la douleur physique était comme pire », « physiquement j'tais mort »). Cela nous oblige à prendre davantage en considération cette dimension. De là l'importance d'une investigation future plus approfondie avec l'ajout de variables à mesurer en fonction de ce que mentionnent les nageurs dans les entretiens. En effet, il serait intéressant de suivre par exemple la dynamique du lactate, un indicateur d'utilisation des fibres musculaires non-résistant à la fatigue à travers la performance. Par exemple, les nageurs ayant une meilleure tolérance à la fatigue musculaire auraient-ils plus de facilité à maintenir un momentum (M+) ? Le fait d'être un nageur d'endurance ou un nageur de sprint aurait-il une influence sur le momentum en raison de la répartition des deux types de fibres ? Un nageur ayant plus de fibres lentes aurait-il plus de facilité à maintenir un momentum (M+) ? Ce sont des hypothèses intéressantes, puisque même Briki mentionne dans sa thèse qu'il faudrait pousser les recherches en utilisant des marqueurs physiologiques de la fatigue au cours du momentum afin de bien distinguer les effets potentiels du momentum et de la fatigue. Les propos des nageurs semblent aussi en lien avec la quantité maximale d'oxygène que le corps consomme lors d'un effort maximal (« J'ai vraiment eu plus mal à la trachée pis à ma cage thoracique...ça chauffait », « j'tais comme hii me semble j'ai de la misère à respirer »). Il serait intéressant de suivre par exemple le volume d'oxygène maximal durant la performance. Les nageurs ayant un meilleur $VO_2\text{max}$ auraient-ils plus de momentum (M+) ?

Quelques chercheurs avaient déjà tenté de mesurer certains éléments physiologiques tels que la force et la puissance exercée, la synchronisation musculaire, la fréquence cardiaque en relation avec la dynamique du momentum, mais ce n'était pas en natation ni en situation écologique, naturelle, qui apporte sa part d'inédit (il s'agissait plutôt d'études simulées en laboratoire à l'aide de scénarios sportifs spécifiques). Par

contre, ces études ont bien démontré que le momentum semblait influencer la performance et que plusieurs éléments semblaient varier en fonction de ce phénomène. Par exemple, la synchronisation musculaire est plus élevée lors d'un momentum M+ que lors d'un momentum M- (Hartigh, 2013). Nous n'avons pas repris ces éléments puisque l'eau limitait la prise de ces mesures. Pour le choix de nos éléments, nous nous sommes plutôt basés sur l'étude de Laffite (2004) qui a étudié les changements physiologiques et les paramètres de nage durant un 400m libre à effort maximal.

Ce projet a donc étudié le momentum instantané (expérience de momentum dans une performance de 400m libre) dans un contexte réel et écologique en situation compétitive. Le chercheur était présent et avait une vue d'ensemble. Nous n'avons pas créé de situation de momentum à partir de certains facteurs considérés comme étant déclencheurs potentiels du momentum pour observer ce phénomène comme certaines études l'ont fait (Perreault et al., 1998; Briki et al., 2012, 2013; Harting et al., 2013). L'objectif était de décrire une expérience de momentum dans une performance de 400m libre, non scénarisée à l'avance, décrite et vécue selon nos 12 nageurs. Il n'y avait donc aucun thème prédéfini, aucune catégorie préconstruite, et nous cherchions à développer un modèle typique du momentum en natation, à partir de l'expérience vécue par nos 12 nageurs, reconstituée aussi bien par des mesures physiologiques que par des entretiens. Nous n'imposons pas de limites à la découverte, le but était de faire émerger les éléments clés. Ce sont les nageurs qui nous ont amenés à les déterminer, nous l'avons fait par l'analyse de leur propos. Nous avons dû créer une compétition en contexte d'entraînement ce qui se fait assez fréquemment dans les clubs de natation et entre clubs puisque le matériel et les mesures ciblées auraient empêché le respect des règlements pour un nageur en compétition officielle. Par contre, les nageurs ont mentionné dans les entretiens que cette compétition était assez représentative d'une compétition dite officielle, d'autant

plus qu'ils pouvaient faire leur propre routine de préperformance et porter leur maillot de compétition.

Dans les résultats, au niveau des graphiques, nous avons insisté pour inclure des cas « intéressants » avec les corrélations moyennes puisque le momentum est dynamique et pour obtenir une meilleure compréhension du phénomène. Sur les graphiques, nous pouvons observer qu'il y a des régularités entre les nageurs (par exemple: 75% des nageurs commencent le 400m en momentum M+, mais qu'il y a également des singularités (par exemple, le nageur 2 est à l'inverse de la moyenne au niveau de la relation du momentum avec la fréquence de cycle de bras : il augmente sa fréquence et n'obtient pas de M+, contrairement aux autres). Cela confirme que l'expérience du momentum est propre à l'individu, que chaque nageur vit son expérience différemment et que le momentum est dynamique chez tous les nageurs (Briki 2012). Pourquoi le nageur 2 fonctionne-t-il à l'inverse de la moyenne? Essentiellement, c'est parce que dans son cas, contrairement à la moyenne, la fréquence de cycle de bras ne semble pas être un élément important qui fait varier son M+. Par contre, d'autres éléments liés à la dynamique du momentum qui sont de nature physiologique et psychologique semblent se démarquer davantage dans la variation de son état d'esprit en M+ (voir la section 5.2.1). Nous pouvons comparer les graphiques avec l'analyse qualitative de son entretien : et voilà la pertinence de l'aspect mixte de cette recherche. De plus, les cas intéressants nous amènent à poser de nouvelles hypothèses dans la littérature scientifique notamment sur la relation entre la dynamique du momentum et les traits de personnalité du nageur et sur relation entre la dynamique du momentum et l'expérience du nageur. Par exemple, un nageur étant davantage « orgueilleux », étant plutôt mauvais perdant, a-t-il plus tendance à avoir une courbe de momentum qui varie beaucoup en fonction de l'adversaire (élément clé considéré comme étant déclencheur du momentum)? Est-ce qu'un nageur confiant a plus tendance à être concentré et à se sentir bien (éléments clés considérés comme étant déclencheur d'un M+) durant la course? Les traits de personnalité du nageur semblent

en lien avec les éléments clés considérés comme déclencheur du momentum, selon notre analyse. Dépendamment des traits de personnalité, certains éléments semblent davantage se démarquer. Si on se fie à l'étude de Briki sur le tennis de table et sur la natation, la confiance semble être sensible à l'expérience du momentum M+, ce qui pourrait appuyer notre hypothèse que les nageurs confiants semblent avoir une forte tendance à posséder des éléments clés déclencheurs d'un M+ en natation. Ensuite, un nageur qui a atteint un haut niveau de compétition a-t-il plus de facilité à rester dans un M+? Briki avait mentionné qu'un athlète ayant de l'expérience avait une meilleure compréhension du momentum et semblait mieux le percevoir. Dans ce projet, les nageurs qui avaient un peu moins d'expérience de compétition semblaient quand même bien comprendre le momentum. Cela nous amène à revoir le fait que Briki semble avoir exclus les jeunes athlètes en raison de leur relative inexpérience de compétition, en raison de leur âge. Cependant, beaucoup de jeunes athlètes vivent de grosses expériences de compétition à très bas âge et il serait intéressant de ne pas se limiter à l'âge et de pousser éventuellement les recherches sur le momentum au niveau des jeunes en développement. D'après un mini projet pilote mené par curiosité à la suite de cette étude, un jeune nageur mineur d'un certain niveau en natation semblait démontrer une certaine conscience envers le phénomène du momentum et semblait également posséder une certaine capacité à décrire ce phénomène. Pensons aux retombées positives notamment que ces études pourraient apporter au niveau de la préparation mentale. Aussi, ceux qui semblent avoir plus d'expérience en compétition semblent avoir moins d'incertitudes au niveau du M-. Cela rappelle le fait que Briki avait mentionné la présence d'une plus grande incertitude du nageur possiblement associée au fait que le nageur n'a pas de feedback pendant la course.

Au niveau des études sur la dynamique du momentum en sport, avant notre étude, nous avons recensé une seule étude qualitative sur le sujet, la thèse de Briki (2012). L'étude regroupe seulement 5 nageurs et 4 pongistes. La littérature sur la dynamique du momentum chez les athlètes se tenait donc il y a peu encore sur 9 athlètes.

L'investigation, qualitative aussi bien que quantitative, sur la dynamique de ce phénomène était donc primordiale. Avec la présente étude, avec ces 12 nageurs de plus, nous dévoilons un peu plus le phénomène, ouvrant à une meilleure compréhension de la dynamique du momentum en situation naturelle, écologique. La littérature avait tenté de caractériser le momentum. Selon Briki (2012), le M+ est associé à la spirale du succès tandis que le M- est associé à la spirale de l'échec. Avec ce projet, nous avons essayé de mieux caractériser le M+, M- et d'inclure le M= (momentum neutre) puisque ce dernier était plus ou moins bien défini. Nous nous sommes rendu compte que selon nos 12 nageurs, le M- n'est pas nécessairement associé à un échec et que le M= semblait être caractérisé par un état d'incertitude, de prise de conscience de ce qui se passe dans la course. Ce projet permet donc de redéfinir les caractéristiques du M+, M- et M= en natation et confirme que l'expérience de momentum est propre à l'individu. De plus, notre étude est la seule à avoir regardé de près la dynamique du momentum durant une compétition en mesurant la perception du momentum à chaque passage de 50m. Ensuite, si nous comparons nos éléments associés au M+ et M- dans notre partie résultat (tableau 5.5) à ceux mentionnés dans l'étude qualitative de Briki sur la natation, nous pouvons constater qu'il y a en effet des éléments semblables très forts tels que le niveau de confiance, le contrôle, le sentiment de bien-être qui semblent ressortir dans un M+ et les perceptions négatives de soi, l'anticipation de l'échec qui semblent associés au M-. Cela confirme l'identification des éléments invariants et spécifiquement reliés au sport concerné (Briki 2012). Cependant les nageurs de la présente étude n'ont pas mentionné l'anxiété de perdre le momentum ou les changements de décisions par rapport à leurs buts comparativement à ceux de l'étude de Briki. Ils portaient beaucoup leur attention sur l'adversaire ou sur la douleur physique et le contrôle ou non de la stratégie de course. Donc, beaucoup d'éléments sont semblables à ceux déterminés par la littérature, mais les nageurs de notre étude ne sont pas de culture européenne et n'ont peut-être pas le même vécu de natation. Il faut donc tenir compte des différences d'une culture à l'autre ou d'un nageur à un autre. Cela confirme

également l'aspect dynamique et complexe du momentum. De plus, avec les propos des nageurs, nous avons identifié des déclencheurs potentiels du momentum en natation. Nous les avons classés comme des éléments reliés à la dimension psychologique ainsi qu'à la dimension physiologique. Nous devons interpréter nos résultats avec prudence parce que le déclenchement du momentum pourrait dépendre de l'individu. Selon Perreault et al. (1998), cela peut dépendre de la perception de l'individu.

6.2 Limites

Le matériel utilisé a un peu limité les participants. Certains nageurs ont mentionné un léger inconfort au niveau de la ceinture thoracique et des montres. C'était majoritairement les garçons puisque leur maillot de compétition ne recouvrait pas leur torse comparativement aux filles où leur maillot de compétition en une pièce tenait fermement la ceinture. Par ailleurs, seulement 3 nageurs à la fois au lieu de 8 (occupant alors les 8 corridors de la piscine) pouvaient nager le 400m libre en raison du budget restreint lié au matériel (nous n'avions pas de ceintures ou de montres pour tout le monde). Cependant, l'aide du coach pour faire des vagues (des séries) compétitives entre les nageurs a permis d'instaurer un certain enjeu et intérêt face à l'épreuve de 400m, ce qui a créé une situation compétitive extrêmement proche des situations compétitives d'entraînement habituelles. D'autre part, l'étude regroupe seulement 12 participants, ce n'est pas un gros échantillon en quantitatif, mais c'est nettement plus grand que les études antécédentes (toutefois suffisamment riche en méthodologie qualitative). Il aurait aussi été intéressant d'avoir un suivi futur avec les 12 nageurs, mais ce projet est un projet de maîtrise et un délai de temps est imposé.

6.3 Forces

L'aide du coach pour les vagues compétitives amène à donner aux nageurs l'envie de gagner et a suscité l'intérêt pour la course, exactement comme en situation compétitive habituelle d'entraînement. La dynamique du momentum a été étudiée antérieurement en situation naturelle, mais par l'entremise de vidéo captée récemment par le participant lors d'un 50, 100 ou 200m en compétition, mais pas sur place comme nous l'avons fait (observation du chercheur, vision de l'ensemble). Le fait d'avoir choisi le 400m, épreuve type d'endurance assez exigeante et longue nous permet d'explorer plus largement l'aspect dynamique du momentum. Les entretiens se sont déroulés sur place dans la même journée, tout de suite après la simulation de compétition. Les nageurs étaient dans le moment, il était plus facile de leur faire revivre la course à l'aide de la vidéo. Cela comporte moins de risques au niveau des biais liés à la mémoire. La technique choisie (autoconfrontation simple à l'aide de vidéo) lors des entretiens de groupe et individuels nous a permis d'avoir des données qui sont riches, puisque cette technique favorise une meilleure description des expériences vécues durant le 400m par les nageurs. Le fait que les nageurs ont identifié le momentum pendant la course (feuille identification de momentum à chaque 50m, annexe 7) favorise l'autoconfrontation des nageurs avec leur expérience de momentum et donc la compréhension de ce phénomène. Enfin dans la course, les nageurs ont tous eu des M+, M- et M=, ce qui montre la dynamique de ce phénomène. Dans l'étude de Briki (2012), les vidéos récentes étudiées par l'entremise des participants constituaient soit une expérience généralisée de momentum M+ ou M- comme si toute la course était dès le début dans le même état d'esprit pour toute la course. Or, aucun de nos participants n'a eu le même état pour toute la course. Il faut toutefois prendre en considération que l'épreuve choisie est plus longue. Quoiqu'il en soit, le fait d'autoconfronter le nageur à l'aide de la vidéo et de la feuille d'identification du momentum découpée par 50 mètres démontre que le momentum est dynamique et que le nageur lui-même peut identifier son état de momentum.

6.4 Quelques applications pratiques

Les résultats de cette étude amènent des perspectives intéressantes d'application pour les intervenants et les entraîneurs dans le milieu sportif. L'importance du momentum fortement liée à la performance nous amène à penser à des stratégies d'intervention pouvant aider le nageur à maintenir un M+. Le développement de certaines habiletés mentales permettrait au nageur d'avoir un meilleur contrôle sur soi et sur les éléments qui semblent fortement liés à faire varier son état d'esprit (concentration, contrôle de la stratégie de course, caractéristiques de la nage, perceptions du nageur et prise de conscience). Donc, un entraînement mental ajouté au programme de l'athlète en lien avec la prise de conscience de ce qu'il fait et la fixation de buts serait à favoriser. De plus, l'entraîneur pourrait tester et observer les nageurs dans différentes situations en entraînement favorisant le changement de momentum (M+, M-, M=). Par exemple, le fait de faire sortir le nageur de sa zone de confort, le placer en compétition contre un adversaire et lui apprendre à attarder plus son attention sur la stratégie de course et non sur la douleur comme c'était souvent le cas mentionné dans les entretiens, pourrait favoriser un maintien de M+. Ensuite, l'autoconfrontation avec la vidéo démontre que le nageur a une meilleure perception de ce qu'il fait et ressent physiologiquement et psychologiquement. Donc, le feedback par la vidéo et l'analyse de courses ou gestes techniques avec le nageur seraient à favoriser comme outil pour l'entraîneur. En dernier lieu, les mesures de certains éléments physiologiques comme le rythme de nage et la fréquence de cycle de bras semblent des indicateurs d'un possible changement de momentum chez certains nageurs. Alors, l'entraîneur devrait s'efforcer de connaître son nageur et pourrait ainsi sans doute mieux arriver à déceler quels sont les éléments qui semblent les plus importants dans le changement de momentum propre à chacun, pour par la suite travailler à maintenir davantage un M+, qui favoriserait l'optimisation de sa performance (voir le tableau 5.5).

CONCLUSION

La présente recherche s'est efforcée de mieux expliquer et comprendre la dynamique du momentum en natation en situation écologique, naturelle. Une étude sur le terrain auprès de 12 nageurs lors d'un 400 mètres nage libre à effort maximal en situation compétitive d'entraînement suivie d'une période d'entretiens individuels et de groupe avec la vidéo de la performance s'est imposée afin de déterminer quels paramètres physiologiques et éléments psychologiques sont importants lors d'une expérience vécue de momentum en natation. La méthodologie a permis à la chercheuse d'observer l'ensemble du processus, puisqu'elle était présente lors de l'épreuve en piscine (400m) ainsi qu'au moment des entretiens qui se sont déroulés sur place, diminuant également les risques de biais lié à la mémoire. L'analyse des données physiologiques recueillies et l'analyse des entretiens produisent de nombreux résultats qui s'éclairent et se complètent les uns les autres, d'où la pertinence d'un devis de recherche mixte, qui permet à la fois de comprendre le vécu du nageur et de mieux expliquer le phénomène du momentum par les mesures prises en piscine. De notre point de vue, la mixité des méthodes, donne encore plus de crédibilité à cette recherche. Suite aux analyses, nous pouvons constater qu'au niveau de la dimension physiologique, le rythme de nage, le nombre de coups de bras, la fréquence cardiaque, l'indice de rendement de la fréquence cardiaque, la fréquence de cycle de bras sont des paramètres qui semblent importants dans la dynamique du momentum, appuyés par les différentes corrélations obtenues lors de notre première analyse. De plus, le fait de se sentir ou non en contrôle de la stratégie de course, la concentration, la prise de conscience de ce qui se passe dans la course, l'état physique perçu par le nageur et les caractéristiques de la nage sont des éléments qui semblent importants en lien avec la dynamique du momentum en natation. Dépendamment du nageur, certains paramètres ou éléments sont plus importants dans l'expérience du

momentum. Le fait d'avoir des données non seulement chiffrées (mesures en piscine) mais également verbales (propos des nageurs) nous permet d'avoir une analyse plus riche, qui aide à mieux caractériser ce qu'est le momentum en natation, et sa dynamique dans le temps. À la suite de ces résultats, nous nous rendons compte dans notre expérience de coaching, de kinésiologue et d'athlète, que nous arrivons presque à prédire maintenant l'état d'esprit du nageur à l'aide de grandes tendances qui semblent par exemple maintenir un M+, M- ou M= déterminées par notre processus d'analyse, ce qui peut être intéressant notamment pour l'entraîneur. Chaque expérience de momentum est unique et vécue différemment pour chaque nageur, ce qui prouve qu'ils ont chacun leur propre dynamique du momentum. Par contre, il est intéressant de noter que malgré des singularités propres à chacun, des régularités ressortent, comme le fait que le M+ semble se manifester en début et en fin de course tandis que le M- semble se manifester à mi-course. Cela dresse un certain modèle du momentum en natation. Autres faits pertinents, appuyés par nos hypothèses, soulignons que la personnalité, l'expérience du nageur et la fatigue musculaire pourraient possiblement influencer l'état et la dynamique du momentum du nageur. Des investigations futures seraient intéressantes à cet égard en natation incluant un plus grand échantillon, un suivi plus long et des paramètres particuliers ciblés. Par exemple, l'intensité du momentum semble différente à différents moments dans la course, mais elle n'a pas été mesurée. Ceci est un élément que nous pourrions prévoir dans une méthodologie future. Il existe encore tant d'éléments reliés au momentum qu'il est impossible de comprendre ce phénomène complètement. L'étude actuelle ne permet pas de faire ressortir si ce sont plutôt les éléments physiologiques ou psychologiques qui font varier le momentum durant une course de 400 mètres en natation. En effet, plusieurs questions se posent. Quelle dimension a le plus d'influence? L'une influence-t-elle l'autre, peut être même avec des phénomènes de courroie, par renforcement réciproque? Toutefois, le momentum semble fortement relié à des aspects psychophysiologiques indissociables en situation compétitive de natation, surtout que la natation implique énormément la sphère physiologique. En

dernier lieu, ce projet amène des retombées positives pour les athlètes et les entraîneurs qui semblent montrer un fort intérêt pour le sujet. Un suivi d'athlète en préparation mentale pourrait être pertinent. Un plan d'intervention qui vise à garder le nageur plus longtemps dans un M+ augmenterait-il sa performance? Le fait d'être pleinement conscient de l'état d'esprit dans lequel le nageur se trouve instantanément (M+, M-, M=) permettrait-il au nageur de rester plus longtemps dans un M+ ou bien d'accepter plus facilement le momentum M- et ainsi favoriser une augmentation de sa performance? Bref, cette recherche peut sans doute être transposée ailleurs, qu'en natation. Afin de comprendre et d'expliquer davantage ce phénomène, une étude de la dynamique du momentum en sport collectif en contraste avec une étude sur le momentum en natation plus poussée s'avérerait intéressante sur une plus longue période de temps avec un plus gros échantillon, incluant l'ajout de certaines hypothèses de la discussion, puisque, à ce jour, ce phénomène reste assez complexe. Pour le moment, cette recherche a sans doute permis l'avancement des connaissances sur le sujet.

ANNEXE 1

GUIDE POUR L'ENTRETIEN D'AUTOCONFRONTATION SIMPLE

1.1 Méthode de l'autoconfrontation simple

La méthode de l'autoconfrontation simple consiste dans un premier temps à l'enregistrement de l'activité visée (400m nage libre en situation compétitive d'entraînement) puis une confrontation lors d'un entretien ultérieur. La vidéo ici rend la restitution de la performance, du contexte plus facile. La méthode consiste à présenter au participant filmé (nageur) ses comportements et lui demander de les commenter. En d'autres mots, le participant est confronté à son activité (Boubée, 2010). L'interviewer aide le participant à décrire sa performance exactement comment elle s'est déroulée en situation grâce à un revécu, une prise de conscience : ce qu'il a fait, perçu, pensé et ressenti (Theureau, 1992, cité dans Cahour, 2005). Le participant verbalise ce qui lui passait par la tête au moment de l'action. Donc, en d'autres mots, l'autoconfrontation cherche à amener et ramener le participant à la situation spécifiée dans le temps et dans l'espace qui est visé (détail, ressenti).

1.2 Techniques de l'autoconfrontation

1- L'interviewer a pour rôle de mettre le participant à l'aise, de s'assurer de son bien-être, de l'écouter activement du début à la fin de l'entretien en l'encourageant de décrire ou commenter librement ses propos qui selon son propre point de vue semblent pertinents et en lien avec l'étude. Le participant peut donc parler de ses pensées, de ses actions, de ses sentiments, de ses émotions ou autres en lien avec son expérience de momentum présente lors de la situation de compétition en entraînement (Cahour, 2005).

2- L'interviewer doit être habile avec la technique de l'autoconfrontation afin de réellement amener le sujet en évocation de son expérience vécue et éviter les rationalisations ainsi que les généralisations (Cahour, 2005).

3- L'interviewer doit donc bien étudier la technique de questionnement. Il va également devoir s'arrêter ou changer de focus lorsqu'il sentira des réticences de la part du participant. L'interviewer agit tel un guide actif, discret pour aider le participant à retrouver et décrire son vécu (Cahour, 2005).

4- L'interviewer doit être en mesure d'user de son jugement sur les séquences de temps et les images en portant attention aux limites du participant. Si besoin, il

supprime une séquence s'il juge que le participant est affecté. L'interviewer est donc à l'écoute du participant autant verbalement que d'un point de vue observable (Cahour, 2005).

5- Le chercheur doit amener le participant à s'interroger sur ce qu'il se voit faire (gestes, mouvements observables) sur l'enregistrement vidéo en le décrivant jusqu'à ce que les limites de cette description se manifestent (Clot, 2010).

6- Pendant l'entretien, il est important que l'interviewer mentionne au participant que tout ce qui se passait pour lui durant la situation est pertinent. L'interviewer arrête l'image et l'arrêt de l'image pourra se faire selon plusieurs conditions. Une fois l'image arrêtée, l'interviewer va avoir des relances aidant à fragmenter pour aider le participant à dérouler son vécu de la performance, à préciser ses pensées et sensations (Cahour, 2005).

7- L'interviewer va inclure des indices auditifs et visuels (image vidéo, son de la vidéo) favorisant ainsi le souvenir de l'activité en mémoire (Boubée, 2010).

1.3 Relances sans induire/aider à fragmenter/questions simples

Durant l'entretien d'autoconfrontation simple, l'interviewer a pour rôle de guider le participant avec des relances de questions simples aidant le participant à décrire son expérience. Les questions (relances) sont basées principalement sur les objectifs de recherche (Paillé et Mucchielli, 2008). Les questions sont posées afin d'approfondir, d'enrichir la description des participants en lien avec ce qui se passe physiologiquement et psychologiquement durant l'expérience de momentum. Le but des questions est de compléter les données quantitatives recueillies plus tôt concernant certains paramètres physiologiques (mesures en piscine).

Type de questions :

-À ce moment-là, qu'est-ce qui se passait pour toi? Qu'as-tu ressenti?
-Quand tu voyais cela, tu le voyais comment?
-Quand tu voyais cela, tu te sentais comment?
-À ce moment-là, à quoi pensais-tu?
-Quand tu te sentais bien à ce moment-là, c'était comment?
-Qu'est-ce que cela veut dire pour toi, se sentir puissant? Comment décris-tu cette sensation? À quoi pensais-tu à ce moment? Qu'est-ce que tu étais en train de faire?

1.4 Critères de sélection des participants (entretien)

1. A coché la case dans le formulaire de consentement
2. Est Motivé à faire revivre son expérience (capable de décrire et désireux)
3. Manifeste une relation de confiance, réciproque entre chercheur et participant (bien-être de l'interviewé en entrevues qualitatives) (Boutin, 2006)
4. Possède une riche expérience vécue à refaire vivre au chercheur (performance)

ANNEXE 2

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT



Formulaire d'information et de consentement

**«LA DYNAMIQUE DES PARAMÈTRES PHYSIOLOGIQUES ET DES
ÉLÉMENTS PSYCHOLOGIQUES DURANT UNE EXPÉRIENCE DE
MOMENTUM EN SITUATION COMPÉTITIVE D'ENTRAÎNEMENT CHEZ
DES NAGEURS »**

IDENTIFICATION

Chercheur responsable du projet : Roxane Lemieux

Programme d'enseignement : Maîtrise en Science de l'activité physique UQÀM

Adresse courriel : roxanelemieux@hotmail.com

Téléphone : xxx

BUT GÉNÉRAL DU PROJET ET DIRECTION

Vous êtes invités à prendre part à ce projet de recherche visant à explorer les paramètres physiologiques et les éléments psychologiques pour mieux expliquer la dynamique du momentum en natation. En d'autres mots, quels paramètres physiologiques et quels éléments psychologiques sont importants quand l'athlète a l'impression que tout s'enchaîne bien ou que tout tourne mal en situation compétitive de natation? Pour compléter, le momentum est caractérisé comme étant un état d'esprit qui peut changer ou varier durant une performance selon différents facteurs à mesure que l'athlète progresse vers le but à atteindre.

Ce projet de recherche est réalisé dans le cadre d'un mémoire de maîtrise sous la direction d'Alain-Steve Comtois et la co-direction de Philippe Chaubet, professeurs du département de la faculté des sciences (Science de l'activité physique UQÀM). Ils peuvent être joints au (514) 987-3000 poste 1506 et 5380 ou par courriel aux adresses suivantes : comtois.alain-steve@uqam.ca et chaubet.philippe@uqam.ca.

PROCÉDURES OU TÂCHES DEMANDÉES AU PARTICIPANT

Situation compétitive d'entraînement (400m nage libre)

Votre participation consiste dans un premier temps à participer à une course de 400m de natation en situation compétitive d'entraînement filmée au cours de laquelle il vous sera demandé de porter du matériel permettant de collecter des données physiologiques (montre Garmin, montre V-800 et ceinture thoracique). Il vous sera également demandé de fournir quelques échantillons durant cette simulation (lactatémie sanguin). La prise de ces mesures nous permettra de mieux explorer les changements physiologiques et les paramètres techniques durant une performance de natation et ainsi voir si oui ou non certains de ces éléments sont importants au niveau du phénomène du momentum (état d'esprit qui se manifeste durant une course ou une situation à fort enjeu). La durée de la simulation sera d'environ 90 minutes et elle se déroulera dans un bassin de 25 mètres (piscine norme olympique). Vous aurez donc à générer une performance maximale lors d'un 400 mètre nage libre en natation.

Entretien d'autoconfrontation simple (semi-structuré)

À TITRE VOLONTAIRE, VEUILLEZ COCHER SI CELA VOUS INTÉRESSE

Dans un deuxième temps, votre participation consistera à donner une brève entrevue individuelle au cours de laquelle il vous sera demandé d'identifier précisément des périodes (séquences de temps) sur la vidéo de la course en lien avec l'objet de l'étude. Le but de cet entretien est de comprendre davantage la dynamique des paramètres physiologiques, des éléments psychologiques et des liens psychophysiologiques en lien avec l'objet d'étude, décrits et vécus par le participant durant une performance de natation en situation compétitive d'entraînement. En d'autres mots, cet entretien nous permettra de mieux comprendre la dimension psychologique pour ainsi déterminer quels éléments psychologiques sont importants au niveau du phénomène du momentum (quand tout va bien ou tout va mal). L'interviewer aura pour rôle de vous aider à décrire et commenter votre course exactement comment elle s'est déroulée en situation grâce à un revécu, une prise de conscience (ce que vous avez fait, perçu, pensé et ressenti). L'interviewer s'appuiera sur la vidéo. Cet entretien sera enregistré à l'aide d'une enregistreuse avec votre permission et prendra environ 20 minutes de votre temps. Cet entretien se fera à la suite de la performance en piscine sur place, ultérieurement dans la journée par une

prise de rendez-vous avec la personne responsable. Toutes les données recueillies à votre égard seront retranscrites et resteront confidentielles.

AVANTAGES ET RISQUES

Votre participation consiste sans aucun doute à l'avancement des connaissances dans la recherche scientifique, notamment dans le domaine sportif qui touche la haute performance. Votre participation contribuera à une meilleure compréhension d'un ensemble d'éléments qui englobe la performance sportive du nageur. De plus, votre participation vous permettra d'avoir accès personnellement à des données physiologiques précises (Fréquence cardiaque, caractéristiques de la nage, estimation de la VO²) sur l'ensemble de votre performance grâce à du matériel sophistiqué (montre Garmin, montre V-800, ceinture thoracique) étant perméable à l'eau ainsi qu'à d'autres échantillons de mesures (taux de lactatémie sanguin). Ceci sera bénéfique pour vous en tant qu'athlète de haut niveau puisque les données collectées lors de votre performance maximale vous donneront une certaine évaluation physiologique précise en natation. Il n'y a pas de risque d'inconfort important associé à votre participation à ce projet de recherche mis à part quelques risques minimaux naturellement relié au sport de performance. Donc, vous devez prendre conscience que l'effort maximal physique généré durant la situation compétitive pourrait entraîner des sensations désagréables musculairement ainsi qu'un essoufflement important au niveau cardiovasculaire. De plus, vous devez prendre conscience que l'entretien pourrait raviver des émotions ou sensations désagréables liées à la situation compétitive d'entraînement que vous aurez peut-être mal vécue. Sachez que vous êtes libres de poser toutes questions ou de vous retirer à n'importe quels moments si désirés. Il est de la responsabilité du chercheur de suspendre ou de mettre fin à l'entrevue s'il estime que votre bien-être est menacé.

ANONYMAT ET CONFIDENTIALITÉ

Il est entendu que les données (mesures) et les renseignements recueillis lors de la situation compétitive d'entraînement et lors de l'entrevue sont confidentiels et que seul, le responsable du projet, son directeur et son codirecteur de recherche, auront accès à votre contenu (données, vidéo, enregistrement, verbatim). Les données collectées ainsi que votre formulaire de consentement seront conservés séparément sous clé par le responsable du projet pour la durée totale du projet de recherche. Les enregistrements, les vidéos ainsi que les formulaires de consentement seront détruits 5 ans après les dernières publications.

PARTICIPATION VOLONTAIRE

Votre participation à ce projet est strictement sur une base volontaire. Cela signifie que vous acceptez de participer au projet sans aucune contrainte ou pression

provenant de l'extérieure. Vous êtes également libre de mettre fin à votre participation en tout temps au cours de ce projet de recherche. Dans ce cas, les renseignements vous concernant seront détruits. Votre accord de participer implique également que vous acceptez que le responsable du projet puisse utiliser aux fins de la présente recherche les renseignements recueillis pour une publication d'article éventuelle, un mémoire ou autre. Il est de la responsabilité du chercheur de s'assurer qu'aucune information permettant de vous identifier ne soit divulguée publiquement à moins d'un consentement explicite de votre part.

COMPENSATION FINANCIÈRE

Une petite récompense sera remise au participant gagnant de chaque vague lors de la simulation compétitive en entraînement. Un résumé des résultats de recherche vous sera transmis au terme du projet de recherche.

DES QUESTIONS SUR LE PROJET OU SUR VOS DROITS

Pour toutes questions additionnelles ou informations supplémentaires sur le projet de recherche, vous pouvez contacter le responsable du projet au 514 662 8854. Vous pouvez également discuter avec le directeur ou le codirecteur de recherche des conditions dans lesquelles se déroule votre participation et de vos droits en tant que participant.

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

REMERCIEMENTS

Votre collaboration est importante à la réalisation de ce projet et nous tenons à vous en remercier en avance.

SIGNATURES :

Je reconnais avoir lu le présent formulaire de consentement et consens volontairement à participer à ce projet de recherche. Je reconnais que le responsable du projet a répondu à mes questions de manière satisfaisante et que j'ai disposé suffisamment de temps pour réfléchir à ma décision de participer. Je comprends que ma participation à cette recherche est totalement volontaire et que je peux y mettre fin en tout temps, sans pénalité d'aucune forme, sans jugement et sans justification à donner. Il me suffit d'en informer le responsable du projet.

Signature du participant :

Date :

Nom (lettres moulées) et coordonnées :

Je déclare avoir expliqué le but, la nature, les avantages, les risques du projet et avoir répondu au meilleur de ma connaissance aux questions posées.

Signature du responsable du projet :

Date :

Nom (lettres moulées) et coordonnées :

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

ANNEXE 3

LETTRE ÉLECTRONIQUE POUR LE RECRUTEMENT



Date :

Cher : Nom du participant

Vous êtes invités à participer à un projet de recherche ayant pour but d'explorer des paramètres physiologiques et des éléments psychologiques au travers une performance de natation. Sommairement, quels paramètres physiologiques et quels éléments psychologiques sont importants quand l'athlète a l'impression que tout s'enchaîne bien ou que tout tourne mal en situation compétitive de natation?

Comme vous le savez, la natation est un sport assez exigeant physiquement et ce n'est pas évident de mesurer des paramètres physiologiques puisque l'eau limite l'utilisation de plusieurs matériaux. Par contre, lors de cette étude, il sera possible de prendre des mesures dans l'eau, grâce à du matériel sophistiqué si vous acceptez d'y participer.

En acceptant, vous contribuerez sans aucun doute à l'avancement des connaissances dans le domaine sportif (physiologie) en plus d'obtenir des données intéressantes sur votre propre performance. Cela pourrait être bénéfique pour vous en tant qu'athlète expérimenté puisque les données collectées vous donneront une certaine évaluation physiologique en natation. (Fréquence cardiaque, caractéristiques de la nage, estimation de la VO^2 , taux de lactatémie sanguin, effort perçu, rythme de nage d'un 400m)

Brièvement, la participation à cette étude inclut deux étapes, dont une course en situation compétitive d'entraînement (400m) de 90 minutes suivi d'un bref entretien (environ 30 minutes). Pour plus amples informations, voir le formulaire de consentement joint avec cette lettre d'invitation ou veuillez communiquer avec moi au xxx

Au plaisir de vous rencontrer prochainement,

Roxane Lemieux

Responsable du projet de recherche, Étudiante à la maîtrise en sciences de l'activité physique

ANNEXE 4

GUIDE POUR LA COLLECTE DE DONNÉES

- 1 situation compétitive d'entraînement de 12 nageurs (Sherbrooke)
- 4 départs de 400 mètres/ situation compétitive (4x3 nageurs)
- 45 minutes pour l'échauffement (routine préperformance) + maillot de compétition
- Mise en place du matériel de mesures sur les participants + test pré-course + courses (4x 400m) (45 minutes)
- Récupération libre au choix si besoin suite à la course (en piscine dans l'autre bassin ou récupération à sec comme des étirements)
- Collation
- Entretien sur place pour certains participants
- Grille horaire pour fixer les rencontres dans la journée avec les autres participants

ANNEXE 5

FEUILLE « DÉROULEMENT DE LA SITUATION COMPÉTITIVE »

POUR LE PARTICIPANT

- 1-Accueil sur le bord de la piscine
- 2-Remplir les 3 documents (Q-AAP, formulaire de consentement, feuille-participant)
- 3-Explications de la situation compétitive (Épreuve de 400m)
- 4-Échauffement + maillot de compétition + matériel
- 5-Se diriger à la table pour la prise de mesure (lactate 1)
- 6-La course: 400m libre (3 adversaires)
- 7-Se diriger à la table pour la prise de mesures (lactate 2; Perception effort sur l'échelle de Borg)
- 8-Enlever le matériel
- 9-Récupération si besoin (nage libre en piscine, étirements ou autres)

ANNEXE 6

FEUILLE « ÉTAPES DE L'ENTRETIEN » POUR LE PARTICIPANT

1-Accueil du participant

2-Visionnement de la course (400 mètres libre)

3-Introduction du momentum par l'interviewer (définition/exemple en sport)

4-Identification des séquences de momentum sur la vidéo de la course (revisionnement/arrêts d'image)

5-Commentaires, questions, discussion

ANNEXE 7

FEUILLE « IDENTIFICATION DES SÉQUENCES DE MOMENTUM »

POUR LE PARTICIPANT

400m libre

1^{er} 50m	0-50m	
2^e 50m	50-100m	
2^e 100m	100m-200m	
3^e 100m	200m-300m	
7^e 50m	300-350m	
8^e 50m	350-400m	

ANNEXE 8

ENTRETIENS DE GROUPE ET INDIVIDUEL

Entretien de groupe Vague 2 (00 :25 :21)

H, T, V et R (interviewer)

R : Ok, est-ce que vous êtes ready?

Tous : Ouais

R : Ok...Heum ben ouin dans le fond, ça occupez-vous en pas...ça va pas vous stressez, c'est juste pour moi, pour enregistrer qu'est-ce qui va se dire entre nous...quand vous parlez dite votre nom...puis ça va durer à peu près 15-20 minutes...30 minutes max. Premièrement parler un petit peu de votre simulation, de votre expérience en gros par rapport à ça, comment vous avez trouvé ça ce matin

H : C'était soudain, faut tu dire notre nom à chaque fois? Bon...

R : Ouais

H : H...Heum c'était soudain comme heum, c'est ça...haha shit..genre ctes ctes on était pas tant préparé pour ça pis....mais bon...

T : Moi T je trouve que...on n'avait pas un feeling de 400 m, c'était plus genre ok go dans l'eau, plonger pas, faites juste partir heum demême...pour le faire plus comme vrai si on veut...ça prendrait vraiment le set up de le plongeon, la préparation avant course, l'adrénaline de plus c'est ce que t'a pas comparé à la compétition.

R : Est-ce que...vous vous sentiez comment physiquement là en arrivant ici ce matin?

H : Moi j'ai pas bien dormi cette nuit...fake que jtes pas certain de ce que ça allait donné...mais jpense que ctes correct finalement, mais de quoi pour rajouter pour le feeling, jtrouvais que à cause de tsé des papiers, des tapes, ben j'avais l'impression que mes mouvements étaient restreints pis heum comme mon style était peut être pas aussi allongé que j'aurais voulu fake tsé je me suis trouvé comme un style qui était efficace que j'ai juste gardé tout le long, mais jpense que j'ai comme pas pu l'exploiter comme l'amplitude de mon corps au complet...ça ctes à cause du matériel

un peu...mais tsé en d'autres circonstances j'aurais peut être nagé un style différent...mais ctes... ça ressemblait à mon style d'origine mais ctes pas complètement comme je nage d'habitude.

T : Moi jtes vraiment fatigué...juste comparé à vendredi ça allait moins, ça allait moins bien...le premier 100 m ça marché, mais le reste ça juste pas tenu

R : De courser contre des adversaires?

T : Ça pas changé grand-chose tsé...j'ai pas mal nagé tout seul tout le long...tsé là on se suivait pas...

H : ouin moi aussi tsé ctes tout seul pas mal

V : Vu qu'on l'a fait la semaine passée, j'ai eu l'impression que ça été moins bien, malgré le fait que...tsé on n'était pas plus préparé que la semaine passée pis ça été genre vraiment pire que...

T : On a nagé moins vite que la semaine passée

H : C'est aussi que c'est le matin...lundi matin, la plupart du monde ont pas fait grand-chose dla fin de semaine...moi j'ai...j'avais un souper de famille hier pis j'ai mangé comme un porc fake que heum ctes pas....ctes pas comme les circonstances idéales, mais jpense que le but de l'étude c pas nécessairement de voir les meilleures performances, c'est plus comme voir l'évolution de...de lactate dans le sang avec le le....la psychologie.

R : Est-ce que vous voulez voir la course que vous avez faite?

T/V : On peut regarder!

H : T'a tu regardé la tienne?

R : Vous étiez la deuxième batch! N'hésitez pas à dire des commentaires, observations...

H : On a l'air d'une fille avec nos straps!

R : Ça c'est le premier 50 m, à quoi vous pensiez?

H : Heum moi jpense qu'en ce moment je suis en train d'analyser le feeling avec les équipements pis j'essayais de me trouver un beat, un rythme avec mes respirations pis jpense j'ai gardé...j'ai pas mal respiré du même bord toute la course pis au 2 ou au

4...principalement au 2...j'ai j'ai établi mon rythme premier 50 pis j'ai gardé pas mal tout le long

V : Moi là en tout cas, j'venais juste de me rendre compte que j'avais comme fait 5-6 coups de bras de plus par 50 que pendant l'échau pis j'capotais un peu...pis lo j'ai flippé fuck man ma ceinture est ben trop serré pis jpa capable de respirer.

T : Moi aussi était vraiment serrée...

H : Moi là je commençais à penser à 300 m...jme visualisais genre j'ai hâte d'être à 300m pour tout donné à la fin pis lo je sentais la douleur qui arrivait de plus en plus....lo on est à 150....lo je commence à voir, à sentir dans mes jambes lo lo!

R : Fake la douleur ctes plus dans les jambes?

H : Ben non à fin ctes partout mais à 150 ça commençait dans les cuisses

T : Ctes vraiment pas si pire, ctes surtout le haut du corps...mais jtes pas capable d'aller chercher une amplitude assez assez grande à cause des straps aussi...quand tu sors de la coulée...ça ça te nuit un peu...je voulais essayer de partir vite, mais ça pas temps marché

R : Est-ce que vous aviez tous une stratégie de course?

Tous : Ouais

H : Avant ouais...une petite stratégie

T : Jme disais que j'aurais dû partir un peu plus vite justement

R : C'est où que la stratégie a...ta tu hésité?

H : à 200 m

T : à 100 m

H : moi c'est 200

T : À 100m ça fait ok je ne serai pas capable de tenir ça pendant 400 m

H : Moi ctes part vite le premier 200, toff le premier 200 pis lo après ça le 3^e 100 m, toff le 3^e 100m, c'est probablement là que que j'ai été le plus faible pis le dernier 100m, j'ai juste tout donné

R : t'a réussi à revenir...

H : Ben on dirait que le 200 jtes comme...moins présent psychologiquement dans le 3^e 100m je veux dire pis je suis revenu...je me suis reconcentré au dernier 100 m.

R : pis après la course comment vous vous sentiez?

H : Après la course ctes pas si pire j'avais l'impression d'avoir moins mal que les gars d'avant, que J pis S

T : moi ça ça duré comme 10 secondes...gros roche d'endorphine pis après jtes heum moyen dedans...ça parti pis lo jtes comme c correct ctes pas trop toff

V : Moi en tout cas jtarrivé au mur pis la seule affaire je pensais ctes arraché la strap..ah ouin!

R : Ok fake le matériel ctes vraiment inconfortable

T : en tout cas, ctes pas optimal

H : lo on est à combien?...350?

T : Ma montre était trop serré aussi, j'avais l'impression que j'avais pu de sang dans les mains...tu vois mes virages sont lents.

H : ctu fini ou y reste 50?...y reste 50

R : Pis heum techniquement...comme toi quand tu disais tantôt que t'était un peu...

H : Bah jtes pas à mon heum optimum...jtrouve ça parait pas tant que ça, mais je le sentais

T : ptit facteur le maillot ctes pas si nécessaire

H : ouais, le fastskin ctes pas nécessaire

T : Peut être pour les filles pour que ça tienne mieux leurs leurs trucs, mais nous...

H : Mais surement que le temps a été amélioré à cause du fastskin, mais jpas sur que le but ctes de faire le meilleur temps

T : hum hum on n'était pas en shape pour ça! Mettons on l'aurait fait vendredi soir, j pense que cpour qui est de nos conditions physiques ça aurait été mieux

H : tu peux pas nager avec ça dans une compé

R : c'est ça, c'est ça l'affaire...

H : Le meilleur ça aurait été d'avoir ça pour une vraie course de compé

R : Ouais mais on ne peut pas

H : Mais ctes une bonne simulation...comme jpense qu'on c tous donné

R : Mais là tu vas pouvoir voir ce qui se passe physiologiquement pendant le 400 m

H : c'est ça que je suis curieux de voir

R : Ya pas de données vraiment par rapport à ça en natation...juste avant pis après...tsé c'est beaucoup des temps...tu vas pouvoir voir...

H: Ouin

T: Fake ça jsuis content

R : Ouin heum dans le fond ce que je vous ai expliqué tantôt la notion du momentum...ben heum c'est soit, ça peut être un état d'esprit qui peut être caractérisé soit être dans un bon momentum ou un moins bon...bon c'est souvent associé à pensées positives, que tu te sens que tout s'enligne devant toi vers ton objectif visé, vers la course que tu veux faire, que t'es en contrôle, que t'es en confiance, que tu te sens puissant...heum moins bon momentum, c'est plus pensées négatives heum tu sens que t'es moins en contrôle heum tu te sens un peu déconcentré par certains facteurs qui peuvent arrivés pendant la performance, que tu te sens que ça te freine un peu vers l'objectif final.

T: Dans tout 400 m peu importe d'après moi-même si c'est genre le meilleur 400 de ta vie entre le 300 pis...je te dirais de 200 à 300, c'est pas mal là que ça fait mal pis lo que c'est heum...

V: Déterminant

T: Ouin c'est lo souvent que même dans ta tête ça allait super bien jusqu'à 200 m lo tu peux cracher pis être comme oh non ça va être toff pis lo une fois tu flips 300, tu te dis ok y reste 100 m pis c finit

R: Pis ça te le ressens comment?

T: Dans l'eau?

R: Bah est-ce que c'est plus des pensées négatives?

T: Ouais c'est des pensées négatives...ouais faut que je survive lo c'est toff, cpa le fun, c'est des idées demême...

H: T'essaye de te dire je veux pas penser que ça va être dur à 200, mais c'est inévitable ça vient pareil...ta toujours comme la...le la ptite voix dans ta tête qui te dit heille à 200 m lo, c'est lo que t'es supposé cracher

V: À moitié de la course, c'est...

H: c'est là que c'est dur

R: Ok fake c'est vraiment là...pis pourquoi ça revient après sur le...

H: Parce que c'est là que tu sens que ça finit bientôt là, tu sais que ça l'achève pis on dirait que...

T: Y te reste juste 100m...

H: Psychologiquement c'est plus facile parce que c'est le dernier ptit coup à donner pis t'a toute donné avant pis c'est comme toutes les efforts que t'a fait jusqu'à maintenant ben y vont dépendre de la fin pis à moins que tu sois vraiment exploser lo ça va mal aller...mais souvent c'est le dernier 50, dernier 75...100m lo tu...

T: Relance pis ça marche

H: Le mental y revient plus fort...je pense c'est un peu ça dans n'importe quelle course...c'est comme un 200 m ça va être ça

T: Chaque course tu pètes à la même place...ben à sa place

H: Ctau..ctau...

V: À partir d'la moitié bien souvent, c'est là que...

H: Ouin à moitié...

T: jsais pas man...un 200 c'est genre de 125 à 175 man...pour le dernier 50m, moi c'est le dernier 25m jsuis comme ok...

H: Jsais pas moi c'est plus le 50 m du milieu...le 3^e 50 m

T: 100-150?

H: ouais...tsé tu commences à avoir...tu commences à avoir mal à comme au début à fin de ton dernier 100m lo à genre comme 10 m du mur pis lo tu fais fuck y me reste

100 m pis lo ton dernier, ton 3^e 50m y meurt pis lo tes comme après let's go y me reste 50

R : Mais majoritairement quand vous commencez vos courses...ctes tu un bon...un bon feeling?

T : Ouin tout le temps...heum ben tout le temps...ben ça dépend comment que t'es

H : aaah comme dans l'eau comment t'es psychologiquement avant

V : Ouais ça dépend comment que t'es, y a aussi le dive comme facteur

H : Genre est-ce qu'on est toujours minder avant une course ou heumm c'est ça que tu veux savoir?

R : Non ben est-ce que normalement quand tu pars une course, t'es sur un bon feeling?

V : ouin ben en tout cas, c'est rare que je pars une course en me disant ah shit ça va aller mal j'ai pas le goût de faire ça...

R : Ouin mais peut-être que ça te tente vraiment pas

T : C'est déjà arrivé

H : C'est déjà arrivé man...Moi des fois je pars une course pis chu juste comme neutre pas d'attente pis jme dis le feeling y va venir dans l'eau pis des fois ça marche, des fois ça marche pas tant mais tsé des fois c'est vraiment le fait de rentrer dans l'eau, le contact de l'eau comme la la semie froide pis lo ça te réveille pis lo tes comme ok lo jsuis dedans pis tu places ton style pis ouin ça...

T : Pis ça dépend de ton dive aussi là...tsé si si tu dives trop creux, t'es comme ah merde la course ça part mal...si tu dives pis que ton maillot y gonfle parce que tu l'as pas bien attaché, t'es ah merde ça part mal pis lo tu ralentis...

V : Comme des fois tu peux avoir bon dive pis ça te donne un coup de fouet pour partir

T : Tsé si t'a un bon dive, que tu sens que t'a une bonne coulée, tu sors premier tes tout le temps motivé lo, t'es comme ok chu premier

H : Ouais le fait, cpour ça que quand t'es dans une série, t'es dans les plus vites ça va être motivant parce que ben tu sors premier pis lo t'es comme bon c'est bon c'est mon moment lo, peu importe...

T : Même si je suis dans une série pas bonne drette de diver pis sortir premier c'est vraiment hot (Hugo : ouais c'est hot)...le genre de feeling ok jsuis premier j'y vais

H : Tsé comme juste au virage lo ben tu le vois pis t'es le premier à avoir viré lo pis heum tu vois les autres flipper après

T : Ça part ta course

R : Pis les autres à côté ça vous...

H : Ouin ça lo un impact jsuis certain...peut être pas là là pour l'essai

T : On était un peu trop loin...mais si on avait été plus proche ça aurait fait une différence

H : Ben tsé comme on parlait tantôt, peut être d'avoir échangé de vague moi pis G, comme moi j'ai fait le même temps que sam pis tom a fait le même temps que G fake peut être que ça...sur le point de vue racing ça aurait été différent...ça quand même permis de faire un bon 400 même si on était pas à côté...ouin.

T : C'est sûr que quand la personne est comme que t'es à ses pieds pis y te reste 100m, c'est vraiment le fun d'aller la chercher là....mais dans la situation où on était ça aurait pas pu se passer pour personne.

R : Fake lo si vous regardez la petite grille là sur l'autre page heum est-ce que vous pouvez identifier...je vais vous donner un crayon heum comment vous étiez heum mentalement dans chacune de ces séquences-là sur le premier 50m comme heum par rapport à ce qu'on a vu sur le vidéo, par rapport à vos feelings, vos émotions, votre perception de la course heum honnêtement selon vous...fake dans le fond écrire si vous étiez pour chaque partie dans un bon momentum, moins bon momentum ou neutre...neutre ça veut dire tsé tu c pas trop ce que ce passait...

H : Ouin... comme neutre ça peut être aussi...

T : On écrit bon, mauvais ou neutre?

R : Ouais Ouais

T : Ou on fait des bonhommes sourire?

R : Fake tu mets M+, M- ou M =...

H : Ok fake c'est pas de commentaires, c'est juste heum...

R : Tu peux commenter, mais tu peux le dire aussi

H : Ok c'est pas comme à quoi on pensait...okok

R : Dit le en même temps, dites-le comme en même temps

H : ok...bah allez-y en premier

R : Ok bon si on regarde le premier 50 m

T : Bah c'est plutôt neutre, moi jtes bien le premier 50 m, jtes bien

H : Moi aussi jtes bien, jtes comme un peu excité de comme ah on essaye de quoi pis ah finalement tsé on était déjà dans l'eau fake lo t'es réveillé pis let's go on y va et on s'attend à rien pis on verra bien...jtes un peu excité de ça pis le premier 50 comme je disais tantôt ben là tu testes le matériel, tu testes les feelings...jtestais mon style...c'est pas mal ça...le momentum y'était bien parce que t'a pas mal encore pis t'a déjà une certaine vitesse...té té endurant parce que to rien fait

T : Pis je voulais partir assez avec une bonne vitesse...fake ça ça c bien passé...lo j'ai flippé

H : Fake lo c'est + ou - ou ou une barre...ok ouin...

T : +, - ou barre? Le moins ou une barre c'est pas mal la même affaire? Plus ou moins?

H : Ben genre là, genre = là

T : +, moi jtes +

H : Toi t'était égal? (à V)

V : =

H : c'est bon!

R : Pis sur le deuxième 50 m, lo quand vous avez viré pis que vous avez fait votre kick fly?

T : Heum premier virage, jme dis ok, chu rendu encore avec vitesse sur le mur pis heum j'essaye de faire une coulée lo, j'avais vu que ça marchait moyen genre, mais j'ai quand même réussi à repogner dla technique...lo genre après le virage...moi ça bien été premier 100m

V : Moi j'ai vu que...j'ai flippé dernier, je comprenais pas ce que se passait pis lo vu que j'avais fait plus de coups de bras de prévu, bah jtes juste...un peu déstabilisé

H : ah to compté tout tes coups de bras...

V : bah premier 50 oui lo pis lo quand j'ai vu que je dépassais ce que je pensais faire bah...tout cas, ça mo...ça partait mal lo

H : Moi je commençais à me dire...à me dire faut pas trop que je pense à comme heum faut pas trop que que je dis vague dans mes pensées juste comme continuer, penser à mes sensations, arrêter de trop...réfléchir pour pour rien parce que un moment donné quand tu réfléchis t'a des pensées négatives qui arrivent fake jtes comme jme jme transportais vers un état neutre de momentum, mais jtes encore...jtes encore sur les bonnes sensations, fake ctes comme encore plus, mais ctes comme à le le 2^e 100m, lo je commençais à...être dans un état neutre...mais ouin bah je pense je suis encore +...mo mettre ça

R : Ok on peut regarder, on peut regarder avec ça...tsé lo on peut regarder de 100m à 200m

H : t'es rendu où? C'est le premier 50m?

T : ouin premier 50...j'ai fait 13, 16

R : Ok premier 50, deuxième 50

T : 15..garde là j'ai perdu dla vitesse en avant

R : 2^e 100m qui commence...essayez de voir où était votre momentum pour le 2^e 100m

T : mais lo...je prends beaucoup plus de temps pour respirer, j'essaye de m'étirer plus

H : jcommence à envisager le 3^e 100m...ah y arrive bientôt là

T : jme pousse comme dla marde de l'eau

R : fake lo t'es tu encore dans ton bon momentum? Ou...

H : lo on est à combien?

R : lo t'es sur ton 2^e 100m

T : lo t'es à 175

R : Ouais ça va faire 200

H : Bon lo je commence à avoir mal...comme je disais lo ça...à 150 mes jambes y' arrivent là, je commence à sentir mon 400 lo...bonne sensation de 400...genre c'est pas mal intense, c'est juste comme tsé jpu dans mon espèce de nuage de début de course, de feeling gratuit...

T : Ouin c'est ça

R : Tu ressens plus les sensations heum...

T : Moi j'augmente le nombre de coups de bras

H : comme lo chu pas aussi résilient que le 1^{er} 100m

V : Mais lo tu le vois tout ce qui est fréquence, virage, c pas mal moins vite rendu là

T : lo ça fait...c'est lo qui fallait écrire

R : Ouais

T : Moi jtes neutre genre je savais pas ce que ça allait donner encore

H : Moi jpense qu'à 150 jtes encore po pire

T : jme disais peut être je peux relancer après 200

R : Tu peux les séparer en 2...vu que c'est 100m que j'ai mis, mais tu peux mettre...50, 50...fake si exemple...

H : ok ouin ouin, ça c'est 100m à 200, 200 à 300... ouin ok ok je comprends...ouin je vais faire ça...

H : Mais tsé comme quand...exemple on met -, c'est vraiment que lo on décroche, on est comme ah ouin lo jtécoeuré heum...quand tu perds le momentum...

R : Pas nécessaire...ben comme que t'es pu concentré sur ce que tu voulais faire, tu sens que tsé...

H : T'hésite

R : C'est pas nécessairement négatif, mais t'es moins dans un bon...t'es plus dans un moment plus difficile un peu, mais ça veut pas dire que c pas bon

H : Cparce que tsé comme dans cette course lo j'ai pas atteint le momentum que je vais avoir dans une course normale fake tsé...tsé on dirait que toutes mes évaluations sont un peu plus bases...

R : C'est normal, ctes pas une situation réelle...

H : Tsé des fois t'es vraiment comme...ta vie en dépend quasiment...tu donnes tout cque ta en fin de course, mais lo...tout cas ouin...comme à fin moi j'ai fini heum j'ai pas fini comme heum bon je donne tout, je kick au plus fort, jtes comme plus je garde le beat j'ai mal, je garde ma vitesse lo...ouin ctun bon momentum, mais jdirais pas que c'est comme comme cqui aurait pu être...

R : y'était pas autant fort...

H : Ouin...

R : Fake lo c'est dans le 3^e ...le 3^e 100m que vous parliez tantôt

T : lo on va finir le 400....ouin c'est vrai là

H : lo moi on me voit pu

V : t'es tellement fort

H : c'est ça...chu comme Sun Yang

R : Tu vas trop vite pour la... la caméra

T : Sun Yang

H : On me voit passer...

T : Tu plonges avant man

H : Ouin je plonge avant

T : Lo ça allait pu

V : Heille man j'ai décroché solide...pour vrai lo genre j'avais le goût d'arrêter lo

H : AH lo pour vrai

V : Ah ouin non non...200, rendu à 200 lo ça allait mal pis lo je voulais arracher la strap, je voulais arrêter pis lo jtes tanné...

H : t'es tu sérieux

V : Ah ouin lo

R : Fake lo le dernier 200, t'était vraiment...

V : Ah ouin...pis lo quand y restait 50 jtes comme bon ok on vo le finir lo pour la cause lo

T : Non lo j'ai essayé de reprendre, genre le début de mon, de mon 300 m j'ai essayé d'y aller, ça po marcher genre à 15 m j'ai mourru

H : Moi dans le fond, ça sert à rien d'avancer, on voit rien, esti de jo, jo nais...

T : j'ai pas pu finir comme je voulais fake jtes déçu

R : Est-ce que vous avez d'autres choses à ajouter par rapport à ça? Observations ou heum...fake dans le fond les moments clés un peu c'est...

T : C'est le 250, ben genre de 200 à 300 ben c'est là que ça se passe...c'est vraiment là...

H : Ouin ben y a aussi jdirais le dernier 50m qui est important parce que c'est là que tu détermènes est-ce que tu t'arraches pour cette course-là ou tu finis bien...t'es satisfait de tes efforts...

T : L'affaire c'est que sur un 400m, c'est le dernier 100m que tu décides si tu t'accroches ou pas

H : ok ouin ouin le dernier 100m....mais tsé même le dernier 50, c'est comme lo que to la douleur...grosse...la grosse douleur intense...comme moi j'ai po fait heum bon dernier 50 je donne tout tout tout, jtes comme bon j'ai mal jgarde mon beat, c'est comme c peut être pour ça aussi que j'avais l'air d'avoir moins mal que les gars dla série d'avant

T : Bah moi too j'ai fini demême

H : Mais tsé j'avais mal en général c comme une douleur constante qui était dure à garder mais ctes po comme une fin de 100 libre où to tout tout tout donné

V : T'a po donner l'effort supplémentaire à la fin de la course

H : Genre c'est ça le gros sprint final lo je l'ai po fait...tsé j'imagine un momentum parfait comme + + + c quand tu sprints à fin...mais j'ai mis + parce que ctes quand

même correct...ouin je suis satisfait, mais ouin...comme en course j'aurais surement sprinter plus à la fin.

H : C'est tout?

R : Ouin si vous avez pu rien...c'est à peu près tout

H : Bon ben cool...moi chu fatigué, j'espère que les gars reviennent avant les filles...faut pas que les filles embarquent lo

Entretien individuel Vague 3 (00 :21 :46)

L, R (interviewer)

R : Ok on peut commencer, fake que...dans le fond, on va visionner la course, après ça je vais t'introduire c'est quoi le momentum en sport parce que c'est une grosse partie de la notion de mon projet de recherche, après ça tu vas identifier heum sur la vidéo, t'étais dans quel momentum, dans quel état durant heum plusieurs séquences de la course pis heum on va parler, discuter, commenter heum ben ça c'est pendant....c'est bon?

L : Ça va!

R : Sinon bah en général comment t'a vécu la course ce matin?

L : Heum...avec la préparation ou juste la course?

R : heum ben quand t'es arrivée ce matin...heum exemple tu feelais comment?

L : Bah heum je savais pas que je faisais un 400 haha fake heum ya ça...heum dans le fond c'est juste parce qu'il manquait du monde fake lo D y a dit hééééé lolo 400 ok? Fake heum j'avais po vraiment d'appréhension pis heum jtes juste comme...jtes plus en move comme jtes vraiment plus intéressée par la recherche que par le 400 lui-même genre pis j'avais comme hâte de prendre le test de lactate de comme voir le heum le heum le rythme cardiaque, je voulais voir comme envers les autres c'est quoi leur pourcentage de lactate...jtes vraiment plus dans ce move-là pis lo quand ça lo comme été à mon tour de faire le 400...j'ai fait fuck lo faut nager...fake heum j'ai pas vraiment eu de préparation pis...

R : Est-ce que heum...toi t'avait pas de maillot de compé?

L : Non j'avais pas de maillot heum...

R : Est-ce que ça t'aurait aidé d'en avoir un?

L : Oui, mais de manière significative je pourrais pas dire...je pense que ça aide plus pour le fait de se mettre dans le move que pour le résultat physique tel quel...Fake tsé c'est sûr que oui ça aurait peut être pu jouer, tsé c vrai que mes jambes callaient vraiment genre à 150 j'avais pu de jambes fake tsé peut être que ça aurait décalé d'un ptit 75, 50, mais tsé mon échau était pas optimal non plus...tsé j'avais fait l'échau avant pis pendant la course tsé après 100m genre jtes déjà dans l'acide, fake lo jtes comme ça va être long...tsé j pense que l'échau était moyen aussi pis la préparation était pas nécessairement à faire un bon 400...genre cpour un 400 d'entraînement...

R : T'a tu trouvé ça challengeant de courser contre d'autres personnes?

L : Ben lo...genre tsé avoir été dans l'autre vague après ça aurait été plus nice j'aurais été avec M pis É pis heum on a quand même fait des temps qui sont semblables fake tsé je pense j'aurais pu faire un meilleur temps à cause des 2 parce que je veux dire tsé Si à me pète la gueule au 400 pis PA aussi fake tsé...jtes contente d'être avec eux parce que j'ai vu comme que tsé D avait vu que j'allais être plus rapide fake y m'a mis avec eux, mais en même temps tsé la race était pas là...jtes juste comme bon ok bye haha

R : Heum est-ce que tu avais bien dormi la veille?

L : Oui, vraiment bien dormi!

R : T'avais-tu déjeuné, mangé quelque chose avant?

L : Ouais, j'avais déjeuné comme ben d'habitude...comme avant un entraînement...je mange comme une banane, une compote pis comme une barre tendre

R : Pis heum...avant de faire la course, sur une échelle de 1 à 10, tu te sentais comment physiquement pour un lundi matin?

L : Pour un lundi matin...heum 7...ouin...pour un lundi matin haha

R : Je vais te montrer la vidéo de ta course...mais c'est pas moi qui a filmé...ça se peut que heum y manque des bouts, je sais pas...fake vous avez passé en 3^e?

L : Ouais

R : Fake je vais te montrer une première fois fake lo tsé sent toi libre de comme dire tes observations, commentaires à haute voix...que tu remarques par rapport à toi ou par rapport aux autres...

L : Tsé le kick c'est vraiment ma spécialité tsé fake heum haha

R : T'avais-tu une stratégie pour le 400?

L : Heum bah on avait fait un 400 en entraînement y a une semaine pis heum ça avait bien été j'avais comme fait 150 tsé avec un bon pace, essayé de relancer le kick à comme 150, entre 150 pis 250 pis comme garder une certaine fréquence comme surtout le 2^e 200 parce que c'est facile de comme casser pis lo avant de partir je me suis dit ça pis tout de suite après 100m dans la course j'avais genre vraiment mal aux bras fake jtes comme fuck haha ça va être long...fake ouin...

R : Est-ce que le matériel t'a dérangé? Ça t'as-tu heum...?

L : Heum pour vrai ouin...comme je sais que c'est pas un poids qui est vraiment significatif, mais comme tsé c...genre un 500 grammes que t'es pas habituée de traîner genre fake...

R : Surtout que les nageurs bah on est plus par le feeling...

L : Bah c'est ça...fake tsé ouais ça gossait un peu, pour l'appui ctes fatiguant...

R : Pis la ceinture?

L : La ceinture ctes correcte...ça je l'ai vraiment pas senti...dla fréquence en tout cas...rgarde là j'ai pas de jambes là...c vraiment triste comment j'ai pas de jambes...ok...ahaha ça c'est H (s'aperçoit que H les encourage sur la vidéo)

R : Est-ce que tu l'as vu?

L : Non, je l'ai vraiment pas vu...y'est tellement cave!

R : Ça aurait pu te primer?

L : Ouin c'est ça...non je l'ai vraiment pas vu...lo j'avais vraiment pas de jambe, lo ctes pire que je pensais

R : Normalement tu utilises tu plus tes jambes dans les 400m?

L : Non non non d'habitude je suis vraiment plus sur mes bras d'habitude, mais lo ctes vraiment triste haha...surtout à côté de Si qui a genre un kick de feu...c'est pire, ça l'air pire en tout cas

R : Est-ce que tu te vois souvent nager au crawl? Genre filmé?

L : Heum non pas au crawl, je fais pas de crawl...on n'est pas filmé très souvent non plus...mais tsé je sais que je saute à la base au crawl, mais tsé c'est sûr que de le voir comme...ok

R : Ça c'est vers la fin de la course... (vidéo) Est-ce que t'a fait un meilleur temps que la semaine passée?

L : Non la semaine passée j'ai fait 5.04

R : Pis lo tu as fait?

L : 5.10...mais comme le lundi j'ai vraiment plus besoin de réactivation comme tsé on n'a pas nagé de tout le dimanche fake comme tsé c'est plus long me réveiller fake c'est....cave, mais je pense qu'avoir fait un entraînement pis avoir fait le 400 après jpense j'aurais fait un meilleur temps pour vrai

R : Fake l'échauffement tu aurais aimé l'avoir plus long?

L : ouin ouin...bah ouin plus long, mais ben plus exigeant aussi...pas tant en longueur, mais en intensité

R : Parce que là...la préparation que tu as fait avant ton 400m...est-ce heum ctes comme heum exemple tu t'aurais préparé comme un 400?

L : Bah ctes un échau de compé de 400...mais tsé en temps normal en compé j'ai comme vraiment plus de feeling, mais lo j'en avais pas, mais lo tsé ctun lundi matin...PA c fait cassé haha, Si était tellement contente, elle est genre yeah...ayoye ayoye mon dieu, mais comme je saute...ça faite beaucoup trop mal pour le temps que ça donné haha (Vidéo)

R : Bon dans le fond, ce qui m'amène à qu'est-ce que le momentum dans le fond...le momentum est caractérisé comme un état d'esprit ok...tu peux être soit dans un bon momentum ou dans un moins bon momentum...ça varie au fil de la performance, au fil du temps fake tsé pas parce que tu pars dans un bon momentum que ça va nécessairement rester dans un bon momentum ça peut, tu peux avoir différents facteurs associés à ça...un bon momentum c'est souvent associé à pensées plus positives, tu te sens comme heum, t'es sur un bon feeling, sur une bonne lancée, tu sens que tu peux contrôler pas mal tout, tu fais ce que tu veux faire dans le fond pis que tu sens que tout s'enligne bien vers l'objectif à atteindre ou vers la course à faire...moins bon momentum c'est plus associé à des obstacles peut être des éléments qui freineraient un peu ta course, c'est heum plus peut être un peu plus des pensées négatives, tu sens que t'es moins en contrôle, tu manques de concentration, tsé t'a plusieurs pensées tsé qui se promènent un peu dans ta tête pis que tu sens que t'es un petit peu moins...heum un ptit peu plus anxieux par rapport à tes décisions pis heum momentum plus neutre tsé tes quand même sur ton momentum mais t'es pas trop dans le négatif et pas tant dans le positif...tsé c'est plus ta rien vraiment, tu c pas trop ce qui se passe pis tsé tu penses pas trop pis heum fake dans le fond heum ce que j'aimerais que tu fasses, c'est que tu dises heum...bah comme on va revoir la course au ralenti, je vais l'arrêter à chaque fois...que tu me dises t'était dans quel....genre quel move pour chaque partie de la course...

L : Ok, ça va être drôle haha

R : Tu peux discuter aussi de ça, je vais te poser des questions aussi un peu par rapport à ça...fake tu peux mettre M+ quand t'es dans un bon momentum, M- quand t'es dans un moins bon momentum pis sinon =, un M= pour momentum neutre

L : Ok

R : Check on va regarder le 1^{er} 50...ça peut te rappeler en plus comment t'étais...tsé lo quand tu as débuté la course t'étais comment, tu te sentais comment?

L : Ça allait ben, ctes pas trop pire...mais pour vrai le premier 50 ça allait quand même bien genre heum j'avais...je tirais heum...ouin ben premier 50 ça allait ben...c'est plate que ctes 400m haha

R : Fake avant la course lo heum t'étais-tu prête heum à faire la course?

L : Ouin ben heum quand...ouin, pour vrai ouin jpense que heum jtes bien jusqu'à ce que je commence à avoir mal genre...

R : Pis ça cta quel moment?

L : Ça oh mon dieu cta 75 haha

R : Fake lo pour...je vais l'arrêter pour le 1^{er} 50...tu diras que t'étais dans un M...

L : M+

R : Fake lo 2^e 50, lo tu vires...

L : Ça va pas trop mal...

R : Lo tu penses à quoi en ce moment? T'es-tu sur ta stratégie, est-ce que tu penses à tes sensations physique...?

L : Lo, je suis en train de me dire colle toi sur le câble pour vrai haha...pis le 3^e virage j'ai flippé un peu loin du mur, j'ai manqué plusieurs virages d'ailleurs...

R : Ça...ça to tu déstabilisé?

L : Deee ouin un peu...ouin pis lo j'ai vraiment commencé à avoir mal pour vrai

R : Fake ctes plus comme heum vers la fin de heum du 2^e 50

L : Heum ouais...jpeux tu mettre M+/M-...je mets une barre genre /

R : Ouais

L : Pis un M-?

R : Ouais...comme est-ce que tu sentais tu que t'était encore dans ton bon momentum ou t'était neutre ou t'était...

L : Jpense jtes plus neutre ça allait pas mal encore

R : Ok, bah neutre...lo tu pars pour ton 2^e 100m...comme ça tu t'en va faire ton 150...ça tu peux le séparer par 50, mais tsé je l'ai mis par 100m, mais si si t'a une variation...lo physiquement t'était comment?

L: Lo ça faisait mal...lo genre j'ai flippé à 150 pis jme suis dit fuck y reste 250...ta comme pas fait la moitié encore

R: Mal comment? C'est où que tu avais mal?

L : J'avais mal aux jambes...j'avais les jambes vraiment trop lourdes pour comme qu'est-ce qui se passait

R: Est-ce que tu te disais heum comme tu te parlais tu comme pendant la course?

L : Heum ouin ouin

R : Lo à ce moment-là comme tu te disais quelque chose?

L : Lo j'ai chié...lo jten train de me dire criss j'ai dont ben mal aux jambes pis en même temps c'est comme heille come on tes rendue à 200 genre, ta presque fait la moitié...je peux comme mettre genre M=-/...ctes pas tant, ctes pas si pire ctes comme un peu un entre 2...tsé ctes comme aaaa ça fait vraiment mal, mais ouin ta quasiment fait 200 fake come on

R : Ta réussi à t'ajuster?

L : Ouin...200 300 lo j'ai eu mal haha

R : 200 à 300

L : Lo c'est con mais t'es partie lo lo pour le 3^e 100...tellement un classique en plus, c'est cave 3^e 100m d'un 400

R: Fake ça tu dirais que genre c'est le moment....

L : Ben c'est supposé être le moment charnière d'un 400 comme tsé c'est comme ça qui différencié les bons de 400 des mauvais nageurs de 400...té capable de relancer le 2^e 200 pis lo genre mon mental a vraiment flanché...oui j'avais mal, mais genre...

R : Mais ctu plus mentalement que t'a senti que...

L : Bah tsé la douleur physique était comme pire que le fait que jtes pas concentrée, mais ça lo juste comme accentué genre comme je me suis mis à m'attarder...jmattardais au fait que j'avais mal pis comme ctes pas tant...fake que...

R : Est-ce que t'es encore concentrée sur ta stratégie du départ ou ça lo changé en cours de route?

L : mais pour vrai ça parait pas, mais j'essayais de penser à mes jambes...comme je pensais à D qui disait putin qu'est-ce que tu fous là...pis chu lo c'est clair que j'ai pas de jambes en ce moment haha

R : Lo ça va être ton 7^e 50 qu'on va voir lo jpense

L : Ouin mais je flippe avec 300...lo je suis à 300...heum 275...

R : Est-ce que les personnes à côté heum ca to influencé...le...leur position par rapport à toi

L : Dans un autre contexte je t'aurais dit oui...genre c'est sur que nager à côté de Si comme l'orgueil embarque, qu'on se le dise...mais genre on dirait que comme j'avais pas de maillot pis jtes pas dans une compé fake tsé c'est sur j'y ai pensé mais après jme suis dit tsé Si a fait sa course pis ça lair de bien aller fake comme tsé fait ta course comme tsé pas besoin de nager pour l'autre à côté

R : Pour ton dernier 50...

L : Dernier 50, ctes neutre...

R : On te voit sur ton dernier 25

L : Ouin dernier 50, ctes vraiment neutre pour vrai, jtes comme heum j'avais vraiment mal, mais comme ça finit fake tsé come on finit haha

R : Fake tu te parlais un peu...

L : Ouin...y a vraiment eu un trou de comme 250 à ...

R : Fake si tu découperais ça exemple comment tu décrirais ta course exemple...heum genre c'est quoi les moments clés...les gros moments clés qui ont changé un peu ton état d'esprit?

L : Je dirais le premier 100m ça bien été ...après la douleur a comme vraiment embarqué de 150 heum de 100 à 150 ...après de 150 à 300 j'ai vraiment eu un gap de comme fuck ça fait tellement mal de comme t'arrête de réfléchir pis après ça le dernier 100m ctes comme tsé plus le 100m avançait plus ctes comme let's go lo to quasiment finit awaye awaye tu finis genre fake c'est vraiment comme ouin c'est ça...de 0 à 100m, de 100 à 150 ça fait mal, 150 à 300 c fuck ta vie pis après ça y reste genre le dernier 100m pis tu fais ouin awaye...

R : Après la course lo... t'étais-tu contente?

L: Ouin...jtes dead

R : Tétais tu contente quand même de...

L : Cpa si pire 5.10 pour vrai, cpa si pire...mais comme tsé jpense que dans les circonstances ctes pas trop mal mais comme le temps est vrm pas proportionnel comme au mal que j'ai eu...j'ai eu beaucoup trop mal pour le temps que ça donné, mais tsé je c que la différence c'est comme tsé ça fait juste mal si tu te dis que ça fait mal pis lo je me disais en sacrement que ça faisait mal fake ça faisait mal mais tsé jpense que l'effet psychologique était comme pas optimal fake...tsé jtes tu contente? Le temps est pas si pire, la douleur était atroce, mais tsé dans l'ensemble chu pas décue pis jpas contente...pour vrai chu comme vraiment neutre par rapport au temps pis au 400 libre en général...

R : Ouin le 400m c'est une épreuve...une épreuve type tsé que to le temps...tsé c'est comme entre oui c'est endurance mais en même temps c'est pas comme grosse grosse épreuve d'endurance...

L: Mais tsé c'est quand même paradoxal parce que tsé je fais du 400 im pis comme le move qui est vraiment pas pareil...comme tu changes de nage à chaque 100m fake c comme...tsé c'est 4x100 pas un 400...400 crawl c un 400...en fait c 100, 200,100...tsé c vraiment pas la même game...jpense je l'ai abordé comme un 400im pis ça fait comme yyyy ahaha

R : Est-ce que tu veux rajouter d'autres choses, commentaires, observations, questions par rapport à ça?

L: Heum non mais j'aimerais ça avoir les...comme si tu peux envoyer comme les analyses genre avec les résultats...pour vrai ça serait vraiment nice

R: Ça oui, ça je vais tout vous envoyer...je vais envoyer heum tout ce que la montre vo sortir...fake lo c'est le fun tsé j'ai pris les lactates avant la performance, mais qu'est-ce qui se passe pendant lo tu le c pas...

L : Lo j'ai quand même hâte de voir ça parce que tsé mon taux de lactate est vraiment bas au début lo pis comme après y'est vraiment élevé lo tsé...

R : tsé on va pouvoir voir aussi avec le vidéo tsé cette partie lo qu'est-ce que t'avait sur les montres pis est-ce que ton rythme a diminué heum est-ce que techniquement heum to changé..fake ça ça va être intéressant à voir...pis je vais envoyer aussi quand que moi heum je vais avoir fini toute mon analyse qui va prendre un certain temps heum qu'est-ce que ça sorti dans le fond...parce que dans le fond ça vo être sur mes participants...vous avez participé...ok je vais t'envoyer personnellement toi ce que tu as fait plus les résultats de l'étude

L : Ok j'ai vraiment hâte de voir sérieux

R: C'est cool! Ben merci d'avoir participé et d'avoir répondu!

L : Ben de rien!

Entretien individuel Vague 3 (00 :25 :35)

PA, R(interviewer)

R : Salut

PA : Hey!

R : Ça va?

PA : Ouais toi?

R : Oui...heum t'a reçu mon document?

PA : Yeap!

R : Ok bah dans le fond comment ça va se dérouler, ça sera pas trop long pis ça va être à peu près 15-20 minutes pis heum on va revisonner ton 400m lo pis je vais tourner le iPad pis je vais te montrer comment que to fait ta superbe course pis heum après ça je vais t'introduire c quoi la notion du momentum qui...un peu ce que j'étudie dans mon projet de maîtrise puis heum on va identifier sur la petite feuille que je t'ai passé...heum la ptite grille heum ici...t'a vois-tu?

PA : Ouin

R : Comment était tes momentum dans le fond à c différentes parties de cette course-là pis ça vo...ça vo terminer...

PA : Ok

R : Fake juste en général comment t'a trouvé heum la simulation hier?

PA : Heum par rapport à ma course ou par rapport à l'ensemble?

R : Bah l'ensemble, c'est quoi un peu tes impressions...bah tsé comment tu te sentais avant ça...le matin comment t'es arrivé?

PA : Heum je trouvais ça super cool à faire...heum j'aurais peut être aimé ça moi le savoir d'avance parce que D me le dit comme le matin même, mais tsé j'aurais peut être pu me préparer un peu mieux, mais sinon dans l'ensemble ctes super cool pis le fait de le faire vraiment, de se pratiquer, de vraiment une simulation comme ça, j'ai trouvé ça super intéressant...

R : Est-ce que, est-ce que t'avait bien dormi la veille?

PA : oh boy heum oui, mais pas longtemps...on va dire ça demême...

R : Ouin pis t'avais-tu déjeuné avant...avant de faire la course?

PA : Non je peux pas manger avant de nager sinon je vomis

R : Ah oui? Ok...fake dans le fond je vais te montrer ta course une première fois fake tu peux, tu peux comme parler pis dire des commentaires de ce que tu observes...c'est libre à toi.

PA : Ok

R : Attend minute...comme lo est-ce que tu vois bien comme ça?

PA : Heum...t'es-tu capable de reculer un peu?...Ouin ça c'est bien!

R : Ok je te le pars! Toi t'était dans cette vague-là? T'était avec Si?

PA : Ouais..ctau milieu...

R : Ok...t'étais-tu parti sur une stratégie?

PA : Heum jme suis dit que fallait que je parte vite, mais D la vague d'avant avec H, y'avait dit H y'est parti avec trop de kick fake j'ai essayé de partir vite, mais sans kick...comme essayer de garder ça un peu plus sur mes bras pis bah ça po tant marché parce que lo chu à veille de pêter...

R : Pis le matériel...comment t'a trouvé ça?

PA : Bah personnellement je trouvais ça un ptit peu heum contraignant heum à cause du tape qui parce que tsé on utilisait le tape pour faire tenir le le...celui qu'on avait au niveau de la poitrine pis je trouvais que le tape y m'énervait, mais les montres je trouvais pas ça si pire que ça parce que j'ai fait de l'eau libre cet été pis je me suis comme heum vraiment habitué à nager avec ça...

R : Ok ctes pas trop lourd?

PA : Non ctes pas si pire...moi ctes vraiment au niveau du tape, de la poitrine quand je respirais je sentais tsé qui tirait ma peau pis ça j'aimais pas ça, ça m'énervait

R : Ok

PA : Lo c'est là que ça commence à être dur (vidéo)

R : Plus sur la deuxième partie de course?

PA : Ouais...quand Sim a commencé à kicker lo j'ai commencé à mourir

R : Est-ce que tu te vois souvent nager au crawl?

PA : Si je me vois souvent? Heum non c'est comme la deuxième fois...D garde la vidéo pour S pis J seulement...

R: Pour vrai?

PA : Ouin S, J, un peu H pis Si pis A, mais chu pas encore assez nice pour l'avoir...

R : T'a tu trouvé ça challengeant de...de courser dans cette vague-là? Dans le fond de comment que D avait déterminé les heum vagues?

PA : Heum oui ctes pas mal la meilleure option pour moi parce que dans la vague d'avant jme serais fait exploser pis dans celle-là je me suis quand même fait pèter, mais par contre la seule chose que j'ai trouvé un peu boff, c'est le temps entre les vagues parce que tsé c'est sûr on n'a pas le choix...tsé ctes un peu long le temps de changer de matériel pis de tsé de le piquer, c'est au moins 6 minutes pour piquer le monde fake que heum tsé ça comme fait...ça faisait 1h40 qu'on s'était w-uper pis vu qu'on est lundi matin ctes comme j'aurais eu besoin peut être de resauter à l'eau avant...

R : Ok fake y'aurait fallu que ça soit plus rapproché...Pis toi exemple quand tu fais un 400 de compétition, c'est quoi le délai que t'a entre tes courses?

PA : Heum jtavouerais que c'est rare que je le fais, mais tsé si je prends exemple de vendredi passé à la coupe universitaire tsé ça po été long...y a eu quoi 3 séries de filles pis jtes série 2 de gars fake 15-20 minutes max...fake ça je trouve c bien parce que lo 1h40 ça commence à être quand même long pis tsé on est quand même, vu que ctes lundi matin on avait...moi j'avais pas nagé samedi matin fake jtes comme vraiment pogné...

R : Fake ton dernier entraînement ctes la compétition dans le fond

PA : Ouin...fake ça m'en aurait pris peut être un ptit peu plus lo...ouin fake ça c'est L, tu peux l'enlever! (vidéo)

R : Ok...Fake dans le fond je vais t'expliquer c'est quoi le momentum...le momentum c caractérisé comme un certain état d'esprit...fake tu peux être soit dans un bon ou moins bon momentum puis heum ça varie à travers le temps donc tsé par exemple si tu pars ta performance ou ta course avec un bon momentum ça veut pas dire que tsé ça vo rester comme ça heum tout le long...y peut avoir des parties dla course que t'es dans un moins bon momentum pis tu reviens dans un bon

momentum...Bon momentum c'est associé à heum par exemple que tu sens que tout s'enligne bien vers ton objectif à atteindre, que tu te sens sur un bon feeling, tu te sens puissant heum tu te sens en avantage face à l'adversaire, tu sens que tu peux contrôler par exemple ce que tu veux faire dans la course...Moins bon momentum c'est plus que tu sens heum que t'es en désavantage face à l'adversaire, qui a des trucs qui se passent pas comme tu veux heum tu sens que ça freine vers ton objectif à atteindre, heum tu sens peut être que t'es moins en contrôle, que t'es moins focus...pis heum momentum qu'on dirait plus neutre c'est tsé tu c pas trop t'es où, ça serait plus neutre pis heum tsé y a moins, y a rien vraiment qui se passe en ce moment dans la course...Fake lo ça serait de voir toi t'était dans quel momentum pendant ton 400m...fake la petite feuille que je t'ai envoyé dans le fond...c'est que y a 6...6 séquences dessus pis c de voir dans, à chacune de c partie-là ton momentum y'était où...fake dans le fond je vais comme te remonter la course pis on vo comme arrêter à chaque partie pis tsé je vais te poser des questions pis dans le fond toi après ça tu vas dire ok bah moi jtes dans cte momentum-là à ce moment-là...tu peux heum, toi tu peux-tu le noter sur heum...T'aimes-tu mieux je le note parce que d'habitude c le participant qui l'écrit...

PA : Ben je peux la remplir sur l'ordi pis jta renvoie genre...

R : Ouais Ok...dans le fond tu peux mettre pour un bon momentum, tu peux mettre M+ pis pour un moins bon momentum tu peux mettre M- pis momentum neutre M=

PA : Ok

R : Tu peux commenter d'autres choses dans les cases, mais sinon bah tsé on en discute fake dans le fond tes pas obligé de faire ça...Pis moins bon momentum ça veut pas dire que tout va mal pis que c'est mauvais...

PA : Ouais...Fake quand tu disais momentum, ctes vraiment tu y'allais avec l'esprit dans lequel tu étais pas mal dans course...

R : Ouais parce que c'est un état d'esprit, mais c'est associé à plusieurs facteurs fake tsé ça dépend ça peut être aussi associé à des sensations physiques, facteurs émotionnels et tout, mais c'est vraiment comme ouin un...un état d'esprit pis c'est associé comme jte disais exemple un bon momentum ça serait que tu te sens bien que tu sens que tout va bien tsé t'a un bon feeling dans course, tu sens que genre t'es dans le moment vraiment

PA : Ok

R : Fake que je te remonte la course...lo tu vois-tu bien comme ça?

PA : Heum un ptit peu à gauche...ouais ouais parfait!

R : Fake ça c'est ton premier 50...au moment où y a dit ready up, tu te sentais comment?

PA : Heum j'avais un ptit doute dans ma tête parce que justement à cause du truc d'échauffement, mais sinon jtes quand même confiant pis jme dis chu capable de battre Si pis jtes quand même dans un bon momentum-là

R : Fake lo tu dirais que quand t'es parti sur le premier 50 t'était heum sur un bon momentum?

PA : Oui

R : Ok

PA : Parce que c'est ça dans le fond...dans le fond j'avais...premier 50 ça allait quand même bien jtes encore en contrôle heum tsé je trouve que ma respiration allait bien, au moment j'ai trouvé ça, mais lo sur le vidéo je vois quand même que jtes pas très beau à voir, mais tsé je trouvais ça allait super bien dès le début pis ouin après le premier 50 j'avais un bon momentum je trouvais

R : Ok...ben tu peux, tu peux l'écrire dans la petite case

PA : Faut tu que ça soit fait à la main ou à l'ordi c'est correct?

R : Non à l'ordi c'est correct

PA : Ok good!

R : Pis moi je vais l'imprimer pis je vais le mettre...Ok pour ton deuxième 50m...lo à quoi tu pensais à ce moment-là sur le deuxième 50m?

PA : Moi la seule pensée que j'avais dans ma tête ctes reste heum...garde ta tête en avant de Si pis à ce moment-là jte dirais que même...jte dirais que mon momentum y avait un ptit peu monté parce que je me sentais vraiment plus confiant parce que tsé on voit un peu que je suis en avant de Si déjà-là...tsé je flippe heum...quoi que non on est pas mal ensemble, mais tsé moi j'avais l'impression d'être un ptit peu en avant de Si fake ça me faisait comme un gros boost yes t'es en avant de Si, c'est ça que tu veux pis ça va aller ben pis...à ce bout-là jtes encore correct dans ma tête...

R : Ok fake le fait de voir Si à côté heum ça lo joué un peu?

PA : Ouin...oui oui beaucoup...

R : Pis heum au niveau physique...tu...tu te sentais comment sur le deuxième 50?

PA : Après 100, j'tes encore correct, je me sentais encore super bien...mes épaules y'avaient pas mal, j'avais pas mal nulle part, j'tes encore super bien pour un 400 fake niveau physique ctes vraiment top note

R : Ok fake je vais te montrer le 2^e 100m...

PA : Peux-tu me laisser une seconde?

R : Ouais

PA : Ouais c bon...

R : Fake ça c'est ton 2^e 100m...lo tu te concentrais sur quoi, lo en ce moment?

PA : Ben lo c la même chose sauf que lo on voit que Si commence à prendre un peu le dessus fake tsé jme disais tsé ça va encore bien pis t'es juste à la moitié...pas encore à la moitié, mais c'est après le 100m à moitié, mais tsé jme disais ah tsé à moitié dla course t'es encore avec Si ça vo ben, on va pouvoir relancer le 2^e 200 pis essayer dla battre fake lo dans ma tête ça vo encore bien sauf que lo on voit que justement lo Si commence à kicker lo pis lo a commence à me dépasser pis c lo dans ma tête que je commence à me dire comme heille lo faut tu fasses keck chose Si à te dépasse pis lo jcommence à être un peu plus insécure sur ma stratégie quand jvois que Si est capable de rekicker demême quand moi chu vraiment pas capable..chu mort...quand tu parlais de physique tantôt lo je commence à être vraiment mort lo...tu le vois déjà chu pu capable de kicker...

R : Au niveau physique ctes tu plus haut du corps...bas du corps?

PA : Heum jte dirais que j'avais quand même les jambes qui avaient dla misère à kicker, j'avais les jambes lourdes pis c bizarre à dire même si c du crawl, mais vraiment mes avant-bras jte dis je commençais à être pogné lo parce que j'essaye de changer un peu ma façon de nager, ça fait en sorte que mes avant-bras y meurt.

R : Ok pis lo ben lo comme sur la feuille j'ai mis 2^e 100m, mais comme si ton momentum y a changé pendant le...tsé qui aurait comme 2 parties, tu peux mettre une barre...tsé séparé en 2 parce que lo toi à ce moment-là tu...ça serait quoi ton momentum pour le 2^e 100m?

PA : Ben c ça comme jdisais au fur et à mesure ben dans le fond jusqu'à ce que Simonne me passe y'était bon pis quand Simonne a commencé à me dépasser ctes comme du momentum...tsé y descendait pas encore un peu vu qu'on est juste à mi-course, mais tu vois tsé...dans ma tête tsé j'ai eu un ptit moment de oh boy qu'est-ce qui se passe tsé je veux pas faire dépasser, je veux pas...tsé ctun gars full orgueilleux pis lo chu comme heille jveux pas me faire dépasser par Si pis lo ta comme le

moment dans ta tête tu te dis heille qu'est-ce qui se passe, faut tu que je fasse ci, faut tu que je fasse ça qu'est-ce qui faut que je fasse...fake lo ça commençait à moins bien aller.

R : Ben tout ça tu le noteras dans le fond dans la petite case tsé que tu commences exemple sur un bon momentum pis comme après ça que ça s'enligne plus vers peut être plus neutre

PA : Ouin je l'écris donne-moi une seconde...ok

R : Fake lo je montre le 3^e 100m...lo t'était rendu comment à ce moment-là?

PA : Lo le momentum y drop à fond pis lo je commence à me dire shit Si m'a battu même si la course est pas encore finit pentoute

R : Fake tu envisages déjà le résultat?

PA : Hein?

R : Fake c'est comme si tu envisageais déjà un peu le résultat final?

PA : Ouin ouin...lo je voyais les pieds de Si...chu comme bon ben ça y'est c finit Si a mo pété fake lo c comme vraiment les idées noires qui embarquent...ha Si m'a pété ça vo vraiment po ben, j'abandonne tu ou je continue tsé ctes un peu dans ce sens-là que je pensais lo pis jtes comme ben lo j'espère pis tsé j'essaye de me trouver des idées positives, jme rappelle jme suis dit j'espère que Si va nager genre 4.25 fake dans le fond mo faire 4.35 pis jserai pas si pire que ça lo.

R : Fake quand même t'a essayé de te donner du feedback positif?

PA : Ouin j'essayais, mais ça po marché fort fort...

R : Ok fake lo pour ce 100m là, ben lo tu peux le noter si t'était...

PA : Ouin c momentum - ...dans le fond... (écriture sur la feuille)

R : Fake lo jte montre ton 7^e 50m, lo c ton dernier 100m, avant dernier 50...lo ctes comment...comment à quoi tu pensais?

PA : Heum...je pensais que je me disais...jme disais ayoye ça fait mal parce que j'avais mal...lo je commençais vraiment à avoir mal partout pis heum jme disais...qu'est c que je pouvais ben me dire...vraiment c dans ma tête, je brouillais du noir...merde jme suis fait pêter vraiment solide par Si pis ça marchait po lo...

R : Pis physiquement là t'était comment?

PA : Physiquement jtes mort, j'avais les avant-bras qui brulaient pis les cuisses qui brulaient pis la respiration...ctun asthmatique pis j'avais pas pris ma pompe ce matin-là pis j'avais la respiration déjà finit là

R : Ok fake tu ressentais c sensations là?

PA : Heum oui

R : Ok fake jte montre lo ton dernier 50, ton dernier dernier 50 final pis que lo après tu finis ton 400...lo quand to viré pis qui te restait 25m...lo tu te sentais comment là?

PA : Lo j'avais mal, jme sentais po bien pis jme disais merde jviens de perdre fake j'avais vraiment pas...momentum très -, état d'esprit très -, orgueil très très très -...

R : Fake tu dirais dans le fond...si exemple je te demande un peu les moments clés de ton 400m

PA : Dans le fond...tsé moi j'ai connu un bon premier 50 pis lo ça vraiment fait monté mon momentum de voir que jtes en avant de Si pis tsé que jtes capable de...de garder ¼ de ma tête en avant d'elle pis après ça quand elle m'a vraiment rattrapé, dépassé, ça...ça lo été un moment clé négatif dans le sens où à partir de là ça vraiment commencé à dropper, plus je la voyais avancer, plus moi je brouillais du noir pis j'avais dla misère à dire tsé t'es encore capable pis jusqu'à ce que je la vois pu...tsé un moment donné on voit qu'elle est tellement en avant que je la voyais juste pu...mais lo c comme dans ma tête c déjà finit pis même si y restait encore 75m, dans ma tête la course est finit pis ça mal été même si je pouvais encore en donner pour améliorer ce qui reste...

R : Ok c'est bon...ta pas mal répondu à mes questions! Est-ce que tu voudrais rajouter d'autres choses, d'autres remarques, observations par rapport à la course?

PA : Non ctes pas une assez bonne course...

R : Pis après tu te sentais comment genre après la course? T'étais-tu content de toi?

PA : Non...quand D m'a dit 4.50...jtes vraiment fâché parce que je c que 4.50 c 1.13 par 100m fake je c que c dla merde pis je c que je suis capable de faire vraiment mieux que ça fake tsé surtout quand je vois les gars avant qui font 4.20 pis moi jme fais battre de 30 secondes par eux-autres quand je c que j'aurais pu faire 4.35 au moins lo tsé jme dis bah c vraiment pas bon...

R : Ok ctes à peu près ça toutes les questions...

PA : Fake je finis la feuille pis jte lenvoie?

R : Oui dans le fond renvoie moi ça...pis heum moi, tsé les données que j'ai pris pendant que vous nagez avec les montres pis tout heum ben cette semaine comme je vais rentrer ça pis je peux vous envoyer ça si tu veux savoir...tsé tu pourras voir ta fréquence cardiaque comment elle a varié pendant la course pis toutes les données par rapport à ça...vitesse en m/s pis ben moi après j'ai comme ma grosse analyse à faire par rapport à mon...ma question de recherche mais ça...ça va prendre plus de temps fake ça après je pourrai vous envoyer qu'est-ce que ça lo donné un peu comme étude...

PA : Ok cool j'ai hâte de voir ça!

R : Sinon toi t'es lo à Mc Gill dans 2 semaines?

PA : Oui!

R : Ok ben je vais être lo aussi, je vais nager...

PA : Ok bah on va se revoir à Mc Gill

R : Oui ben merci d'avoir participé

PA : Bah ça mo fait un grand plaisir

R : Bonne journée!

PA : Bonne journée à toi aussi!

R : Salut

PA : Bye

Entretien de groupe Vague 1 (00 :23 :04)

S, J, G, R(interviewer)

R : Dans le fond vous êtes libre de vous retirer quand vous voulez, je vous oblige pas à rester ici...dans le fond la petite feuille que je vous ai passé, c'est comment que ça va se dérouler l'entretien donc on va revisonner la course de 400m après ça je vais vous introduire qu'est-ce que le momentum...c'est comme un peu la grosse affaire de mon projet de recherche, sur quoi que je fais ma maîtrise heum ensuite on va identifier des séquences de momentum sur la vidéo individuellement...comment était votre momentum durant la course pis heum on va discuter un peu de ça...fake heum on va commencer...c'est quoi votre première impression du 400m ce matin?

Tous : Ctes dur

G : Pour un lundi matin c'est bien...lundi matin après heum 2 jours de repos

R : Est-ce que vous avez bien dormi?

S : Ouais

G : Ouais ça va

J : Moi j'ai quand même bien dormi

R : Est-ce que vous vous sentiez stressés?

S : Avant mon départ

J : Ouin...juste avant mon départ...je commençais à être un peu stressé, mais tsé anticiper la course

S : Moi je trouvais que ctes un bon stress

J : Ouin c'est ça

G : Moi un peu...jtrouvais ça un peu drôle parce que jtes avec eux et je savais qu'ils allaient partir plus fort que moi et heum jtes un peu anxieux.

R : Pis heum est-ce que vous avez trouvé que ça ressemblait quand même à une simulation de 400m...c'est sûr qu'avec le matériel on pouvait pas faire ça en situation réelle de compétition...est-ce que ça, ctes quand même un ptit peu représentatif?

G : Bah moi dans ma tête ouais...tu te dis ouais c'est comme une compétition, tu fais un 400, tu donnes le maximum

S : Ouin ben jtrouve que les conditions étaient pas les meilleures...tsé comme lundi matin...je me sentais pas top en arrivant ici pis je m'attendais pas à performer, mais je crois que apport de ça ctes correct

R : Pis le fait de courser contre, ça vous as-tu stimulé un peu?

S : Ça aide

J : Ouais ça aide

Tous : C'est sur

R : C'est challengeant?

J/S : Ouais

G : Pas trop...vous êtes partis devant et après je pensais pouvoir...être tranquille au premier 200 et pouvoir relancer au 2^e....mais finalement j'ai fait que décélééré ahah, j'ai pas réussi à les tenir

R : Ben on va regarder dans le fond la course pis après je vous expliquerai c'est quoi la notion du momentum...vous étiez la vague 1...fake ça c'est votre course...

Tous : Ouin c nous ça

R : Fake n'importe quoi observations, commentaires, remarques, comment tu te sens...

S : Tout de suite?

R : Tu peux le dire si tu sens le besoin de le dire

S : Mes bras, mes coudes lèvent plus haut que d'habitude

J : Ctu technique tu veux ou...

R : Ça peut-être...

S : Non non, mais surtout à cause dla...des montres...pour de vrai moi ça mo vraiment affecté mentalement pis physiquement là

G : Pis moi jme suis dit aussi après quand j'ai le...la corde...jlavais au niveau des fesses après...à chaque virage...descendait un peu plus à chaque virage pis je me concentrais là-dessus en fait...au lieu de me concentrer sur ma nage

J : Moi aussi je sentais le tape...qui a chaque virage y descendait pis mais comme là présentement chu comme on part quand même vite...juste dans ma tête jten train de penser qu'on part vite

S : Ouin lo je me dis ok jpeux pas tenir ça, je vais ralentir un ptit peu...jcrois que j'ai ralenti mon pace un peu...ouais

G : Moi j'ai pas réussi à fixer ma tête durant la course...je fais que bouger la tête

J : Jpense je me suis jamais vu filmer au crawl

R : Non? Première fois? Dans un 400?

J : Ouais en plus....Comme lo c'est ça je suis en train de voir S qui est un peu en avant pis j'essaye de garder le même rythme avec lui....lo on arrive au 200?

S/G : Ouais

S : Lo je crois que mon truc cardiaque a tombé

G : Ouais il est en bas là...il est bas et moi si y' est bas...

S : Y est aux hanches donc heum ça...ça mo vraiment, ça mo gêné ouin

G : Moi jpensais à ça ce matin, si y part qu'est-ce que je fais? Est-ce que je m'arrête? Est-ce que je le remonte? C'est ça que...

J : Lo on a quasiment le même pace...même hauteur...quasiment le même temps

S : Mais comme moi jme suis dit faut que je me concentre dans les virages...tsé je crois qu'on peut le voir...jte prend un ptit peu de distance

J : Ouais c vrai

S : Regarde je focuse quand même pour faire des bons virages...c'est la chose que...

R : T'était quand même concentré

S : Ouais ouais, mais j'avais quand même vraiment mal donc heum...

R : Quand t'avait mal, t'avait mal comment genre? Ctes tu plus bas du corps, haut du corps?

S : Pu de force dans les bras...

G : ouais les bras qui me font mal

R : C'est à quel moment que c'est arrivé à peu près dans la course?

S : Moi pour de vrai à 250m j'avais vraiment vraiment mal...j'avais juste hâte que ça finisse

J : Lo on a 300m? Je me rappelle qu'au 300m, c'est vrai j'ai essayé d'accélérer...je voulais mettre du kick

S : Pis moi aussi...ouin j'ai accéléré moi avec

J : Moi ctes mon kick j'ai essayé

G : Au cours de la course en fait...avant jtes plus du tout gainé, y a plus rien qui allait bien, j'arrivais même pas à relancer, je relance pas du tout en fait et je fais vraiment que décéléré, mes jambes s'arrêtent et mes bras après y pataugent

S : Si on compare la vitesse de rotation jcrois que jtes...lent pour les virages

J : Ouin peut-être pas vite dans les virages

S : Jme concentre vraiment sur mes forces...c des points que je peux...

J : Ouin...moi jsavais pas quand respirer...tsé je c pas comment respirer dans un 400...faut tu que je respire plus au 2 ou au 3?

R : Avant de commencer le 400, est-ce que vous aviez une stratégie? Comme quoi faire?

S : Dans le 400...moi j'avais une idée, mais ça po marché

J : Tsé comme ben premier 100m, un peu plus rapide...c'est ça faire le premier 100m un peu plus rapide que ton pace genre pis heum au 200m pis 300m juste essayer de garder une bonne vitesse pis au 300m juste comme partir donner tout

G : Jdirais que moi ctes plutôt de trouver un rythme dans le premier 100m de le garder...enfin, être un peu en dedans dans le premier 200m et heum après pouvoir relancer au fur et à mesure et vraiment accélérer dans le dernier 100m...ça pas marché

R : Je vais vous dire c quoi ben dans le fond qu'est-ce que le momentum parce que je m'intéresse à ça...heum le momentum c'est heum c'est un état d'esprit, ça peut changer à travers le temps, ça peut varier dans la performance...pas parce que tu pars

dans un bon momentum que tu vas le rester tout le temps heum ça peut varier tu peux revenir après dans un bon momentum...bon momentum heum c associé à un sentiment de confiance heum tu sens que tout s'enligne bien devant toi vers ton objectif à atteindre, vers la performance à faire heum tu sens que tu as un bon feeling, tu sens que tu es en contrôle heum que t'es en avantage face à l'adversaire...Un moins bon momentum c que tu sens que tu as des obstacles heum tu sens que to des pensées qui peuvent te perturber heum tu sens que tu es en désavantage peut être face à l'adversaire, que heum t'es peut être un ptit peu plus anxieux...tsé ça va pas comme tu veux...fake c...

G : Bah moi déjà, tu sais le 400m, tu as dès le départ bon ben Ah non c'est le 400m...lo Ah non 400m...simplement de tenir 400m...je suis Ah non c'est pas du tout ma course, moi jpeux des 100m, mais là partir pour un 400, ça va pas le faire, ça va pas être...ça va faire du bien et déjà mentalement jtrouvais que ctes pas la...la bonne état d'esprit...

S : Moi jtes correct en arrivant...dans ma course, je m'étais fixé quand même des objectifs réalistes pis ben tsé j'ai quand même...ben tsé c vraiment décevant parce que j'ai comme fait push crono 8 secondes plus vite à un 400m heum genre la semaine d'avant...

R : C'est peut-être le matériel ou le fait qu'on était lundi?

Tous : Ouin

G : j pense les montres c quand même assez lourds pis ça change quand même pas mal de repères à l'appui

J : Ouin c sur ça change ta sensation...quand ta pas les mêmes appuis c dur d'essayer de faire le même pace que t'es supposé faire ou que tu voudrais faire...c sûr que c'est pas pareil

S : Mais si tu dis momentum...c genre dans la tête...jcrois que je peux dire que j'ai gardé quand même gardé un assez bon momentum parce que tsé oui je sentais que ça me ralentissait, oui je me sentais vraiment pas à l'aise techniquement pis le 400 en général, mais j'ai quand même focusé sur des points que genre je pouvais faire bien pis tsé comme économiser beaucoup d'énergie tsé je pense à mes virages

R : Tsé le momentum y peut varier heum avec des facteurs physiques, facteurs émotionnels, facteurs psychologiques fake tsé exemple ça peut être une sensation physique qui fait en sorte que ça change ton momentum, mais ça dépend de chaque personne, chaque personne aussi ça se manifeste différemment

S : D'accord

R : Fake dans le fond la deuxième feuille que vous voyez ici c la course qui est séparée en séquences...donc premier 50m, après ça 2^e 50m, 2^e 100m, 3^e 100m, 7^e 50m, 8^e 50m...pis ça serait dans le fond d'identifier heum vous étiez dans quel momentum dans c différentes parties-là...

S : Détaillé ou genre positif, négatif...

R : Ouin ben dans le fond, le détailler on va comme revoir la course par chaque partie pis heum dans le fond vous écrivez M+, M- ou M = pour dire que tu étais dans un momentum neutre...ça...ça veut dire que tu c pas trop si t'était dans un bon ou moins bon momentum ou que ça lo po bougé...vous pouvez comme commenter qu'est-ce qui a fait en sorte que tu penses que t'était dans un bon momentum ou moins bon momentum dans la course...je vais remettre le premier 50...Fake lo regarder votre premier 50 et essayer de vous rappeler...

J : J'ai fait un faux départ, j'ai anticipé le up

R : Essayer de vous rappeler sensations, émotions...

S : Moi je me sentais bien

J : Ouin

G : le 25...C'est le début, premier 50, t'a envie de bien faire quand même fake que...

R : Fake lo est-ce que vous diriez....dans quel momentum vous étiez sur le premier 50?

S : Pour mon premier 50 genre jme suis dit Ah je suis capable de tenir ça comme je suis sûr que je suis capable de tenir ça heum genre ça vo bien aller mon 400 fake jtrouve ctes un +

R : ok ben tu peux l'indiquer...ok lo on va y'aller pour le 2^e 50m...à quoi vous pensiez là sur le 2^e 50m?

S : Finalement non je vais pas tenir ça

Tous : HAHA

G : Heum M = c'est...

J/S : Neutre

R : Tsé comme dans le fond t'es pas dans un momentum + ou -, mais...moins bon momentum ça veut pas dire que genre tout va mal pis que...c juste que tu sens que t'es pas entièrement en contrôle pis tu sens que...

G : Ouais c ça...moi par rapport à la fin...je perds ma motivation et évidemment s et j sont loin, je suis moins présent, je sens le truc descend, plus rien ne va quoi

R : 2^e 100m...fake lo tsé je suis allée par 100m...si jamais, vous pouvez mettre une barre et y' aller par 50 si ça lo changé dans le 2^e 50m

S : ça c quand même bien ça parce que le milieu de la course c vraiment comme la survie...

J : Pas la survie, mais comme...

R : ça vo faire 200m...vous partez pour le 3^e 100....lo tu pensais à quoi?

J : Heum moi jtes quand même pas si pire lo parce que je voyais que S y s'éloignait pas fake jme disais Ah j'ai quand même un bon pace lo pis je savais que S y'allait être en avant lo...y est pas mal meilleur que moi au 400

R : Le fait de voir sa position à lui...

J : Ça mo comme ben pas motivé, mais tsé comme lo je mets un M = parce que je me disais cpa si pire lo parce que lo après mon 2^e 50 lo quand j'arrivais au 100m lo jtrouvais que ça faisait trop mal pour qu'est-ce que je faisais pis lo de voir que S était pas si loin que ça...ça mo redonné un peu de pep.

S : Moi j'ai perdu le compte après le premier 200m...

R : Fake lo t'était comment dans ton 3^e 100m?

S : Pour de vrai jtes...tsé j'avais mal, mais comme je me suis dit tsé je suis quand même capable de rester comme gainé...tsé j'avance quand même...jvois J qui arrive tsé j'ai pas...j'ai pas, ça me stresse pas...jme disais ok si J va faire un bon temps bon ben tant mieux pour lui moi je me concentre sur la course

J : ça c'est notre dernier 100m?

R : Ouais...ça je l'ai séparé par 50...

J : Comme lo moi jtes dans un bon momentum...je sentais que j'étais capable d'accélérer heum jtes pas pour mourir avant la fin

R : Ça...ça lo changé sur le dernier 100m?

J : Ouin...comme dans ma stratégie jme disais au 3^e 100m je vais accélérer heum pour bien finir pis heum des fois tsé, t'a juste pu rien, tu peux pu accélérer, mais lo jtes capable y me restait encore des jambes donc je trouvais que ça allait bien

S : Jcrois que...je suis pas 100% sur c un détail que je me souviens pas, mais tsé je crois que ma dernière coulée j'ai même fait comme 10-12m sous l'eau donc tsé je sentais que jtes capable je l'ai fait, tsé jtes content, je crois que jveux dire que pendant le momentum...jtes vraiment focus...

R : Ça serait quoi les moments clés de la course de 400m?

J : Moi 3^e 100m

R : 3^e 100m

J : En fait le 4^e...le dernier

G : Moi à 250m...ça allait vraiment pas du tout

S : Je crois que comme à 200...heum bah après mon 2^e 50m genre je me suis convaincu que l'équipement peut être que ça me gêne, mais c'est pas grave je suis capable de continuer...jcrois que c'est vraiment ça qui m'a permis à continuer...

R : Est-ce que vous avez d'autres choses à rajouter par rapport à ça? Perceptions, observations du 400m?

J : Ben je sais pas...moi je me sentais quand même dans une course à cause du maillot

R : Toi ça to aidé de mettre le maillot?

J : Ouais ça te met dans le même mind set qu'une vraie course....quand tu le mets, ça te...tsé comme je me dis je m'en vais faire une course

G : Ouais mentalement t'es dans la course

J : Ouais c ça déjà mentalement ça te met dans la course

R : Fake même si c'était en situation d'entraînement, ctes quand même un peu...

J : Ouin pour ça...ça se rapprochait de la compé

S : C sûr que le dive ça aurait été vraiment plus...

J : C'est sûr que le dive ça change quelque chose, mais tsé je me disais tout le monde est dans le même bateau, tout le monde a le même équipement sur lui, on est tous au même niveau lo...

S : Je crois aussi que dans ma course j'ai pas souvent l'habitude de voir J faire un 400, jtes comme qu'est-ce qui vo faire, mais tsé jamais dans la course je me suis dit ok merde si J est comme J est à mes pieds demême c parce que je suis mort lo...je me suis dit si y va vite comme ça, tant mieux pour lui y va faire un bon temps... finalement les 2 temps c un peu moyen, mais tsé genre comme heum J a été vraiment une bonne race, y m'a poussé...

R : Cool ben si vous avez pu d'autres choses à ajouter ça finirait l'entretien...

S : Gaetan?

G : Moi ça m'a vraiment motivé vraiment....c'est la fin...j'aime pas le 400...c'est que les voir loin devant et sentir que malgré le fait que je sois moins vite, je me suis pas relancé, c vrai que c'est un ptit peu le moral...qui fait que quoi j'ai pensé à faire plus attention concernant ma douleur...

R : C'est pas mal la douleur qui vous a comme un peu...

S : Surtout aussi tôt

J : Ouais

S : J'ai pas...tsé le pace que j'avais là tsé on a fait quoi au-dessus d'une minute...tsé moi je suis supposé partir en bas d'une minute...tsé après mon premier 100m j'avais déjà mal...c pas...je dirais pas que c pas normal mais...

J : Mais t'es pas habitué à te sentir demême si tôt dans un 400

S : Mais tsé la douleur que j'ai là tsé d'habitude je l'ai dans mon début de 3^e 100m facilement fake tsé c quand même une grosse différence, mais tsé j'ai pu adapter ma nage...

R : Ok cool...ça met fin à l'entretien, merci beaucoup pour vos commentaires!

Entretien individuel Vague 3 (00 :21 :35)

Si, R (interviewer)

Si : J'accepte d'être enregistré haha

R : Ok, on peut commencer...fake dans le fond on va visionner la course au début, après ça je vais t'introduire qu'est-ce que le momentum puis tu vas identifier des séquences de momentum sur la vidéo...donc sur la feuille numéro 2...c'est différentes parties de la course...donc on va identifier comment t'étais, dans quel état tu étais pendant c différents moments-là de la course pis on va discuter, commenter un peu la course...

S : D'accord!

R : Ok juste comme première impression, comment tu as trouvé la simulation ce matin?

Si : Heum j'ai quand même aimé ça, ça lo bien été...c sûr que c'était pas des circonstances optimales étant donné qu'hier j'ai eu un souper de famille pis on a quand même beaucoup mangé pis heum aussi j'ai trouvé que l'équipement était quand même lourd même si c'est quand même minimal tsé deux montres, mais j'ai trouvé ça quand même assez lourd...Pis le fait aussi qu'on plongeait pas heum c'est sûr que ctes différent, mais sinon en tant que tel pour moi ça lo bien été...fake que tsé j'ai été agréablement surprise des résultats tant dans le temps que genre dans mes lactates pis heum fake je suis quand même contente...

R : Pis quand t'es arrivée ce matin sur le bord de la piscine, tu te sentais comment?

Si : Ben moi j'avais hâte de le faire, j'avais quand même envie pis j'tes pas stressée lo tsé pis y' avait pas d'enjeu, ctes vraiment genre voir c'est quoi la condition physique pis voir qu'est-ce qu'on pouvait faire ce matin fake pour moi ctes ça...y'avait d'autres aspects intéressants à ce 400 lo pis le fait aussi qu'on avait fait un 400 la semaine passée ben ça donnait une bonne idée à peu près...

R : Est-ce que tu t'es améliorée du 400 de la semaine passée?

Si : Ouais ouais genre 10 secondes plus vite

R : Même avec le matériel parce que les gars ça lo été moins vite...

Si : Ouais ouais ouais...mais les gars ont nagé vraiment vite la semaine passée, moi j'avais pas fait tant vite fake que heum j'étais probablement dans un meilleur mind set à matin que la semaine passée parce que je m'y attendais...

R : Est-ce que t'a trouvé ça challengeant heum avec les gars?

Si : Ouais ouais j'avais envie de gagner pis heum la dernière fois que j'avais fait un 400 avec PA je l'avais battu aussi pis lo y m'avait dit qu'il allait me battre fake j'avais hâte de voir fake c'est ça...

R : Est-ce que tu avais bien dormi?

Si : Oui

R : T'avais-tu déjeuné avant? Mangé de quoi?

Si : J'avais mangé une banane et une barre Val Nature comme à toujours...toujours ça que je mange tous les jours...

R : Est-ce que toi tu sens que d'avoir mis le maillot de compétition ça to mis dans le beat de la compétition ou si ctes pas nécessaire pour toi?

Si : Heum c'est sûr que forcément un peu ça change tsé l'atmosphère parce que tsé tu dis bon ok heum j'ai un bon maillot je suis censée aller vite tout ça, mais en même temps le maillot que j'avais c'est un très vieux maillot que...ce maillot-là particulièrement je le mets juste quand c'est des courses pas nécessairement importantes, mais que je suis obligée de mettre un maillot long fake en même temps y a comme associé à ce maillot-là, c'est un peu le fait de bon ben tsé c'est pas trop important, cpa trop grave fake tsé ça lo influencé un peu, mais pas tant que ça, pas comme si j'avais mis un nouveau maillot heum full pine top shape...

R : Ok fake je vais te montrer ta course en vidéo sur mon beau petit iPad

Si : Ok...est-ce que c'est le tien ou c'est celui d'Uqàm?

R : Celui-là c'est le mien...toi t'était dans la batch 3...fake tsé sent toi libre lo de commenter tout ce que tu veux juste en le regardant une première fois lo tsé si t'a des remarques que tu veux dire, tu peux...

Si : Ok...déjà je trouve que j'ai quand même une fréquence élevée, c'est sûr que c'est le premier 25, mais...

R : T'avais tu une stratégie?

Si : En fait heum ma stratégie ctes de partir le premier 200 bien nagé avec PA pis voir à peu près à 150-200 qu'est-ce que jtes capable de faire heum voir mon énergie du moment pis après ça je voulais essayer de nager le plus event split possible fake revenir vite sur le deuxième...

R : La ceinture a bougeait tu?

Si : Non, moi c'était vraiment heum genre avec les 2 tapes dans le dos comme ça pis avec le maillot ctes parfait...ouin ctes vraiment...la ceinture m'a pas dérangé du tout ctes vraiment les montres, mais...on dirait que je suis pas habituée de me voir nager fake jsuis comme heinnnn...pis ma stratégie aussi ctes de me coller le plus possible sur PA jusqu'à ce que je sois capable de me distancer fake lo m'essemble que c'est là genre à 150 que j'avais commencé à accélérer lo pis je vais me taser lo m'essemble bientôt genre dans l'autre 25...Ouin c ça lo je me tasse...haha je suis capable...haha je l'avais pas vu lui le twit haha (H sur la vidéo)...J'ai la tête haute...

R : Pensais-tu à des points techniques?

Si : Heum ben c'est sûr que récemment on a travaillé beaucoup sur la technique de la reprise de nage fake j'ai essayé de nager les coudes hauts pis j'essayais de kicker aussi parce que quand heum on a commencé à travailler ça d'augmenter le nombre de kick par coup de bras...parce que sinon j'avais pas un kick qui était régulier lo jtes comme genre 2 kicks pour un coup de bras pis après ça un kick pour un coup de bras...des affaires demême pis lo j'essaye de kicker régulièrement...je pousse pas loin avec ma main droite...je nage vraiment en rattrapé ça po de bon sens...

R : C'est cool au moins tu peux voir comment tu nages lo, c'est quand même à haute intensité, parce que des fois tsé tu ne vois pas ton recouvrement, tu te vois pas comment tu nages, c'est juste tes feelings fake au moins ça te donne quand même vraiment un bon aperçu...

Si : Ouin c'est ça...les vidéos qu'on prend c genre...les vidéos que j'ai pris avec G ctannée ctes vraiment genre à intensité baisse d'effort fake tsé ctes quand que tu t'applique full pis heum...j'ai pas les coudes ben haut lo mais...pis lo regarde je fatigue mon coude gauche je commence à faire du retour lo bras courbé...heille L a verra pas beaucoup sa course par exemple (vidéo)...ctes pas tant event comme série...

R : Jtallée par confiance du coach...

Si : Ouin je sais pourquoi y a...ben c'est parce que techniquement on est pas censé être trop loin...Laurence a pas tant bien fait pis PA non plus pis moi j'ai quand même bien fait fake que...

R : Fake dans le fond je vais t'expliquer c quoi le momentum parce que c'est quand même une grosse partie de mon projet de recherche...fake heum en fait ça s'est caractérisé comme un état d'esprit heum ça varie au fil de la performance de la course tsé tu peux être soit dans un bon momentum ou dans un moins bon momentum...bon momentum s'est associé heum souvent à pensées plus positives heum tu sens que tout

s'enligne bien devant toi, vers l'objectif à atteindre heum tu te sens en puissance, tu te sens en avantage face à l'adversaire, tu te sens en contrôle...moins bon momentum s'est plus associé à pensées peut être plus négatives heum tu sens que quelque chose peut être qui freine ou un obstacle dans la course ou dans ton but à atteindre, tu sens que t'es moins en contrôle, t'es peut être moins focus heum sur ce que tu veux faire...Momentum plus neutre c'est que tsé t'es un peu entre les 2, ça reste comme, c'est pas tant tant fort d'un bord ou l'autre...Fake dans le fond moi ce que j'aimerais que tu fasses c'est que dans 400m...j'ai séparé la course en différentes séquences pis c'est de voir avec toi dans ces moments lo, t'avait quel momentum...plus dans un bon momentum ou moins bon momentum pis voir qu'est-ce qui est associé à ça parce que le momentum ça varie en fonction de heum, c'est dépendant de certains facteurs physiologiques heum facteurs physiques, émotionnels et tout...tu peux commenter ton ressenti, tes pensées par rapport à comment tu étais heum dans la course...fake tsé on va revoir la course pis...

Si : On arrête au 50 genre?

R : Ouais c'est ça... par partie

Si : Tu veux que je le quantifie comment le momentum?

R : Heum dans le fond tu écris M+ pour bon momentum, moins bon momentum M-...pis moins bon momentum ça veut pas dire que c'est genre tout va mal ou tout négatif c'est juste que t'es dans un moment très boff bon pis sinon neutre met un ptit =

Si: Ok

R : Fake lo ça c'est quand tu es partie...À quoi tu pensais lo sur le premier 50?

Si : Ben m'essemble que...

R : T'étais-tu sur une bonne lancée?

Si : Ouin ouin non c'est ça je suis quand même, jtes positive pis j'avais pas d'attente, mais comme tsé je voulais me poser voir comment je me sentais tout ça...jtes vraiment quel beat jtes capable de tenir pis heum pis cque jtes capable de faire, mais ctes bon, je pense que ctes bon quand même...je vais mettre un ptit M+

R : Lo quand to viré qu'est-ce qui c passé?

Si : Ben lo j'ai vu que jtes avec PA pis que j'étais capable de le suivre pis j'ai vu aussi que Laurence était derrière pis j'ai vu que jtes capable de kicker fake que ctes correct...jpense mais jtes pas dans un état d'esprit heum particulier, mais jtes...jtes

quand même bien lo, mais j'étais pas si concentrée que ça je pense, tu vois je kick pas tant pis je suis pas tant dans l'intensité que ça fake je mettrais peut être tsé = genre tsé jtes dans la continuité...lo c'est 100m?

R : Lo jtallée par 100m après pour séparer la course, mais tsé si ça change d'un 50 à l'autre, tu mettras comme une barre dans le milieu...

Si : Ouin parce que je l'ai senti dans celui-là parce que ce 50m lo comme jtes plus correct pis jtes un peu dans l'état de test, à tester voir ce que PA avait comme énergie pis ce que moi j'avais...comme à l'étape de prise de conscience de dire genre comment je me sens, comment je suis dans mon corps tout ça fake tsé je mettrais comme = pis dans l'autre 50 par contre j'ai eu un vraiment bon momentum

R : Ici, lo quand t'était...entre 150 pis 200?

Si : Oui parce que lo j'ai commencé à me sentir bien pis lo je me suis dit que jtes capable d'accélérer fake lo tu me vois tsé comme j'accélère pis je me suis détachée parce que lo je me suis dit que j'avais pu besoin...j'avais pu besoin de me fixer à lui pis de gager avec lui mon effort jtes capable de partir sur ma lancée toute seule fake que...fake ça je dirais que ctes bon...pis lo à partir de ce moment-là j'ai vu que j'avais pris une petite avance mais tsé jtes pas tant en confiance que ça dans mon avance fake que tsé j'essaye de...tsé ctes pas une confiance à 100%, jtes pas...jtes juste vraiment dans le maintien pis heum...

R : T'était heum encore sur une bonne lancée?

Si : Ouais j'étais encore sur une bonne lancée, mais tsé j'avais comme un petit peu peur, jtes comme heille j'espère que j'ai pas juste fait un 50 en accélération genre une explosivité que ça va me pèter pis que finalement ça va avoir servi à rien...mais quand j'ai vu lo que j'ai viré pis que j'avais pris de l'avance encore tsé lo je suis repartie...

R : Ok fake vraiment dans le virage ça lo été comme...

Si : Ouin c'est au virage quand je me suis rendue compte que y avait pas rattrapé l'avance que j'avais pris dans le 50 où est-ce que j'avais mis plus d'effort pis que j'avais encore de l'énergie pis jtes encore capable d'en mettre fake que c'est ça j'ai continué...

R : Fake ça lo eu une influence le fait que tu regardes...?

Si : Ouais pour vrai cette course-là je l'ai vécu comme un duel, plus que comme une course individuelle parce que tsé mon objectif ctes vraiment de gagner heum c ça pis lo je me rappelle que dans le dernier 50 jtes comme bon ben lo mon avance est seté

fake que je vais juste...tsé je vais juste aller plus vite que je peux aller pis surtout que j'avais aucun repère de temps parce que d'habitude quand je fais des 400, j'essaye de regarder mes splits pis heum j'essaye de regarder le tableau ouin c'est ça, même à l'entraînement je regarde toujours les horloges pis lo je voyais rien fake que je suis juste...je suis juste allée...jpense que ctes quand même un bon momentum aussi quand même...pis le dernier, le dernier vu que j'ai vu que tsé j'allais comme gagné au début genre tsé jtes encore sur ma lancée, mais genre le dernier 25, jtes juste bon ben c'est le dernier pis comme jtes...

R : T'aurais-tu plus le pousser à la fin?

Si : Ouin ouin vraiment

R : Fake le fait d'avoir vu que t'étais déjà...

Si : Que ctes safe pis que ça avait ben été pis tsé c plate mais tsé genre c comme ça que je l'ai vécu même si genre ctes pas fini, je sentais que ctes fini fake lo tu le vois déjà je kick moins, j'ai moins d'amplitude, je respire au 2 à la fin, je vais genre respirer sur le dernier coup de bras fake tsé mon dernier 25 était pas optimal jtes tsé...

R : Comment tu te sentais après la course?

Si : Ben quand D...

R : T'étais-tu contente de toi?

Si : Ouin quand y a dit le temps jtes quand même contente pis heum jtes contente d'avoir battu PA aussi pis c ça pis jtes contente de mes sensations que j'avais eu tsé c sûr que chu un peu déçue de la manière que j'avais fini parce que c un peu plate de genre finir comme ça de dire bon j'ai juste fini tsé je me disais crime tsé si j'avais mieux fini mon dernier 50 peut être que j'aurais fait 4.40 pis ctes plus ça mon objectif, ctes plus comme 4.40 fake que je me dis ah tsé c plate d'avoir manqué 2 secondes en même temps quelque chose que tsé j'avais du contrôle là-dessus, mais je l'ai pas fait, mais en somme jtes contente...

R : Pis heum par rapport à tes sensations physiques, est-ce que t'a ressenti heum ça to tu...

Si : Ben comme mettons au 150 quand j'ai heum quand j'ai essayé de tsé prendre de l'avance pis comme de donner un peu plus j'ai eu de l'adrénaline ça c sur je l'ai senti ...la montée parce que jtes comme heille j'ai encore de l'énergie jtencore capable pis lo je cherchais à être plus efficace je kickais plus, augmenter un petit peu plus ma fréquence fake que ça je l'ai vraiment senti pis je dirais que j'ai peut être eu une autre poussée à 250-300m quand j'ai vu que j'avais vraiment de l'avance pis que j'avais

encore vraiment de l'énergie pis que jtes capable de garder ce pace-là, voir tenter d'accélérer un peu fake ça je l'ai senti pis peut être genre une petite baisse au dernier virage lo jtes comme bon ben tsé c finit lo tsé mon attitude a lo changé un peu fake que...

R : Fake ça, ça serait comme un peu les moments clés de la course...

Si : Ouin moi je dirais le 175m, le 25 de 150 à 175 c la première vraiment poussée d'adrénaline que je pense que j'ai eu pis peut être après ça dans comme le 250 à 350, jtes dedans in the moment...

R : Est-ce que tu te disais...tu te parlais-tu comme pendant la course?

Si : Oui c'est drôle jme suis dit heum heille j'ai vraiment envie de gagner la surprise...lo quand...

R : Ça to stimulé...

Si : Oui ouais c'est niaiseux mais tsé c'est juste...mais j'avais vraiment envie de gagné tsé pis heum jtes comme jme demande ça va être quoi genre heille peut être qu'à la prochaine coupe je vais avoir une surprise...bah c'est ça fake lo tsé j'ai pensé à ça pis lo j'ai pensé à mon kick aussi jme disais bon ben lo kick égal pis heum je pensais aussi tsé dans mes virages parce qu'au 400 de lundi D mo fait des commentaires par rapport à mes virages y disait que y'étaient pas bons fake j'essayais d'y penser, mais j'y pensais après fake lo jtes comme AH lo j'espère que mon virage était bon pis j'y ai pas pensé, c sûr que des fois quand je faisais des petites erreurs techniques jtes comme bon bon bravo t'a respiré au premier coup de bras, bon bravo tu respire juste avant tes virages, mais c ça pis c sûr que dans le 25 de 150 à 175 tsé jtes comme j'avais un discours de questionnements genre bon comment je me sens, jtu capable, jtu capable d'aller plus vite, HA je vais essayer d'y aller heum...

R : Un genre de prise de conscience un peu...

Si : Ouin genre faire un état, un état des comptes internes...bon c'est ça que t'a passé, ça l'air d'être ça qui reste, comment tu te sens, comment tu te sens par rapport à lui tsé c quoi mon intuition par rapport à lui comment il se sentait fake tsé c sur je me suis dit lo ya pas pris ben ben d'avance sur le premier 100m fake que tsé c sûr que si sur le dernier on est à côté heum y va aller plus vite que moi parce que y est pas mal plus puissant que moi sur un sprint fake que je me suis dit si je veux prendre de l'avance c maintenant pis faut que je commence tout de suite...c pas mal ça que je me disais pis à la fin c sur aussi le dernier 25 un peu ce que je t'avais dit lo...bon ben c finit faut juste se rendre au mur pis après c fini tsé genre j'ai déjà gagné, j'ai déjà réussi fake que c'est ça pas mal...

R : Est-ce que tu as d'autres choses à rajouter? Commentaires, comment que tu te sentais, comment que...questionnements, interrogations par rapport à ça?

Si : Ben je sais pas trop lo, mais non pas vraiment, mais jtes pas, j'ai pas pensé tsé dans la course genre en le faisant j'ai pas pensé vraiment à ça le momentum pis heum tsé peut être que si j'avais eu conscience avant de...à ça qu'il fallait que je pense spécifiquement tsé parce que le momentum tsé je sais vaguement c quoi, mais maintenant que j'ai la définition peut être que j'aurais été capable de l'identifier mieux, mais peut être qu'en même temps ça l'aurait fait un biais pis lo j'aurais comme créer des faux momentum parce que...

R : C'est sûr que c'est beaucoup plus fort en compétition...

Si : Ouais ouais...

R : Tu le feels quand tu as ta course à nager pis lo tsé t'es prête au bon moment, t'es ready pour faire la meilleure performance optimale tsé...

Si : Non mais comme les espèces de poussées d'adrénaline ou en tout cas de sentiments que j'avais ctes très comparable à la compé lo tsé c sûr que lo tsé jtes beaucoup sur la motivation extrinsèque tsé lo...

R : Mais c'est associé ça lo...

Si : C'est ça...tsé le temps pis tout ça ctes vraiment heum parce que tsé PA m'avait challengé avant la course pis lo y'avait la surprise pis lo jtes comme bon tsé j'ai vraiment envie...j'avais vraiment envie de gagner...

R : Mais le momentum se manifeste aussi quand y a un enjeu...

Si : Ouin c ça...fake c'est pas mal ça qui est arrivé ce matin

R : ok c'est cool ben merci d'avoir répondu à mes questions d'entrevue

Si : Ça mo fait plaisir, ctes le fun!

Entretien de groupe Vague 4 (00 :37 :52)

M, C, É, R (interviewer)

R : Heum comment que ça va se dérouler...à date les 2 premières batch ça lo été 20-25 minutes...ça été quand même assez vite, ça c bien fait, y a eu des bonnes choses qui ont ressorti...fake dans le fond je vais vous montrer le 400m que vous avez fait, après ça je vais vous introduire la notion du momentum qui est le vif de mon sujet de maîtrise puis après la feuille 2 que vous voyez ici...on va identifier heum dans différentes séquences de la course comment était votre momentum à ce moment-là fake on va comme revoir après la course au ralenti...dans le fond vous êtes libre de commenter, discuter, dire vos observations n'importe quand ou tu peux commenter ce qu'elle dit...

Tous : Ok

R : Bon comment que vous avez trouvé ça la simulation ce matin?

C, M : Dur

É : Surprenant haha

C : Moi j'ai trouvé ça dur que le w-up était vraiment loin lo ctes comme...

É, M : Ouin

Mel : Moi pis Camille, on dirait qu'on avait fait un 400 à sec quasiment...

C : à frette ouin...

É : On a eu beaucoup d'espacement mais tsé...t'a pas nécessairement un bassin à ta disposition...

Mel : Mais en même temps, ça fait partie de la game

R : Pis heum vous vous sentiez comment avant, est-ce que vous étiez stressées...quand vous êtes arrivées sur le bord de la piscine?

C : Moi jtes stressée, mais moins que dans une vraie compé quand même lo...

M : Ouin moi jtes pas comme une compé, mais jtes stressée parce que c'est pas mon épreuve...j'en fais jamais fake je sais pas comment nager ça...fake j'avais un ptit stress...

É : Ouin ctes dla fébrilité...

M: Ouin

R: Est-ce que vous aviez bien dormi la veille?

C: Non

É: Moi je savais pas que je le faisais fake oui haha

M: Moi aussi j'ai très bien dormi la veille

C: Mais moi ctes pas par rapport à ça, moi j'ai pas beaucoup dormi, mais ça pas rapport avec mon 400 wouuu minute...

R: Est-ce que vous aviez déjeuné un peu avant?

É: Non j'avais pas mangé...

C: Un ptit peu, à peine...

M: Moi j'ai seulement bu du jus comme avant chaque entraînement

R: Pis avant le 400, sur une échelle de 1 à 10 comment...comment vous étiez physiquement?

É: Ben tsé c sur on est lundi...moi jtes pas venue samedi, on avait la compétition vendredi fake ça comme terminé avec la compétition...après 2 jours off tu manges comme gros parce que c'est le long congé, t'arrive...tu te sens un peu patate, mais c ça tsé pour moi je m'étais déjà beaucoup mieux senti dans l'eau...

C: Mettons un 6 lo tsé ctes pas wow

É: ouin la note de passage haha

C: Ouin haha

É: On y va avec le 60%

M: Bah moi 7, je me sentais bien, mais po comme É parce que justement je suis venue nager samedi pis j'ai vraiment bien dormi pis tsé c con, mais on dirait qu'une heure de plus de sommeil, que ça soit 7h au lieu de 6h, ça faite du bien aussi fake je me sentais bien dans l'eau, mais pas au top de ma shape...

R: Est-ce que ctes challengeant comme est-ce que vous avez senti que ctes un challenge?

C : Oui moi je checkais M...

R : Le maillot de compétition pis tout, est-ce que ça lo aidé?

É : Ben ouin c ça nous on était pas...tsé lo on avait ramassé 2 maillots que j'avais dans ma case, on était pas en mode, on savait pas c ça qu'on allait faire ce challenge-là, mais c sûr qu'à partir du moment tu le sais ouin j'avais un ptit peu de challenge, sur notre vague on était toutes rapprochées aussi fake ctes motivant...

R : Pis juste...juste au moment avant de partir la course, comment...à quoi vous pensiez?

M : J'avais hâte que ça commence, j'avais hâte comme d'être dedans...

C : Moi jtes...

R : Étiez-vous excitée de faire ça?

C : Moi j'avais quand même hâte à cause de ça le lundi...ctes pas si pire l'autre lundi, mais moi jtes stressée avec mon doigt...je capotais encore haha...tabarouette jtes encore en état de choc lo...jtes en état de choc lo tsé j'ai pas eu beaucoup de temps pour me remettre de mes émotions haha

É : T'es encore en état de choc d'avoir vu mon sang

C : Ahah tabarouette...

É : Ouin j'avais...j'avais envie de le faire...

R : Ben je vais vous montrer une première fois genre le vidéo de la course pis heum vous pouvez dire vos observations pendant, c'est vraiment à vous...après ça on va le regarder plus au ralenti c juste pour que vous rappelez un peu comment vous l'avez vécu lo...

C : Onnn je me suis dont ben fait pété là-dessus...

R : Peut être que ça va vous faire penser à d'autres choses en le regardant...

M : Ça toujours l'air plus facile quand on le regarde que quand on le fait...

É : Haha

M : Je me dis pourquoi chu pas allée plus vite...quand je nageais jtes comme j'ai mal...

C : Ok moi je fais vraiment du rattrapage!

R : Est-ce que vous aviez prévu une stratégie?

É : Moi j'métais dit je vais faire comme le premier 200 plus technique peut être pis après ça je verrai...

M : Moi c'est ce que je voulais, mais j'ai de la misère à compter mes longueurs fake je savais pu jtes rendue où dans ma course

C : Moi pas de technique parce que anyways peu importe je pars comment après 200, je casse fake je me suis dit haha...je me suis dit go lo regarde c ça...ooo ctes dur...

M : On dirait que j'ai frappé un mur...

C : Ouin moi j'avance pu...

É : C'est ça on a tellement l'air slow mo...

C : Aha...oh my god...

M : Lo c là que ma montre à gauche me gossait...je la trouvais vraiment lourde...

R : Ouin ctes comment le matériel?

C : Moi ctes celle de droite qui m'énervait...la ganse était trop longue genre...

M : Celle de gauche je la sentais vraiment comme peser sur mon bras...j'ai l'impression que je rentrais mal mes mains à cause de ça...

C : Ok ben moi on dirait que je fais du catch up tsé c comme haha...

M : Moi j'avais vraiment...que Camille était plus loin en arrière de moi que ça...

C : Non mais c parce que c'est après...c'est à la fin que ça c comme...Ouin on est rendu à combien de mètres lo?

É : Y reste 100 je pense...

M : Je suis quand même surprise de mes sorties de coulées, je pensais pas que y'étaient...je pensais que je faisais plus de vitesse que ça...

É : Ctes plus difficile pour moi...

R : Ben lo vers la fin lo?

É : Ouin

R : Ouin c'était serré lo sur la touche...

M : Ouin

C : C qui...qui a gagné?

M : On a fait le même temps, mais elle a fait plus vite que moi de genre 4 centièmes...moi j'ai tendance à faire ça le dernier 50, j'accélère...

C : Ha...

M : Mes amies quand j'étais plus jeune y me détestaient parce que qu'est-ce que je faisais dans les 400 ou les 200 c que je restais à côté d'eux pis le dernier...je suis comme ha il m'en reste fake lo j'accélérais...

C : Haha...oulala j'avance pu...câline c dont ben long un 400...my god...

R : Est-ce que vous êtes des habituées de nager le 400?

C : Jamais...

M/É : Pas tant...

R : Fake vous saviez pas à quoi vous attendre?

M : C quand même bizarre parce que toi tu dis pas tant parce que c une trop petite distance pour toi, moi je dis pas tant parce que c trop une longue distance pour moi...

C : Moi c beaucoup trop long...

É : 400 c toujours dur à gager lo c comme, c entre 2...

C : Entre 2...héé tabarouette entre 2...

M : Entre 2...c extrême pour moi...ctes une belle touche...

R : Quand vous avez fini la course à quoi vous pensiez?

M : J'ai mal...

C : J'avais mal aux jambes...

R : Est-ce que vous étiez fières de...de...?

M : Moi jtes quand même fière de l'avoir rattrapé!

É : Ben tsé ouin non fière non je pourrais pas dire fière juste je c pas j'ai de la misère à avoir des ressentiments face à ça tsé à mettons tu dis comment on se sentait au début...au début moi jme disais ok il faut le faire...à la fin jme dis ok je l'ai fait tsé...j'ai la misère à non...même pendant comment je me sens tsé à 300m jme dis ok jme sens bien après ça dernier 100m difficile après je me dis bon ok peut être que je pourrais tsé en entraînement on va travailler plus l'endurance je sais pas fake je me sentais peut être pas prête pour ça...sinon c tout!

C : Moi jtes contente d'être pas si loin, je m'attendais d'être vraiment tellement loin en arrière fake jtes quand même contente...ctes comme yes, mais quand même jme suis dit ha non pu jamais de 400 haha...

É : Pas trop souvent...

C : C pas beau un 400 ok peut être des fois pour voir si je m'améliore, mais lo comme pas trop souvent haha

R : Bon ben je vais vous...je vais dire c quoi un peu...c quoi le momentum dans le fond...le momentum c un état d'esprit, ça peut être caractérisé soit comme dans un bon momentum ou moins bon momentum...bon momentum c associé plus à comme sentiment de confiance plus pensée positive, tu te sens...tu te sens que t'es en contrôle, tu sens que ce que tu veux faire, tu peux le faire, que tout s'enligne bien vers ton objectif à atteindre, vers la course à faire...être dans un moins bon momentum c quand tu sens qu'il y a des obstacles peut être qui freinent ce que tu veux faire, t'a de la misère un peu à contrôler heum tu perds un peu le focus, peut être pensée négative associée à ça heum tu te sens un peu plus anxieux heum ça...ça serait associé à moins bon momentum...momentum neutre qu'on dit c pas...tsé t'es un peu entre les 2...tsé t'es pas dans un moins bon momentum, t'es pas dans un bon momentum, tu serais comme neutre, tu c pas trop ce qui se passe, tu fais juste continuer à faire la course heum fake dans le fond...heum ouin pis dans le fond ça...ça peut être associé à plusieurs facteurs comme sensation physique, émotion qui fait en sorte que ça peut changer ton...ton momentum parce que ça dans une course...ça veut pas dire que tsé je pars dans un bon momentum je vais le rester pis heum souvent y a des variations là-dedans pis tu peux refinir après dans un bon momentum pis être dans un moins bon momentum dans le milieu de la course, mais moins bon momentum ça veut pas dire que Ha tout va mal c juste que t'es moins en contrôle pis que t'a peut être des moments difficiles...fake dans le fond ce que je voudrais qu'on fasse heum dans le 400 que vous venez de nager c d'identifier sur chaque séquence que je vous ai séparé de la course heum votre momentum était comment à ce moment-là puis commenter aussi comment vous vous sentiez physiquement heum émotionnellement par rapport à

ça ou observations de chaque partie de cette course-là...fake on peut comme revoir la course en vidéo pis l'arrêter pis discuter un peu...

Tous : Ouais

R : Ça peut être des questionnements aussi que vous êtes pas sur...Bon fake lo c quand vous débutez la course...tsé à quoi vous pensiez, comment vous étiez sur le premier 50?

M : Heum je dirais que jtes quand même neutre...je me sentais pas bien, mais je me sentais pas mal non plus jme disais juste comme É tantôt bon faut le faire c lo que ça se passe alors...

C : Moi je me sentais bien tsé je trouvais ça cool d'avoir les montres pis tout jtes genre wow, mais ça c gâté...

É : Ça c gâté haha...le momentum a tourné...

R : Fake dans le fond vous pouvez écrire momentum +...ben M+ pour positif tsé qui était plus un bon momentum...

É : +, - pis signe neutre?

R : moins...neutre tu peux mettre un petit égal...ça c'est sur le premier 50m pis heum physiquement vous étiez comment sur le premier 50?

M : Genre on écrit je me sentais bien...?

R : Nenon mais tu peux, mais dit le...

M : Je le dis ou je l'écris?

R : Non ça t'a juste besoin de dire si t'était dans un momentum plus +, - ou neutre pis sinon les questions que je vous pose...ben vous pouvez écrire c à vous, mais vous pouvez le dire aussi pis le commenter...

C : Ok moi je me sentais comme physiquement rouillé, mais comme quand même bien tsé jtes quand même étonnée de...

M : Je me sentais physiquement bien aussi...tsé des fois tu pars des courses pis tu te dis ça va être toff, mais heum non ça...je me sentais bien...

É : Je me sentais bien aussi tsé ça glissait facile tsé j'avais pas besoin de forcer pour avancer...ça...

R : Ok heum bon 2^e 50m...pis lo quand vous avez viré au virage qu'est-ce qui c passé? À ce moment-là vous étiez comment, à quoi vous pensiez?

M : Ben moi mon momentum était moins bon parce que j'avais l'impression d'être vraiment en retard sur les 2 fake genre j'ai plus de comme de pensées négatives jme dis osti je vais me faire dépasser nah nah nah, je veux pas arriver dernière...

C : En retard sur les 2? Tabarouette!

M : Bah après le premier virage oui...après le virage j'étais en arrière de vous 2...c tout ce que je vois pis comme vu que je respire juste d'un bord chu comme une fois je vois toi, une fois je vois É pis les deux fois...quand j'ai vu toi t'était en avant de moi pis quand je me suis mise à regarder É, elle était en avant de moi fake je me suis dit je suis en retard pis dans ma tête ça lo fait esti je vais arriver dernière...je veux pas...

C : Ben non ça c moi ça c super le fun...

Rox : Fake ça...ça to déstabilisé le fait de voir les 2 à côté pis...leur position par rapport à toi?

M : Ouin...ouin je suis une personne très orgueilleuse pis je regarde souvent les autres parce que je veux pas arriver dernière...pis si je suis dernière...si je c que je suis dernière comme mon 100m libre vendredi j'étais dernière de ma vague pis genre on dirait que tout devient plus dur lo...lo je le sais pis j'essaye d'aller plus vite pis ça marche pas...

É : Ça te fâche!

M : Ouin ça me fâche...

É : C sûr que tsé à l'inverse quand tu leads la course, tu te sens bien t'es en avant tu te sens comme...le feeling est différent ça c clair...

M : Le momentum haha...mais je me sentais bien physiquement par exemple...

C : Ha ouin...

M : Ça allait bien, jme disais genre jpense je vais être capable de la rattraper parce que l'écart était pas trop grand, mais si l'écart avait été vraiment grand chu sûr que genre...jme serais auto dit bon ben ça vo faire mal fake ça aurait fait mal en tabarnak...

C : Haha

M : Comme vendredi...c une question de momentum...

C : Moi j'ai eu tellement mal aux jambes après 50...jtes comme oh my god j'ai déjà mal aux jambes comment je vais faire...fake lo j'ai kické un ptit peu moins...

R : Mais ça...ça l'influence l'aspect du momentum...c'est ça que je regarde un peu...jusqu'à où ça l'influence la performance...

M : T'aurait dû me voir vendredi...

R : Est-ce que ça lo varié au niveau physiologique...

M : Vendredi t'aurait dû m'étudier, t'aurait vu que le momentum y'influence beaucoup de chose...juste de faire la différence de la première coupe de la deuxième coupe...juste sur mon mental hééééé...

R : D'autre chose à rajouter ou je recontinue...

Tous : Continue...

R : Donc heum 2^e 100m...lo je l'ai mis par 100m, mais vous pouvez mettre...si y' a des changements dans le 100m vous pouvez mettre une barre comme premier 50, deuxième 50...j'ai essayé de mettre des séquences clés d'un 400...

M : Je connais pas les séquences clés d'un 400...jte crois...

R : Lo qu'est-ce qui se passait lo sur ce 100m lo?

M : Ben moi c lo que j'ai commencé à sentir le...je suis asthmatique fake tout ce qui est respiration genre je suis un peu hypersensible fake jtes comme hiiii m'essemble j'ai de la misère à respirer pis lo je me suis parlée pis je me suis dit t'a déjà nagé avec ça calme tes nerds...

C : Haha

Mel : On dirait que je sentais plus de trucs...

É : T'a voit tu dans l'eau calme tes nerds haha

M : Ouais ben lo comme jtes en avant de C pis proche d'É, je voyais son kick jme disais genre reste dans les pieds à É, reste dans les pieds à É pis...

C : Moi je me disais reste dans les pieds à M, reste dans les pieds à M haha...moi ça allait ben pour vrai pis c surprenant parce que c'est comme un 200, mais mettons je fais un 200, je casse aussi au milieu tsé quand c ink un 200 après 100m je capote pis

je me mets à avoir mal au cœur pis tout me vire mal pis le 400 c au 200 que ça arrive tsé comme tout le temps au milieu, mais juste un 200 lo ça me fait ça au 100m...

M : Est-ce qui peut être neutre et positif mon momentum à cause qu'il y a deux 50?

R : Oui oui tu peux le séparer...tsé si exemple dans ton 2^e ...

M : Je vais les séparer...

R : Ok fake lo...

M : Premier 50...

R : Met une petite barre...Fake lo ça finit le 2^e 100m...Est-ce que vous avez d'autre chose à rajouter pour le 2^e 100m? Est-ce que physiquement? Comment vous étiez physiquement?

C : Moi ça allait ben...

M : Moi aussi ça allait ben je m'attendais à avoir plus mal aux jambes que ça, mais j'ai vraiment eu plus mal à trachée pis à ma cage thoracique...ça chauffait c comme quand que tu t'entraînes pis que t'es pas en forme...c'est ça, mais physiquement genre ça allait, je manquais juste de cardio je pense...

É : Ouin physiquement jtes bien aussi tsé à mettons jpense pas à grand-chose quand je nage, mais je me disais j'essaye de contrôler ma respiration parce que tsé souvent quand je deviens fatiguée je pense pas à expirer mon air, je garde mon air...ça...ça va pas bien...pis lo je me concentrais là-dessus...

C : Moi je me sentais bien pis jtes comme...jtes vraiment étonnée de me sentir bien justement parce que dans le 200 d'habitude je chocke lo pis lo jtes rendue à 200 pis jtes comme Ha je suis quand même pas pire...

R : Fake ça...ça lo tu influencé...

C : Bah jtes contente pour vrai ouais sauf qu'en même temps ben je savais que ça s'en venait tôt ou tard....tôt ou tard....jtes genre merde c sûr que ça va arriver...

É : J'y échapperai pas...

C : Ouais, mais pour vrai jtes quand même contente après 200...c après que...

R : 3^e 100m...lo qu'est-ce qui c passé lo?

M : Bon moi je me suis dit C est en train de pêter...je vais essayer de ramasser É...

É : Haha la joie, essayer de ramasser É...

M : De remonter É genre...

C : Bon tu t'es dit C est en train de pèter héééé

M : Je savais pas combien j'avais, je savais pas si je venais de virer à 200 ou 150 fake dans ma tête jtes un peu mélangée pis quand É va se mettre à accélérer, je vais accélérer moi aussi...haha ça veut dire qu'on est rendu à la moitié de la course...j'ai vraiment de la misère à compter mes longueurs...c d'ailleurs pour ça que je fais pas de longues distances...

R : Lo vous vous concentrez sur quoi?

M : Rester avec É...

É : Moi jme dis tabarnak j'avais plus d'avance que ça tantôt...faut que j'aille plus vite haha

C : Pas la laisser partir...mais moi je pensais à mes virages...pas respirer au premier coup de bras jtes comme ok respire pas trop...

É : Moi ctes plus de pas respirer avant le virage...

M : Non pas moi...moi je sais que j'ai un pattern de respiration, je respire au 2-4, je l'ai compté tantôt ou 2-2-4, mais j'y pense pas...c inné chez moi parce que je respire pas de l'autre bord...fake je pensais pas à grand-chose apport mon kick pis rester avec É...

R : On est dans le 3^e 100m...

É : 3^e 100m on dirait que c là que je me suis dit faut que j'aille plus vite, mais ça allait pas plus vite parce que man on dirait que j'avais pu de technique, je nageais comme une merde genre...

R : Ça tu le sentais tu?

É : Ouais pis tsé quand tu le sens...lo c lo tu dit tsé le momentum plus négatif tsé t'a tendance à dire ok lo ça va pas comme tu veux pis lo tsé c plus difficile...

M : Moi j'ai pas eu ce feeling-là parce que c quand que tu l'as ce feeling-là que tu nages comme une merde...je l'ai vécu dans mon 100 libre...

É : Haha...pendant 4 longueurs haha

M : Non mais pour vrai t'a l'impression que tu nages comme une merde, t'a mal aux jambes, tes bras sont lourds, y a pu rien qui marche pis lo c 400m lo...ben lo tsé c 400m pis chu comme bah ça lo même pas fait mal autant que mon 100m libre...je comprends pas genre mes jambes étaient pas lourdes, mes bras étaient pas lourds...

É : Mais tsé c ça aussi le fait exemple tsé on a eu une compétition qui est pas malsaine, mais tsé exemple le fait toi tu te dis je vais essayer d'aller rechercher É, moi je me dis ok je vais essayer qu'a me batte pas tsé on est là pis ça...ça joue dans le momentum parce que tsé exemple à une partie de la course tsé j'avais quand même à mettons 1 longueur de corps d'avance pis lo après tu vois que l'autre te rattrape pis ça joue dans ta tête...tu te dis fuck ok ouin ça va pas tant ben que ça...

M : Moi je sais que je suis pas une longue distance, elle je sais que c un peu sa spécialité, elle est bonne dans les longues distances...mais je c que 400 c pas une longue distance pour elle fake je m'attends à ce qu'elle me batte, mais le fait qu'elle aille pas tant d'écart sur moi, bah je me dis tant qu'à faire je peux peut être essayer de la rattraper encore plus fake ça...ça joue, c'est ça je suis comme heille je suis à côté d'elle come on tsé je pourrais la battre...ça serait dont ben hot...

É : Ben lo on est arrivé en même temps arrête...

M : Je sais...

C : Ah non moi je les voyais pu fake lo jtes rendue Ha tabarouette...

M : Mais tsé... moi je sais...moi j'ai entendu, c'est con, mais D joue beaucoup sur notre mental demême...je sais qu'il nous a mis ensemble parce qu'il voulait nous voir...

É : Ctes sa vague pour le fun haha

M : C'est ça...ctes sa vague pour le fun...ctes pas pour rien qu'il nous a mis les trois ensemble...ctes un test pour D lo...c'est clairement un test pour D...

C : Ben ouais c ça qu'il a dit...

É : Non non ctun test pour nous genre...ctun test mental pour nous...y voulait...le test ctes pas le 400...ctes comment on était avant le 400 genre...

M : C ça...

C : Ben moi je les ai vu encourager un moment donné...ça jtes genre ça m'a quand même aidé un moment donné de voir les autres encourager...je sais pas ctes qui, ctes proche de mon couloir...

R : Qu'est-ce qui c passé à ce moment-là?

C : Ben lo j'ai comme eu plus d'énergie...un petit regain...jtes comme ok je suis capable d'aller plus vite lo y me disent d'aller plus vite, je vais aller plus vite...

É : Ouais...y me regardent j'ai envie d'être meilleure...

C : Haha

É : Fuck y a du monde qui me regardent...vite

R : Le 7^e 50...je pense que c lui ici...sur le dernier 100m...

C : Oh lui y a fait mal...

R : Qu'est-ce que vous êtes dit?

M : Ben comme j'avais pas mal physiquement, mais j'avais mal à ma cage thoracique...c con je suis asthmatique j'ai pas pris ma pompe avant l'entraînement fake tsé c sûr que genre...mais tsé ctes pas une douleur genre je respire pu...ctes une douleur genre ok je suis en train de faire un bon effort physique...ça fait longtemps j'ai pas fait un effort physique comme ça...

É : Moi ça lo été j'aimerais ça que y aille 400m de plus man...

M : Hééé tabarnak...

É : À 300m j'aurais comme juste voulu garder cte pace lo pis faire 400m de plus...

C : Hééé my god...

É : À partir du moment où je me suis dit faut que j'accélère lo ça pété ma technique pis lo jtes genre piff c de la marde...

R : Ouin ça c le dernier 50...lo...lo sur le dernier 50, qu'est-ce qui c passé? Comment vous avez fini la course?

C : Ben moi ctaller ben...moi je kickais plus...

É : Lo on était proche...

M : Moi je me suis dit ok c lo que ça finit...t'a totche ma fille...pis lo finalement...le pire c que je c que j'aurais pu accélérer plus sauf que jtes pas assez sûr que je finissais là...j'avais un doute qui perçait dans ma tête, c ça qui arrive quand je compte pas mes longueurs...

C : Moi j'ai heum...ctes mes jambes...j'ai comme...c ça que je fais accélérer pour que ça l'aille mieux dans le fond...je joue sur mon kick fake le dernier 50 je kick full...ctes bien lo...tsé je savais que j'avais fini lo...

M : Moi aussi je joue sur mon kick...plus le dernier 25...check tu le vois lo...

É : T'a pas kické de la course pis lo tu sors tes jambes...

C : Haha la kickeuse...

É : Esti...tout le long c jambes traient genre elle est lo...

M : Ça fait trois ans que je kick pu de planche à cause que j'ai des blessures au cou fake mon kick y c vraiment modifié pis je commence à sentir les effets de kicker avec une planche genre récemment pis jtrouve que mon kick est plus soutenant genre...É je t'ai un peu dévalisé...É...

É : É...hey tabarnouche...ta rajouté 2 lettres à mon nom...

M : É oi oi...É oi oi...

É : Comment t'a marqué ça toi?...haha genre...

M : Ahah ben c ça qui se passait dans ma tête...

É : J'avais une de mes amies qui avait dit ça dans une entrevue genre...dans une entrevue pour le journal...ça avait paru dans le journal genre une affaire demême genre...genre j'aurais aimé battre É...dans le journal ça l'air fin haha on nage pour le même club...

M : Mais heille ça c mes pensées lo...jveux dire je l'ai dans tête jle dirai pas au journal...

É : Je c...c juste que ça mo fait penser à ça...

R : Tu peux écrire ce que tu veux...j'utiliserai pas vos noms lo...ça va être participant 1, participant 2...

M : C ce qui c passé dans ma tête pour vrai jme suis dit je suis proche d'É, on y va le tout pour le tout pis j'aimerais ça la battre, mais...

R : C parfait...je veux savoir comme tu l'as vécu...ton expérience du 400, voir vraiment ce qui est arrivé...

É : Moi je vais marquer...me faire rattraper par M...

M : Mais je me parle à moi-même fake je vais écrire mon nom...

R : Mais c correct...on cherche à comprendre les vraies affaires...sinon les moments clés du 400, ça serait quoi?

C : Que ça bien été ou heum...

R : Ouais que ça ctes comme wow ça allait vraiment bien...

É : Haha premier 200...

R : Pis c'est où, à quel moment ça commencé à changer cte momentum-là?

C : Ben moi lo ctes bien pis c devenu vraiment mauvais pis c revenu vraiment bien comme le dernier 50...le dernier 50 comme j'ai jamais de problème à comme finir ça...

R : Pis ctes où que ctes rendu moins bien?

C : À partir lo de 2...heille entre 200 et 350 lo...Oh tabarouette...

R : Pis ça ctes dû à quoi d'après toi lo en premier?

C : Heum ben dans le fond c parce que je sais tsé que je tofferais jamais un 400 comme...

É : Fake c'est avec tes expériences antérieures genre...

C : Ouais...tout me fait mal...trop pas habituée de faire un 400 comme...

M : Tu vois jtes comme toi aussi avant genre...jtes tellement une sprinteuse pis ctes vraiment le 100-200 sauf que mes gènes c tellement le contraire tsé mon père y fait des iron man et dla longue distance pis y est toff pis y va toffer...mon frère la même chose fake un moment donné jme suis juste dit genre ben moi aussi je devrais...peut être moi je devrais être pas pire sur la longue distance pis j'ai comme...l'année passée à l'entraînement on avait un 400 crono à la fin de l'entraînement pis j'ai été le 2^e temps plus vite des filles...Si était pas là...Si était pas là cette journée-là, mais tsé je me suis dit genre, mais tsé ctes pas si pire ça vraiment...la manière dont j'ai abordé la course était différente de toutes les fois où je me disais ha non pas un autre 400 tabarnak...c comme ça que j'aborde un 400 d'habitude...jme suis dit je vais y donner une chance pis je vais y aller pis je sais que j'avais...ok j'avais perdu 15 livres l'année passée pis que j'ai augmenté mon niveau d'entraînement pis mon mental était plus positif face à la natation pis depuis ce temps-là quand je fais des 400 oui je

trouve ça dur parce que je suis pas habituée, mais moins dur...mais tsé c moins dur mentalement on dirait parce que je pars pu avec cette attitude-là...

C : Mais je me dis quand même pas criss lo tsé le 400...je suis peut être comme moins dans le négatif...c juste que je suis pas tant comme positive face au 400 parce que je c comme...moi c vraiment pas dans moi tsé si tu regardes comme tsé je c comme en regardant ma shape pis tout pis genre je c comme pas quelle distance...

M : Moi aussi j'avais cte feeling-là jle savais ctes pas moi le 400, mais comme on dirait que je me mentais à moi-même parce que les séries de pace je suis toujours capable de toffer...capable de toffer mes paces comme vraiment longtemps, mais j'haï tellement ça que genre en compé je fais juste du sprint...j'haï ça faire du 400m...800m c la mort genre je l'ai fait une fois dans ma vie...tu vois moi je suis partie plus neutre, j'avais pas vraiment de pensées négatives-positives face à ça...jme suis dit y arrivera ce qui arrivera...jtes un peu stressée veut veut pas parce que je suis pas habituée d'en faire pis ctes avec des filles...ben C je sais que tu en fais pas, mais que je suis avec É pis je sais que...non mais je c que t'es plus une longue distanceuse...

É : Une longue distanceuse haha

M : Ouin pis justement de voir que jtes après tout le monde ça mo donné un down, mais lo de voir C pêter pis rattraper É...ça lo fait ha ben finalement cpa si pire je pourais peut être réessayer...

É : Not so bad

C : J'ai contribué à ton succès en petant ben raide...ayoye...

M : je sais que je dépends beaucoup des autres...l'année passée quand y a eu une compé ici à Sherbrooke lo moi pis L tsé pour le 200m...je pensais jamais...j'haï ça faire du 200m aussi lo ok j'haï ça pis L était venue me voir pis avait dit heille M heum y a des filles qui ont dit qui voulaient nous battre nananan pis on c clairement qui sont moins vite que nous pis lo j'ai fait esti elles me batteront pas c pas vrai genre pis y'étaient dans notre vague en finale pis moi pis L...on est parti le 200 comme des débiles ok...j'avais jamais parti un 200 aussi vite...on a toffé, on a été en avant tout le long pis juste le fait de savoir que t'es en avant...lo tu vois tout le monde en arrière de toi...chu en avance avec L lo pis que je c que L a le même plan de course que moi...on c racé jusqu'à la fin...ho je l'ai totché...j'ai gagné un 200 contre Laurence...jtes genre what the fuck...chu monté sur la 2^e marche du podium parce que jtes sûr que c elle qui gagnait...elle fait M qu'est-ce que tu fais?...Jtes t'a gagné...elle fait non...je regarde...je me suis reculée j'ai regardé le tableau j'ai fait ha ben regarde dont...c'est vrai moi je dépends beaucoup des autres si je vois que les

autres sont en avant de moi ça va chier ma course, mais si je vois que je suis en avant pis que je suis avec eux je vais me dire ben crime je suis capable fake je vais aller les racer, mais si y faut que je parte en arrière de tout le monde genre avec un demi quart derrière je vais me dire fuck off pis mon momentum va faire ouuuuuu...ça va juste...ça va se mettre à faire mal en tabarouette...tout est plus pénible lo tout...lo...lo jvais être esti mon maillot y me fait mal...j'ai mal aux jambes...ah oui oui oui...

C : Tabarouette...hey boy...

M : Ben oui, mais lo...je sens forcer des trapèzes pis on dirait que je sens juste mon maillot pis je suis comme pourquoi j'ai mis ce maillot-là...c sûr que si mon maillot y me fait mal aux trapèzes ça m'empêche de tourner mes bras pis lo je sens pu mes bras...

C : Hey boy...tabarouette

É : Moi je vais juste faire c dla shit caliss pourquoi chu lente c dla shit...je commencerai pas à dire oh my god ça fait mal nanananana...

M : Moi aussi je dis c dla shit sauf jme dis criss qu'est-ce que...à mettons je suis contre L on a le même entraînement...on fait les mêmes entraînements pourquoi elle, elle irait plus vite que moi...si je serais en arrière d'elle ça me ferait chier parce que jme dis criss on fait le même entraînement pis genre moi je suis en arrière, mais lo on est en même temps tsé c la même chose pourquoi...

C : Ouin mais tsé y a du monde qui sont plus bons que d'autres...tsé y en a que c leur épreuve...pas leur épreuve...

É : Y a d'autres facteurs...

M : Y a d'autres facteurs je le sais, mais moi dans ma tête à ce moment-là, ça me fait chié parce que je c que j'ai en entraînement j'ai fait tout ce que je peux faire pour faire cette course-là parce que sinon je la ferai pas tu comprends...j'irai pas me taper un 200 dos que je m'entraîne fuck all pour un 200 dos, mais genre le crawl c tout ce qui me reste, tout ce que je peux faire...mais pour vrai je peux pu faire de fly...ctes ma spécialité avant...pas le choix fait du crawl...mais tsé fake si jla fais c que je suis entraînée pour le faire...j'irai pas me taper un 800, je c que c pas mon épreuve pis 400 non plus D y est pas con lo...

É : Mais tsé M c ça...en compétition c ça, mais en entraînement c la même chose lo, tu te gages sur les autres pour savoir tsé...

M : Ouin quand t'a un entraînement de marde c souvent quand la fille à côté de toi que tu c pertinemment que tu bats vient de te laper pis t'es comme tabarnak...

C : Moi c le monde que je c qui s'entraîne mal pis lo des fois sont en avant pis lo je suis comme chu tabanak elle, elle s'entraîne mal pis elle vient jamais nanana...

É : Elle coupe c longueurs...elle fait chié...

C : Ouais...a tire sur le câble...ça, ça me fait...moi c ça qui me fait le plus chier oh my god...

M : Quand tu c qu'ils viennent 2 fois semaine pis sont genre all out pis t'es comme yo moi c mon 6^e entraînements...

É : Pis je suis éclatée genre ouais fuck you...

M : Tsé genre l'année passée lo genre on avait 4 entraînements de fait dans notre semaine pis ctes le premier à A pis genre elle a fucking dépassé tout le monde jtes comme criss c sur c ton premier entraînement pis moi c mon 4^e dla semaine genre fuck you...

R : Mais tu vois comment que c différent de personne en personne...comment...comment que ça joue le momentum...

M : Ouais...moi je sais que les autres jouent beaucoup sur mon mental...

C : Shit faut que je m'entraîne plus sinon...

M : Non mais que tu t'entraînes plus ou moins ça me dérange pas mais je c que si tu pars à côté de moi pis à mettons que je c que t'es pas venue souvent cette semaine genre je c que t'es moins vite que moi en compé pis que tu vas me battre en entraînement...l'orgueil va avoir mal en tabarnak...haha c ça que je voulais dire...jte le montrerai pas, mais...

É : 100 libre haha...100 libre ton orgueil a tu eu mal man haha

M : Ouais mon orgueil a eu mal...ouin mais c ça aux coupes y a d'autres facteurs pour moi qui viennent jouer...je sais que y a pas juste mes compatriotes...y a d'autres facteurs extérieurs qu'on va nommer comme ça...

É : Mais tsé c ça...on dirait que c difficile de se reconcentrer...tu te dis ok d'essayer de laisser faire les autres...tu te dis faut que je revienne dans ma course...c la seule façon tsé de reprendre le dessus, mais c difficile...

M : Ouin moi c ce qui faut que je fasse lo faut que je me concentre sur moi, mais genre on dirait que tu vois juste ça les autres qui sont en avant de toi...

C : Souvent tu vois pas ceux en arrière, tu vois ben plus ceux en avant...

M : Quand t'es dernière y' en a pas en arrière de toi...

É : C pour ça que tu aimes les sprints parce que si t'es dernière t'es pas longtemps derrière...

C : T'es moins derrière...

M : C vrai...c vrai c con, mais c vrai...remarque qu'au 100m libre jtes...

É : Comme ça ctes pas assez long pour que j'aille le temps en 100m de me refocuser genre pis non fuck off esti y reste 50m, je vais faire ce que je peux...

M : Moi ctes le contraire...ctes coliss non...jtes comme c le bon mot...c le bon...

É : ahah mais c'est drôle pis c le fun pareil avoir des discussions comme ça entre nous autres...non mais c vrai c drôle de voir les perceptions de chacun...

R : Non mais c ça je me demandais parce qu'au début moi ctes prévu des entrevues individuelles parce que je m'étais dit tsé heum c quand même ton ressenti tsé c l'aspect mental peut être qu'ils voudront pas entre adversaires comme dire ce qu'ils ressentent ou tsé se retenir de certaines observations, mais tsé je vous l'ai demandé pis vous vous entraînez ensemble pis regarde lo c cool ça ressorti ben plus d'affaires que je pensais finalement...

É : Non, mais c ça nous...D nous prépare avec ça c tout...on est toujours en mode comme compétition même en entraînement...

M : D y fait des blagues...c pas un pur hasard...y veut voir quelque chose, y veut voir comment tu vas réagir avec telle chose...

É : Il teste tout...ta réaction...

C : Genre au 400 quand il m'a mis avec Si pis JC lo y pensait à keck chose...je c pas ce qu'il pensait lo, mais ctes pensé son affaire lo...

É : Ben tsé des fois c fuck all finalement ça marche trop pas son affaire mais lui y avait une idée...

M : Ouin ouin

É : Faut que tu sois alerte...

M : Avec D y a jamais...y fait jamais rien pour rien...toujours une idée en arrière de la tête...c clair lo pis y regarde toujours comment tu vas réagir...comment tu vas faire ci, si tu arrives première, dernière, est-ce que le fait d'avoir telle personne peut jouer sur ta performance ou sur ta course na na na...c pas pour rien qu'il nous a mis les 3 ensemble...il le savait...

C : Moi ça mo rien fait...y m'aurait mis comme n'importe qui...

M : Moi y savait qu'en me mettant avec toi, ça m'aurait fait de la pression parce que tu es une nouvelle pis que y a aussi le mental...

C : Oh my god c incroyable...

M : Pis y savait que ça aurait pesé un peu sur É parce que je suis rendue pas si pire pis il le sait qu'on se ... un peu...

C : Ayoye c pas agréable d'être recrue pour vrai...mon dieu...

É : Ben non, tu vas t'adapter...c D

R : D'autres choses à rajouter ou non sinon ça met fin à l'entretien?

É : Ça complèterait pas mal...

R : Mais merci d'avoir accepté...

Tous : Ben ça fait plaisir!

ANNEXE 9

ANALYSE DE CONTENU (CATÉGORISATION)

1-Les 4 grandes tendances qui semblent faire varier la dynamique du momentum durant le 400m libre selon nos 12 nageurs

Catégorie	Ma définition	Exemple verbatim
1. ADVERSAIRE	<p>L'adversaire se définit comme étant un compétiteur qui challenge (s'oppose à) l'autre dans une course. L'adversaire se démarque de l'autre par un dépassement, par sa position dans la course, par l'évolution de l'écart et par sa stratégie utilisée durant la course (décisions prises dans la course). L'adversaire n'est pas perçu comme un facteur négatif, mais il suscite des questionnements chez l'autre en lien avec la stratégie de course.</p>	<p>« ...quand j'ai vu toi t'étais en avant de moi pis quand je me suis mise à regarder É, elle était en avant de moi fake je me suis dit je suis en retard pis dans ma tête ça lo fait esti je vais arriver dernière...je veux pas... »</p> <p>« Quand tu leads la course, tu te sens bien t'es en avant tu te sens comme...le feeling est différent ça c clair... »</p> <p>« Ça allait bien, jme disais genre jpense je vais la rattraper parce que l'écart était pas trop grand, mais si l'écart avait été vraiment grand chu sûr que genre...jme serais auto dit bon ben ça va faire mal fake ça aurait fait mal en tabarnak... »</p> <p>« Ouin pis justement de voir que jtes après tout le monde ça mo donné un down, mais lo de voir C pèter pis rattraper É...ça lo</p>

		<p>fait ha ben finalement cpa si pire je pourrais peut être réessayer...»</p> <p>« ...ça lo vraiment fait monter mon momentum de voir que jtes en avant de Si. »</p> <p>« ...à moitié dla course t'es encore avec Si ça vo ben, on va pouvoir relancer le 2^e 200 pis essayer dla battre fake lo dans ma tête ça vo encore bien sauf que lo on voit que justement lo Si commence à kicker lo pis lo a commence à me dépasser pis c lo dans ma tête que je commence à me dire comme heille lo faut tu fasses keck chose... »</p>
<p>2. SE SENTIR EN CONTRÔLE DE LA STRATÉGIE DE COURSE</p>	<p>Le nageur se sent en contrôle (en maîtrise) des éléments qui font partie de sa stratégie de course (départ, virage, rythme de nage, efficacité technique, nombre de coups de bras). Il réussit à se concentrer sur un point lié à la stratégie (capable d'orienter son attention ou refocuser sur la stratégie de course). Le nageur sent qu'il peut contrôler ce qu'il veut faire.</p>	<p>« ...ça allait quand même bien jtes en contrôle... »</p> <p>« Regarde je focuse quand même pour faire des bons virages...c'est la chose que...»</p> <p>« Jme concentre vraiment sur mes forces...c des points que je peux... »</p> <p>« jcrois que je peux dire que j'ai gardé quand même gardé un assez bon momentum parce que tsé oui je sentais que ça me ralentissait, oui je me sentais vraiment pas à l'aise techniquement pis le 400 en général, mais j'ai quand même focusé sur des points que genre je pouvais faire bien pis tsé comme</p>

		<p>économiser beaucoup d'énergie tsé je pense à mes virages »</p> <p>« Je me disais j'essaye de contrôler ma respiration parce que tsé souvent quand je deviens fatiguée je pense pas à expirer mon air, je garde mon air...ça...ça va pas bien...pis lo je me concentrais là-dessus... »</p> <p>« ...mais moi je pensais à mes virages...pas respirer au premier coup de bras jtes comme ok respire pas trop...»</p> <p>« Je me sentais bien aussi tsé ça glissait facile tsé j'avais pas besoin de forcer pour avancer... »</p> <p>« 3^e 100m on dirait que c là que je me suis dit faut que j'aïlle plus vite, mais ça allait pas plus vite parce que man on dirait que j'avais pu de technique, je nageais comme une merde genre... »</p>
<p>3. « C'EST TOUGH » (« difficile »)</p>	<p>Tout ce qui est associé à douleur physique ou sensation physique désagréable ressentie chez le nageur souvent accompagné de pensées positives ou négatives en lien avec le niveau d'énergie. « C'est tough » n'est pas nécessairement associé à un état d'esprit négatif.</p>	<p>« Ouais c'est des pensées négatives...ouais faut que je survive lo c'est toff, cpa le fun, c'est des idées demême...»</p> <p>«Bah tsé la douleur physique était comme pire que le fait que jtes pas concentrée, mais ça lo juste comme accentué genre comme je me suis mis à m'attarder...jmattardais au</p>

		<p>fait que j'avais mal pis comme ctes pas tant...fake que...»</p> <p>« Ouin ben heum quand...ouin, pour vrai ouin jpense que heum jtes bien jusqu'à ce que je commence à avoir mal genre... »</p> <p>« Moi j'ai eu tellement mal aux jambes après 50...jtes comme oh my god j'ai déjà mal aux jambes comment je vais faire...fake lo j'ai kické un ptit peu moins... »</p> <p>« ...jme disais ayoye ça fait mal parce que j'avais mal... »</p> <p>« Physiquement jtes mort, j'avais les avant-bras qui brûlaient pis les cuisses... »</p> <p>« ...J'avais mal, jme sentais po bien pis jme disais merde jviens de perdre fake j'avais vraiment pas...momentum très -, état d'esprit très -, orgueil très très très très -...»</p>
<p>4. NIVEAU DE CONFIANCE</p>	<p>Le nageur se sent en confiance (maîtrise) face à ses capacités physiques ou à sa stratégie de course. Il est « capable de » et il a de l'assurance envers une chose. Le niveau de confiance peut varier au cours de la performance, il n'est pas fixe. Le niveau</p>	<p>« Pour mon premier 50 genre jme suis dit Ah je suis capable de tenir ça comme je suis sûr que je suis capable de tenir ça heum genre ça vo bien aller mon 400 fake jtrouve ctes un + »</p> <p>« Comme lo moi jtes dans un bon momentum...je</p>

	<p>de confiance en début de course ne détermine pas nécessairement l'état d'esprit du nageur pendant la course. Le niveau de confiance est dynamique.</p>	<p>sentais que j'étais capable d'accélérer heum jtes pas pour mourir avant la fin » « Ouin...comme dans ma stratégie jme disais au 3^e 100m je vais accélérer heum pour bien finir pis heum des fois tsé, t'a juste pu rien, tu peux pu accélérer, mais lo jtes capable y me restait encore des jambes donc je trouvais que ça allait bien » « ...ça pis c sûr que dans le 25 de 150 à 175 tsé jtes comme j'avais un discours de questionnements genre bon comment je me sens, jtu capable, jtu capable d'aller plus vite, HA je vais essayer d'y aller...» « À 100m ça fait ok je ne serai pas capable de tenir ça pendant 400 m » « ...mais tsé je crois que ma dernière coulée j'ai même fait comme 10-12m sous l'eau donc tsé je sentais que jtes capable je l'ai fait, tsé jtes content, je crois que jveux dire que pendant le momentum...jtes vraiment focus... »</p>
--	---	--

2-Les 3 grandes tendances qui semblent maintenir un bon momentum (M+)

Catégorie	Ma définition	Exemple verbatim
<p>1. CONCENTRATION</p>	<p>Le nageur est concentré sur la stratégie de course ou sur des éléments liés à la stratégie de course. Il est capable d'orienter son attention et ses pensées sur la course. Le nageur ne s'attarde pas aux facteurs externes tels que l'adversaire, les pensées (-) ou les mauvaises sensations physiques. Il reste concentré sur ce qu'il veut faire (ancré dans le moment).</p>	<p>« Jme concentre vraiment sur mes forces...c des points que je peux... » « ...mais moi je pensais à mes virages...pas respirer au premier coup de bras jtes comme ok respire pas trop...» « M+, car concentration sur contrôle de respiration... » « ...fake je pensais pas à grand-chose apport mon kick pis rester avec É... » « Moi j'ai heum...ctes mes jambes...j'ai comme...c ça que je fais accélérer pour que ça l'aille mieux dans le fond...je joue sur mon kick fake le dernier 50 je kick full...ctes bien lo... » « M+, finir en force, kick ++... » « ...je crois que jveux dire que pendant le momentum...jtes vraiment focus... »</p>
<p>2. SENTIMENT DE BIEN-ÊTRE</p>	<p>Le nageur se sent bien dans la course. Il est dans un état de bien-être soit au niveau physique, psychologique ou émotionnel. Il se sent efficace, il a des « bons feelings » dans l'eau et il</p>	<p>« Moi jme sentais bien » « Jtes bien le premier 50, jtes bien » « Le momentum y était bien parce que t'a pas mal encore pis t'a déjà une certaine vitesse... » « Je me sentais</p>

	<p>sent qu'il a du contrôle. Il savoure le moment.</p>	<p>physiquement bien... » « Je me sentais bien aussi tsé ça glissait facile tsé j'avais pas besoin de forcer pour avancer... » « ...Ouin parce que lo j'ai commencé à me sentir bien...» « M+, car côté physique tout allait encore très bien... » « M+, étonnée de bien aller...»</p>
<p>3. CONFIANCE</p>	<p>Le nageur se sent en confiance (maîtrise) face à ses capacités physiques ou à sa stratégie de course. (Ex.: capable d'accélérer ou de relancer) Il est « capable de » et il a de l'assurance envers une chose. Souvent associé à du feedback positif de soi. (Ex. : « Je peux »)</p>	<p>« Pour mon premier 50 genre jme suis dit Ah je suis capable de tenir ça comme je suis sûr que je suis capable de tenir ça heum genre ça vo bien aller mon 400 fake jtrouve ctes un + » « Comme lo moi jtes dans un bon momentum...je sentais que j'étais capable d'accélérer heum jtes pas pour mourir avant la fin » « M+, je suis capable de rester avec É, continue ça M! » « M+, j'aimerais ça battre É, je pense que je suis capable de faire ça! » « ...ma dernière coulée j'ai même fait comme 10-12m sous l'eau donc tsé je sentais que jtes capable je l'ai fait, tsé jtes content... »</p>

3-Les 3 grandes tendances qui semblent maintenir un momentum neutre (M=)

Catégorie	Ma définition	Exemple verbatim
<p align="center">1. PRISE DE CONSCIENCE DE CE QUI SE PASSE DANS LA COURSE</p>	<p>Le nageur prend conscience de ce qui se passe dans la course (état des lieux : « Voilà où j'en suis ») (Dialogue interne).</p>	<p>« Lo ça faisait mal...lo genre j'ai flippé à 150 pis jme suis dit fuck y reste 250...ta comme pas fait la moitié encore »</p> <p>« Heum moi jtes quand même pas si pire lo parce que je voyais que S y s'éloignait pas fake jme disais Ah j'ai quand même un bon pace lo...»</p> <p>« Ben lo j'ai vu que jtes avec PA pis que j'étais capable de le suivre pis j'ai vu aussi que L était derrière pis j'ai vu que jtes capable de kicker fake que ctes correct...j pense mais jtes pas dans un état d'esprit heum particulier... »</p> <p>« ...parce que je l'ai senti dans celui-là parce que ce 50m lo comme jtes plus correct pis jtes un peu dans l'état de test, à tester voir ce que PA avait comme énergie pis ce que moi j'avais...comme à l'étape de prise de conscience de dire genre comment je me sens, comment je suis dans mon corps tout ça fake tsé je mettrais comme = »</p> <p>« Ouin genre faire un état, un état des comptes internes...bon c'est ça que t'a passé, ça l'air d'être ça »</p>

		<p>qui reste, comment tu te sens, comment tu te sens par rapport à lui tsé c quoi mon intuition par rapport à lui comment il se sentait... »</p> <p>« Bon lo je commence à avoir mal...comme je disais lo ça...à 150 mes jambes y' arrivent là, je commence à sentir mon 400 lo...bonne sensation de 400...genre c'est pas mal intense, c'est juste comme tsé jpu dans mon espèce de nuage de début de course, de feeling gratuit... »</p>
<p>2. INCERTITUDE (sur la stratégie, sur leur capacité physique)</p>	<p>Le nageur a des incertitudes (doutes) par rapport à sa stratégie de course ou sur ses capacités physiques. (« Bonne lancée, mais un petit doute ») Il se questionne sur plusieurs aspects (dialogues internes).</p>	<p>« lo jcommence à être un peu plus insécure sur ma stratégie quand jvois que Si est capable de rekicker demême quand moi chu vraiment pas capable..chu mort... »</p> <p>« ...ta comme le moment dans ta tête tu te dis heille qu'est-ce qui se passe, faut tu que je fasse ci, faut tu que je fasse ça qu'est-ce qui faut que je fasse... »</p> <p>« ...mais tsé jtes pas tant en confiance que ça dans mon avance fake que tsé j'essaye de...tsé ctes pas une confiance à 100%, jtes pas...jtes juste vraiment dans le maintien pis heum... »</p> <p>« Ouais j'étais encore sur une bonne lancée, mais tsé</p>

		<p>j'avais comme un petit peu peur, jtes comme heille j'espère que j'ai pas juste fait un 50 en accélération genre une explosivité que ça va me pêter pis que finalement ça va avoir servi à rien... »</p> <p>« Moi là en tout cas, jvenais juste de me rendre compte que j'avais comme fait 5-6 coups de bras de plus par 50 que pendant l'échau pis jcapotais un peu... »</p>
<p>3. ENTRE-DEUX</p>	<p>Le nageur ne se sent pas dans un état extrêmement positif ni dans un état négatif, mais il sent que son état d'esprit est stable (« Je me sens ni bien, ni mal »). Il est dans la continuité et il sent qu'il a une bonne sensation de maintien (« Pas si pire »).</p>	<p>« ...c'est comme heille come on tes rendue à 200 genre, ta presque fait la moitié...ctes pas tant, ctes pas si pire ctes comme un peu un entre 2...tsé ctes comme aaaa ça fait vraiment mal, mais ouin ta quasiment fait 200 fake come on »</p> <p>« ...quand Si a commencé à me dépasser ctes comme du momentum...tsé y descendait pas encore un peu vu qu'on est juste à mi-course, mais tu vois tsé...dans ma tête tsé j'ai eu un ptit moment de oh boy qu'est-ce qui se passe tsé je veux pas faire dépasser, je veux pas... »</p> <p>« ...je mets un M = parce que je me disais cpa si pire lo ... »</p> <p>« ...jtes...jtes quand même bien lo, mais j'étais pas si</p>

		<p>concentrée que ça je pense, tu vois je kick pas tant pis je suis pas tant dans l'intensité que ça fake je mettrais peut être tsé = genre tsé jtes dans la continuité... »</p> <p>« Heum je dirais que jtes quand même neutre...je me sentais pas bien, mais je me sentais pas mal non plus... »</p> <p>« Jpense jtes plus neutre ça allait pas mal encore »</p>
--	--	--

4-Les grandes tendances qui semblent maintenir un moins bon momentum (M-)

Catégorie	Ma définition	Exemple verbatim
<p>1. PORTER SON ATTENTION SUR LA DOULEUR OU SUR L'AVANTAGE DE L'ADVERSAIRE</p>	<p>Le nageur porte son attention sur la douleur physique ou sur l'adversaire contre qui il course. En d'autres mots, il s'attarde sur ses sensations physiques désagréables ou sur l'avantage de l'adversaire au lieu de rester concentré sur des éléments liés à sa stratégie de course.</p>	<p>« J'avais mal aux jambes...j'avais les jambes vraiment trop lourdes pour comme qu'est-ce qui se passait »</p> <p>« Bah tsé la douleur physique était comme pire que le fait que jtes pas concentrée, mais ça lo juste comme accentué genre comme je me suis mis à m'attarder...jmattardais au fait que j'avais mal pis comme ctes pas tant...fake que... »</p> <p>« j'ai vraiment eu un gap de comme fuck ça fait tellement mal... »</p> <p>« Ouin ouin...lo je voyais les pieds de Si...chu comme bon ben ça y'est c finit Si a mo pété »</p> <p>« jme disais ayoye ça fait mal parce que j'avais mal...lo je commençais vraiment à avoir mal partout pis heum jme disais... »</p> <p>« Physiquement jtes mort, j'avais les avant-bras qui brulaient pis les cuisses qui brulaient pis la respiration...ctun asthmatique pis j'avais pas pris ma pompe ce matin-là pis j'avais la respiration déjà finit là »</p> <p>« ...pis après ça quand elle</p>

		<p>m'a vraiment rattrapé, dépassé, ça...ça lo été un moment clé négatif dans le sens où à partir de là ça vraiment commencé à dropper... »</p> <p>« ...qui fait que quoi j'ai pensé à faire plus attention concernant ma douleur... »</p> <p>« Ben moi mon momentum était moins bon parce que j'avais l'impression d'être vraiment en retard sur les 2...»</p> <p>« Non mais pour vrai t'a l'impression que tu nages comme une merde, t'a mal aux jambes, tes bras sont lourds, y a pu rien qui marche pis lo c 400m lo... »</p>
<p>3. PERTE DE CONTRÔLE</p>	<p>Le nageur sent qu'il perd le contrôle sur ce qu'il veut faire (éléments liés à la stratégie de course et au « feeling » technique). Il a l'impression qu'il n'est « pas capable de ».</p> <p>(« Je veux kicker plus vite, ça marche pas »)</p>	<p>« Non lo j'ai essayé de reprendre, genre le début de mon, de mon 300 m j'ai essayé d'y aller, ça po marcher genre à 15 m j'ai mourru »</p> <p>« ...lo je commence à être vraiment mort lo...tu le vois déjà chu pu capable de kicker... »</p> <p>« ...j'étais dernière de ma vague pis genre on dirait que tout devient plus dur lo...lo je le sais pis j'essaye d'aller plus vite pis ça marche pas... »</p> <p>« 3^e 100m on dirait que c là que je me suis dit faut que j'aille plus vite, mais ça allait pas plus vite parce</p>

		<p>que man on dirait que j'avais pu de technique, je nageais comme une merde genre... »</p> <p>« Moi j'ai pas eu ce feeling-là parce que c quand que tu l'as ce feeling-là que tu nages comme une merde... »</p> <p>« À partir du moment où je me suis dit faut que j'accélère lo ça pété ma technique pis lo jtes genre piff c de la marde... »</p>
<p>4. ANTICIPATION DE L'ÉCHEC</p>	<p>Le nageur anticipe la fin de la course, et ce, même si la course n'est pas terminée. Il semble abandonner la partie d'avance. Le nageur n'est plus dans le moment présent, il se projette dans le futur.</p>	<p>« Lo ça faisait mal...lo genre j'ai flippé à 150 pis jme suis dit fuck y reste 250...ta comme pas fait la moitié encore »</p> <p>« Lo le momentum y drop à fond pis lo je commence à me dire shit Si m'a battu même si la course est pas encore finit pentoute »</p> <p>« ...tsé un moment donné on voit qu'elle est tellement en avant que je la voyais juste pu...mais lo c comme dans ma tête c déjà finit pis même si y restait encore 75m, dans ma tête la course est finit pis ça mal été même si je pouvais encore en donner pour améliorer ce qui reste... »</p> <p>« Ah ouin non non...200, rendu à 200 lo ça allait mal pis lo je voulais arracher la strap, je voulais arrêter pis lo jtes tanné... »</p>

5-Les 3 grandes tendances à partir du discours qui correspondent à la dimension physiologique

Catégorie	Ma définition	Exemple verbatim
<p>1. CARACTÉRISTIQUES DE LA NAGE</p>	<p>Le nageur mentionne des éléments au niveau du rythme de nage, des coups de bras, de la fréquence de cycle de bras, des virages, du kick (battements de jambe) et du « feeling » technique.</p>	<p>« Moi j'ai vu que...j'ai flippé dernier, je comprenais pas ce que se passait pis lo vu que j'avais fait plus de coups de bras de prévu, bah jtes juste...un peu déstabilisé »</p> <p>« ...garde là j'ai perdu dla vitesse en avant »</p> <p>« Moi j'augmente le nombre de coups de bras »</p> <p>« Mais lo tu le vois tout ce qui est fréquence, virage, c pas mal moins vite rendu là »</p> <p>« Je me sentais bien aussi tsé ça glissait facile tsé j'avais pas besoin de forcer pour avancer... »</p> <p>« ...les jambes qui avaient dla misère à kicker, j'avais les jambes lourdes »</p>
<p>2. DOULEUR</p>	<p>Le nageur ressent une douleur physique qui se manifeste partout sur l'ensemble de son corps ou partiellement comme au niveau des bras ou des jambes.</p>	<p>« Ben non à fin ctes partout mais à 150 ça commençait dans les cuisses »</p> <p>« ...lo j'avais vraiment pas de jambe, lò ctes pire »</p>

		<p>que je pensais »</p> <p>« J'avais mal aux jambes...j'avais les jambes vraiment trop lourdes pour comme qu'est-ce qui se passait »</p> <p>«Heum...je pensais que je me disais...jme disais ayoye ça fait mal parce que j'avais mal...lo je commençais vraiment à avoir mal partout »</p> <p>« Moi j'ai eu tellement mal aux jambes après 50...jtes comme oh my god j'ai déjà mal aux jambes comment je vais faire... »</p> <p>« ...j'ai vraiment eu plus mal à trachée pis à ma cage thoracique...ça chauffait »</p> <p>« ...mal aux trapèzes ça m'empêche de tourner mes bras pis lo je sens pu mes bras... »</p>
<p>4. ÉTAT PHYSIQUE</p>	<p>Pendant la course, le nageur est conscient de son état physique (comment se sent-il physiquement: niveau d'énergie, respiration, fatigue musculaire, réactions physiologiques qui se manifestent</p>	<p>« ...moi ça ça duré comme 10 secondes...gros roche d'endorphine pis après jtes heum moyen dedans... »</p> <p>« ...heum tsé je trouve que ma respiration allait bien »</p>

	<p>naturellement durant une performance maximale comme le stress, l'adrénaline ou l'endorphine).</p>	<p>« Après 100, jtes encore correct, je me sentais encore super bien...mes épaules y' avaient pas mal, j'avais pas mal nulle part, jtes encore super bien pour un 400 fake niveau physique ctes vraiment top note »</p> <p>« chu vraiment pas capable..chu mort...quand tu parlais de physique tantôt lo je commence à être vraiment mort lo...tu le vois déjà chu pu capable de kicker... »</p> <p>« Physiquement jtes mort, j'avais les avant-bras qui brulaient pis les cuisses qui brulaient pis la respiration...ctun asthmatique pis j'avais pas pris ma pompe ce matin-là pis j'avais la respiration déjà finit là »</p> <p>« Ouin c'est au virage quand je me suis rendue compte que y avait pas rattrapé l'avance que j'avais pris dans le 50 où est-ce que j'avais mis plus d'effort pis que j'avais encore de l'énergie pis jtes encore capable d'en mettre fake que c'est ça j'ai continué... »</p> <p>« Ouin moi je dirais le</p>
--	--	--

		<p>175m, le 25 de 150 à 175 c la première vraiment poussée d'adrénaline que je pense que j'ai eu pis peut être après ça dans comme le 250 à 350, jtes dedans in the moment... »</p> <p>« Ouin...juste avant mon départ...je commençais à être un peu stressé, mais tsé anticiper la course »</p> <p>« ...jtes comme hiii m'essemble j'ai de la misère à respirer »</p>
--	--	--

ANNEXE 10

FORMULAIRE QAAP

Questionnaire sur l'aptitude
à l'activité physique - Q-AAP
(version révisée en 2002)

Q-AAP et VOUS

(Un questionnaire pour les gens de 15 à 69 ans)

L'exercice physique pratiqué d'une façon régulière constitue une occupation de loisir saine et agréable. D'ailleurs, de plus en plus de gens pratiquant une activité physique de façon régulière. Règle générale, augmenter la pratique sportive n'entraîne pas de risques de santé majeurs. Dans certains cas, il est cependant conseillé de passer un examen médical avant d'entreprendre un programme régulier d'activités physiques. Le Q-AAP (questionnaire sur l'aptitude à l'activité physique) vise à mieux cerner les personnes pour qui un examen médical est recommandé.

Si vous prévoyez modifier vos habitudes de vie pour devenir un peu plus actif(ve), commencez par répondre aux 7 questions qui suivent. Si vous êtes âgé(e) de 15 à 69 ans, le Q-AAP vous indiquera si vous devez ou non consulter un médecin avant d'entreprendre votre nouveau programme d'activités. Si vous avez plus de 69 ans et ne participez pas d'une façon régulière à des activités physiques exigeantes, vous devriez consulter votre médecin avant d'entreprendre ces activités.

Lisez attentivement et répondez honnêtement à chacune des questions suivantes. Le simple bon sens sera votre meilleur guide pour répondre correctement à ces questions. Cochez OUI ou NON.

OUI	NON	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Votre médecin vous a-t-il déjà dit que vous souffriez d'un problème cardiaque <u>et</u> que vous ne deviez pas participer qu'aux activités physiques prescrites et approuvées par un médecin?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. Ressentez-vous une douleur à la poitrine lorsque vous faites de l'activité physique?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. Au cours du dernier mois, avez-vous ressenti des douleurs à la poitrine lors de périodes autres que celles où vous participez à une activité physique?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. Éprouvez-vous des problèmes d'équilibre reliés à un étourdissement ou vous arrive-t-il de perdre connaissance?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. Avez-vous des problèmes osseux ou articulaires (par exemple, au dos, au genou ou à la hanche) qui pourraient s'aggraver par une modification de votre niveau de participation à une activité physique?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. Des médicaments vous sont-ils actuellement prescrits pour contrôler votre tension artérielle ou un problème cardiaque (par exemple, des diurétiques)?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. Connaissez-vous une autre raison pour laquelle vous ne devriez pas faire de l'activité physique?

Si vous
avez
répondu

OUI à une ou plusieurs questions

Consultez votre médecin AVANT d'augmenter votre niveau de participation à une activité physique et AVANT de faire évaluer votre condition physique. Dites à votre médecin que vous avez complété le questionnaire sur l'aptitude à l'activité physique et expliquez-lui précisément à quelles questions vous avez répondu «OUI».

- Il se peut que vous n'ayez aucune contre-indication à l'activité physique dans la mesure où vous y allez lentement et progressivement. Par ailleurs, il est possible que vous ne puissiez faire que certains types d'efforts adaptés à votre état de santé. Indiquez à votre médecin le type d'activité physique que vous comptez faire et suivez ses recommandations.
- Informez-vous quant aux programmes d'activités spécialisés les mieux adaptés à vos besoins, offerts dans votre localité.

NON à toutes ces questions

Si, en toute honnêteté, vous avez répondu «NON» à toutes les questions du Q-AAP, vous êtes dans une certaine mesure, assuré(e) que :

- vous pouvez augmenter votre pratique régulière d'activités physiques en commençant lentement et en augmentant progressivement l'intensité des activités pratiquées. C'est le moyen le plus simple et le plus sécuritaire d'y arriver.
- vous pouvez faire évaluer votre condition physique. C'est le meilleur moyen de connaître votre niveau de condition physique de base afin de mieux planifier votre participation à un programme d'activités physiques.

REMETTRE À PLUS TARD L'AUGMENTATION DE VOTRE PARTICIPATION ACTIVE :

- si vous souffrez présentement de fièvre, d'une grippe ou d'une autre affection passagère, attendez d'être remis(e) ; ou
- si vous êtes enceinte ou croyez l'être, consultez votre médecin avant de modifier votre niveau de pratique sportive régulière.

Veillez noter que si votre état de santé se trouve modifié de sorte que vous deviez répondre «OUI» à l'une ou l'autre des questions précédentes, consultez un professionnel de la santé ou de la condition physique, afin de déterminer s'il vous faut modifier votre programme d'activités.

Formule de consentement du Q-AAP. La Société canadienne de physiologie de l'exercice, Santé Canada et ses représentants n'assument aucune responsabilité vis-à-vis des accidents qui pourraient survenir lors de l'activité physique. Si, après avoir complété le questionnaire ci-dessus, un doute persiste quant à votre aptitude à faire une activité physique, consultez votre médecin avant de vous y engager.

Toute modification est interdite. Nous vous encourageons à copier le Q-AAP dans sa totalité.

Dans la mesure où le Q-AAP est administré avant que la personne ne s'engage dans un programme d'activités ou qu'elle fasse évaluer sa condition physique, la section suivante constitue un document ayant une valeur légale et administrative.

«Je sous-signé(e) affirme avoir lu, compris et complété le questionnaire et avoir reçu une réponse satisfaisante à chacune de mes questions.»

NOM _____

SIGNATURE _____

DATE _____

SIGNATURE D'UN PARENT
ou TUTEUR (pour les mineurs) _____

TÉMOIN _____

N.B. — Cette autorisation de faire de l'activité physique est valide pour une période maximale de 12 mois à compter du moment où le questionnaire est rempli. Elle n'est plus valide si votre état de santé change de telle sorte que vous répondiez «OUI» à l'une des sept questions.

BIBLIOGRAPHIE

- Atlaoui, D. et al. (2007). Heart rate variability, training variation and performance in elite swimmers. » *Sport Med*, 28, 394-400.
- Boubée, N. (2010). La méthode de l'autoconfrontation : une méthode bien adaptée à l'investigation de l'activité de recherche d'information? *Études de communication*. Récupéré le 9 janvier 2015, de <http://edc.revues.org/2265>
- Boukhar, K. (2015). Mémoire Sc. *Évaluation de la puissance aérobie maximale en natation (Test progressif maximal à paliers multiples)*. Université du Québec à Montréal, 92p.
- Boutin, G. (2006). *L'entretien de recherche qualitatif*. Édition PUQ : Sainte-Foy, QC.
- Briki, W., Doron, J., Markman, K. D., Den Hartigh, J. R. et Gernigon, C. (2013). Differential reactions of virtual actors and observers to the triggering and interruption of psychological momentum. *Motivation and Emotion*, 38(2), 263–269.
- Briki, W. (2012). Thèse Sciences. *La dynamique du momentum psychologique en sport*. Université Montpellier I : Faculté des Sciences du Sport, 169p.
- Briki, W., Den Hartigh, J. R., Markman, K. D., Micallef, J. P. et Gernigon, C. (2013). How psychological momentum changes in athletes during a sport competition. *Psychology of Sport and Exercise*, 14, 389-396.
- Briki, W., Den Hartigh, J. R., Hauw, D. et Gernigon, C. (2012). A qualitative exploration of the psychological contents and dynamics of momentum in sport. *International Journal of Sport Psychology*, 43, 365-384.
- Briki, W., Den Hartigh, J. R., Bakker, F. C. et Gernigon, C. (2012). The dynamics of psychological momentum: A quantitative study in natural sport situations. *International Journal of Sport Psychology*, 12, 573–592.
- Briki, W. et Gernigon, C. (2009). *Momentum psychologique: Le pouvoir de l'élan. Psychologie du contrôle : aspects théoriques et applications*. Edition De Boeck : Y. Paquet, Bruxelles, p.227-246.

- Buckley, J. D., Bourbon, P. C. et Woolford, S. M. (2003). Effect of measuring blood lactate concentrations using different automated lactate analysers on blood lactate transition thresholds. *Journal of science and medicine in sport* 6 (4), 408-42.
- Cahour, B. (2005). *L'expérience vécue des utilisateurs : pourquoi l'étudier et comment?* Édition CNRS-IRIT/GRIC: Toulouse.
- Chalencon, S. et al. (2012). A model for the training effects in swimming demonstrates a strong relationship between parasympathetic activity, performance and index of fatigue. *PLOS ONE*, 7(12), 1-10.
- Chatard, J-C. et al. (2003). Training follow up by questionnaire fatigue, hormones and heart rate variability measurements. *Sciences and Sports*, 18, 302-304.
- Clot, Y. et Équipe de clinique de l'activité du CNAM. (2010). L'autoconfrontation croisée en analyse du travail : l'apport de la théorie bakhtinienne du dialogue. *Rapport d'analyse*, 1, 1-18.
- Clot, Y., Faita, D., Fernandez, G. et Scheller, L. (2000). Entretiens en autoconfrontation croisée : une méthode en clinique de l'activité. *Pistes*, 2, 1-7.
- Décamps, G. (2011). *Psychologie du sport et de la santé*. Édition de Boeck Université : Paris, Brix-Mtl, 448p.
- Delextrat, A., Bernard, T., Verduyssen, F., Hausswirth, C. et Brisswalter, J. (2003). Influence of swimming characteristics on performance during a swim-to-cycle transition. *Sciences and Sports*, 18, 188-195.
- Durand, M., Hauw, D., Leblanc, S., Saury, J. et Sève, C. (2005). Analyse de l'activité et entraînement en sport de haut niveau. *Éducation permanente*, 161, 54-68.
- Foster, C. et al. (2001). A new approach to monitoring exercise training. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 15(1), 109-115.
- Den Hartigh, J. R., Yperen, V. et Geert, V. (2013). Abstract. *Psychological and behavioral dynamics during positive and negative team momentum*. Montpellier University: Sport and Physical Education.
- Koenig, J. et al. (2014). Heart rate variability and swimming. *Sports Med*, 44, 1377-1391.
- Laffite, L. P. et al. (2004). Changes in physiological and stroke parameters during a maximal 400-m free swimming test in elite swimmers. *Canadian Society for Exercise Physiology*, 29, 1-15.

- Paillé, P. et Mucchielli, A. (2008). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales*. 2^e édition ISBN: Paris, 315p.
- Partington, J et Orlick, T. (1988). Mental links to excellence. *The sport psychologist*, 2, 105-130.
- Perreault, S., Vallerand, R. J., MoneTomery, D. et Provencher, P. (1998). Coming from behind: On the effect of psychological momentum on sport performance. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 20, 421-436.
- Poupart, J. et al. (1997). *La recherche qualitative : Enjeux épistémologiques et méthodologiques*. Gaétan Morin éditeur : Montréal, 405p.
- Royer, C., Baribeau, C. et Duchesne, A. (2009). Les entretiens individuels dans la recherche en sciences sociales au Québec : où en sommes-nous? Un panorama des usages. Association pour la recherche qualitative. *Recherches qualitatives, Hors-Série*, 7, 64-79.
- Sarrazin, C. (2002). Psychologie de la performance: une approche globale. *Psychologie du Québec*, 1,16-20.
- Savoie-Zaj, L. (2007). Comment peut-on construire un échantillonnage scientifiquement valide? *Recherches qualitatives*, 5, 99-111.
- Target, C. (2002). *Manuel de préparation mentale: Tous les savoir-faire et stratégies de la confiance et de la réussite*. Éditeur Chiron : Paris, 527p.
- Taylor, J. et Demick, A. (1994). A multidimensional model of momentum in sports. *Journal of Applied Sport Psychology*, 6, 51-70.
- Vallerand, R. J., Colavecchio, P. G. et Pelletier, L. G. (1988). Psychological momentum and performance inferences: A preliminary test of the antecedents consequences psychological momentum model. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 10, 92-108.
- Van der Maren, J-M et Yvon, F. (2009). L'analyse du travail, entre parole et action. Association pour la recherche qualitative. *Recherches qualitatives, Hors-Série*, 7, 42-63.
- Weineck, J. (2002). *Manuel d'entraînement : Physiologie de la performance sportive et de son développement dans l'entraînement de l'enfant et de l'adolescent*. 4^{ème} édition : Vigot, Paris, 578p.