

Université de Montréal

L'étude du processus psychologique présent lors de  
l'entraînement délibéré chez des patineurs artistiques  
élites

par  
Véronique Richard

Département de kinésiologie

Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures et postdoctorales  
en vue de l'obtention du grade de  
Maître ès sciences (M.Sc.)  
en sciences de l'activité physique

décembre, 2011

©, Véronique Richard, 2011



Université de Montréal

Faculté des études supérieures et postdoctorales

Ce mémoire intitulé :  
L'étude du processus psychologique présent lors de l'entraînement délibéré chez  
des patineurs artistiques élités

présenté par :  
Véronique Richard

a été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Suzanne Laberge  
président-rapporteur

Wayne Halliwell, Ph. D.  
directeur de recherche

Dave Ellemberg  
membre du jury



## Résumé de l'étude

L'entraînement délibéré joue un rôle essentiel dans le développement de l'excellence sportive. Cette pratique est décrite comme étant une activité menée dans un but d'amélioration exigeant un niveau élevé d'effort et de concentration et n'étant pas nécessairement plaisante. Bien que les aspects quantitatifs de la pratique délibérée aient grandement été explorés, peu d'études se sont attardées à qualifier ce processus de façon précise. Ainsi, l'objectif de la présente étude est de définir précisément ce qu'est un entraînement de qualité ainsi que le processus psychologique s'y rattachant.

Pour ce faire, des entrevues semi-structurées ont été menées auprès de douze patineurs élités québécois. L'analyse des données, par théorisation ancrée, démontre qu'un entraînement de haute qualité est le résultat d'une interaction dynamique de plusieurs facteurs liés à l'athlète, à son environnement, au contenu de son entraînement et à son état psychologique. Plus précisément, la confiance, la motivation, la concentration et l'attitude positive sont les habiletés psychologiques qui peuvent affecter l'entraînement. En fait, l'analyse démontre qu'un processus psychologique important s'opère lors de l'entraînement délibéré. Tout d'abord, des stratégies cognitives et comportementales comme l'imagerie mentale, la fixation d'objectifs et la routine sont utilisées par les athlètes pour se préparer à l'entraînement. Puis, lorsque son état psychologique est affecté négativement, l'athlète a recours à différentes stratégies afin d'optimiser cet état. Si ces stratégies s'avèrent efficaces, la qualité de l'entraînement est maintenue et l'athlète en ressort avec l'impression d'avoir progressé autant sur le plan technique, mental qu'émotionnel.

Mots clés : Psychologie sportive; entraînement délibéré; habiletés psychologiques; patinage artistique



## Abstract

Deliberate practice plays an important role in the development of sport excellence. This practice is described as being aimed at the improvement of performance and requires a high level of effort and concentration and is not inherently enjoyable. The quantitative aspect of deliberate practice has been explored in several studies, but very few studies have examined the qualitative side of this process. Thus, the goal of the present study is to describe precisely what deliberate training is and the psychological process underlying it.

To reach those goals, semi-structured interviews were conducted with twelve elite Quebec figure skaters. Data analysis, using grounded theory, demonstrate that high quality training is the result of a dynamic interaction among many factors related to the athletes, their environment, the content of their training and their psychological state. Specifically, confidence, focus, motivation and positive attitude are psychological skills that can affect performance. In fact, the results show that an important process occurred during deliberate training. First, cognitive and behavioral strategies such as mental imagery, goal setting and routine are used by athletes to prepare themselves to train. Then, when the athletes' psychological state is negatively affected, they use different strategies to try to optimize this state. If these strategies are efficient, they help maintain the quality of training and the athletes experience the perception of having progressed technically, mentally, and emotionally.

Keywords : Sport psychology; deliberate training; psychological skills; figure skating



## Table des matières

|  |      |
|--|------|
| <b>Résumé de l'étude</b> .....   | iii  |
| <b>Abstract</b> .....  | v    |
| <b>Liste des tableaux</b> .....  | xi   |
| <b>Liste des figures</b> .....   | xii  |
| <b>Liste des abréviations</b> .....  | xiii |
| <b>Remerciements</b> .....   | xiv  |
| <b>Introduction</b> .....  | 1    |
| <b>Première section : Cadre théorique</b> .....  | 5    |
| Développement de l'excellence sportive.....  | 7    |
| Rubrique 1 : Les phases du développement athlétique.....   | 7    |
| Rubrique 2 : Le Modèle de la pratique délibérée, une approche environnementaliste.....                             | 9    |
| Définition de la pratique délibérée.....   | 9    |
| Les travaux d'Ericsson sur la pratique délibérée.....  | 9    |
| La pratique délibérée dans le sport.....   | 14   |
| La pratique délibérée et le patinage artistique.....   | 18   |
| Critique du modèle d'Ericsson.....   | 21   |
| Rubrique 3 : Rôle de la génétique dans le développement de l'élite.....  | 22   |
| Critique des études sur le rôle de la génétique dans le développement de l'expertise.....                          | 23   |
| Rubrique 4 : Caractéristiques psychologiques dans le développement athlétique.....                                 | 23   |
| Tableau II : Résumé des études portant sur les caractéristiques psychologiques des athlètes élités.....            | 28   |
| Conclusion du débat.....   | 29   |
| Rubrique 5 : Pertinence de l'étude.....  | 29   |
| Objectifs de l'étude.....  | 30   |
| Rubrique 6 : Définition des différentes habiletés psychologiques et stratégies cognitives et comportementales..... | 30   |
| Habiletés psychologiques.....  | 31   |
| <i>Préparation psychologique</i> .....   | 34   |
| <b>Deuxième section : Méthodologie</b> .....   | 37   |
| La stratégie de recherche qualitative.....   | 39   |
| Les participants.....  | 40   |

|  |    |
|--|----|
| Collecte des données .....   | 41 |
| Instrument utilisé : l'entrevue semi-structurée .....  | 41 |
| Déroulement .....  | 42 |
| Analyse des données.....   | 43 |
| Transcription des données.....   | 43 |
| Codage des données .....   | 43 |
| Interprétation des données .....   | 44 |
| Fréquence des cas.....   | 44 |
| Les stratégies pour accroître la validité .....  | 44 |
| Le journal de bord .....   | 44 |
| Le contre-codage.....  | 45 |
| Le vérificateur externe .....  | 46 |
| <b>Troisième section : Les résultats</b> .....   | 47 |
| Partie 1 : Définition qualitative de l'entraînement délibéré.....  | 49 |
| Critères de base de l'entraînement délibéré .....  | 49 |
| Environnement favorable à l'entraînement.....  | 51 |
| État psychologique favorable à l'entraînement.....   | 53 |
| Contenu de l'entraînement.....   | 55 |
| Entraînement adapté à la situation et à l'athlète .....  | 56 |
| Partie 2 : Processus psychologique lors d'un entraînement délibéré.....  | 60 |
| Facteurs affectant positivement l'entraînement .....   | 60 |
| Habilités psychologiques favorables à l'entraînement .....   | 60 |
| Facteurs affectant négativement l'entraînement.....  | 73 |
| Faibles habiletés psychologiques .....   | 73 |
| Dispositions personnelles défavorables à l'entraînement délibéré.....  | 78 |
| Autres facteurs pouvant affecter négativement l'entraînement.....  | 79 |
| Optimisation de l'état mental en entraînement.....   | 81 |
| Utilisation de stratégies cognitives et comportementales pour se préparer<br>mentalement à l'entraînement..... | 81 |
| Effet de la préparation mentale en entraînement.....   | 88 |
| Utilisation de stratégies spécifiques aux différentes habiletés mentales.....                                  | 90 |
| Stratégies générales pour optimiser l'état psychologique .....   | 93 |

|   |     |
|---|-----|
| Effets d'un entraînement de qualité.....  | 96  |
| Talent versus entraînement dans le développement athlétique .....                   | 97  |
| <b>Quatrième section : Discussion</b> .....   | 101 |
| Comparaison de différentes définitions.....   | 103 |
| Les Convergences : deux nouvelles perspectives .....                                | 104 |
| Le concept d'effort revisité.....   | 104 |
| Une nouvelle perspective du concept de quantité.....                                | 104 |
| Les divergences :.....  | 106 |
| Le talent influence l'investissement dans le processus d'entraînement délibéré..... | 106 |
| Le plaisir ressenti varie selon le type de motivation.....                          | 108 |
| Les nouveautés du modèle .....  | 110 |
| Un environnement adapté.....  | 110 |
| L'athlète au centre du modèle.....  | 111 |
| Un contenu diversifié et adapté .....   | 112 |
| L'état psychologique à l'entraînement un aspect non négligeable .....               | 114 |
| Partie 2 : Processus psychologique lors de l'entraînement .....                     | 115 |
| La préparation mentale : une étape incontournable .....                             | 116 |
| La routine : une stratégie utilisée parfois de manière inconsciente.....            | 116 |
| Fixation d'objectifs : combinaison équilibrée à favoriser .....                     | 117 |
| L'imagerie mentale : utilisation des deux perspectives.....                         | 119 |
| Les habiletés psychologiques.....   | 121 |
| La concentration : de la technique vers les sensations .....                        | 122 |
| Confiance : l'importance de la constance.....                                       | 124 |
| La maîtrise au service de la motivation .....                                       | 125 |
| Des athlètes passionnés, mais trop perfectionnistes .....                           | 126 |
| L'utilisation de stratégies de «coping» afin de rétablir l'état psychologique.....  | 128 |
| Les effets de l'entraînement délibéré.....  | 128 |
| Les limites de l'étude .....  | 129 |
| Implications pratiques .....  | 131 |
| <b>Conclusion</b> .....   | 133 |
| <b>Références bibliographiques</b> .....  | 139 |

|  |        |
|--|--------|
| <b>Appendices</b> .....  | xiii   |
| Appendice A : Guide d’entrevue .....   | xvii   |
| Appendice B : Certificat d’éthique .....                                       | xxi    |
| Appendice C : Formulaire d’information et de consentement .....                | xxiii  |
| Appendice D : Fiche descriptive de l’athlète.....                              | xxx    |
| Appendice E : Grille de codage.....  | xxxiii |
| Appendice F : Tableaux des résultats.....                                      | xxxix  |
| Appendice G : Schémas des facteurs affectant les habiletés psychologiques..... | xlvii  |

## Liste des tableaux

|   |        |
|---|--------|
| Tableau I : Résumé des études portant sur la pratique délibérée dans le sport.....                        | 20     |
| Tableau II : Résumé des études portant sur les caractéristiques psychologiques des athlètes élités.....   | 28     |
| Tableau III : Association des codes de la présente étude avec différentes théories de la motivation ..... | 126    |
| Tableau IV : Définition d'un entraînement de qualité pour 12 patineurs artistiques élités.....            | xxxix  |
| Tableau V : Facteurs influençant positivement le développement d'habiletés psychologiques .....           | xl     |
| Tableau VI : Dispositions personnelles favorables à l'entraînement délibéré .....                         | xli    |
| Tableau VII : Autres facteurs affectant positivement la qualité de l'entraînement ...                     | xli    |
| Tableau VIII : Facteurs influençant négativement le développement d'habiletés psychologiques .....        | xlii   |
| Tableau IX : Dispositions personnelles défavorables à l'entraînement délibéré .....                       | xliii  |
| Tableau X : Autres facteurs affectant positivement la qualité de l'entraînement ....                      | xliiii |
| Tableau XI : Stratégies cognitives et comportementales pour se préparer mentalement .....                 | xliv   |
| Tableau XII : Effet de l'utilisation de stratégie cognitive sur l'entraînement délibérée .....            | xlv    |
| Tableau XIII : Stratégies Spécifiques et générales d'optimisation de l'état psychologique .....           | xlv    |
| Tableau XIV : Les effets d'un entraînement de qualité sur les athlètes .....                              | xlvi   |
| Tableau XV : Influence des facteurs génétiques .....  | xlvi   |

## Liste des figures

|  |      |
|--|------|
| Figure 1 : Illustration de l'acquisition de l'expertise .....  | 12   |
| Figure 2 : Illustration de la différence entre le développement d'une performance<br>d'expert et le développement d'une activité quotidienne (Ericsson, 1998). ..... | 13   |
| Figure 3: Modèle qualitatif de l'entraînement délibéré en patinage artistique .....  | 59   |
| Figure 4 : Codification axiale du phénomène de plaisir à l'entraînement .....  | 109  |
| Figure 5 : Comparaison de l'occurrence des codes du concept d'environnement idéal<br>.....   | 111  |
| Figure 6 : Occurrence des codes démontrant l'importance de diversifier le contenu<br>de l'entraînement.....  | 113  |
| Figure 7 : Codification axiale des codes en lien avec l'absence de préparation<br>mentale et la routine.....   | 117  |
| Figure 8 : Occurrence des différents types d'objectifs.....  | 118  |
| Figure 9 : Occurrence des codes liés aux différents moments de l'utilisation de<br>l'imagerie.....   | 120  |
| Figure 10 : Codification axiale des codes liés au type d'imagerie et à la direction du<br>focus .....  | 122  |
| Figure 11 : Modèle du processus psychologique présent lors de l'entraînement<br>délibéré .....   | 137  |
| Figure 12 : Schéma des différents facteurs positifs qui affectent les différentes<br>habiletés psychologiques lors de l'entraînement délibéré.....                   | xlvi |
| Figure 13 : Schéma des différents facteurs négatifs qui affectent les différentes<br>habiletés psychologiques lors de l'entraînement délibéré.....                   | xlvi |

## Liste des abréviations

JO : Jeux Olympiques

ISU : International Skating Union

## Remerciements

La réussite d'un mémoire de maîtrise ne pourrait être rendue possible sans l'aide d'un entourage disponible et compréhensible. Les prochaines lignes seront donc dédiées aux personnes qui, de près ou de loin, ont contribué à la mise en place de ce projet.

D'abord, un merci particulier à Wayne Halliwell, mon directeur de maîtrise, qui a d'abord et avant tout contribué au développement de ma passion pour la psychologie sportive. L'enthousiasme avec laquelle vous m'avez transmis votre expérience et vos questionnements a stimulé chez moi le désir de toujours repousser plus loin les connaissances dans ce domaine. De plus, vous avez su, tout au long du processus de maîtrise, me guider dans la bonne direction afin de mener à terme ce projet.

Je tiens également à souligner l'implication bénévole d'Angela Malorni, M.Sc en psychologie sportive, qui a joué le rôle de contre-codeur afin de rehausser la validité du présent projet. Merci de t'être investie pleinement dans le projet et de ne pas avoir hésité à questionner plusieurs aspects du codage. Ton expérience, autant en psychologie sportive qu'en patinage artistique, m'a permis de repousser encore plus loin ma réflexion.

De la même façon, merci à Bénédicte Côté, une amie de longue date, qui a pris le temps de lire l'ensemble du mémoire afin de vérifier la qualité du français et ce, à plusieurs reprises dans le processus de maîtrise. Merci également de simplement être là et de m'avoir permis de décrocher lorsque cela était nécessaire.

Merci également à Élise Hamel et Louis-Philippe Sirois qui m'ont mis en contact avec les athlètes qui ont participé à ce projet. D'ailleurs, un immense merci aux douze patineurs artistiques qui ont accepté généreusement de prendre de leur temps pour répondre aux questions de l'entrevue et qui ont, sans retenue, témoigné de leur vécu d'athlète. Ce fut pour moi une expérience très enrichissante, je vous en remercie.

Enfin, je tiens à remercier ma famille, mes amies et mon copain pour le support moral et financier tout au long de ce processus. Je me trouve privilégiée d'être entourée de personnes aussi présentes et compréhensibles. Votre soutien a grandement contribué au succès de ce mémoire.

# **Introduction**



Tout individu ayant le désir de se démarquer dans un domaine se doit inévitablement de s'investir dans un entraînement lui permettant d'améliorer ses habiletés. Bien que cela exige une grande discipline et de nombreux sacrifices, plusieurs sont prêts à s'investir dans l'espoir d'atteindre un jour le sommet de leur art. Évidemment, dû à la difficulté de la démarche, peu y parviennent. Cependant, certains individus parviennent à développer leurs habiletés au-delà de ce qui semblait atteignable et repoussent, ainsi, constamment les standards d'excellence.

Lorsque nous parlons d'excellence, il nous vient tous en tête l'image de personnages qui ont marqué l'histoire grâce à leurs performances inégalées. Bien que cela soit grandement admiré par la société, le cheminement vers l'atteinte de l'excellence demeure un domaine fertile et intrigant pour la recherche scientifique. En fait, l'exploration plus approfondie de ce domaine, au cours des dernières décennies, a déclenché un débat important entre le rôle de l'environnement et celui de la génétique dans le développement de l'expertise. Plusieurs études, ont contribué à enrichir et à faire progresser les connaissances à ce niveau en s'intéressant soit à l'un ou l'autre des volets du débat (Ericsson, Krampe, & Tesch-Roemer, 1993; Gould, Dieffenbach, & Moffatt, 2002).

D'abord, les effets d'un entraînement rigoureux ont longtemps été étudiés afin de déterminer les paramètres essentiels au développement de l'expertise. Suite à ces recherches, les bienfaits de la mise en place de pratiques délibérées, un processus long et très exigeant, ont grandement été popularisés et reconnus dans plusieurs domaines (Ericsson, et al., 1993). Bien que les facteurs environnementaux aient un effet positif sur le cheminement sportif, il est également important de porter attention à certains facteurs génétiques, car ceux-ci pourraient également expliquer une partie des différences au niveau de la performance (Klissouras, et al., 2001; Singer & Janelle, 1999). Parallèlement aux travaux portant sur l'entraînement et la génétique, plusieurs se sont aussi questionnés sur l'influence que pouvaient avoir certaines caractéristiques psychologiques sur le développement athlétique. Il a alors été démontré que les athlètes d'élite possédaient certaines habiletés psychologiques leur permettant de mieux évoluer tout au long de leur carrière (MacNamara, Button, & Collins, 2010; Orlick & Partington, 1988). De nos jours, une approche multidimensionnelle, c'est-à-dire une combinaison des facteurs environnementaux, génétiques et psychologiques, semble être favorisée afin d'expliquer

l'atteinte de l'excellence sportive. La présente étude s'inscrira donc à l'intérieur de cette ligne de recherche portant sur la relation entre ces trois facteurs. Plus spécifiquement, le processus psychologique sera exploré lors de l'entraînement afin d'en déterminer l'effet. De plus, l'impact des aspects génétiques sur l'investissement dans ce type d'entraînement sera observé.

La première section, le cadre théorique, abordera les théories et les recherches de base permettant d'acquérir une meilleure compréhension du débat entourant le développement de l'excellence. Cette même section présentera également les objectifs et la pertinence de la présente étude. Ensuite, la seconde section décrira la méthodologie utilisée afin d'atteindre les différents buts de l'étude. Puis, les résultats seront présentés dans la troisième section pour finalement être discutés dans la quatrième section. Cette dernière section expliquera ainsi les différents liens à faire entre les résultats et présentera également les limites et les implications pratiques de l'étude. Finalement, ce mémoire se terminera par une analyse qui intégrera l'ensemble des grands thèmes abordés.

## **Première section : Cadre théorique**



## Développement de l'excellence sportive

La présente section se partage en six rubriques afin d'explorer les différentes facettes de la recherche sur le développement athlétique. D'abord, la première rubrique présente les résultats d'études portant sur les phases de développement athlétique afin de mieux situer le concept de pratique délibérée au sein de ce développement. Ensuite, la seconde rubrique aborde, en détail, le concept de pratique délibérée. La première partie de cette rubrique est consacrée uniquement aux travaux d'Ericsson et de ses collègues et présente une définition du concept de pratique délibérée, les résultats des études de ce groupe de chercheurs ainsi qu'une description des différentes théories élaborées par ce groupe. La deuxième partie de la rubrique se précise en présentant les résultats d'études portant d'abord sur la pratique délibérée dans le domaine sportif puis sur le patinage artistique. La rubrique se termine par un résumé des différentes études décrites et par une critique de la théorie d'Ericsson. La troisième rubrique présente les études portant sur le rôle de la génétique dans le développement athlétique ainsi qu'une critique de celle-ci. La quatrième rubrique est entièrement dédiée au rôle des caractéristiques psychologiques dans le développement athlétique. Différentes études y sont décrites et un résumé, présenté à la fin, permet de faire ressortir les caractéristiques les plus influentes dans le développement de l'excellence. Puis, la cinquième rubrique fait ressortir les éléments manquants dans la littérature et explique la pertinence de l'étude. Enfin, la dernière rubrique définit des concepts qui seront utilisés lors de la collecte et l'analyse des données.

### Rubrique 1 : Les phases du développement athlétique

La route vers l'excellence est un sujet qui a été exploré par plusieurs chercheurs dans le but de décrire ce parcours et d'identifier l'influence de certains facteurs dans son développement (Bloom, 1985; Côté, 1999; Côté & Hay, 2002; Durand-Bush & Salmela, 2002). Les travaux de Bloom et ses collègues (1985) ont d'abord exploré l'influence de la famille à travers différents stades de développement dans le domaine des arts, des sciences et du sport. Selon ces chercheurs, le développement du talent s'opère à travers trois phases distinctes soit l'initiation, le développement et le perfectionnement. De plus, il décrit le rôle des parents dans ce développement comme étant très important dans les deux premières phases et plus en retrait lors de la dernière phase.

Plus récemment, Côté (1999), suite à une étude qualitative menée auprès de quatre athlètes élités (3 rameurs et un joueur de tennis) et leurs familles, a élaboré un nouveau modèle de développement de l'expertise. De façon similaire au modèle de Bloom (1985), Côté conclut que les athlètes progressent, de leur jeune enfance ( $\approx 6$  ans) jusqu'à la fin de leur adolescence ( $\approx 18$  ans), à travers trois différents stades soit l'initiation, la spécialisation et l'investissement. Par contre, ce modèle se distingue du précédent, d'abord par sa spécialisation dans le domaine sportif, puis par son adhésion au concept de la pratique délibérée. En effet, l'augmentation de la quantité de pratique ainsi que du dévouement envers le sport sont des critères importants qui marquent le passage d'une phase à l'autre. Comme le modèle couvre seulement l'enfance jusqu'à la fin de l'adolescence, le chercheur admet qu'il pourrait exister une quatrième phase soit celle du perfectionnement. Les résultats d'une étude menée ultérieurement démontrent effectivement l'existence d'une quatrième phase soit la phase récréative (Côté & Hay, 2002). Selon les chercheurs de cette étude, pour chaque stade, les individus peuvent soit changer de stade, arrêter la pratique de l'activité sportive ou encore, passer au stade de la pratique récréative.

Fortement inspirés par le dernier modèle, Durand-Bush et Salmela (2002) menèrent une étude mixte (qualitative et quantitative) auprès de dix champions olympiques et de leur entourage (un parent et un entraîneur) dans le but d'examiner les différents facteurs contribuant au développement et à la maintenance de l'expertise sportive. Suite à l'analyse des entrevues, ils sont arrivés à des conclusions très similaires à celles de Côté et Hay (2002) à l'exception de la phase de participation récréative qui fut remplacée par la phase de maintien. Selon ce modèle (Durand-Bush & Salmela, 2002), l'initiation est décrite comme la période dans laquelle les athlètes sont engagés dans une multitude d'activités sportives et récréatives dans le simple but d'avoir du plaisir. La phase suivante, la spécialisation, est caractérisée par un investissement plus intense de l'athlète dans quelques activités sportives qu'il préfère. Ensuite, la phase d'investissement est la phase dans laquelle les athlètes focalisent sur le sport dans lequel ils performeront éventuellement sur la scène mondiale. L'entrée dans la dernière phase, celle du maintien, est caractérisée par l'atteinte du sommet de la performance souvent déterminée par l'obtention d'une médaille olympique ou mondiale. Les chercheurs ont également noté que les athlètes étaient engagés dans la pratique délibérée principalement lors des phases d'investissement et de maintenance.

## **Rubrique 2 : Le Modèle de la pratique délibérée, une approche environnementaliste**

### **Définition de la pratique délibérée**

Afin de passer à travers les différentes phases et ainsi atteindre l'excellence dans un domaine, il est primordial de s'investir dans de nombreuses heures de pratique. Pour le chercheur Anders Ericsson, la quantité et la qualité de cette pratique, qu'il nomme pratique délibérée, seraient les seuls facteurs capables de mener un individu vers l'excellence (Ericsson, et al., 1993) .

Évidemment, ce n'est pas n'importe quel type de pratique qui permet d'atteindre les plus hauts sommets de la performance. Premièrement, l'engagement dans la pratique doit être motivé par un désir intense d'optimisation de la performance. Cette pratique requiert ensuite un très haut niveau d'effort et de concentration. Par conséquent, comme elle s'avère très exigeante, celle-ci n'est pas nécessairement très plaisante (Ericsson, et al., 1993). Les tâches pratiquées par l'athlète doivent être définies par des objectifs clairs, l'athlète doit recevoir des rétroactions suffisantes et pertinentes et avoir l'opportunité de pratiquer amplement (Ericsson, 2003). De plus, de nos jours, le développement de l'expertise exige la présence d'entraîneurs compétents et d'un équipement adéquat (Ericsson, 2006). Enfin, l'individu désirant atteindre un niveau supérieur d'expertise doit, contrairement à la majorité des gens, focaliser sa pratique sur les éléments qui ne sont pas encore maîtrisés plutôt que sur ceux qu'il maîtrise facilement (Ericsson, Prietula, & Cokely, 2008)

Ericsson a consacré une grande partie de sa carrière à comprendre l'effet de la pratique dans le développement de l'expertise. Les principaux résultats de ses recherches ainsi que ses modèles théoriques seront présentés dans la prochaine rubrique.

### **Les travaux d'Ericsson sur la pratique délibérée**

#### ***La règle des 10 ans***

L'importance de la pratique délibérée a d'abord été explorée dans une étude menée auprès de violonistes se distinguant au niveau de la performance (meilleur violoniste, bon violoniste et professeur de violon) (Ericsson, et al., 1993). C'est en utilisant une approche rétrospective d'entrevues que les chercheurs ont pu déterminer la durée et l'organisation de la pratique délibérée des musiciens. Cette méthode consistait à trois entrevues

individuelles. Durant la première entrevue, les musiciens devaient fournir des informations biographiques ainsi que l'estimation du nombre d'heures de pratique par semaine pour chaque année de leur carrière. Puis, les musiciens devaient évaluer une liste d'activités en lien ou non avec la pratique de la musique en termes de pertinence, d'effort et de plaisir. Lors du deuxième entretien, les musiciens devaient répondre à certaines questions concernant la pratique et la concentration et devaient discuter des activités dans lesquelles ils s'étaient engagés lors de la dernière semaine. Afin de ne rien oublier, les musiciens devaient noter, dans un journal de bord, leurs activités quotidiennes et également les évaluer selon les critères énumérés préalablement. Lors de la dernière session, l'interviewer questionnait les musiciens à propos du développement de leurs objectifs de vie et faisait un résumé général du projet. Comme le voulait l'hypothèse de départ, l'analyse des résultats démontre que les violonistes s'étant engagés dans une quantité plus importante de pratique délibérée ont démontré des performances supérieures. En fait, ils ont répertorié que lorsqu'un individu se dévoue totalement à un domaine, celui-ci pratique, en moyenne, soixante heures par semaine et que moins de la moitié de ce temps pourrait être considéré comme de la pratique délibérée. Les résultats ont également démontré que les meilleurs violonistes avaient besoin de plus de repos (positivement corrélé avec le nombre d'heures de pratique), accordaient moins de temps aux loisirs et étaient plus engagés dans leur domaine. De plus, la pratique individuelle est apparue comme plus efficace que les autres types de pratique, car les violonistes peuvent ainsi exercer un meilleur contrôle sur la durée (en moyenne quatre-vingts minutes par pratique), la distribution (une vingtaine de pratiques par semaine) et le contenu de celles-ci.

Une seconde étude a été menée par le même groupe de chercheurs, mais cette fois-ci auprès de pianistes experts et amateurs, dans le but de mesurer leurs habiletés dans différentes tâches liées ou non à leur domaine (Ericsson, et al., 1993). La première partie de l'étude arrive aux mêmes conclusions que l'étude précédente en démontrant que les pianistes experts se sont engagés dans une quantité plus importante de pratiques que les amateurs.

Les résultats des précédentes études permettent donc à Ericsson et ses collègues de conclure que le niveau de performance qu'un individu atteint est directement en lien avec la quantité de pratique délibérée. Ainsi, ces chercheurs, suite à leurs observations, confirment

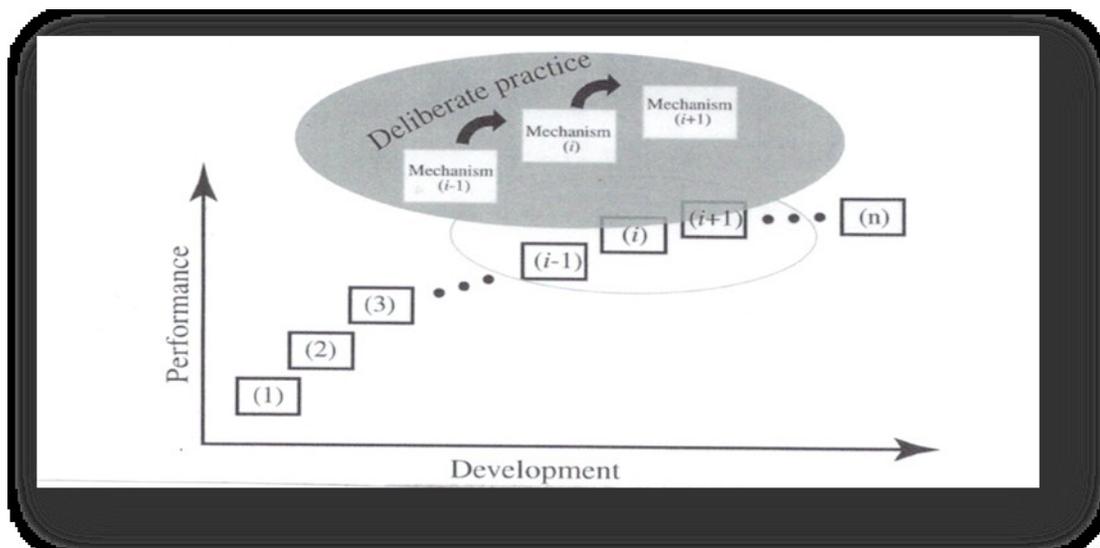
la règle, préalablement établie par Simon et Chase (1973), selon laquelle mille heures d'entraînement délibéré par année seraient nécessaires, et ce, sur une période de dix ans afin de devenir un expert dans n'importe quel domaine (Ericsson, et al., 1993) . Ils démontrent également que l'expertise se développe graduellement et atteint son sommet une décennie après l'atteinte de la maturation physique, c'est-à-dire entre le milieu et la fin de la vingtaine dans le domaine sportif (Ericsson, et al., 1993). Par contre, ils admettent que la règle des 10 ans d'entraînement intensif peut différer en fonction du domaine (Ericsson, 2006).

### *Le talent inné n'existe pas*

En plus de confirmer le lien entre la quantité de pratique délibérée et la performance, l'étude menée auprès des pianistes démontre que les habiletés spécifiques des experts ne sont pas transférables à une autre tâche. En effet, lors de la mesure des habiletés, les pianistes experts ont démontré des habiletés supérieures dans les tâches étant en lien direct avec leur domaine d'expertise. Cependant, cet avantage se limite aux tâches connexes, car aucune différence significative entre les deux groupes n'a été démontrée lors des tâches de transfert. Les habiletés que possèdent les musiciens experts ne seraient donc pas le résultat d'un talent inné. En effet, comme les pianistes experts ont mieux performé seulement dans les tâches spécifiques, Ericsson conclut que le talent inné n'est pas un concept permettant d'expliquer le développement de l'expertise (Ericsson, et al., 1993).

Une autre étude menée auprès de pianistes adhère également dans ce sens (Lehmann & Ericsson, 1996). L'étude avait pour but de comparer la performance de deux groupes de pianistes (accompagnateurs et solistes) dans une tâche de lecture à vue (jouer une pièce sans l'avoir pratiquée). Bien que les habiletés techniques des deux groupes étaient comparables au départ, les pianistes-accompagnateurs ont obtenu de meilleurs résultats à la tâche de lecture à vue. Comme les pianistes-accompagnateurs sont plus souvent contraints à jouer des pièces en lecture à vue que les solistes, ce résultat appuie le fait que le niveau de performance n'est pas dû au talent, mais plutôt à la pratique sur une longue période de temps. En fait, mis à part ce qui concerne la taille d'un individu, Ericsson exclut complètement de ses modèles théoriques l'influence de la génétique dans le développement de l'expertise. Ericsson élaborera donc ses modèles théoriques autour de modèles cognitifs d'apprentissage moteur afin d'expliquer l'évolution de la performance.

Un modèle théorique a été développé par Ericsson afin d'illustrer le développement de l'expertise (figure 1). Dans ce modèle, le développement de l'expertise s'illustre par une série de changements dans les mécanismes physiologiques et cognitifs d'un individu. L'acquisition d'un haut niveau de performance y est donc décrite comme une série d'états stables où chaque état possède un ensemble de mécanismes permettant l'exécution d'une performance associée (Ericsson, 2006). Toute amélioration de la performance représente ainsi un changement au niveau physiologique ou cognitif. Dans une revue de la littérature publiée plus récemment, Ericsson et ses collègues (2007) font la démonstration, à partir de ce modèle, qu'il n'est pas possible de démontrer, avec certitude, que certains individus sont dotés d'un don naturel pour un domaine.



**Figure 1 : Illustration de l'acquisition de l'expertise**

Série d'états accompagnée de mécanismes pour gérer et guider les améliorations futures d'aspects spécifiques de la performance (Ericsson, 2006).

Pour ces chercheurs, il faudrait d'abord être en mesure d'identifier la quantité et la qualité de la pratique délibérée nécessaire à chaque changement d'état. Par la suite, si un individu en santé se montre incapable d'atteindre l'état supérieur en s'investissant de façon intensive dans un entraînement approprié, cela démontrerait l'influence du talent inné dans le développement de l'expertise. Dans cette perspective, ce groupe de chercheurs réfute également la possible existence d'enfant prodige (enfant démontrant des habiletés hautement plus élevées que la moyenne des enfants de son âge). Plusieurs études recensées dans cette revue démontrent, en effet, que les jeunes prodiges auraient été exposés, dès leur plus jeune âge, à un environnement favorable au développement de

certaines habiletés. Par exemple, Lehmann (1997), dans une étude faite auprès de jeunes musiciens prodiges, démontre que ceux-ci avaient tous un professeur de musique qui habitait sous leur toit. Cela est donc un autre argument appuyant favorablement l'importance de l'environnement et de la pratique dans le développement de l'expertise.

Il est toutefois important de mentionner qu'Ericsson admet qu'il pourrait y avoir une différence génétique au niveau des facteurs motivationnels permettant aux experts de s'investir dans une aussi grande quantité de pratique. Cela ne modifie cependant pas leur position stipulant que la pratique serait la principale cause des performances exceptionnelles (Ericsson, et al., 1993; Ericsson, et al., 2007) .

### *L'expérience ne suffit pas*

En plus d'exclure le talent, Ericsson démontre, à travers ses articles, que la simple expérience n'est pas suffisante à l'atteinte d'un niveau supérieur de performance. Comme mentionné préalablement, ce n'est pas n'importe quel type de pratique qui mène au développement de l'expertise et Ericsson explique pourquoi dans un modèle théorique élaboré dans une version améliorée de ses notes d'observation (Ericsson, 1998) (figure 2).

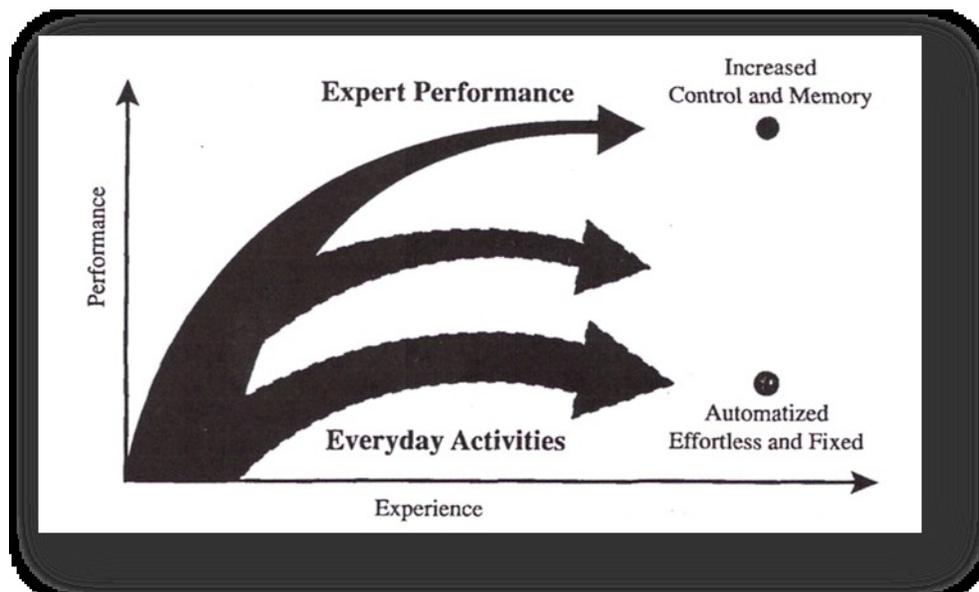


Figure 2 : Illustration de la différence entre le développement d'une performance d'expert et le développement d'une activité quotidienne (Ericsson, 1998).

Tout individu qui tente de maîtriser une activité récréative passe par la phase cognitive/associative et arrive à obtenir un niveau de performance acceptable après environ

cinquante heures de répétition. Suite à cette période de répétition, la performance atteint la phase d'automatisation et requiert un faible niveau d'effort. Sous ces conditions, toute nouvelle expérience ne sera pas associée à une amélioration de la performance. Les experts, eux, vont à l'encontre de cette automatisation en développant des représentations mentales complexes qui leur permettent de rester dans la phase cognitive/associative et ainsi poursuivre l'amélioration de la performance. En pratiquant de façon délibérée, les experts évitent de tomber dans la phase d'automatisation et d'ainsi arrêter leur progression (Ericsson, 2003). En voulant constamment répondre aux demandes exigeantes de la tâche, souvent imposées par leurs entraîneurs, cela force l'individu à toujours être en recherche de solutions lui permettant ainsi de rehausser sa performance (Ericsson, 2006). Cela va donc à l'encontre de l'idée selon laquelle les performances d'experts seraient complètement automatisées (Ericsson, 1998).

## **La pratique délibérée dans le sport**

### *La méthodologie utilisée*

Le modèle de la pratique délibérée a rapidement soulevé certains questionnements dans le domaine sportif. Comme ce modèle avait été élaboré auprès de musiciens (Ericsson, et al., 1993), l'approche rétrospective d'entrevues fut transformée en différents questionnaires afin de la rendre pertinente au domaine sportif (Hodges & Starkes, 1996). La méthodologie élaborée pour le domaine sportif consiste d'abord à récolter différentes informations biographiques concernant l'âge à laquelle les athlètes ont débuté dans le sport, le plus haut niveau atteint, les succès en compétition et le nombre d'entraîneurs impliqués dans le développement. Ensuite, les athlètes doivent se remémorer le temps accordé à l'entraînement spécifique de leur sport, à l'entraînement d'habileté en lien avec leur sport et aux activités de tous les jours non liées au sport pour une semaine régulière d'entraînement, et ce, pour chaque étape de leur carrière. Puis, une liste des activités d'entraînement est élaborée en collaboration avec un entraîneur professionnel dans le sport respectif. Par la suite, les athlètes doivent évaluer, sur une échelle de un à dix, leurs activités d'entraînement en terme de pertinence pour l'amélioration de la performance, de niveau de concentration, d'effort physique et d'appréciation de l'activité (Starkes, 2000). Afin de s'assurer de la validité des données, certaines études ont utilisé le journal de bord dans le but de corrélérer le nombre estimé et le nombre d'heures réel (Helsen, Starkes, & Hodges,

1998a; Hodges & Starkes, 1996). D'autres études ont plutôt comparé les données rapportées par les athlètes avec celles rapportées par leurs entraîneurs (Hodge & Deakin, 1998). Plusieurs études ont utilisé cette méthodologie dans le but de décrire l'évolution de la quantité de pratique dans le développement athlétique et ainsi vérifier la règle des dix mille heures de pratique délibérée (Deakin, Starkes, & Allard, 1998; Helsen, et al., 1998a; Hodges & Starkes, 1996) .

### *Les études dans le domaine sportif : La quantité de pratique délibérée*

Cette méthodologie fut d'abord utilisée pour comparer l'entraînement de lutteur de niveau régional (retraité et actif) et international (retraité et actif). Les résultats ont démontré que c'est seulement après six années d'implication dans le sport qu'une différence significative était perceptible au niveau de la quantité de pratique (Hodges & Starkes, 1996). Par contre, à l'âge de 20 ans, les lutteurs internationaux avaient accumulé plus de mille heures d'entraînement de plus que les lutteurs régionaux.

Deux autres études, l'une comparant des joueurs de soccer (S) et l'autre des joueurs de hockey sur gazon (HG) de différents niveaux (provincial, national et international), ont obtenu des résultats semblables (Helsen, et al., 1998a). En effet, c'est seulement après neuf ans que l'engagement, dans la quantité de pratique entre les groupes, diffère de façon significative. À la fin de leur carrière, les joueurs ayant atteint le niveau international ont tout de même accumulé une quantité beaucoup plus importante de pratique délibérée (S= 9332 hres, HG= 10237 hres) que les joueurs étant restés au niveau provincial (S= 5079; HG= 6048). Les résultats d'une étude menée auprès de karatékas ont également démontré que le temps de pratique touchant directement les activités en lien avec le karaté augmentait de façon significative jusqu'à l'obtention de la ceinture noire. Par contre, la quantité de pratique diminuait suite à l'obtention de ce titre (Hodge & Deakin, 1998).

Les résultats de la première partie d'une étude menée auprès de patineurs artistiques ont également démontré qu'il existe un lien significatif entre le temps de pratique et le nombre d'années d'implication dans le sport (Deakin, et al., 1998). De plus, les patineurs perçoivent l'entraînement des programmes, des sauts et des pirouettes ainsi que les leçons avec les entraîneurs sur ces sujets comme les activités les plus pertinentes à l'amélioration de la performance. Par contre, ceux-ci ne semblent pas accorder beaucoup de crédit à l'échauffement sur glace ainsi qu'aux étirements (Deakin & Copley, 2003).

Toutes ces études (Deakin, et al., 1998; Helsen, et al., 1998a; Hodge & Deakin, 1998; Hodges & Starkes, 1996) confirment donc l'importance de la quantité de pratique dans le développement de l'excellence sportive. Dans une revue de la littérature regroupant plusieurs études décrites préalablement (Deakin, et al., 1998; Helsen, et al., 1998a; Hodges & Starkes, 1996), Starkes (2000) compare le développement des athlètes à celui des musiciens de l'étude d'Ericsson. Il constate que peu importe l'âge à laquelle les enfants sont initiés à l'activité dans laquelle ils s'engageront, le développement de l'expertise est semblable dans tous les domaines.

### *Divergence au niveau de la définition*

Bien que l'évolution de la quantité de pratique dans le sport semble concorder avec le modèle d'Ericsson, il n'en est pas de même avec la définition de la pratique délibérée. En effet, les résultats démontrent que suite à l'évaluation des activités d'entraînement, les activités ayant reçu un score élevé en terme de pertinence ont également reçu un score élevé en terme de plaisir (Deakin, et al., 1998; Helsen, et al., 1998a; Hodge & Deakin, 1998; Hodges & Starkes, 1996). Ces résultats ne concordent donc pas avec la définition de la pratique délibérée élaborée auprès de musiciens qui stipule que les activités évaluées comme étant très pertinentes et exigeantes ne sont pas plaisantes. Par contre, selon Ericsson (2003), les participants ont pu confondre le plaisir engendré par le résultat de la participation à l'activité d'entraînement (amélioration) plutôt que le plaisir engendré par l'activité elle-même. Pour Starkes (2000), les résultats obtenus par les études dans le domaine sportif concordent plutôt avec le modèle du dévouement dans le sport (Scanlan, Carpenter, Schmidt, Simons, & Keeler, 1993). Selon ce modèle, le dévouement pour une activité sportive serait déterminé par différents facteurs notamment le plaisir à pratiquer l'activité, l'investissement personnel, les contraintes sociales et les opportunités d'engagement (Starkes, 2000).

### *Évolution de la méthodologie*

Plus récemment, une nouvelle méthode d'entrevue rétrospective fut élaborée par Côté et ses collègues (2005) afin de décrire le développement athlétique. Cette procédure permet de récolter des informations sur les accomplissements des athlètes ainsi que des facteurs pouvant influencer la performance comme l'implication dans d'autres sports, les blessures, la croissance et les ressources nécessaires à un entraînement de qualité. Selon ces

chercheurs, en procédant par des entrevues à questions ouvertes, les participants peuvent répondre de façon plus précise et fiable que lorsqu'ils sont forcés à modifier leur réponse pour répondre au questionnaire.

### *Une étude qui appuie la théorie de la pratique délibérée*

En 2007, cette méthode a été utilisée afin de comparer le développement de l'excellence chez deux groupes de six athlètes pratiquant la gymnastique rythmique à des niveaux différents (olympique et international) (Law, Cote, & Ericsson, 2007). D'abord, les résultats démontrent que les gymnastes olympiques se sont engagés dans de plus longues heures de pratique, et ce, à un plus jeune âge. La durée de la préparation physique et mentale nécessaire à la mise en place d'un entraînement délibéré n'a, pour sa part, révélé aucune différence significative entre les deux groupes. Les résultats démontrent également que les gymnastes olympiques accordent plus de temps au conditionnement physique ainsi qu'aux leçons de ballet que les gymnastes internationales. Bien qu'essentielles au développement athlétique, ces deux activités ont obtenu un faible score au niveau du plaisir, et ce, dans les deux groupes. Les résultats démontrent également que les gymnastes olympiques sont en moins bonne santé et plus souvent blessés ce qui pourrait expliquer leur faible niveau de plaisir à pratiquer l'activité même si cela n'affecte pas leur performance finale. En fait, les gymnastes olympiques seraient plus motivés par l'amélioration qu'entraîne l'engagement dans la pratique délibérée que par l'activité elle-même, ce qui concorde tout à fait avec les résultats d'Ericsson et ses collègues (1993). Enfin, contrairement aux gymnastes internationales, le nombre d'heures dédiées à l'entraînement des routines et de la technique augmenterait dans les dernières périodes du développement des gymnastes olympiques.

### *Une étude qui réfute la théorie de la pratique délibérée.*

Dans le même ordre d'idées, une étude rétrospective, utilisant une version quelque peu modifiée de la méthode d'entrevue rétrospective (Cote, et al., 2005), a été conduite auprès de nageurs élités et sous-élités (Johnson, Tenenbaum, & Edmonds, 2006). Cette étude avait comme but de vérifier la relation entre les facteurs environnementaux et le niveau de performance des athlètes. Pour ce faire, huit nageurs élités (champions olympiques ou mondiaux) et 11 nageurs sous élités (niveau national) ainsi que leurs entraîneurs et leurs parents ont été interviewés sur leurs accomplissements, les activités d'entraînement dans

lesquelles ils s'étaient engagés et le temps accordé à la pratique de chacune de ces activités. Les résultats de cette étude démontrent que certains nageurs du groupe élite ont atteint le sommet de leur performance (médaille olympique) bien avant d'avoir atteint les dix mille heures d'entraînement délibéré. Il est également intéressant de noter qu'aucune différence au niveau du temps d'engagement cumulatif dans la pratique délibérée de la natation ne s'est avérée significative avant l'âge de 22 ans, âge à laquelle plusieurs nageurs sous élites ont cessé l'entraînement. De plus, après l'âge de 17 ans, le nombre d'heures d'entraînement délibéré commence à diminuer, car à partir de ce moment, les nageurs focus davantage sur la qualité plutôt que sur la quantité de pratique. En fait, la différence au niveau du nombre d'heures d'entraînement délibéré intragroupe s'est avérée plus importante que la différence intergroupe. Cela démontre la nature très individualisée du développement athlétique. Un autre aspect intéressant de cette étude est la présence de trois frères, un ayant remporté une épreuve olympique et les deux autres n'ayant jamais atteint le top 50 mondial. Bien qu'ils se soient tous les trois investis dans un entraînement rigoureux et qu'ils ont tous exprimé le désir de devenir un champion mondial, un seul y est arrivé. Les deux autres ne sont donc pas parvenus à passer à l'étape suivante du modèle d'Ericsson (2006) malgré un entraînement adapté. Selon Johnson, il y aurait donc une interaction entre le travail intense et approprié, le support de l'environnement, les capacités de « coper » de l'individu et les prédispositions de l'athlète à l'accomplissement de performance exceptionnelle.

### **La pratique délibérée et le patinage artistique**

La plupart des études décrites préalablement ont comparé des athlètes de différents niveaux afin de vérifier le temps que chacun des groupes accordait à l'entraînement de différentes activités en utilisant des méthodes rétrospectives. Par contre, peu de chercheurs ont mené des études dans le but d'identifier le contenu ainsi que la façon dont les pratiques étaient mises en place. C'est ce manque dans la littérature qui a poussé Deakin, Starkes et Allard à évaluer ce qu'ils appellent la microstructure des entraînements. Ils ont alors observé et filmé des athlètes de différents niveaux en lutte, en hockey sur glace et en patinage artistique. Comme la présente étude s'intéresse au patinage artistique, nous nous concentrerons uniquement sur la partie de l'étude qui concerne ce sport (Deakin & Cobley, 2003; Starkes, 2000).

Afin de réduire l'effet des variables comme le centre d'entraînement, les entraîneurs, les horaires et les programmes d'entraînement hors glace, les patineurs impliqués dans l'étude s'entraînaient tous à la même école de patin. En tout, vingt-quatre patineurs étaient divisés selon trois groupes soit le groupe élite (équipe nationale junior ou sénior), le groupe compétitif (patineurs provinciaux juvéniles ou pré-novices) et le groupe de test (patineurs participant au programme de test, mais n'ayant aucune intention de compétition). En plus de l'enregistrement des pratiques, les patineurs devaient remplir un questionnaire et tenir un journal de bord pendant sept jours. Suite à l'enregistrement de trois entraînements sur glace pour chaque patineur, deux professionnels du patinage artistique devaient noter et chronométrer toutes les actions de l'athlète afin de déterminer ce qui était pratiqué exactement et pendant combien de temps.

Les résultats ont déterminé que le temps d'engagement dans la pratique dépendait significativement du niveau d'habileté des patineurs. En effet, les membres du groupe élite accordaient 68,4 % à la pratique des sauts contrairement à 59,3 % pour le groupe compétitif et seulement 42,9 % pour le groupe de test (Starkes, 2000). Le temps de repos (décrit comme du temps perdu à parler avec des amis, flâner sur le bord de la bande ou quitter la glace) a également été observé. Les résultats révèlent que le groupe élite accorde 14 % du temps au repos sur la glace tandis que le groupe compétitif et le groupe de test y accordent respectivement 31 % et 46 % (Deakin & Cobley, 2003). En plus d'accorder davantage de temps à la pratique des sauts, les patineurs élités utilisent également le reste de leur temps d'une manière plus efficace que les autres patineurs soit en pratiquant d'autres éléments comme les jeux de pied ou l'artistique. Il est important de noter que bien que les patineurs affirment qu'il est primordial de pratiquer les nouveaux sauts pour s'améliorer, ces derniers accordent la majorité de leur temps à travailler des sauts déjà acquis (Deakin & Cobley, 2003; Starkes, 2000) ce qui ne correspond pas à la définition de la pratique délibérée (Ericsson, et al., 1993).

## **Résumé**

Afin de remettre en perspective toutes les études qui ont été décrites ci-dessus, le tableau I (p.21) résume la position des différents chercheurs en ce qui concerne la quantité de pratique nécessaire, le plaisir versus la pertinence, l'effort et la concentration ainsi que le fait de pratiquer seul.

**Tableau I: Résumé des études portant sur la pratique délibérée dans le sport**

| Pratique délibérée       |  |  |  |   |
|--------------------------|--|--|--|---|
| Études                   | Sujets   | Quantité   | Plaisir vs pertinence, concentration et effort   | Pratique seul   |
| (Hodges & Starkes, 1996) | Lutteurs internationaux et régionaux   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Différence après 6 ans d'implication dans le sport.</li> <li>À 20 ans, les athlètes internationaux ont accumulé 1000 heures de plus de pratique délibérée.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Les activités évaluées pertinentes pour l'amélioration ont également reçu une évaluation positive pour le plaisir.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aucune différence significative n'a été démontrée en ce qui concerne la pratique seule. Toutefois, les athlètes élités pratiquent plus avec les autres.</li> </ul>   |
| (Hodge & Deakin, 1998)   | Karatékas experts et novices   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation significative de la quantité de pratique jusqu'à l'obtention de la ceinture noire.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Les activités évaluées pertinentes pour l'amélioration ont aussi reçu une évaluation positive pour le plaisir.</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Les leçons privées n'ont pas été rapportées comme étant une activité pertinente pour le développement.</li> </ul>  |
| (Helsen, et al., 1998a)  | Joueurs de soccer et de hockey sur gazon de niveau provincial, national et international | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aucune différence significative avant la neuvième année d'implication.</li> <li>À la fin de leur carrière, les athlètes internationaux ont accumulé une quantité de pratique beaucoup plus importante.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Les activités évaluées pertinentes pour l'amélioration ont également reçu une évaluation positive pour le plaisir.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Le temps accordé à la pratique en équipe augmente durant la carrière.</li> <li>La quantité de pratique individuelle diminue (soccer).</li> <li>La pratique individuelle augmente uniquement pour les athlètes internationaux.</li> </ul> |
| (Law, et al., 2007)      | Gymnastes rythmiques olympiques et internationales                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Les gymnastes olympiques se sont engagées dans une quantité plus importante de pratique et à un plus jeune âge.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Certaines activités évaluées comme pertinentes ont reçu une évaluation négative pour le plaisir.</li> </ul>                   | N/A   |
| (Johnson, et al., 2006)  | Nageurs élités et sous-élités  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Les nageurs élités ont atteint le sommet de leur performance avant d'avoir atteint les dix mille heures d'entraînement délibéré.</li> </ul>   | N/A  | N/A   |

### Critique du modèle d'Ericsson

Comme il est possible de le constater, certains chercheurs semblent totalement en accord avec la théorie de la pratique délibérée (Law, et al., 2007), d'autres remettent en question la définition (Deakin & Cobby, 2003; Deakin, et al., 1998; Helsen, et al., 1998a; Hodge & Deakin, 1998; Hodges & Starkes, 1996) tandis que certains sont en total désaccord avec celle-ci (Johnson, et al., 2006). Comme la théorie est loin de faire l'unanimité, il est important de se questionner sur sa validité. Tout d'abord, la plupart des études faites au sujet de la pratique délibérée ont utilisé une méthodologie rétrospective afin de collecter leurs données (Deakin, et al., 1998; Helsen, et al., 1998a; Hodge & Deakin, 1998; Hodges & Starkes, 1996; Johnson, et al., 2006; Law, et al., 2007). Bien que celle-ci soit certainement la plus simple à utiliser, elle comprend certains biais liés à la mémoire des athlètes interrogés puisqu'ils doivent se remémorer des événements s'étant produits plus d'une décennie auparavant. Certains réfutent que l'entraînement des athlètes et des musiciens constitue une partie tellement importante de leur routine de vie qu'ils sont en mesure de s'en souvenir assez précisément (Starkes, 2000). Malgré que cet argument soit valable, il est tout de même important de considérer le fait que la mémoire peut toujours nous jouer des tours. De plus, comme les musiciens de l'étude d'Ericsson (1993) devaient tenir un journal de bord, le nombre d'heures inscrit dans le journal et les heures estimées lors de l'entretien ont pu être comparées. Les résultats ont démontré une différence significative de 21,4 % entre les heures de pratique par semaine estimées lors de l'entretien rétrospectif et le temps réel de pratique inscrit dans le journal de bord. Cette différence est inquiétante, car si cette différence, pour une semaine (5,2 heures), est reportée sur l'ensemble de la carrière des musiciens interrogés cela correspond à 2720 heures et englobe ainsi la différence intergroupe (Davids, 2000). Selon Davids (2000), le temps et la quantité de pratique ne devraient pas être considérés comme les seules contraintes à l'acquisition de l'habileté supérieure. L'influence de la génétique et des différences au niveau de la motivation ne devrait pas être ignorée. En fait, la recherche devrait davantage porter son attention sur la nature des différences individuelles des athlètes élités plutôt que la quantité de pratique délibérée.

### Rubrique 3 : Rôle de la génétique dans le développement de l'élite

Dans le sport, contrairement à d'autres champs d'expertise, la morphologie, le physique, le métabolisme et la biomécanique ont une influence importante sur la performance (C. Bouchard, Malina, & Perusse, 1997). Bien que ces caractéristiques peuvent être modifiées avec l'entraînement, ce processus ne peut modifier le phénotype au-delà des limites établies par le génotype et n'effacera jamais les différences individuelles dues au talent inné (Klissouras, 2001).

Par exemple, dans une étude menée auprès de familles sédentaires, mais en bonne santé, les résultats ont démontré que plusieurs variables liées à la performance physique dont la capacité aérobie maximale, la pression sanguine et le rythme cardiaque au repos étaient contraintes par des facteurs génétiques (C. Bouchard, et al., 1998). D'un autre côté, une étude menée sur une période de plus de dix ans a étudié le comportement de plus de cent paires de jumeaux monozygotes et dizygotes élevés séparément afin de déterminer ce qui influençait les différences psychologiques chez l'humain. Suite à une longue batterie de tests psychométriques, les résultats démontrent que les facteurs génétiques exercent une influence majeure sur la variation du comportement, car bien que séparés à la naissance, les jumeaux présentaient des ressemblances marquantes au niveau de la personnalité, du tempérament, des intérêts et des aptitudes sociales (Bouchard, Lykken, McGue, Segal, & Tellegen, 1990). Ces résultats concordent parfaitement avec les propos tenus par Singer et Janelle (1999) selon lesquels la prédisposition au succès dans le sport débute d'abord par l'hérédité. En effet, selon ces chercheurs, la génétique influence l'absence de maladie, la présence d'une morphologie et d'un tempérament adaptés au sport ce qui permet à l'individu d'optimiser son potentiel. Le dévouement à la pratique sur une longue période de temps afin d'améliorer ces habiletés complète ensuite le processus du développement du talent (Singer & Janelle, 1999).

Plus récemment, une autre étude portant sur deux jumeaux identiques a démontré des résultats un peu différents (Klissouras, et al., 2001). Les jumeaux étudiés étaient deux athlètes de haut niveau à l'épreuve de marche (20 km) s'étant entraînés pendant dix-neuf ans sous les mêmes conditions et avec les mêmes entraîneurs. Par contre, un des jumeaux a réussi à décrocher trois médailles olympiques, dont une d'or, tandis que l'autre n'a obtenu qu'une onzième place. Afin de déterminer l'influence des facteurs génétiques dans le

développement de l'excellence athlétique, les deux individus ont été testés sur différentes facettes (physiques, physiologiques, psychologiques). Les résultats ont démontré des différences négligeables en ce qui a trait aux attributs physiologiques, mais une divergence importante au niveau des traits de personnalité. Le jumeau ayant connu le plus de succès a, en effet, obtenu un bien meilleur résultat lors du test psychométrique mesurant la gestion de la colère (State-trait anger expression inventory). Ces résultats suggèrent donc que bien que les prédispositions génétiques et l'entraînement physique intensif soient des éléments essentiels au développement athlétique, le succès pourrait être largement influencé par les traits de personnalité.

### **Critique des études sur le rôle de la génétique dans le développement de l'expertise**

Une des principales faiblesses des études portant sur le rôle de la génétique est le fait que les résultats soient difficilement généralisables à la population. En effet, comme ces études sont faites sur des populations très ciblées (souvent des jumeaux), il n'est pas possible de conclure qu'il en est de même pour l'ensemble de la population. D'un autre côté, très peu d'études ont été conduites auprès d'athlètes élités. Habituellement, les recherches sur la génétique examinent plutôt des sujets issus de la population générale et transfèrent leur conclusion à des groupes plus précis de la population (C. Bouchard, et al., 1998). Par contre, comme les athlètes s'entraînent sur de longues périodes de temps, leur corps doit constamment s'adapter aux changements physiologiques et cognitifs afin d'augmenter la performance et cette capacité d'adaptation n'est pas encore bien comprise par la recherche dans ce domaine (Baker & Horton, 2004).

### **Rubrique 4 : Caractéristiques psychologiques dans le développement athlétique**

Comme le développement de l'expertise semble multifactoriel, certains chercheurs ont trouvé important d'explorer l'influence que pouvaient avoir différentes caractéristiques psychologiques sur ce développement. Ils en sont tous venus à la conclusion que les aspects psychologiques liés à la performance sportive avaient un impact important dans le développement athlétique (d'Arfjpe-Longueville, Hars, Debois, & Calmels, 2009; Durand-Bush & Salmela, 2002; Gould, et al., 2002; Greenleaf, Gould, & Dieffenbach, 2001; MacNamara, et al., 2010; Orlick & Partington, 1988; Williams & Krane, 2001). Bien que la

conclusion générale soit très similaire pour l'ensemble des études, la différence entre les approches utilisées a permis d'identifier différents aspects de la psychologie sportive. La rubrique suivante présentera donc principalement les résultats uniques de chaque étude afin de tracer un portrait global de cet aspect de la recherche.

D'abord, Orlick et Partington (1988) ont conduit une étude auprès de 235 athlètes olympiques canadiens dans le but d'identifier leur état mental à l'approche des Jeux olympiques (JO) ainsi que les facteurs liés à cet état mental. Pour ce faire, ils ont d'abord conduit 75 entrevues auprès d'athlètes de tous les types de sport. Puis, afin de comparer les résultats obtenus lors des entrevues, 160 athlètes ont répondu à un questionnaire. Cette approche mixte (qualitative et quantitative) a permis aux chercheurs d'identifier les « éléments de succès » et de les lier à la performance des athlètes lors des J.O. Les résultats de l'analyse qualitative démontrent que les athlètes ayant connu le plus de succès étaient totalement dévoués à leur sport. En fait, dans la période préolympique, la vie entière des athlètes tournait autour de l'entraînement et de la compétition. L'entraînement de qualité a d'ailleurs été identifié comme étant un facteur très important au succès. Pour ces athlètes, s'entraîner au plus haut degré de qualité possible permet de mettre en place un patron gagnant qui est par la suite reproductible en compétition. Afin d'optimiser ces entraînements, les athlètes s'y préparent mentalement en imaginant ce qu'ils désirent accomplir avant même d'arriver sur le site d'entraînement. C'est en se fixant des objectifs quotidiens pour chaque séance, chaque répétition et en dévouant tous leurs efforts à l'accomplissement de ceux-ci que les meilleurs athlètes sont parvenus à atteindre leurs buts. Cette étude a également fait ressortir le fait que les athlètes n'ont pas débuté leur carrière en possédant tous les « éléments du succès ». Ils ont appris à s'entraîner de façon optimale, à simuler, à imaginer, à se fixer des objectifs quotidiens, à planifier la compétition et à éliminer les distractions tout au long de leur carrière. D'ailleurs, certains d'entre eux ont mentionné qu'ils auraient pu atteindre le sommet de leur performance bien avant s'ils avaient travaillé à améliorer leurs habiletés mentales plus tôt dans leur carrière.

Greenleaf et ses collègues (2001) ont également procédé par entrevue afin d'identifier les facteurs positifs et négatifs qui ont affecté la performance d'olympiens ayant ou non atteint leurs objectifs. Tout comme pour l'étude précédente, les résultats démontrent que les habiletés psychologiques et la préparation mentale sont les facteurs

ayant le plus influencé la performance. Notamment, l'entraînement des habiletés psychologiques avec l'aide d'un psychologue sportif, la confiance et la présence de routine d'entraînement et de préparation ont été identifiés comme des facteurs favorisant la performance. À l'inverse, le fait de ne pas pouvoir mettre en place la routine habituelle a été l'élément identifié le plus souvent comme nuisible à la performance.

Comme les aspects psychologiques semblent avoir un impact important sur la performance (Greenleaf, et al., 2001; Orlick & Partington, 1988), Gould et ses collègues (2002) ont examiné le développement de différentes caractéristiques psychologiques chez dix champions olympiques américains. C'est à l'aide d'une méthodologie mixte utilisant des entrevues et des tests psychométriques que ces chercheurs sont parvenus à identifier différentes caractéristiques psychologiques pouvant influencer la performance. Parmi ces caractéristiques, le focus est l'habileté psychologique qui a été la plus citée par les athlètes et la confiance est celle qui a reçu le plus haut score lors de la passation des tests. En plus de concorder avec les résultats d'études antérieures (Greenleaf, et al., 2001; Orlick & Partington, 1988; Williams & Krane, 2001), l'étude de Gould (2002) a également identifié de nouvelles variables. Par exemple, la force mentale et l'intelligence sportive ont été identifiées comme très importantes pour la performance sportive. De plus, lors de l'évaluation du niveau de perfectionnisme, les athlètes ont obtenu un score moyen. En ce qui concerne le développement de ces habiletés psychologiques, six sources d'influences principales ont été identifiées soit : la communauté, la famille, le développement individuel, le personnel non sportif (professeurs et amis), le personnel sportif (entraîneurs, coéquipiers, psychologues sportifs) et le processus sportif (les compétitions, la nature du sport, les organisations sportives, etc.). Tout comme les parents, l'entraîneur a été identifié comme une source d'influence majeure dans le développement psychologique de l'athlète. Il serait principalement responsable du développement de l'effort, de la discipline et du plaisir chez ces derniers. L'importance de l'adaptation des entraînements pour chaque athlète est également un élément qui ressort de cette étude, car bien que les athlètes d'élite possèdent des caractéristiques psychologiques semblables, ils sont tous uniques.

En plus de décrire les différentes phases de développement des athlètes, Durand-Bush et Salmela (2002) ont identifié certaines caractéristiques communes aux athlètes lors des phases d'investissement et de maintenance. Dans cette étude, la confiance et la

motivation ont été identifiées comme des caractéristiques personnelles importantes au développement. En effet, les athlètes à ce niveau ont confiance en leurs capacités à réussir et sont motivés à s'entraîner dans le but de devenir les meilleurs. Lors de la phase de maintenance, la créativité et l'innovation en entraînement ont été identifiées comme des éléments importants afin de développer de nouvelles stratégies et habiletés et ainsi, conserver une avance sur les adversaires. Tout comme l'étude d'Orlick et Partington (1988), les athlètes interrogés ont mentionné l'importance de s'investir dans un entraînement de haute qualité même si certaines parties ne sont pas plaisantes, car ils sont conscients des bénéfices que cela leur apporte. Aussi, la préparation mentale s'est révélée très importante durant les phases d'investissement et de maintenance. Par contre, les athlètes ont mentionné ne pas s'investir nécessairement dans des sessions structurées de préparation mentale. La plupart du temps, cette préparation s'effectue pendant des activités quotidiennes ou encore durant d'autres exercices d'entraînement. L'utilisation du discours interne positif ainsi que la fixation d'objectifs sont deux outils de préparation mentale privilégiés par les athlètes interviewés.

Une étude qualitative plus récente confirme également l'importance des habiletés psychologiques dans le développement des gymnastes élités. Les résultats, bien que similaires aux études précédentes, ont été présentés selon une taxonomie intéressante. En effet, selon ces chercheurs, l'ensemble des gymnastes développe trois types d'habiletés psychologiques lors de leur carrière soit les habiletés motivationnelles (dévouement, persistance, confiance, etc.), les habiletés cognitives (focus, imagerie, fixation d'objectifs, etc.) et les habiletés affectives et psychosomatiques (relaxation, tolérance à la douleur, activation, etc.) (d'Arfjpe-Longueville, et al., 2009). Plus récemment, une revue de la littérature des études portant sur la préparation psychologique préalablement aux J.O. a également élaboré une taxonomie. Les caractéristiques psychologiques y sont présentées selon trois catégories soit l'état/attribut psychologique et émotionnel, les stratégies cognitives et comportementales et les dispositions personnelles (Gould & Maynard, 2009). Nous utiliserons cette taxonomie afin de résumer les résultats des différentes études à la fin de cette section.

MacNamara, Button et Collins (2010), dans une étude qualitative menée auprès de sept athlètes de niveau mondial et leurs parents, ont abordé la question du rôle des

caractéristiques psychologiques d'une façon plus évolutive. Les résultats de cette étude démontrent que les différentes caractéristiques psychologiques ont un impact sur l'engagement initial dans le sport, la progression dans le sport et la performance sportive. Ce serait d'abord la nature compétitive des individus, accompagnée d'un entourage fortement impliqué dans le sport, qui serait à la base de l'investissement sportif. Ensuite, c'est le dévouement vers l'excellence, le désir de démontrer leurs habiletés, la capacité de travailler ses faiblesses, la confiance, la détermination et l'utilisation d'imagerie qui permettraient aux athlètes de progresser dans le sport. Puis, des caractéristiques comme la capacité à gérer la pression, avoir des attentes réalistes et être capable de sortir de sa zone de confort permettent aux athlètes de conserver leur performance à un niveau optimal. Enfin, les résultats démontrent également que les athlètes associent davantage leurs mauvaises performances à un manque de préparation mentale plutôt qu'à l'absence de talent physique.

En résumé, les caractéristiques psychologiques des athlètes semblent influencer, de façon importante, le développement athlétique. Plus précisément, la confiance, le focus et le dévouement semblent être les états psychologiques les plus cités par les athlètes interrogés dans les différentes études. De plus, la fixation d'objectifs et l'utilisation d'imagerie mentale semblent être deux stratégies cognitives couramment utilisées afin d'optimiser la performance (voir tableau II, p.29). Enfin, l'entraînement de qualité est souvent considéré comme étant un élément essentiel au bon développement de l'athlète (Williams & Krane, 2001).

**Tableau II : Résumé des études portant sur les caractéristiques psychologiques des athlètes élités**

| Études                               | Type d'étude  | États psychologiques/émotionnels  | Stratégies cognitives et comportementales  | Disposition personnelle  |
|--------------------------------------|---|---|--|--|
| (Orlick & Partington, 1988)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Qualitative : entrevues</li> <li>Quantitative : questionnaires</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dévouement au sport</li> <li>Focus</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Imagerie mentale</li> <li>Fixation d'objectifs</li> <li>Entraînement de qualité</li> </ul>  |  |
| (Greenleaf, et al., 2001)            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Qualitative : entrevues</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Confiance</li> <li>Focus</li> <li>Dévouement</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Routine</li> <li>Préparation mentale</li> </ul>   |  |
| (Gould, et al., 2002)                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Qualitative : entrevues</li> <li>Quantitative : tests psychométriques</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Focus</li> <li>Confiance</li> <li>Force mentale</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Gestion de l'anxiété</li> <li>Fixation d'objectifs</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Intelligence sportive</li> <li>Perfectionnisme</li> <li>Capacité à se faire entraîner</li> <li>Optimisme</li> </ul> |
| (Durand-Bush & Salmela, 2002)        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Qualitative : entrevues</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Confiance</li> <li>Motivation</li> <li>Persévérance</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Qualité de l'entraînement</li> <li>Préparation mentale</li> <li>Discours interne positif</li> <li>Fixation d'objectifs</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Créativité</li> </ul>   |
| (d'Arfjpe-Longueville, et al., 2009) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Qualitative : entrevues</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dévouement</li> <li>Focus</li> <li>Persévérance</li> <li>Détermination</li> <li>Confiance</li> <li>Tolérance à la douleur</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Gestion de l'anxiété/pression</li> <li>Imagerie</li> <li>Fixation d'objectifs</li> <li>Discours interne</li> <li>Activation/relaxation</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Intelligence sportive</li> </ul>  |
| (MacNamara, et al., 2010)            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Qualitative : entrevues</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dévouement (progression)</li> <li>Motivation (progression)</li> <li>Confiance (progression)</li> <li>Détermination</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Travailler sur les faiblesses</li> <li>Imagerie</li> <li>Gestion de la pression (performance)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Compétitivité (initiation)</li> </ul>   |

## Conclusion du débat

Comme il est possible de le constater, les facteurs influençant le développement de l'expertise ne semblent pas faire l'unanimité. En effet, certains adoptent une position très environnementaliste, d'autres, plutôt biologique et d'autres se tournent plus vers les aspects psychologiques. Dans une récente revue de la littérature à ce sujet, Baker et Horton (2004) concluent que le développement de l'excellence sportive serait plutôt d'une interaction entre tous ces facteurs. Selon ces chercheurs, la performance serait d'abord influencée par des variables primaires qui auraient un impact direct sur la performance comme les facteurs génétiques, les facteurs liés à l'entraînement et les facteurs psychologiques. De plus, ces facteurs pourraient, à leur tour, être influencés par des variables secondaires comme les facteurs socioculturels, l'éducation, le support familial, la maturité du sport et l'étendue de la compétition. En conclusion, la composition génétique la plus favorable combinée avec le meilleur entraînement n'est pas une garantie de succès. Une relation complexe et dynamique entoure le développement athlétique et il est important d'en être conscient afin de considérer le plus de facteurs possible dans le développement d'un athlète.

## Rubrique 5 : Pertinence de l'étude

Suite à cette recension des écrits, trois facteurs principaux soit l'entraînement délibéré, la génétique et les aspects psychologiques semblent influencer, de façon importante, le développement athlétique. D'abord, plusieurs recherches ont tenté de confirmer ou d'infirmer la théorie de la pratique délibérée en comparant la quantité d'entraînements de différents groupes d'athlètes. D'un autre côté, plusieurs études ont exploré les différents aspects psychologiques afin de connaître les caractéristiques psychologiques favorisant le développement athlétique global d'un athlète. Par contre, peu d'études, à notre connaissance, ont exploré le processus psychologique qui s'opérait lors de la pratique délibérée. Comme nous savons que les habiletés psychologiques ont une influence sur le développement athlétique, il serait intéressant de connaître qu'est-ce qui influence ces habiletés et comment les athlètes les utilisent dans le contexte précis de l'entraînement délibéré. Pour ce faire, il est d'abord important de définir de façon précise ce qu'est

l'entraînement délibéré/de qualité<sup>1</sup> pour les athlètes élités en patinage artistique. Ainsi, il sera plus facile d'expliquer les liens entre les aspects psychologiques et l'entraînement délibéré en patinage artistique. De plus, cela permettra de comparer plus facilement nos résultats avec la théorie actuelle de la pratique délibérée et de peut-être ainsi l'améliorer. Ensuite, l'exploration du processus psychologique, qui constitue l'objectif principal de cette étude, permettra de mieux comprendre les facteurs affectant l'état psychologique ainsi que l'effet de cet état sur la performance lors du processus d'entraînement délibéré. Ces connaissances permettront aux entraîneurs et aux intervenants de mieux adapter les entraînements et ainsi, optimiser la performance de leurs athlètes. Bien qu'il a été démontré, par des méthodes quantitatives, que la génétique avait une influence sur la performance athlétique, peu d'études, selon nos recherches, se sont questionnées sur la façon dont ce talent pouvait influencer l'engagement dans l'entraînement. Il serait alors pertinent d'explorer la perception des athlètes concernant l'influence du talent dans leur engagement et ainsi, mieux comprendre l'interaction de cet aspect dans le processus d'entraînement délibéré.

## Objectifs de l'étude

Les objectifs de la présente étude sont donc :

- Décrire, de façon qualitative, ce qu'est un entraînement délibéré en patinage artistique.
- Explorer le processus psychologique présent lors de l'entraînement délibéré.
- Explorer l'effet du talent sur l'implication dans l'entraînement délibéré.

## Rubrique 6 : Définition des différentes habiletés psychologiques et stratégies cognitives et comportementales

Comme l'objectif principal de la présente recherche est d'explorer le processus psychologique en contexte de pratique délibérée, la prochaine rubrique sera consacrée à la définition des habiletés psychologiques et des stratégies cognitives et comportementales qui semblent avoir le plus d'effet sur le développement athlétique selon les études

---

<sup>1</sup> Il est important de mentionner que les termes pratique délibérée et entraînement de qualité seront utilisés de façon interchangeable dans ce projet. En effet, le terme entraînement de qualité a été utilisé lors des entrevues afin de faciliter la compréhension des participants.

répertoriées dans la quatrième rubrique. Comme ce sont ces habiletés qui seront discutées lors de l'entrevue, elles seront également replacées dans le contexte de la recherche en psychologie sportive spécifique au patinage artistique afin de permettre au lecteur de mieux se situer.

## **Habiletés psychologiques**

### *La motivation*

La motivation peut d'abord être définie en termes de direction et d'intensité. La direction réfère à l'intérêt que porte une personne envers une situation tandis que l'intensité réfère à l'effort que cette personne déploie dans la situation. Il est également possible de définir la motivation comme une interaction entre la personnalité de l'individu (trait) et l'environnement dans lequel il évolue (situation). Enfin, le niveau de motivation peut être influencé par des facteurs internes (motivation intrinsèque) ou encore, par des facteurs externes (motivation extrinsèque) (Weinberg, 2007).

La proportion entraînement versus compétition, en patinage artistique, est telle que les athlètes s'entraînent plusieurs heures pour démontrer leurs habiletés qu'à quelques reprises en compétition durant la saison. Ils doivent donc trouver leur motivation ailleurs que dans la compétition afin d'atteindre l'excellence. En fait, le défi est de réussir à se présenter à chaque entraînement avec la ferme intention de s'améliorer. Les mouvements en patinage artistique étant souvent répétitifs et difficiles à réussir, plusieurs athlètes finissent par diminuer leurs efforts et les entraînements deviennent inefficaces (diminution du nombre de répétitions, perte de temps, absences, etc.).

C'est sur ce problème que s'est penché une étude menée par Hume et ses collègues (1985). Cette étude avait pour but d'examiner les effets d'une grille d'autogestion sur les comportements des patineurs artistiques lors des entraînements. Suite à l'implantation de la grille, une augmentation rapide du niveau de performance lors des pratiques a été observée et le nombre d'éléments exécutés a augmenté de plus de 90 %. Aussi, le temps perdu par les patineurs a diminué de deux à trois minutes sur une session de quarante-cinq minutes. Enfin, le nombre de programmes complétés est passé de moins de un, avant l'instauration de la grille, à deux programmes complets avec la grille. Lors de la distribution du questionnaire de validation sociale, les patineurs ont révélé avoir le sentiment de travailler plus fort et d'améliorer davantage leurs habiletés de patinage lors de l'utilisation

de la grille d'autogestion. Ils ont également exprimé leur désir de poursuivre l'entraînement avec cette grille.

### Source de plaisir

Une étude menée auprès de vingt-six patineurs artistiques de niveau national a identifié quatre sources majeures de plaisir soit les opportunités sociales et de vie, la perception de compétence, la reconnaissance sociale et la simple action de patiner (Scanlan, Ravizza, & Stein, 1989).

### La passion

La passion est également une importante source de motivation qui permet aux athlètes de persister et ainsi d'atteindre un haut niveau de performance. La passion peut être définie comme un intérêt prononcé qu'un individu porte envers une activité qu'il aime (ou même adore), qu'il trouve importante et dans laquelle il investit beaucoup de temps et d'énergie. La passion pour une activité peut même devenir le centre de l'identité de l'individu (Vallerand, et al., 2008).

### *La confiance*

La confiance, dans le sport, est définie comme étant la croyance ou le degré de certitude qu'un individu possède par rapport à sa capacité à réussir dans le sport (Vealey & Campbell, 1988). La confiance se diviserait en deux caractéristiques soit la confiance trait (prédisposition générale) et la confiance état (situationnelle). D'ailleurs, une des théories les plus connues se rapportant à la confiance état est celle de l'auto-efficacité de Bandura (1977). L'auto-efficacité est, en fait, la perception qu'un individu a de ses propres capacités à performer correctement une tâche. La perception d'auto-efficacité est influencée par six principales sources d'information soit l'accomplissement de performance, les expériences de modelage, la persuasion verbale, les expériences imaginaires et l'état psychologique et émotionnel.

Plus spécifique au domaine sportif, Hays et ses collègues (2007) ont examiné la confiance chez quatorze athlètes de niveau mondial. Le but de l'étude était d'identifier les sources de confiance sportive chez les athlètes de niveau mondial et d'explorer les types de confiance nécessaire au succès dans le sport. Quatre différents types de confiance prédominants ont été identifiés. Le type de confiance réfère à ce en quoi l'athlète est

confiant. Selon cette étude, les athlètes ont majoritairement confiance en leurs habiletés techniques, en leur capacité d'accomplissement, en leurs capacités physiques et en leurs capacités psychologiques. De plus, neuf sources de confiance ont été identifiées soit la préparation, l'entraîneur, la performance/accomplissement, le support social, l'expérience, les avantages de la compétition, la conscience de soi et la confiance envers les coéquipiers. En présence de ces conditions, les athlètes se sentent habituellement plus confortables et performant mieux.

Selon une étude menée auprès de 106 patineuses artistiques, la confiance trait contribuerait largement à la confiance de pré-compétition et serait le seul aspect prédictif de la performance. Ce résultat indique que les patineurs qui ont un haut niveau de confiance dans leur vie en général seraient plus enclins à être confiants en compétition (Vealey & Campbell, 1988).

### *La concentration*

Dans le domaine sportif, la concentration se définit comme l'habileté à maintenir le focus sur les éléments pertinents de l'environnement. Quand l'environnement change rapidement, l'attention doit également changer rapidement. De plus, les éléments reliés au passé ou au futur ne sont pas pertinents et augmentent le risque de faire des erreurs (Weinberg, 2007).

Les résultats d'une étude menée auprès de quatre patineurs artistiques compétitifs (pré-novice et novice) ont démontré que l'utilisation de mots-clés, juste avant d'exécuter une habileté, augmente l'acquisition des habiletés de patinage en pratique (Ming & Martin, 1996). Des mots-clés sont des mots ou des ensembles de mots que les athlètes peuvent se répéter avant de performer. Ces mots peuvent faire référence à des points techniques ou encore, à des aspects plus mentaux (Martin & Toogood, 1997).

### *Discours interne positif*

Le discours interne est défini comme étant un phénomène multidimensionnel, focalisant sur la verbalisation interne des athlètes, utilisé autant comme une fonction cognitive que motivationnelle (J. Hardy, Hall, & Hardy, 2004). En patinage artistique, le discours interne peut donc être utilisé cognitivement afin d'intégrer les programmes ainsi que pour faire l'acquisition de nouvelles habiletés techniques. Cet outil psychologique peut également

contribuer à maintenir le niveau de motivation en aidant l'athlète à contrôler son activation, à développer sa confiance et à établir des objectifs qui le pousseront à se dépasser. Hardy et ses collègues (2004) étudient, avec attention, l'utilisation du discours interne chez les athlètes. Une de leurs récentes études, qui avait pour but de générer des données sur l'utilisation du discours interne chez les athlètes, a démontré que les athlètes de sports individuels utilisent davantage le discours interne que les athlètes de sport d'équipe. Cela pourrait être dû au moins grand nombre d'interactions présentes dans les sports individuels. Comme les athlètes ne peuvent pas parler à leurs coéquipiers, ils se parlent davantage à eux-mêmes. Le patinage artistique étant un sport majoritairement individuel, il est possible de croire que le discours interne est assez présent chez les patineurs. L'encouragement et le développement du discours interne peuvent grandement contribuer au succès de l'athlète. L'étude de Hardy et ses collègues (2004) a aussi démontré que les athlètes, avec un niveau plus élevé d'habileté, utilisent le discours interne de façon plus planifiée et consistante et ont une plus grande croyance en l'efficacité de ce moyen. L'entourage (entraîneur, intervenant, spécialiste) étant souvent plus expérimenté et complet pourrait, en partie, expliquer ce résultat.

### *Préparation psychologique*

Dans la présente étude, la préparation psychologique se définit comme des stratégies cognitives, émotionnelles et comportementales utilisées par les athlètes afin d'atteindre un état ou une condition de performance lié à un état psychologique optimal et à des performances supérieures autant en compétition qu'en pratique (Gould, Flett, & Bean, 2009). De plus, les athlètes seront interrogés sur les différentes stratégies de « coping » utilisées lors de l'entraînement. Une stratégie de « coping » est définie comme le processus de constamment modifier les efforts cognitifs et comportementaux afin de gérer des demandes externes et/ou internes ou conflits qui exige et même surpasse les ressources personnelles de l'individu. (Lazarus, 1984, p. 141)

### *La fixation d'objectifs*

Dans le domaine de la psychologie sportive, trois types d'objectifs sont fréquemment utilisés. Premièrement, les objectifs de résultats se concentrent sur la finalité de la compétition comme gagner l'évènement ou avoir une médaille. En second lieu, les objectifs de performance portent plutôt sur l'accomplissement de certains standards de performance

indépendamment des autres compétiteurs. Enfin, les objectifs de processus réfèrent aux actions dans lesquelles s'engage un individu dans le but de rehausser sa performance (Weinberg, 2007). L'établissement d'objectifs réalistes serait la clé de l'atteinte de l'excellence. En fait, la fixation d'objectifs difficiles, réalistes, mais flexibles accompagnée d'un travail acharné mène à de constantes améliorations de la performance (Smith, 1998).

### *Imagerie mentale*

L'imagerie mentale réfère à la création ou la reproduction d'expérience dans l'esprit. Le processus passe d'abord par la remémoration d'informations emmagasinées suite à une expérience puis à la transformation de cette expérience en image significative pour l'individu. L'imagerie est en fait une sorte de simulation qui est similaire à la vraie expérience sensorielle, mais qui prend place dans l'esprit (Weinberg, 2007). L'imagerie mentale possède également deux perspectives. L'imagerie peut être, d'une part, externe c'est-à-dire que l'athlète prend la place d'un observateur et se voit comme s'il regardait le film de sa propre performance. D'un autre côté, l'imagerie interne réfère à la vision que l'athlète a de lui-même lorsqu'il exécute réellement la tâche. Il est également important de savoir qu'en plus d'employer une perspective interne ou externe, les athlètes ont l'habileté d'utiliser l'aspect kinesthésique (sensations perçues lors de l'exécution) dans l'une ou l'autre des perspectives (Cumming & Ste-Marie, 2001; L. Hardy & Callow, 1999). Dans une étude menée auprès de patineurs artistiques, il a été démontré que l'imagerie visuelle s'améliore plus rapidement que l'imagerie kinesthésique dans un programme d'entraînement mental. Cela pourrait être dû au fait que l'entraînement du patinage artistique est à prédominance visuelle (modèle, démonstration...). De cette façon, les patineurs utilisent plus spontanément le côté visuel et considèrent que cela est plus facile à améliorer (Cumming & Ste-Marie, 2001). Par contre, la même étude a établi que l'imagerie externe serait supérieure à l'imagerie interne seulement lorsque l'athlète est inexpérimenté face à la tâche. Lorsqu'il devient plus expérimenté, l'imagerie externe a tendance à disparaître, car maintenant, l'athlète recherche davantage une image de réussite. L'aspect kinesthésique de l'imagerie se développe aussi en lien avec l'expérience (Cumming & Ste-Marie, 2001).



## **Deuxième section : Méthodologie**



La section suivante vise à décrire la méthodologie utilisée dans le cadre de la présente étude. Dans un premier temps, la stratégie de recherche qualitative choisie sera expliquée. Puis, une description des participants ainsi que de la méthode de recrutement sera faite. Le fonctionnement de l'instrument de mesure utilisé lors de la collecte des données sera par la suite décrit. Enfin, la méthode d'analyse des données sera abordée. Cette section se terminera par les stratégies utilisées afin d'accroître la validité de l'étude.

### **La stratégie de recherche qualitative**

Plusieurs stratégies sont utilisées par les chercheurs afin de mener, de façon rigoureuse, leurs recherches qualitatives (Culver, Gilbert, & Trudel, 2003). Notamment, Anadòn (Anadòn, 2006), dans une réflexion sur la recherche qualitative, présente six acquis indéniables de la recherche qualitative : la phénoménologie, l'ethnographie, la théorisation ancrée, l'ethnométhodologie, l'analyse narrative et l'étude de cas. Afin de répondre aux objectifs de la présente recherche, la théorisation ancrée semble être l'approche la plus appropriée. Élaboré par Glaser et Strauss en 1967, l'objectif de la théorisation ancrée est de construire une théorie sur un phénomène donné dans une perspective de découverte puis de vérification de théories élaborées sur le terrain (Laperrière, 1997a, p. 334). De plus, cette approche est à privilégier surtout lorsque « *peu d'analyses ont été articulées* » sur le phénomène (Laperrière, 1997a, p. 310).

Ainsi, comme l'objectif de la présente étude est d'explorer le processus psychologique qui s'opère durant la pratique délibérée et que peu d'études, à notre connaissance, se sont attardées à ce sujet, nous avons choisi la théorisation ancrée comme stratégie de recherche. Le point de départ de cette approche consiste, pour le chercheur, à être attentif au sens du discours des individus afin de construire, de manière inductive, des concepts, des hypothèses et des propositions. Puis, il est important de savoir que cette approche de recherche est également utilisée comme méthode d'analyse des données qualitatives. C'est par une analyse comparative constante des données jusqu'à l'atteinte de saturation que le modèle théorique se construit progressivement (Anadòn, 2006) (des explications plus complètes seront données dans la section d'analyse des données).

## Les participants

L'échantillon de convenance de cette étude est formé de douze patineurs artistiques élités québécois. Une méthode d'échantillonnage non probabiliste a été utilisée afin de recruter les participants de cette étude. C'est donc par le biais des réseaux de contacts de l'auteure que l'échantillon a été construit jusqu'à l'obtention de douze participants.

Les critères d'inclusion de ce projet ont été établis dans le but de créer un échantillon de patineurs artistiques engagés de façon intensive dans le processus de la pratique délibérée. Comme le mentionne Durand-Bush et Salmela (2002), les athlètes seraient engagés dans la pratique délibérée principalement lors des phases d'investissement et de maintenance (voir définition p.4). C'est pourquoi les patineurs de cette étude devaient tous être de niveau sénior (plus haut niveau de compétition en patinage artistique) dans l'une des trois disciplines du patinage artistique soit le style libre, la danse ou le couple. De plus, selon Scanlan et ses collègues (1989), les athlètes élités en patinage artistique sont définis comme des patineurs ayant minimalement participé aux championnats nationaux durant leur carrière. Dans le cadre de ce projet, afin d'augmenter la qualité de l'échantillon, les patineurs sélectionnés devaient non seulement avoir participé aux championnats nationaux sénior, mais également s'y être classés dans le top dix au moins une fois dans leur carrière. Ensuite, comme il a été démontré qu'il est difficile, pour un athlète, de se remémorer certaines caractéristiques de leur engagement passé dans les activités d'entraînement (Cote, et al., 2005), les athlètes devaient obligatoirement avoir été actifs jusqu'aux championnats canadiens 2010. Enfin, tous les athlètes devaient avoir 18 ans au moment de l'entrevue et parler français.

Les athlètes ont, dans un premier temps, été abordés par l'auteur de la présente recherche soit par téléphone ou par courriel. C'est à ce moment que le projet leur a été brièvement expliqué (objectifs, durée de l'entretien et confidentialité). S'ils exprimaient leur intérêt lors de ce premier entretien, le moment et l'endroit de l'entrevue étaient immédiatement planifiés selon leurs disponibilités respectives. Tous les athlètes contactés par l'auteur ont accepté de participer à l'étude.

L'échantillon est donc composé de six garçons et six filles francophones âgés entre 19 et 28 ans ( $x = 23,25$  ans) s'entraînant en moyenne 23,5 heures par semaine. Ils ont débuté la pratique du patinage artistique en moyenne à l'âge de 5,4 ans, considèrent s'être investis

dans ce sport de façon sérieuse en moyenne vers l'âge de 12,6 ans (âge de l'entrée au sport-étude pour la plupart) et ont en moyenne 5,7 années d'expérience au niveau sénior. De plus, l'échantillon est composé de deux championnes nationales sénior et de trois Olympiens. Enfin, il est intéressant de noter que huit des douze athlètes ont été champions canadiens junior avant de passer au niveau sénior.

## Collecte des données

### Instrument utilisé : l'entrevue semi-structurée

L'entrevue semi-structurée à questions ouvertes a été l'instrument retenu pour ce projet afin de collecter les données qualitatives. L'entrevue permet en fait « *d'obtenir des informations sur les perceptions, les états affectifs, les jugements, les opinions, les représentations des individus à partir de leur cadre personnel de référence.* » (Van Der Marren, 1996, p. 4). C'est pourquoi cela apparaît ici comme l'outil idéal.

L'entrevue semi-structurée contient certaines questions centrales qui sont présentées dans le guide d'entrevue (voir appendice A, p. xvii). La construction du présent guide d'entrevue a été inspirée par celui utilisé par Gould et ses collègues (2002) lors d'une étude portant sur le développement psychologique des champions olympiques. En effet, le guide d'entrevue est divisé en différents blocs thématiques. Les questions des deux premiers blocs de l'entrevue cherchent, d'abord, à explorer l'entraînement de l'athlète de façon plus générale et permettent ainsi d'amorcer la conversation. Par la suite, les questions sont davantage dirigées sur les habiletés mentales des athlètes et sur l'utilisation de ces habiletés dans un contexte d'entraînement. Puis, le focus se tourne vers les moyens utilisés par les athlètes afin de créer un état psychologique propice à la mise en place d'une pratique de qualité. Cependant, comme le sujet de la présente étude n'a jamais, à notre connaissance, été abordé sous cet angle, les questions de la grille d'entrevue ont été élaborées par les deux chercheurs impliqués dans cette étude et inspirées par différentes études portant sur la pratique délibérée et le développement athlétique.

Le guide d'entrevue est utilisé afin de standardiser les entrevues et ainsi d'en diminuer le biais. Par contre, comme la théorisation ancrée est l'approche qui a été utilisée pour cette étude, l'interviewer s'est réservé le droit de laisser libre court à l'entrevue et de poser des questions additionnelles dans le but d'approfondir ou de clarifier un sujet (Hess, 2000). La

grille d'entrevue n'est donc pas rigide. Bien qu'une certaine structure a été conservée, l'analyse de chaque entrevue a permis de raffiner les questions pour l'entrevue suivante et ainsi de suite, afin d'assurer la meilleure compréhension possible du phénomène étudié.

### Déroulement

Les entretiens ont duré en moyenne 64,5 minutes et ont tous été menés par la même personne, soit l'auteure de la présente recherche. La responsabilité de la bonne conduite éthique du projet a donc été assumée par cette dernière. Elle s'est également assurée de posséder les connaissances requises afin de mener convenablement la collecte des données. En effet, comme le suggère Van Der Marren (1996), l'interviewer doit être formé et entraîné dans le cadre d'entrevue pilote afin d'assurer le bon déroulement du projet. Une entrevue pilote a donc été menée préalablement à la collecte des données avec une athlète de niveau national junior ne pouvant pas participer à l'étude. L'entrevue a, par la suite, été écoutée par le directeur de la présente étude. Des rétroactions ont alors été données à l'interviewer et des modifications légères ont été apportées au guide d'entrevue. De plus, un certificat d'éthique a été octroyé par l'Université de Montréal (voir appendice B, p. xxi) afin de s'assurer de la conformité du projet avec les règlements établis par le comité d'éthique de la recherche des sciences de la santé (CÉRSS).

Les entrevues ont été menées de façon individuelle et en face à face, dans un endroit choisi par l'athlète, afin d'établir un rapport de confiance avec le sujet (Hess, 2000). Avant d'amorcer l'entrevue, des présentations ont été faites, si cela était nécessaire, et les objectifs du projet ont été expliqués à nouveau au participant. Une fois le projet expliqué, les règles de confidentialité ont été rappelées et le formulaire d'informations et de consentement a été signé (voir appendice C, p. xxiii). Par la suite, le participant a rempli la fiche descriptive de l'athlète (voir appendice D, p. xxxi). Puis, le déroulement de l'entrevue a été expliqué au participant en insistant sur le fait qu'il devait tenter de rester, le plus possible, dans les événements liés à l'entraînement. Comme l'auteure a une expertise très développée dans ce sport, les entrevues se sont déroulées de façon très naturelle puisque les athlètes se sentaient à l'aise et bien compris. Toutes les entrevues ont été enregistrées et un espace était prévu dans le guide d'entrevue pour permettre à l'interviewer de prendre des notes si cela était nécessaire. Il est également important de mentionner qu'à la fin de chaque bloc de questions, l'interviewer a résumé les propos du participant afin de valider,

auprès de celui-ci, sa compréhension. Le participant pouvait alors corriger ou préciser certains points. À la fin de l'entrevue, le participant a été interrogé sur sa satisfaction face à l'entrevue et a pu ajouter des commentaires s'il en ressentait le besoin. Enfin, l'athlète a été remercié pour sa participation et l'interviewer lui a rappelé que tout ce qui a été enregistré durant l'entrevue restera totalement confidentiel.

## Analyse des données

### Transcription des données

Les données recueillies lors de l'enregistrement des entrevues ont d'abord été soumises à une transcription verbatim (mot à mot) par l'auteure de cette recherche. De cette façon, le sens de ce qui a été dit est conservé. De plus, le fait de transcrire elle-même les données a permis à l'étudiante chercheuse de se familiariser très tôt avec les données et de procéder à un codage préliminaire par la prise de notes, ce qui représente un avantage. En effet, « *si on laisse s'écouler trop de temps entre la collecte des informations et leur codage, elles perdent de la verdeur, et le chercheur une partie de son intérêt* » (Deslauriers, 1991, p. 71).

### Codage des données

Les verbatim ont, par la suite, été découpés en unités de sens (ou incidents) et codés à l'aide du logiciel QDA Miner. Au départ, le codage est à la fois ouvert et exhaustif et a comme but d'associer tous les incidents à un code afin de faire émerger le plus de concepts et de catégories possibles. Puis, plus la recherche avance, plus le codage devient sélectif et cohérent, en d'autres mots, il devient théoriquement intégré. À tout moment, les catégories de départ peuvent être modifiées ou même éliminées si l'analyse l'exige. C'est ainsi que se forment des catégories plus précises. Il est important de noter que ces catégories ne doivent pas être rigides, au contraire, elles doivent s'adapter le plus parfaitement possible à l'ensemble des données. Chaque incident observé est donc comparé au contenu des différentes catégories ce qui a pour effet de raffiner celles-ci ou encore d'en créer de nouvelles. Ce processus s'opère jusqu'à ce que tout nouvel incident n'entraîne plus de modification de concepts ou de catégories, il y a alors saturation (Laperrière, 1997a). L'ensemble du corpus a alors été relu avec la grille finale de codage (voir appendice E, p. xxxiii) afin de s'assurer que tout le contenu avait été bien codé.

### Interprétation des données

Une fois le codage terminé, il faut alors s'attarder à établir des relations entre les catégories émergentes dans le but d'intégrer et de faire évoluer la théorie. C'est lors de cette analyse que les délimitations de la théorie se formeront (codification axiale). C'est également à cette étape que les diagrammes peuvent être utilisés afin de faire une synthèse visuelle des liens entre les concepts et les catégories. Dans le cadre de ce projet, c'est dans la section *résultat* que ces schémas seront présentés puis dans la section *discussion* qu'ils seront expliqués. La dernière étape de l'analyse est celle de la codification sélective et vise l'intégration finale de la théorie par rapport à une catégorie centrale afin de synthétiser le phénomène en quelques phrases. Cette catégorie doit intégrer le plus de données possible en lien avec le phénomène étudié. C'est lors de la codification sélective que s'établissent différents modèles recouvrant d'importants sous-ensembles de données. Suite à l'établissement de la catégorie théorique centrale de la recherche, il faut préciser les propriétés et dimensions, puis situer, par rapport à cette catégorie, à l'aide du paradigme de codification, l'ensemble des autres catégories (Laperrière, 1997a, pp. 317-321).

### Fréquence des cas

En concordance avec des recherches antérieures, (Greenleaf, et al., 2001; Hays, et al., 2007) le nombre d'athlètes (cas) ayant cité chaque code et catégorie a été identifié. Même si la fréquence des cas ne suffit pas à l'établissement d'un niveau d'importance dans les données, cette information permet tout de même d'identifier les éléments qui seraient plus susceptibles d'être transférables à une plus grande population d'athlètes élités en patinage artistique. La fréquence des cas et la description des codes sont donc présentées ensemble et permettent ainsi aux lecteurs de faire ces propres conclusions (Hays, et al., 2007).

### Les stratégies pour accroître la validité

Quatre stratégies ont été mises en place afin de rehausser la crédibilité de la présente recherche. Les détails de l'utilisation de ces stratégies sont présentés dans les prochains paragraphes.

### Le journal de bord

Un journal de bord a été élaboré tout au long de la présente recherche. Comme l'explique Baribeau (2005), dans une approche de théorisation ancrée, les mémos accompagnent tout le processus de la recherche et ont une visée descriptive, analytique et interprétative. En

fait, ces mémos sont utiles afin de documenter l'analyse et fournir des explications concernant les choix du chercheur pour des concepts ou des relations entre les codes. Même si ces mémos peuvent également être codés et analysés (Miles, 1991), la présente étude s'est plutôt servie de cette méthode pour laisser des traces sur les réflexions et les démarches du chercheur tout au long de l'analyse. De cette façon, le journal permet de voir et d'apprécier les liens entre les données colligées et les analyses effectuées et assure ainsi la validité interne du processus de recherche (Baribeau, 2005).

### **Le contre-codage**

Afin de vérifier le caractère univoque, clair et précis des codes et catégories, la technique de contre-codage, élaborée par Miles et Huberman (1991), a été utilisée. Le processus de contre-codage est une étape essentielle afin de diminuer le biais de l'interprétation du chercheur. Cette technique consiste à demander à un second codeur de relire certains passages du matériel original et d'effectuer, à son tour, le codage. Ce second codeur procède, par contre, à un codage fermé, c'est-à-dire que ce dernier possède la grille de codage préalablement établie par le premier codeur. (Van Der Maren, 1996).

Dans le cadre du présent projet, le contre-codage a été effectué sur cinq questions (questions 2-8-19-24-32). Ces questions ont été choisies, car elles représentaient bien l'ensemble des sujets couverts (Forest, 2001). Le contre-codage s'est déroulé en deux étapes distinctes. Tout d'abord, le second codeur, une étudiante graduée en psychologie sportive, a procédé à un premier codage avec la grille de codage sans même que les passages significatifs ne soient identifiés. Préalablement à ce premier codage, une rencontre avec l'auteure principale a eu lieu afin d'expliquer le projet ainsi que l'ensemble de la grille de codage. Le contre-codeur était, à ce moment, libre de poser toutes les questions nécessaires à sa bonne compréhension du projet et les documents nécessaires, les questions de recherche, le cadre conceptuel et la procédure, lui ont été remis. Bien que cette étape ne soit pas une étape standard du processus de contre-codage, elle s'est avérée très pertinente. En effet, comme le contre-codeur devait sélectionner lui-même les passages significatifs, le processus a permis à l'auteure d'identifier précisément les codes et catégories dont la définition n'était pas claire ou les codes et catégories qui devaient être éliminés ou modifiés. Suite à une discussion avec le contre-codeur ainsi qu'à la comparaison du matériel codé, la grille de codage a donc été modifiée et les définitions des codes les

moins exploités clarifiés. Par la suite, le contre-codeur a procédé à un second codage du matériel avec la nouvelle grille, mais cette fois-ci, les passages significatifs étaient identifiés, comme suggéré par Van Der Maren (1996). La confrontation des deux codages a permis, par la suite, d'obtenir un indice de fidélité inter-codeur de 79,4 % ce qui est acceptable selon Miles et Huberman (1991).

### **Le vérificateur externe**

Un vérificateur externe a également pris part au projet afin d'offrir un support supplémentaire au chercheur. Ce dernier, qui est docteur en psychologie sportive et qui a une expérience inégalée dans ce domaine, est également le directeur de recherche de l'étudiante-chercheuse. Il a, entre autres, permis de clarifier certaines interprétations et a guidé l'étudiante-chercheuse dans la prise de certaines décisions. À plusieurs reprises, ses conseils ont permis à l'étudiante de faire de meilleurs liens entre les données et la théorie déjà existante. Cette méthode est inspirée de celle utilisée par Forest (2001)

## **Troisième section : Les résultats**



La section des résultats sera divisée en trois parties afin de répondre aux trois objectifs de la présente étude. Comme mentionné précédemment, il est d'abord important de décrire précisément les composantes qui qualifient l'entraînement délibéré afin de pouvoir établir plus facilement des liens entre ce type d'entraînement et les composantes psychologiques. La première partie sera donc consacrée à décrire ce qu'est un entraînement de haute qualité pour les douze patineurs élités interviewés et répondra, du même coup au premier objectif de recherche. La deuxième partie sera ensuite consacrée aux résultats touchant le processus psychologique qui s'opère lors de l'entraînement délibéré. Les facteurs qui influencent, positivement et négativement, les habiletés psychologiques y seront alors décrits. De plus, les stratégies cognitives et comportementales y seront exposées. Enfin, la dernière partie répondra au dernier objectif de recherche en exposant les perceptions des athlètes en ce qui concerne le rôle du talent dans leur engagement dans la pratique délibérée.

## **Partie 1 : Définition qualitative de l'entraînement délibéré**

### **Critères de base de l'entraînement délibéré**

Suite à l'analyse des données recueillies lors de la première section de l'entrevue, les résultats démontrent qu'un entraînement de qualité, en patinage artistique, se définit d'abord selon un ou plusieurs des six critères suivants soit la planification, l'effort et l'intensité maximale, tout faire ce qui est prévu (quantité), être axé sur la qualité, la progression et le plaisir.

Tout d'abord, la planification de l'entraînement a été citée par onze des douze athlètes interrogés et représente ainsi le critère cité par le plus d'athlètes. En effet, connaître ou prévoir le contenu de l'entraînement avant de s'investir dans celui-ci semble rehausser, de façon considérable, la qualité de l'entraînement. Comme un des athlètes interrogés le mentionne, « *Un entraînement de qualité sur la glace ben c'est premièrement, c'est de savoir qu'est ce qu'on fait des heures, pendant les heures qu'on a... C'est avoir un programme dans le fond là...* » Un autre athlète mentionne également à quel point le manque de planification peut déranger son entraînement : « *J'aime pas aller quelque part pis avoir aucune idée de ce qui va se passer. J'hais ça... j'aime toujours avoir... heee un...*

*d'avoir, par exemple, pas une liste, mais comme... Une structure, je sais qu'est ce que je veux faire. Je vais faire ça, ça, ça, là je vais faire ça et ça. »*

L'effort et l'intensité maximale est le deuxième critère cité par le plus d'athlètes. En effet, huit athlètes ont exprimé l'importance de donner toute leur énergie ou encore « *de se donner à 100 %* » à l'entraînement pour que ce dernier soit considéré comme un entraînement de qualité. Comme le mentionne cette athlète:

*« Qualité moi en tout cas, je suis quand même assez difficile, un entraînement de qualité pour moi c'est, faut que j'arrive le soir mettons pis je le sais que j'ai tout donné qu'est que j'avais à donner dans ma journée. Si je suis assis dans mon divan pis je me dis "ok il me reste plus rien", ça c'est une bonne journée. »*

L'effort et l'intensité maximale ont également été exprimés en termes d'intensité de la pratique comme le souligne cet athlète.

*« Pas de temps d'arrêt... tu n'arrête pas... tu es toujours en mouvement... ce qui m'achale le plus c'est quand j'ai besoin... je dois arrêter et rien faire... on dirait que tu perds le rythme complètement... un bon entraînement c'est une heure ou 45 minutes peu importe le temps que j'ai prévu sur la glace, c'est toujours en mouvement ça arrête pas. »*

Pour ce qui est de la quantité, les athlètes n'ont pas exprimé cela en termes de nombre de répétitions ou de temps, mais ils ont plutôt mentionné l'importance de tout faire ce qui était prévu. En effet, huit athlètes ont souligné l'importance de ne rien laisser de côté lors des entraînements même si la tâche était plus difficile ou moins intéressante. Comme le mentionne cet athlète : « *tu es effectif à tout ce que tu fais dans le fond. Il n'y a pas un élément que tu laisses de côté je dirais* ».

Le quatrième critère qui définit l'entraînement de qualité pour sept des douze athlètes interviewés est la progression lors des entraînements. Comme le mentionne cette patineuse, ce n'est pas tant la réussite lors des entraînements qui indique que celui-ci a été de qualité, mais plutôt le sentiment de s'être amélioré, d'avoir appris quelque chose et de maîtriser davantage la tâche suite à l'entraînement :

*« ben moi je dirais humm... de qualité tsé j'irai pas essayer mes choses juste pour les essayer tsé faut vraiment que... mettons qu'il y a une affaire qui est pas belle, si je suis capable de la replacer mettons à la fin de la journée même si tout était pas parfait pour moi, c'est un entraînement de qualité parce que mettons j'ai peut-être pas tout eu, mais je suis capable de replacer mes choses là... »*

Sept athlètes ont également mentionné l'importance d'axer l'entraînement sur la qualité de l'exécution plutôt que sur le nombre de répétitions de l'élément. En fait, les athlètes croient qu'il est préférable d'en faire « *moins, mais bien* ». La citation suivante résume aussi ce cinquième critère de base de l'entraînement délibéré :

*« Là on essaye de... de s'entraîner peut-être plus intelligemment. Tsé peut-être qu'on en fait un peu moins, mais on essaye de le faire bien. Au lieu de... d'en faire, d'en faire, d'en faire... on va peut-être faire 2-3 répétitions, mais c'est de bien les faire pis au moins, on va être contente à la fin de la journée là. »*

Enfin, deux athlètes ont mentionné l'importance d'avoir du plaisir lors de l'entraînement. Pour cette patineuse, le plaisir est une composante essentielle de l'entraînement « *un entraînement de qualité selon moi c'est un entraînement où j'ai eu du plaisir* ».

L'analyse des réponses des athlètes aux autres questions de cette section de l'entrevue révèle que la présence de ses six critères n'est pas suffisante à la mise en place d'un entraînement de qualité. En effet, les analyses de verbatim démontrent que l'athlète doit également bénéficier d'un environnement favorable et d'un état psychologique optimal à l'entraînement. De plus, le contenu de l'entraînement doit être approprié au développement des habiletés essentielles au patinage artistique et adapté aux besoins de l'athlète ainsi qu'aux situations dans lesquelles il se trouve.

### **Environnement favorable à l'entraînement**

Les résultats de la présente étude démontrent qu'il est important pour les athlètes de profiter d'un environnement particulier. Un environnement motivant, un environnement structuré et exigeant, un environnement centré sur soi et un bon support social sont les quatre constituants d'un environnement favorable pour les douze athlètes de cette étude.

#### ***Un environnement motivant***

D'abord, dix athlètes interviewés ont mentionné l'importance de profiter d'un environnement motivant afin d'augmenter la qualité de l'entraînement. Pour ces dix athlètes, c'est la présence des autres athlètes ou des spectateurs lors de l'entraînement qui contribue à créer cet environnement motivant. Comme le mentionne ce patineur, « *l'idéal pour moi ça serait vraiment de patiner avec beaucoup de monde* ». En effet, patiner avec d'autres athlètes est le facteur environnemental qui a été cité par le plus d'athlètes dans cette catégorie. Un autre athlète va même plus loin en soulignant à quel point la présence

des autres peut même faciliter l'entraînement : « *Moi m'entraîner seul c'est impossible! Je suis pas capable, il faut qu'il y ait du monde autour de moi. Si je suis seul sur une glace tsé je vais le faire là, j'ai pas le choix parce que je me dis "tsé faut que je m'entraîne", mais quand il y a du monde autour de moi c'est beaucoup plus facile.* »

### ***Environnement structuré et exigeant***

Afin de mettre en place un entraînement de qualité, neuf athlètes ont mentionné l'importance que ce dernier soit structuré et exigeant. En fait, selon ces athlètes, c'est la présence des entraîneurs qui crée cet environnement qui semble essentiel à leur développement.

*« Je me suis rendu compte que tsé, à un moment donné, tu as beau savoir quoi faire heee... si l'entraîneur te pousse pas à le faire chaque jour à te dire "tire tes jambes plus, plus, plus, jusqu'à ce que ça fasse mal." Ben tsé s'entraîner seul on l'a déjà essayé, c'est impossible. Tsé tu as besoin d'un coach.. »*

### ***Environnement centré sur soi***

À l'opposé des deux catégories précédentes, quatre athlètes ont exprimé préférer un environnement plutôt centré sur eux. Les deux codes liés à cette catégorie sont patiner seul et l'absence d'entraîneur qui ont, tous les deux, été abordés par deux athlètes. Pour cette athlète, par exemple, l'absence d'entraîneur lui permet de se concentrer d'avantage sur elle-même : « *J'aime ça, mais j'aime ça être dans ma tête à moi pis tsé de vraiment me sentir sur la glace. Tandis qu'un entraîneur ben ça te dis pas mal de trucs, mais tu as pas le temps de focuser sur toi-même* ». Pour d'autres, patiner seul peut également représenter un avantage. « *Dans l'environnement c'est sur que s'entraîner tout seul c'est un avantage parce que tu as la glace à toi tout seul et tu as jamais personne pour te déranger. Tu mets ta musique comme tu veux, il n'y a pas personne qui va... qui sera pas content* ».

### ***Support social positif***

Le support social est également une catégorie qui favorise un environnement propice à la mise en place d'un entraînement de qualité pour huit athlètes interrogés. Six d'entre eux ont mentionné les relations positives avec l'entourage comme étant un facteur environnemental important à la création d'un entraînement de qualité. Que ce soit dans leurs relations directement liées à l'entraînement comme avec les entraîneurs et le ou la partenaire ou dans leurs relations indirectement liées à l'entraînement comme avec la famille, les amis ou les relations amoureuses, il est important pour ces athlètes que ces

relations demeurent positives. Cette athlète décrit bien l'environnement direct propice à l'entraînement : *« encore là je reviens moi sur... pour que ça soit un entraînement de qualité, je trouve qu'il faut que l'ambiance soit agréable. Entre moi pis mon partenaire, entre moi pis les entraîneurs pis entre moi pis l'entourage de la glace »*. Cet autre athlète décrit plutôt l'impact des relations indirectement liées à l'entraînement. *« Ben c'est sur que je pense que si tu es bien chez toi, t'es bien dans ta vie de famille, t'es bien avec tes amies, t'es bien... tsé tout l'environnement à côté peut vraiment faire une différence. »*

Six athlètes ont également mentionné l'importance de l'implication de leur entourage (famille, entraîneur) dans les premières années de leur développement athlétique.

*« On allait sur la glace quand j'avais à peu près 4 ans avec ma mère pis elle me montrait comment patiner par en arrière pis j'étais capable pis là j'essayais de faire la même chose que les plus grands. Après ça, elle m'a inscrite à mon CPA Delson pis là j'ai appris super rapidement. Ma première coach a dit que j'avais beaucoup de talent à ma mère donc c'est là que ça l'a parti. »*

Enfin, un athlète n'a pas été en mesure d'identifier précisément le contexte idéal à la mise en place d'un entraînement de qualité. Pour lui, il n'y a pas vraiment d'environnement idéal, cela dépend de chaque athlète et de la situation.

*« On s'en imagine toujours un, sauf que... il y en a pas de contexte idéal. Parce qu'on se pose toujours les questions "ha tsé eux je suis sûr que c'est comme ça", mais en Russie ou aux États-Unis ça s'entraîne tout différemment. Il y a des couples... il y a des champions du monde qui se sont entraînés tout seuls, tout le temps tout seul avec leur entraîneur, le seul couple. Il y en a qui ont profité des grosses équipes de compétition mais... »*

### **État psychologique favorable à l'entraînement**

D'un côté plus psychologique, les résultats démontrent que, pour ces athlètes, certains états psychologiques favorisent l'investissement dans un entraînement de qualité. En effet, les athlètes ont tous décrit l'état d'esprit dans lequel ils se plongeaient afin de rehausser la qualité de l'entraînement. Avoir une attitude déterminée, être confiant, être de bonne humeur/avoir du plaisir, avoir la tête claire, et être serein/relaxé/calme sont les cinq états d'esprit qui semblent favoriser l'entraînement.

Tout d'abord, onze athlètes ont mentionné qu'être dans un état d'esprit déterminé leur permettait de s'investir plus sérieusement dans l'entraînement. C'est d'ailleurs l'état d'esprit qui a été cité par le plus d'athlètes dans cette catégorie. En fait, les patineurs

mentionnent percevoir l'entraînement un peu comme un travail et ils sont déterminés à bien le faire. Comme cet athlète le souligne : *« Je vais pas à l'aréna juste "on va voir qu'est ce qui va arriver". C'est vraiment j'y vais pour faire ma job, mon boulot pis d'essayer de... de faire le mieux que je peux. »*. Puis, peu importe ce qui arrive durant l'entraînement, il est important pour eux de conserver cet état d'esprit afin de conserver une bonne qualité d'entraînement.

*« Tsé tu rentres, que tu veilles ou que tu veilles pas, que tu tombes 100 fois dans ton programme on s'en fou tant que tu fais tes run through (programme complet). C'est ça qu'il faut que tu fasses donc ça c'est le stade mental dans lequel je vais. Je rentre pis je me donne pis si ça marche pas, ça marche pas, si ça marche, ça marche pis c'est comme ça que tu vas réussir. »*

Approcher l'entraînement de manière confiante est le second état d'esprit cité par le plus d'athlètes. En effet, neuf athlètes croient que d'arriver à l'entraînement avec un niveau de confiance élevé peut contribuer à améliorer la qualité de l'entraînement. Cet athlète le souligne dans cet extrait : *« Quand j'arrive je suis comme "ok, non aujourd'hui je l'atterris" pis je me place pis je fais mes affaires pis dans ma tête je vais l'atterrir tsé l'amélioration est vraiment plus grosse. »*.

Six athlètes ont également mentionné l'importance de patiner dans la bonne humeur et le plaisir afin que l'entraînement se déroule convenablement. Pour cette athlète, la bonne humeur est l'état d'esprit le plus propice à l'entraînement : *« si je suis de bonne humeur, si je suis heureuse, tout va bien. »*

Ensuite, le fait d'avoir la tête claire, c'est-à-dire être concentré uniquement sur la tâche et ne pas être préoccupé par les petits problèmes de la vie, est un état d'esprit qui a été mentionné par cinq athlètes. Comme cette athlète l'explique : *« je pense qu'il faut que vraiment que tu sois tout dans un corridor pis que tu n'aïlles pas trop de distraction pis que tu mettes vraiment tes énergies à la bonne place »*.

Finalement, pour trois athlètes de l'échantillon, un état serein/relaxé/calme serait favorable à la mise en place d'un entraînement de qualité. Ce dernier décrit cet état : *« Juste dans le milieu relaxe... he... parce que... j'ai pas... faut pas que j'aïlle de stress ou tsé d'anxiété là... ou peu importe là. Je suis relaxe, j'ai mes affaires à faire pis j'y vais étape par étape faque... Comme j'aime ça être juste calme »*

## Contenu de l'entraînement

En plus des critères essentiels, de l'environnement et de l'état mental favorable à l'entraînement, les présents résultats démontrent qu'il y a, selon l'analyse des réponses des athlètes, un contenu important à respecter afin de s'assurer d'une qualité optimale d'entraînement. En fait, six éléments ont été identifiés par les athlètes comme des éléments essentiels à travailler lors des entraînements. Les programmes, les habiletés mentales, les éléments techniques, les faiblesses/éléments plus difficiles pour l'athlète, l'artistique/présentation et les habiletés physiques sont donc les aspects qui forment le contenu d'un entraînement de qualité.

Premièrement, onze des douze athlètes ont mentionné les programmes comme étant l'élément le plus important à travailler lors des entraînements. Comme le mentionne cette athlète, *« je veux vraiment être à 100 % justement pour mon solo parce que c'est ça qui est le plus important dans le fond dans ma pratique. »* Un autre aspect important qui a été mentionné par les athlètes, concernant l'exécution des programmes, est l'importance de ne jamais arrêter la musique *« Je fais mon programme au complet. Heee... Ici on n'a pas le droit d'arrêter la musique. Donc... faque no matter what, faut continuer jusqu'à la fin. »*

Le second élément cité par le plus d'athlètes est l'importance des aspects psychologiques. Sept athlètes ont statué que développer des bonnes habiletés psychologiques est un atout majeur à la performance en entraînement. Comme le mentionne cet athlète *« C'est très... c'est très mental c'est, c'est... Honnêtement je peux dire que c'est 99.9 % mental. Ça, c'est à quel point... Les gens y disent peut-être 80-20. Ben non moi je dis 99 % là c'est dans la tête. »* Il est donc important, pour ces athlètes, que cet aspect soit inclus lors des entraînements *« parce que ça... c'est clair... c'est... c'est indéniable, comme tu peux pas réussir sans être fort mentalement, tu peux pas c'est impossible. Faque moi c'est clair je veux commencer ça (aller voir un psychologue sportif). »*

Bien qu'il soit agréable de travailler leurs forces, cinq athlètes ont tout de même mentionné l'importance d'accorder du temps à l'entraînement des faiblesses ou des éléments difficiles à exécuter pour eux. Cette citation illustre bien ce propos : *« Les spins, je passe au moins une heure parce que c'était ma faiblesse avant. Je fais une heure par jour juste de spins, j'ai fait toute la saison. C'est... c'est pas super le fun, mais tsé faut le faire là. »*

Puis, quatre athlètes ont aussi mentionné l'importance de travailler les éléments techniques individuellement lors des entraînements. Comme l'indique ce patineur : *« Ben là maintenant c'est qu'il y a un nouveau système donc les éléments... Il faut aussi avoir les éléments. Ça, c'est base quotidienne, c'est toujours trouver nos nouveaux éléments pis les rendent meilleur possible »*

De plus, comme ces athlètes pratiquent un sport artistique, trois d'entre eux ont souligné l'importance d'inclure cet aspect dans l'entraînement. *« Projection, expression... oui toutes ces affaires-là, ça, c'était le plus important... »*

Enfin, trois athlètes ont mentionné qu'il était nécessaire de consacrer une partie de l'entraînement au développement de différentes habiletés physiques comme la flexibilité, l'endurance cardiovasculaire ou la force musculaire. Comme cet athlète le mentionne : *« Notre cardio, ça aussi c'était quelque chose sur la glace qu'on se forçait pour travailler. »*

### **Entraînement adapté à la situation et à l'athlète**

Bien qu'il soit important de planifier les entraînements selon un contenu précis afin d'en optimiser la qualité, les résultats démontrent également qu'il est important, pour l'ensemble des athlètes interviewés, que ce contenu soit adapté aux différentes situations qu'ils peuvent rencontrer ainsi qu'à leur état lors des entraînements.

En premier lieu, tous les athlètes ont mentionné qu'il était essentiel d'adapter l'entraînement aux différentes situations de la saison. En fait, certaines variations et adaptations sont nécessaires afin de tout développer au bon moment. Un des athlètes nous décrit l'évolution du contenu de l'entraînement au courant de la saison.

*« Ben c'est certain qu'en saison morte, comme au printemps dernier, je faisais pas vraiment de solo, je pratiquais, je pratiquais des quads... plus de technique, mais durant l'été, je montais mes programmes et après ça, c'est ça j'ai commencé à faire des solos au milieu de l'été donc c'est sûr qu'il y a quand même une certaine structure, mais après ça, une fois que les programmes sont montés, c'est tout le temps un peu... on entraîne les programmes et on essaie d'en ajouter constamment. »*

La proximité ainsi que le type de compétition est également une situation qui exige l'adaptation du contenu de l'entraînement.

*« Quand les compétitions commencent ben là tsé tu as comme... on tire la plug un peu faque on... un petit peu moins fort mettons même hors glace, sur la glace on en*

*fait un peu moins, mais... bien mettons. Pis là quand la compétition est finie, ben là on repousse encore la machine un peu plus. Pis là à chaque fois qu'une compétition qui arrive ben on y va un peu plus mollo là. »*

En plus de s'adapter aux situations, les résultats démontrent que, pour sept athlètes, le contenu de l'entraînement doit aussi s'adapter à leur énergie et à leur état. Par exemple, certains athlètes préfèrent entraîner certains éléments plutôt que d'autres lorsqu'ils sont plus fatigués. Cette athlète témoigne de ses préférences : « *Dans une bonne journée j'aime ça tout faire, mais je dirais que quand je suis un petit peu plus fatiguée, j'aime mieux faire des lifts que d'aller me faire lancer dans un saut que... tsé pas me faire mal mettons là. Si je suis fatiguée, j'aime mieux me faire lever que me faire lancer. »*

### **Résumé**

En résumé, l'analyse des données démontre l'importance de la planification des séances avant de s'investir dans le processus d'entraînement délibéré. En effet, ce critère, qui a été cité par 92 % des athlètes, représente la première étape vers l'atteinte d'un entraînement de haute qualité. Ensuite, il est important, pour les athlètes interrogés, qu'un maximum d'effort et d'intensité (67 %) soit déployé afin d'assurer l'accomplissement de l'ensemble des tâches planifiées (quantité). Par contre, même si l'accomplissement d'une certaine quantité de tâches semble important (67 %), la qualité de l'exécution à l'entraînement semble aussi préoccuper les athlètes (58 %). Bien que ces cinq critères semblent définir globalement ce qu'est un entraînement de qualité pour les douze patineurs, cela ne semble pas suffisant à l'atteinte du sixième critère, la progression, citée par 58 % des athlètes afin de définir un entraînement de qualité. En fait, l'analyse des données révèle que les athlètes doivent être entourés par un environnement propice pour mettre un tel entraînement en place. En proportion plus importante, les athlètes semblent apprécier davantage patiner avec d'autres athlètes (83 %) et être encadrés par un entraîneur (83 %). Par contre, pour certains, être seul sur la glace et pouvoir se concentrer uniquement sur eux semblent être, par moment, plus bénéfique (33 %). Le support social apporté par les entraîneurs, les parents, la famille et les amis est aussi un atout majeur selon les données de cette étude (67 %). Les résultats démontrent également que l'état psychologique dans lequel l'athlète se trouve lors de l'entraînement peut grandement en définir la qualité. Être déterminé (92 %), confiant (75 %), de bonne humeur (50 %), relaxe (25 %) et avoir la tête claire (42 %) sont les états psychologiques qui semblent optimiser la qualité de l'entraînement pour ces

douze patineurs élités québécois. Être dans un état mental favorable permet aux athlètes d'accomplir plus facilement les tâches qu'ils doivent exécuter pendant l'entraînement. D'ailleurs, l'analyse des données démontre que le contenu de l'entraînement est également un aspect à prendre en considération pour définir l'entraînement de qualité. En patinage artistique, l'exécution de programmes complets, sans arrêt de la musique, est le critère le plus répandu chez ces athlètes (92 %) afin d'atteindre un niveau supérieur de qualité à l'entraînement. Le développement des habiletés mentales (58 %) ainsi que de la technique (33 %) doit également faire partie du contenu de l'entraînement. Les athlètes ont également souligné l'importance de travailler les faiblesses (42 %), l'artistique (25 %) ainsi que tout ce qui concerne le développement physique (25 %). De plus, les patineurs ont mentionné l'importance de pouvoir ajuster l'entraînement à leur état ainsi qu'aux situations dans lesquelles ils se trouvent lors de l'entraînement. En fait, les tâches, bien qu'étant déterminées à l'avance, peuvent être modifiées selon les compétitions obtenues par les patineurs, le moment de la semaine ou de la saison. Les résultats démontrent donc que l'atteinte du sixième critère, soit la progression, est le résultat de l'interaction dynamique de plusieurs facteurs lors de l'entraînement. Le tableau IV (appendice F, p. xxxix), résume l'ensemble des thèmes abordés et le schéma suivant (figure 3, p.59) illustre la dynamique d'un entraînement de qualité chez douze patineurs élités du Québec.

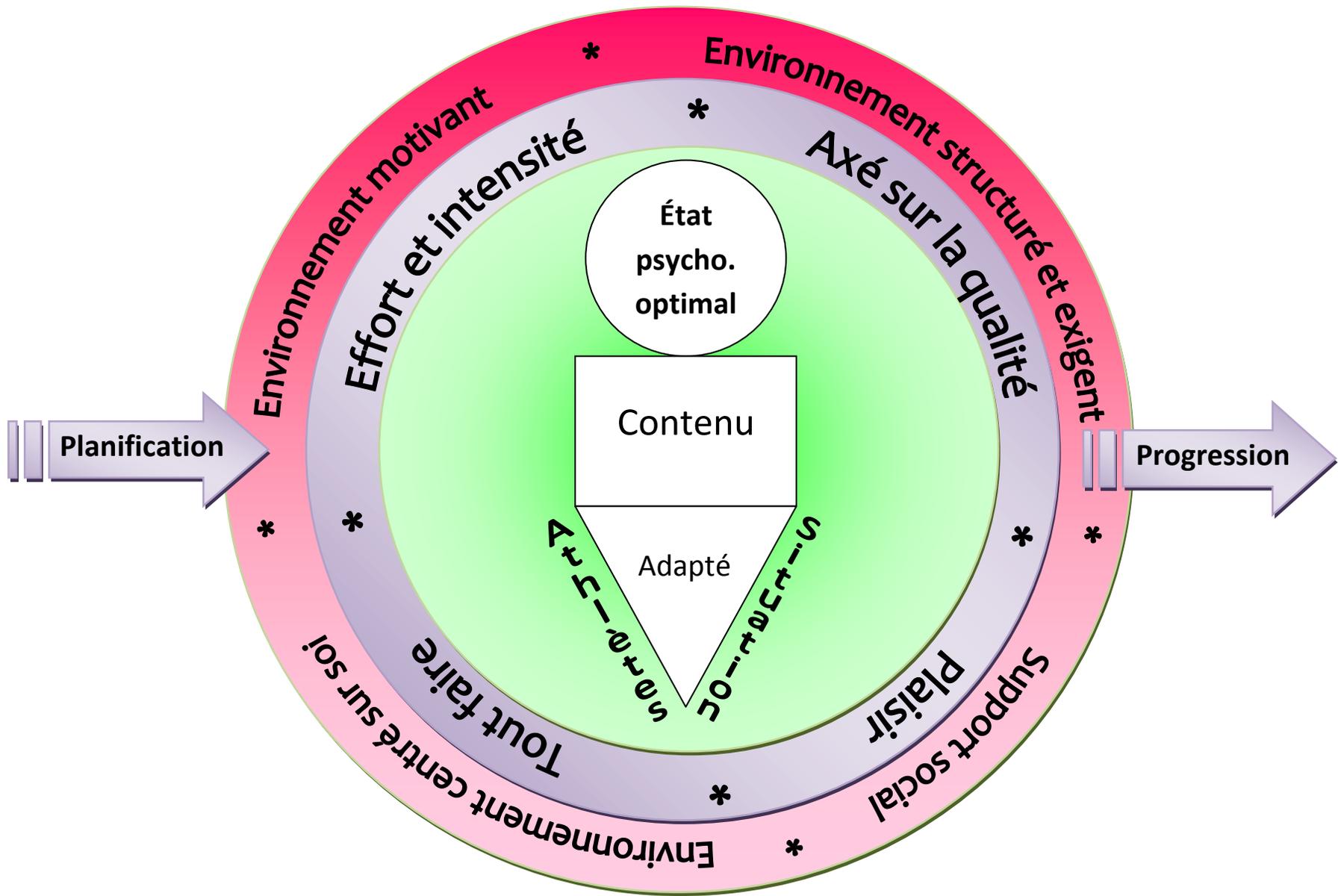


Figure 3: Modèle qualitatif de l'entraînement délibéré en patinage artistique

## Partie 2 : Processus psychologique lors d'un entraînement délibéré

L'analyse des données de la première section d'entrevue nous a permis de définir ce qu'est un entraînement de qualité pour douze patineurs artistiques élités et, par le fait même, d'identifier les états psychologiques favorisant l'entraînement. Comme la présente étude s'intéresse particulièrement au processus psychologique présent lors de l'entraînement délibéré, l'analyse se concentrera uniquement sur cet aspect de la définition. Plus précisément, l'analyse des verbatim a permis de répertorier les facteurs affectant positivement et négativement les quatre états psychologiques les plus cités soit la confiance (état confiant), la concentration (tête claire), la motivation (être déterminé) et l'attitude positive (bonne humeur/plaisir). De plus, l'analyse des réponses de cette section d'entrevue a permis d'identifier certaines dispositions personnelles favorables et défavorables à l'entraînement pour ces douze patineurs. Enfin, d'autres facteurs, qui n'affectaient pas directement un des concepts psychologiques ciblés par l'analyse, ont également été identifiés par les athlètes comme étant favorables ou défavorables à l'entraînement et seront présentés à la fin de chaque partie.

### Facteurs affectant positivement l'entraînement

#### Habiletés psychologiques favorables à l'entraînement

Tout d'abord, quatre habiletés psychologiques ont principalement été abordées dans la seconde section de l'entrevue soit la confiance, le focus, la motivation et l'attitude positive. Les résultats démontrent ici comment ces habiletés s'articulent en entraînement et quels sont les facteurs qui affectent leur développement positivement.

#### *Une confiance positive*

Premièrement, tous les athlètes ont identifié différents facteurs pouvant affecter favorablement la confiance. La constance, la réussite/victoire, la croyance en leurs capacités/connaissances/acquis, la confiance en leurs entraîneurs, le sentiment de progresser, la routine et les encouragements sont les sept facteurs qui ont été identifiés par l'ensemble des athlètes.

La constance a été citée par dix athlètes et représente ainsi le facteur le plus cité. Cette patineuse décrit à quel point la constance est un facteur important dans le sport :

*« Dans le patin surtout dans notre sport je pense que c'est vraiment la constance parce que c'est un sport de précision dans le fond. Même si t'es en forme le plus... la personne la plus en forme au monde, si t'es pas constant tu as pas de chance de le faire. Faque c'est vraiment de faire le même mouvement chaque jour à n'importe quelle heure à n'importe qu'elle moment un petit peu fatigué, un petit peu plus en forme. Je pense que c'est vraiment ça qu'il faut entraîner nous autres c'est vraiment la constance. »*

Cet athlète explique comment le fait de toujours réussir les éléments en entraînement peut affecter la confiance : *« moi je trouve que c'est tout ça qui affecte la confiance là. Si tu es constant pis tes entraînements sont constants toute l'année, je vois pas pourquoi tu ne peux pas être d'aplomb là. Tsé avant les divisions là, je sortais tout... faque aux divisions, je m'attendais à tout sortir. »*

Le fait de réussir certains éléments techniques en entraînement ou d'obtenir de bons résultats en compétition est aussi un facteur qui influence le développement de la confiance en entraînement pour neuf des douze athlètes. Par exemple, pour cette athlète, l'atteinte d'un certain standard de réussite lui permet de développer sa confiance *« Ben c'est sûr que si j'en fais moins, mais de bonne qualité, c'est sûr que ça va m'aider pour mon mental, mais ça va aussi m'aider pour ma confiance qu'en faire 1000 pis pas être capable d'en tourner un. »*

Ensuite, la croyance que les athlètes ont en leurs capacités, leurs connaissances et leurs acquis a été identifiée par huit athlètes comme étant un facteur influençant positivement la confiance. Le fait de savoir qu'ils ont les capacités de réussir ce qu'ils doivent faire est un facteur non négligeable dans le développement de la confiance comme le mentionne cette athlète, *« ça l'a un effet positif pour moi quand je sais que je suis capable de le réussir faque, veux, veux pas, ça me donne une confiance. »*

Puis, la confiance que les athlètes accordent aux entraîneurs a été un facteur permettant de développer leur propre confiance pour quatre des douze athlètes interrogés. De savoir que les entraîneurs faisaient tout pour les développer à leur plein potentiel et qu'ils étaient là pour eux, peu importe les circonstances, favorise le développement d'une confiance positive chez les athlètes. Enfin, le sentiment de progresser lors des entraînements, l'instauration d'une routine et les encouragements sont trois facteurs qui ont tous été cités par trois athlètes et qui contribuent à développer la confiance.

### *Une bonne concentration*

La concentration est également une habileté psychologique qui a été identifiée comme étant favorable à l'entraînement pour la totalité des sujets. Deux catégories découlent de ce concept soit l'intensité du focus qui a été décrite par les douze athlètes et la direction du focus qui a été mentionnée par onze athlètes.

Premièrement, l'intensité du focus réfère aux facteurs pouvant affecter le niveau de concentration des athlètes lors des entraînements. Un des facteurs cités par le plus d'athlètes est la capacité à séparer la vie extérieure et l'entraînement. En effet, neuf athlètes ont mentionné l'importance d'être capable de ne pas mélanger les événements extérieurs avec l'entraînement afin d'optimiser le focus. Comme le mentionne cet athlète, *« ce qui arrive hors de mon patin c'est hors du patin. Ce qui arrive sur la glace c'est sur la glace. C'est comme deux choses complètement différentes. »*

Le deuxième facteur le plus cité a aussi été soulevé par neuf athlètes et réfère à l'importance de ne pas trop se poser de questions et ne pas trop se prendre au sérieux. Pour ces neuf athlètes, il est préférable de laisser aller un certain naturel à l'entraînement et ne pas s'épuiser en se questionnant sur plusieurs sujets. Comme l'explique cette athlète, être trop sérieuse peut créer un focus trop intense ce qui n'est pas optimal à l'entraînement : *« quand je me prends trop au sérieux, ça va moins bien parce que justement on dirait que là je pense trop pis que là je focus trop. »* Par contre, cinq athlètes ont mentionné que l'absence de social favorise le développement d'un focus idéal à l'entraînement. En fait, sur la glace l'entraînement devient très individualisé et l'athlète focus uniquement sur lui comme l'explique ce patineur :

*« Le social on dirait on... on...on le passe tout dans l'échauffement pis là une fois... une fois rendu sur la glace là c'est... c'est très individuel qu'est ce qu'on fait pis là vraiment c'est là que notre jour... notre journée commence pis... hum on fait vraiment... hum... il y a vraiment une grosse différence entre quand on arrive à l'aréna pis quand on embarque sur la glace, on est presque deux personnes complètement différentes. »*

Finalement, le fait de mettre le patin en priorité peut affecter l'intensité du focus selon cinq athlètes. Cela signifie de mettre certains aspects de la vie en suspens dont l'école, les relations amoureuses, la famille et le travail afin de se consacrer uniquement à l'entraînement du patinage artistique. Comme le confirme cet athlète, cela favorisait la création d'un focus idéal à l'entraînement :

*« J'avais pas d'école... J'allais pas à l'école. J'allais à l'école par correspondance ou je retournais chez moi la fin de semaine pour faire des cours par module là au collègue Vanier. Donc il n'y avait rien qui interférait avec mon entraînement durant la semaine faque le matin je m'entraînais, après j'allais dîner, je faisais une sieste, pis après j'allais tout le temps faire mon gym. »*

La deuxième catégorie qui sous-tend le focus est la direction du focus. Cette catégorie, qui comprend six codes, décrit plus précisément les aspects sur lesquels les athlètes se concentrent lors des entraînements. Deux directions ont été plus souvent citées soit le focus sur les sensations et le focus sur la tâche/technique qui ont été mentionnés toutes deux par sept athlètes. En premier lieu, le focus sur les sensations réfère à l'attention qui est portée sur ce qui est ressenti lors de l'exécution de gestes techniques comme le décrit ce patineur :

*« Mais je te dirais que moi j'essayais toujours de faire toutes mes choses, mais je pensais souvent à mon corps parce que c'est vraiment à travers le corps patiner. À mon centre... à rester grounder [...] Plus je me tenais bien, plus j'étais grounder, plus j'étais solide pis que j'avais une... tsé comme une attitude pis t'es... plus que, bon on me demande de faire un élément, ben le fait que t'es bien placé pouff les chances que tu réussisses sont tout le temps là. »*

En second lieu, le focus sur la tâche/technique réfère à l'attention qui est portée aux différents points techniques qui sont importants pour réussir l'élément. Par exemple, ce patineur explique sur quel aspect technique il porte son attention lors de l'exécution des sauts :

*« Ben côté technique, je suis beaucoup sur tout ce qui est les patrons sur la glace. Quand tu es tout seul, s'il y a une chose que tu peux savoir c'est si tu es supposé de sauter ton triple lutz sur le point rouge dans le coin... ben si tu es pas sur le point rouge ben c'est qu'il y a de quoi que tu as pas compris. Faque c'est au moins... c'est des points comme ça que tout seul je suis capable de savoir donc la technique que je suis capable de faire de moi-même c'est vraiment les patrons, par où je passe pour aller faire tel saut. »*

Ensuite, quatre athlètes ont décrit le fait de focaliser leur attention davantage sur leurs objectifs ainsi que sur les rétroactions reçues. Ces athlètes s'assurent donc d'avoir leurs objectifs bien en tête lors des entraînements et d'être très réceptifs aux rétroactions données par l'entraîneur afin d'optimiser l'entraînement. Puis, le focus sur soi réfère à l'attention qui est centrée uniquement sur l'athlète dans le but de créer une bulle. Il a été abordé par trois athlètes. Les deux derniers types de focus ont été cités par deux athlètes. Le focus sur la qualité des éléments est décrit par les athlètes comme l'attention portée aux moindres détails de chaque élément afin d'en améliorer la qualité. Enfin, le focus sur la

réussite des éléments se définit comme la concentration portée sur l'atteinte de différents standards d'exécution.

### *Une forte motivation*

La motivation est la troisième habileté psychologique qui a, selon tous les athlètes interviewés, une influence sur la qualité de l'entraînement. Ce concept se divise en quatre catégories soit la motivation intrinsèque, la motivation extrinsèque, les sources de passions internes et les sources de passions externes. Tous ces types de motivation sous-tendent différentes sources de motivation (codes) qui expliquent l'engagement qu'ont les athlètes envers l'entraînement.

La motivation intrinsèque a été citée par tous les athlètes et est déclenchée par sept différentes sources de motivation soit le plaisir que l'entraînement procure, le sentiment de compétence, l'atteinte d'objectifs/d'excellence, le rêve/vision, les mauvaises pratiques, le faire par choix et la perception d'une opportunité.

Le plaisir que l'entraînement procure a été cité par onze athlètes et représente ainsi la source de motivation la plus souvent mentionnée. Que ce soit l'entraînement d'un élément en particulier ou l'entraînement dans sa globalité, les athlètes ont mentionné aimer vraiment l'entraînement et être motivés par le plaisir que cela leur procurait. Même si la saison de compétition était terminée au moment de l'entrevue, un des athlètes témoigne de la poursuite de l'entraînement pour le simple plaisir que cela procure :

*« Même quand j'ai pris ma décision de... hee... de devenir professionnel il y a quelques semaines, j'ai... depuis cette décision là je faisais encore des programmes libres. Tsé c'était pour rien, mais j'aimais ça... j'aimais mon programme libre, j'aimais ça le faire, pour moi-même, pour mon cardio, pour... tsé, j'aimais ça »*

Le sentiment de compétence ainsi que l'atteinte d'objectifs/d'excellence sont deux autres sources fréquemment citées par les athlètes. Dix athlètes ont effectivement mentionné être motivés par la perception d'une aptitude particulière pour certains éléments ou encore pour le sport dans son ensemble. Comme le mentionne cette athlète : *« ça m'est arrivé d'embarquer sur la glace pis de trouver que je patinais tellement bien là de me dire "je peux pas arrêter là... I belong" »*.

Dix athlètes ont également mentionné être motivés par le désir d'atteindre certains objectifs quotidiens et de compétitions ou d'atteindre un niveau d'excellence supérieur à

court ou moyen terme. Au moment de l'entrevue, une athlète a expliqué être particulièrement motivée par la prochaine compétition à laquelle elle allait participer : *« en ce moment ben c'est ça, c'est les championnats du monde qui me motivent au maximum. Puis sinon juste atteindre des buts personnels comme l'année prochaine ça serait de gagner les championnats canadiens... puis... sinon faire la finale des grands prix. »*

Dans le même ordre d'idées, sept athlètes ont mentionné être particulièrement motivés par un rêve, une croyance ou une vision à long terme de leur performance. Pour eux, le rêve est le but ultime de leur investissement et dirige la plupart de leurs choix de vie. Comme le mentionne cette patineuse :

*« Mes entraînements les meilleurs là c'est quand sur la glace... hee j'entrais à l'aréna pis dans ma tête là je... je voulais être championne du monde pis j'allais faire tout ce qui fallait pour. Pis des fois ça c'était une motivation là je pouvais la garder pendant des mois là. Tsé ça, ça faisait des entraînements incroyables! »*

Les mauvaises pratiques ainsi que le fait de s'entraîner par choix ont été cités par cinq athlètes et représentent deux autres sources de motivation intrinsèque. Les mauvaises pratiques motivent l'athlète à s'investir encore plus dans le prochain entraînement afin de ne pas subir à nouveau les conséquences d'un entraînement d'une moins grande qualité. Puis, sentir que l'engagement dans l'entraînement est un choix et non une obligation est également une source de motivation pour les athlètes interrogés. Enfin, la perception que l'entraînement est une opportunité a été citée par trois athlètes. Ces athlètes reconnaissent, en effet, la chance qu'ils ont de pratiquer le sport qu'ils aiment à ce niveau et cela les motivent à poursuivre l'entraînement.

Le second type de motivation qui a été cité par les douze athlètes est la motivation extrinsèque. Tout en étant motivés par différents facteurs internes, les résultats de la présente étude démontrent également que les athlètes puisent leur motivation à l'entraînement grâce à divers facteurs externes. Cinq sources contribuent, selon ces athlètes, à rehausser le niveau de motivation extrinsèque soit la compétition, la démonstration de leurs habiletés, le statut d'athlète, ne pas se permettre de perdre un entraînement et les récompenses.

Huit des douze patineurs ont mentionné s'entraîner principalement pour la compétition ce qui représente la source de motivation la plus citée de la catégorie. La compétition semble

être une source de motivation indispensable à l'entraînement. En fait, sans cette compétition, certains patineurs remettraient peut-être même en question leur engagement dans le sport comme en témoigne cette athlète. :

*« C'est vraiment la compétition qui, j'suis vraiment compétitive faque... juste de... ben tsé oui j'aime ça patiner, mais j'aurais comme pas de raisons de m'entraîner. Tsé la compétition c'est ça, c'est mes objectifs c'est pour ça que j'm'entraîne faque si y'aurait pas d'compétitions, juste patiner pour patiner, j'pense pas que j'patinerais là. »*

La démonstration des leurs habiletés aux autres est une source de motivation citée par six patineurs. Le fait de pouvoir démontrer leur savoir-faire lors des entraînements aux autres athlètes ou à quiconque les regarde les pousse à s'investir davantage dans l'entraînement. Certains vont même puiser leur motivation dans la perception d'être un modèle et de montrer l'exemple aux plus jeunes athlètes qui s'entraînent avec eux. Une des patineuses explique bien comment sa motivation est influencée par son désir de montrer ses habiletés aux autres et comment cette motivation affecte, par la suite, la qualité de l'entraînement

*« C'est plus des trucs extérieurs là. Mettons quand que... Tsé mettons les autres qui patinent qui vont m'motiver ou mettons si y'a quelqu'un qui vient m'voir patiner ou ben dont y'a une gang de joueurs de hockey qui rentre dans l'aréna ben ça va m'motiver. Des fois c'est juste une p'tite niaiserie genre mettons, la gang de joueurs de hockey qui rentre dans l'aréna pis là mon patin c'met à aller super bien pis là j'suis comme crime si j'suis capable quand ils sont là, j'suis capable tout l'temps. Pis là ça m'motive pour le reste de l'entraînement. Mais des fois, c'est plus des motivations extérieures qui réussissent à m'remotiver que moi intérieurement. »*

Quatre athlètes ont aussi mentionné que le fait d'être considérés comme un athlète élite et d'être dans une forme physique supérieure pouvait être une source de motivation à poursuivre l'entraînement. Une des patineuses nous explique qu'à un moment de sa carrière, le statut d'athlète et les avantages associés à ce titre ont contribué à sa motivation : *« Jeune, j'adorais ça là tsé comme je veux dire le sport-étude, toute la vie qui allait autour de ça. Les compétitions, je trouvais ça trippant. Tsé ça moins vers la fin, mais pendant un long bout de temps d'appartenir à ce monde là. »*

Ne pas se permettre de perdre un entraînement est une source de motivation qui a été évoquée par trois athlètes. C'est en imaginant leurs adversaires s'entraîner et progresser ou en les voyant concrètement que les athlètes ressentent l'urgence et la motivation de s'investir davantage dans l'entraînement. Enfin, un seul athlète a mentionné que les

récompenses pouvaient être une source de motivation. Se permettre de s’amuser sur la glace ou encore se permettre un souper au restaurant si l’entraînement se déroule bien au courant de la semaine est le type de récompenses que s’offre cet athlète.

La passion fait également partie des sources de motivation. Lorsque le sujet de la passion était abordé lors des entrevues, les douze athlètes ont été en mesure d’identifier des sources précises contribuant au développement de cet aspect de la motivation. En effet, les sources de passion semblent venir, dans un premier temps, de l’intérieur pour tous les athlètes, mais également de sources extérieures pour sept d’entre eux.

Premièrement, tous les athlètes ont évoqué le dépassement comme étant une source de passion. Le fait de constamment se surpasser et toujours vouloir en donner plus pour atteindre des niveaux de performance inégalés déclenche une passion certaine pour l’ensemble des athlètes. Cette athlète décrit comment le dépassement a contribué au développement de la passion

*« J’ai travaillé tellement fort que je suis allée où je voulais aller puis je pense que c’est le fait d’avoir atteint tous mes objectifs que je m’étais fixés au cours de mon... de ma carrière qui a fait en sorte que ma passion elle a comme grandit, grandit, grandit... pis le fait aussi de voir que là, les Jeux olympiques c’est de plus en plus possible. »*

Pour cinq athlètes de cette étude, le patin permet de s’évader et c’est ce qui contribue à nourrir leur passion pour le sport. En effet, le fait de glisser tout en s’exprimant sur la glace déclenche un sentiment de bien-être que les patineurs apprécient particulièrement. Comme le mentionne cet athlète : *« le patin ben je sais pas on dirait que c’est... je sais pas comment te dire ça... il me semble que je suis sur la glace et c’est... tu penses pas à rien d’autre... c’est une passion. Je pense pour la majorité du monde quand ils ont trouvé une passion, ça les fait oublier tout ce qu’il y a à l’entour. »*

Prendre conscience de tout le progrès qui a été fait au fil du temps est aussi une source de passion pour quatre patineurs. Retourner dans le passé, à leur début dans ce sport, et constater tout le chemin qu’ils ont parcouru afin de se rendre où ils en sont maintenant, déclenche la passion pour ces patineurs. De plus, trois athlètes ont expliqué que la perception d’un développement personnel à travers le sport permet de rehausser leur

niveau de passion. En effet, ces athlètes considèrent qu'ils ont appris beaucoup plus qu'un sport dans leur carrière, cette expérience a été, en quelque sorte, leur école de vie.

Deux sources de passions extérieures, c'est-à-dire des aspects plus liés au sport lui-même qu'à la personnalité de l'athlète, ont également été identifiées par sept athlètes. La source qui a été le plus citée est le fait que le patinage artistique soit un sport diversifié et complet. Sept athlètes ont mentionné avoir été, à la base, charmés par tout ce que le sport pouvait offrir et, par la suite, une passion s'est développée grâce à cette diversité. L'effet de la diversité du sport est bien décrit par cette athlète :

« Artistique mettons que... tsé j'ai ça, mettons bouger j'aime ça, faire les programmes. En même temps que je suis quelqu'un d'athlétique, j'aime ça me donner à fond, aller au gym pis me défoncer complètement ben tsé... ça, je peux le faire en patin aussi [...] J'ai un peu de tout de qu'est-ce qui me rend heureuse. »

De plus, le petit côté unique du sport a contribué à la passion de cinq athlètes ayant participé à l'étude. Ces athlètes considèrent que le patinage artistique n'est pas un sport comme les autres, qu'il est plus difficile et qu'il requiert des habiletés particulières, c'est pourquoi ils sont motivés à aller plus loin dans ce sport. Comme le mentionne cet athlète,

« *Quand t'es capable d'accomplir des grandes choses en patinage artistique, je pense que c'est encore mieux que disons le gars qui a couru le 100 mètres. Parce que le gars qui a couru le 100 mètres, il n'a pas besoin de faire des mouvements de bras, il n'a pas besoin de faire un sourire à la fin de son 100 mètres.* »

### ***Une attitude positive***

La dernière habileté mentale qui semble faire une différence dans la qualité de l'entraînement selon l'analyse des données de cette étude est l'attitude positive. Un seul code découle de cette dimension soit aborder l'entraînement de façon positive qui a été cité par six athlètes. Comme le mentionne cette athlète, adopter une attitude positive est un élément essentiel à la mise en place d'un entraînement de qualité : « *moi je pense que... faut aborder ça tout le temps de façon positive sinon on travaille dans le vide un petit peu* ».

### **Résumé**

En résumé, les résultats de cette partie démontrent que différents facteurs affectent positivement le développement de certaines habiletés psychologiques lors des entraînements. Tout d'abord, la confiance des athlètes de cette étude semble être affectée positivement par trois facteurs principaux soit la constance (75 %), la réussite/victoire

(75 %) ou encore par la croyance qu'ont les athlètes en leurs capacités/connaissances/acquis (67 %). Pour ce qui est de la concentration, l'intensité du focus semble être affectée positivement principalement par le fait de séparer la vie extérieure et l'entraînement (83 %) ainsi que par le fait de ne pas trop se questionner ou se prendre au sérieux (75 %). Bien que cela semble quelque peu contredire le code précédent, l'absence de social (42 %) est également un élément qui a été mentionné par les athlètes. De plus, les athlètes semblent diriger davantage leur attention vers les sensations ressenties lors de l'exécution (58 %) et la technique de l'élément (58 %).

Ensuite, la motivation à poursuivre l'entraînement semble, d'une part, stimulée intrinsèquement de façon importante par le plaisir que cette activité procure aux athlètes (92 %), par le sentiment de compétence (83 %) et par l'atteinte d'objectifs/excellence (83 %). D'autre part, la compétition (66 %) semble être une source de motivation extrinsèque à considérer lors des entraînements. Le plaisir et la compétition, bien que théoriquement opposés, semblent être deux sources importantes de motivation. La passion est également une source de motivation qui est provoquée, pour l'ensemble des athlètes, par le dépassement (100 %). Enfin, 50 % des athlètes croient qu'aborder l'entraînement d'une manière positive permet de rehausser la qualité de l'entraînement. Le tableau V (appendice F, p. xl) résume tous les facteurs qui affectent positivement les habiletés psychologiques ainsi que le nombre et le pourcentage d'athlètes ayant cité chaque facteur. De plus, un schéma a été créé afin d'illustrer les facteurs positifs pouvant affecter les différentes habiletés psychologiques (voir appendice G, p. xlvii).

### *Dispositions personnelles favorables à l'entraînement délibéré*

Tout au long de l'entrevue, les athlètes ont témoigné d'expériences qui démontrent qu'ils possèdent certaines dispositions personnelles leur permettant de s'investir dans un entraînement délibéré. Sans toutefois mentionner que cela était uniquement dû à des facteurs génétiques, ces dispositions sont des traits de personnalité qui ont aidé les athlètes à faire face aux différentes situations présentes lors des entraînements. Sept dispositions ont été évoquées soit être passionné au point tel que l'entraînement du patinage devient une partie de l'identité, la résilience/persévérance, la discipline, l'optimisme, être proactif/autonome et la compétitivité.

Les résultats ont démontré, préalablement, que différentes sources pouvaient contribuer au développement de la passion et ainsi rehausser la motivation à s'engager dans l'entraînement. Lorsque cette passion grandit, les résultats démontrent qu'elle s'imprègne dans la personnalité de l'athlète. En fait, onze des douze athlètes interviewés ont mentionné être réellement passionnés par l'entraînement de leur sport à un point tel que le patinage artistique est devenu une partie de leur identité. L'entraînement est tellement omniprésent dans leur vie qu'une passion s'est développée et est maintenant si forte qu'ils ne pourraient s'imaginer vivre sans la présence du sport. Ce patineur exprime clairement sa passion pour le sport :

*« C'est ma vie, c'est ma job, c'est... c'est... c'est une partie de moi c'est... Je suis vraiment engagé à 100 % à... à ce sport là. Tsé je veux rester toute ma vie, je veux que ça l'aille quelque chose à faire avec le patinage artistique. C'est... ça l'a une grosse partie de moi pis si du jour au lendemain je pourrais plus rien faire de patinage artistique... tsé barré de ce monde là, je pense que je serais quelqu'un de très triste. »*

Ensuite, la résilience/persévérance et la discipline/maturité ont été citées par neuf patineurs. Le patinage artistique est un sport où les athlètes échouent et tombent plusieurs fois avant de réussir un élément technique. Les neuf athlètes ont donc mentionné l'importance de toujours se relever et de ne pas se laisser décourager par les difficultés. Cet athlète explique l'importance de la persévérance :

*« Moi je trouve que c'est une qualité que j'aime voir dans les plus jeunes patineurs que même si ça va mal qui tombe 50 fois de suite, il se lève, il le réessaye, il... tsé la persévérance. Je pense que si ça va mal que tu démontres de la persévérance... je pense que ça, c'est... les gens vont quand même avoir un... ils vont se rappeler de quelque chose de positif de toi. »*

En plus de la persévérance, la discipline et la maturité ont aussi un impact sur la qualité de l'entraînement. Les athlètes ont mentionné qu'il était important d'acquérir un certain niveau de maturité afin de s'investir dans une discipline de vie et d'entraînement plus rigoureux plus leur carrière progressait. Cette patineuse décrit ici sa discipline de vie

*« Je m'entraîne environ 15 heures par semaine pis je fais... je fais un entraînement hors glace à tous les jours quasiment 6 jours semaine. Puis, je me couche à 10h tous les jours pis je dors à peu près entre 8 et 10 heures. Je mange tout le temps la même chose, j'essaie de pas trop manger de cochonneries, pas trop manger de sucré parce que je suis une bibitte à sucre. Pis la fin de semaine, j'essaie de me reposer pis de pas trop sortir pis de penser à moi, me relaxer, me reposer, c'est ça. »*

Ensuite le dévouement a été cité par huit athlètes et est décrit par ceux-ci comme leur capacité à s'engager de façon complète dans l'entraînement du patinage. Comme le décrit cette athlète : *« mon engagement est à 100 %. Je me dévoue vraiment au maximum pour mon sport, surtout en ce moment. »*

L'optimisme est également une disposition personnelle que sept athlètes ont mentionné posséder. Ces athlètes ont décrit être capables de trouver un côté positif à l'erreur. De plus, ils ont décrit avoir la capacité d'attribuer leurs baisses de performance à une situation spécifique et instable ainsi qu'à des facteurs externes. Cet athlète explique sa réaction suite à un mauvais entraînement : *« tsé c'est pas grave c'est une journée juste comme ça... ça arrive tsé c'est pas... c'est pas la fin du monde, c'est pas parce que tu as une journée comme ça que dans trois mois ta compétition va mal aller. »*

Dans le même ordre d'idées, lorsque les athlètes rencontrent des difficultés, six d'entre eux ont mentionné être proactifs et autonomes. En fait, les athlètes ont décrit avoir la capacité de trouver des solutions à leurs problèmes par eux-mêmes lorsqu'ils sentaient qu'une situation pouvait nuire à leur développement. Comme le mentionne ce patineur :

*« À chaque fois, il y a... il y a de quoi qui va pas bien, j'essaie tout le temps de revenir après pis faire comme. Tsé au lieu de me fâcher parce que des fois c'est la première réaction qui vient là c'est comme « ok là ça suffit là » pis là tu te fâches. Ben j'essaie plus de prendre un pas en arrière pis faire comme « ok qu'est ce que je fais de pas correct »*

La compétitivité est la dernière disposition personnelle qui a été citée par deux athlètes. Les athlètes ont mentionné aimer se mesurer à eux-mêmes et aux autres.

## **Résumé**

Pour conclure, les dispositions psychologiques personnelles que possèdent les athlètes constituent également un aspect qui peut affecter la qualité de l'entraînement. En général, les athlètes de cette étude semblent être des athlètes passionnés par leur sport (92 %), résilients et persévérants (75 %) ainsi que disciplinés et matures (75 %). Le tableau VI (appendice F. p. xli) résume l'ensemble des dispositions personnelles ainsi que le nombre et le pourcentage d'athlètes les ayant citées.

### *Les autres facteurs pouvant affecter l'entraînement positivement*

L'analyse précédente ciblait davantage les quatre principaux concepts psychologiques liés à l'entraînement délibéré selon les patineurs. Toutefois, onze athlètes ont identifié, à divers moments de l'entretien, d'autres facteurs qui, bien que n'ayant pas été liés directement à un des concepts psychologiques par les athlètes, peuvent aussi, selon eux, en affecter la qualité. Cinq facteurs ont été identifiés notamment le temps de sommeil/repos adéquat, température de l'aréna, absence de pression à l'entraînement, bonne alimentation/hydratation et bien se sentir physiquement.

Huit athlètes ont identifié le temps de sommeil/repos adéquat comme étant un facteur pouvant influencer positivement l'entraînement. Pour ces athlètes, il est important de bénéficier de bonnes nuits de sommeil afin d'être bien reposés et d'arriver prêts à l'entraînement. Comme cette athlète le mentionne : *« je pense que si ton cerveau est reposé, c'est là que tu es plus capable d'arriver pis de donner un entraînement de qualité. »* De plus, sept athlètes ont souligné l'importance de patiner dans un aréna où la température n'était pas trop froide afin de pouvoir bien s'entraîner. Ce patineur décrit la température idéale à la mise en place d'un entraînement de qualité :

*« Quand il commence à faire au-dessus de 7 degrés sur la glace, c'est beaucoup plus facile de se réchauffer puis heee... on est plus confortable puis... tsé quand il commence... je sais que où je m'entraîne des fois il peut faire entre 0 et 3 degrés puis il faut rester bien habillé je me sens moins à l'aise de bouger... tu gèles des pieds à cause de ça... »*

Ensuite, l'absence de pression est un facteur qui affecte l'entraînement pour cinq des douze athlètes de cette étude. En fait, l'entraînement semble davantage apprécié lorsqu'il n'y a pas de situation stressante qui interagit avec l'entraînement. Comme l'explique cette patineuse : *« sérieusement ça l'enlève un gros stress pis ça me donne le goût de, même quand je suis fatiguée, je vais aller à l'aréna je sais que je vais avoir une bonne journée pareil. »*

Puis, quatre athlètes ont mentionné l'importance d'avoir une bonne alimentation ainsi qu'une bonne hydratation afin d'optimiser l'entraînement. Comme le patinage artistique est un sport esthétique, un régime particulier est suivi selon les besoins de l'athlète. Enfin, se sentir bien physiquement est un facteur d'influence identifié par trois athlètes. Avoir l'apparence ainsi que la forme physique adaptée au patinage artistique est un atout

important pour que ces athlètes se sentent bien à l'entraînement. Le tableau VII (appendice F p. xli) résume les autres facteurs d'influences ainsi que le nombre et le pourcentage d'athlètes les ayant cités.

### **Facteurs affectant négativement l'entraînement**

Malheureusement, l'état psychologique lors de l'entraînement délibéré n'est pas influencé que par des facteurs positifs. En effet, les résultats démontrent que différents facteurs nuisent au développement des quatre états psychologiques optimaux. De plus, des dispositions personnelles défavorables ainsi que d'autres facteurs peuvent également nuire au bon déroulement de l'entraînement.

#### **Faibles habiletés psychologiques**

Tout d'abord, les douze athlètes ont témoigné de différents facteurs pouvant influencer négativement le développement des quatre états psychologiques favorables préalablement identifiés. En effet, les résultats démontrent qu'une faible confiance en soi, une mauvaise concentration, une faible motivation ainsi qu'une attitude négative peuvent nuire à la qualité de l'entraînement.

#### **Faible confiance en-soi**

Onze des douze athlètes ont mentionné avoir subi les effets de différents facteurs négatifs sur leur niveau de confiance. Six facteurs ont été identifiés soit les doutes/craintes/peurs, les difficultés techniques/mauvaises performances, le manque d'encouragements/mauvais commentaires, la perception de subir des injustices, la comparaison avec les autres et la perception d'un physique inadéquat.

D'abord, neuf athlètes ont mentionné les doutes/craintes/peurs comme étant un facteur pouvant affecter négativement la confiance qu'ils avaient en eux. Ce facteur est le plus cité et représente le doute que les athlètes ont en leur capacité de réussir un geste technique ou encore à la peur qu'ils ont de se blesser lors de l'exécution de ce geste. Comme le mentionne cette athlète : « *quand il y a un doute, c'est sur que ça marche pas!* »

Le deuxième facteur le plus cité est les difficultés techniques/mauvaises performances. Huit athlètes ont exprimé voir leur confiance diminuer lorsqu'il n'arrivait pas à faire des gestes

techniques qu'ils sont habituellement capables de faire en entraînement ou en compétition. Comme le dit cette athlète « *Si je manque des affaires, ma confiance va descendre* ».

Ensuite, le manque d'encouragement et les mauvais commentaires ont été identifiés comme un facteur d'influence par cinq athlètes. Quand cette athlète a senti que son entourage n'était plus derrière elle, cela a grandement affecté sa confiance « *beaucoup l'entourage a affecté ma confiance [...] quand j'ai senti que mes parents croyaient plus ça été tough... tsé parents, famille, amies là tsé comme "ben là arrête là"...* »

Cinq athlètes ont également mentionné la perception de subir des injustices comme étant un facteur qui avait affecté négativement leur confiance en entraînement. Que ce soit dû à la perception de ne pas être l'athlète favori en entraînement aux yeux de l'entraîneur ou encore à la perception de s'être fait juger trop sévèrement lors d'une compétition, les athlètes développent un sentiment d'injustice qui affecte leur confiance. « *Quand tu te fais entraîner comme un deuxième alors que tu es un premier. J'ai vu des places que... clairement on... à l'entraînement [...] on était les meilleurs, mais on savait que les moves nous favoriseraient pas... les moves des entraîneurs nous favoriseraient pas* ».

Puis, trois athlètes ont mentionné que la comparaison avec les autres avait un effet négatif sur leur confiance. Parfois, s'entraîner avec des athlètes meilleurs qu'eux entraînait une dévalorisation de leur capacité qui diminuait leur niveau de confiance. Finalement, la perception d'un physique inadéquat pouvait entraîner une baisse de la confiance pour deux des athlètes de l'échantillon.

### ***Baisse du niveau de concentration : distractions***

Certaines distractions ont également été identifiées par onze athlètes comme étant des facteurs pouvant diminuer le niveau de concentration à l'entraînement. Les distractions externes, les relations difficiles, la fatigue, les tracas/remises en question, les blessures et le travail/école/vie quotidienne sont les six facteurs qui ont été évoqués lors de la collecte des données.

Dans l'environnement direct de l'entraînement, les distractions externes comme les autres personnes présentes (athlètes, entraîneurs, adversaires, spectateurs) ou encore le bruit peuvent être une source de distraction pour onze athlètes ayant participé à l'étude. Par exemple, les athlètes peuvent être distraits par la performance d'un autre athlète ou d'un

adversaire ou encore être distraits parce que quelqu'un est dans leur chemin et les a empêchés d'exécuter leur élément ce qui entraîne une certaine frustration. Également, l'absence de musique d'ambiance ou encore les bruits inhabituels peuvent distraire les athlètes. Cet athlète décrit bien l'effet des distractions externes sur son niveau de concentration : *« D'autres fois j'entends la musique de un, je regarde les éléments d'un autre, j'entends un coach crier des instructions à son élève. Comme tout d'un coup on dirait que j'entends pis je vois tout, tout, tout, tout, tout. Pis là je me rends compte que je ne suis pas concentré. »*

Les relations difficiles avec l'entourage directement (entraîneur, partenaire) ou indirectement (famille, amis, copain ou copine) liées avec l'entraînement ont été mentionnées par neuf athlètes. Pour ceux-ci, les chicanes et la mauvaise entente dirigent le focus au mauvais endroit et affectent globalement l'entraînement. Comme le mentionne cette patineuse : *« s'il y avait des conflits entre les entraîneurs ou avec mon partenaire, ben tout devenait une corvée, l'enfer, désagréable. »*

La fatigue est également un facteur qui a été cité par neuf athlètes. Lorsque les athlètes sont dans un état de fatigue, l'attention est moins présente et les athlètes se laissent déranger plus facilement par les distractions ce qui affecte la qualité de l'entraînement. Cet athlète décrit la fragilité de sa concentration lorsqu'il est fatigué :

*« Je trouve que quand je suis pas bien reposé, je suis pas top shape. Des fois, je suis pas tout là, je vais rire pour rien [...] Des fois je vais regarder l'heure... pis je regarde jamais l'heure normalement. Ou genre... des petites affaires qui vont arriver pis je vais perdre ma concentration. »*

Ensuite, les tracas et les remises en question font partie aussi d'un facteur qui a été identifié par neuf athlètes. Les athlètes ont mentionné que lorsqu'ils arrivaient à l'entraînement avec plein de pensées inutiles en tête concernant leur carrière dans ce sport ou encore leur vie extérieure au patin, les entraînements étaient affectés négativement. Le prochain extrait décrit les tracas qu'avait cette athlète lors de ses entraînements :

*« Là c'était plein de choses du genre « ouin, mais si on n'arrive pas quatrième cette année, on n'aura pas d'argent pour continuer l'année prochaine. Pis mes parents, ils pensent que je devrais faire ça dans vie, pis moi je sais même pas si je pense que j'ai le potentiel... ». Tout était devenu une grosse boule de neige pis j'arrivais avec ce bagage là dans la tête. »*

Les blessures ont également été une source de distraction à un moment de la carrière de sept des douze athlètes interviewés. Lorsqu'ils sont affectés par une blessure, les athlètes ont décrit ne pas être capables de se concentrer totalement sur l'entraînement. Enfin, le travail, l'école et les tâches de la vie quotidienne peuvent également être une source de distraction pour quatre athlètes. En effet, ces athlètes ont mentionné être distraits par les travaux scolaires, les tâches ménagères ou encore par une quantité trop grande de travail.

### *Manque de motivation*

Une diminution du niveau de motivation est également un aspect qui entraîne une baisse de la qualité de l'entraînement délibéré selon les données de cette étude. Cinq facteurs pouvant affecter la motivation à l'entraînement ont été identifiés par l'ensemble des athlètes soit le plateau/régression, ne pas avoir le goût de s'entraîner, le sentiment d'être obligé de le faire, la perception d'un manque de compétence et ne pas aimer l'entraînement.

En premier lieu, le plateau/régression a été le facteur cité par le plus d'athlètes. En effet, huit athlètes ont mentionné avoir vécu un arrêt de progression ou encore pire, une baisse du niveau de performance durant leur développement. Cette patineuse explique comment sa régression a affecté sa motivation à poursuivre l'entraînement : *« J'étais pu capable de redevenir la bonne patineuse que j'étais. C'est là justement que j'ai commencé à moins aimer le patin parce que justement c'était plus aussi facile, c'était plus aussi le fun. Faque ça... non ça pas été facile. Même j'ai pensé à arrêter. »*

En second lieu, certains ont noté que, parfois, ne pas avoir le goût de s'entraîner affecte le niveau de motivation à s'investir pleinement dans l'entraînement et inévitablement la qualité de celui-ci. Cette athlète illustre bien l'effet du manque de motivation sur l'entraînement : *« Quand ça me tente pas de venir m'entraîner, c'est sûr que c'est plus difficile. Humm... on dirait que j'ai pas le cœur à m'entraîner... Je vois pas l'intérêt... »*

Six athlètes ont également mentionné que s'ils avaient la perception d'être obligés de le faire, leur motivation était diminuée. Il est donc important pour ces athlètes de ne pas sentir qu'ils sont forcés de s'entraîner ou que cela est un travail, car leur motivation est affectée. Comme le mentionne cette athlète : *« on dirait que c'est ça, il y a un bout de temps avant*

*j'ai trouvé ça plus dur. Je trouvais ça plus dur aller m'entraîner justement parce que je voyais ça comme un travail. »*

La perception d'un manque de compétence est aussi un facteur qui a été évoqué par trois athlètes. Le fait de ne pas être capable de faire un geste technique malgré l'entraînement de ce dernier est une source de démotivation pour les athlètes de ce niveau. Pour terminer, une athlète a mentionné ne pas vraiment aimer l'entraînement. Comme elle le mentionne : *« partir à chaque jour pour aller bouger, bruler des calories, suer là... c'était pas ça mon gros trip »*

### **Attitude négative**

L'attitude négative est la dernière habileté mentale que tous les athlètes ont décrite comme ayant un impact sur l'entraînement. L'appréhension négative de l'entraînement/élément, les pensées négatives, le manque de contrôle des pensées négatives et les excuses sont les quatre facteurs qui, selon les athlètes interviewés, provoquent une attitude négative à l'entraînement.

Huit des douze athlètes ont mentionné qu'appréhender l'entraînement ou un élément en particulier, de façon négative, pouvait affecter l'entraînement. En d'autres mots, avant même que l'entraînement débute, les athlètes ont parfois des pensées négatives, car ils appréhendent certaines situations qui leur semblent déplaisantes. Le même processus s'opère lorsqu'un athlète apprend qu'il devra travailler un élément qu'il n'aime pas ou pour lequel il a moins de facilité. Cette athlète donne un exemple d'un élément qui peut être appréhendé de façon négative : *« ben c'est sûr que si tu es négative, tout va mal. Moi je vois ça de même en tout cas... Si je dis "ben là je ne suis pas capable de faire ça", c'est sûr que je serai pas capable. »*

Ensuite, six athlètes ont mentionné que les pensées négatives durant l'entraînement peuvent grandement en affecter la qualité. En effet, suite à certaines erreurs, ces athlètes devenaient très négatifs ce qui affectait tout le reste de l'entraînement. Comme le mentionne cette athlète : *« Toutes les pensées négatives que je pouvais avoir des fois pouvaient m'empêcher d'être à 100 % sur ce que je devais faire ».*

Puis, même si parfois les athlètes avaient conscience de l'état négatif dans lequel ils se trouvaient, cinq athlètes ont admis qu'il était parfois impossible, pour eux, de contrôler

leurs pensées négatives et de les changer en quelque chose de plus positif. Comme l'explique cette patineuse : « *J'essaye tout l'temps de m'tourner positive là, mais c'est sûr que des fois, chu pas capable de m'tourner positive, chu vraiment comme trop négative [...] dans ce temps-là, ça va mal.* »

Enfin, deux athlètes ont mentionné utiliser des excuses lors des entraînements. Plutôt que de faire ce qu'ils devaient faire, ces athlètes se trouvaient de fausses raisons pour expliquer diverses situations.

## **Résumé**

Comme les résultats le démontrent, plusieurs facteurs peuvent affecter négativement les habiletés psychologiques à l'entraînement. Par exemple, la confiance semble davantage affectée par le doute/crainte/peur (75 %) ainsi que par les difficultés techniques et les mauvaises performances (67 %). Certaines distractions semblent également avoir un effet négatif sur l'atteinte d'un niveau optimal de concentration. En fait, les distractions externes comme la présence des autres ou encore le bruit (92 %) semblent être le type de distraction le plus répandu chez l'élite en patinage artistique. Le manque de motivation causé principalement par les plateaux et les régressions (67 %) et par le fait de ne pas avoir le goût de s'entraîner (58 %) est aussi un aspect capable de diminuer la qualité de l'entraînement. Enfin, appréhender l'entraînement ou un élément de façon négative (67 %) est un facteur important qui influence la mise en place d'un entraînement de qualité. Le tableau VIII (appendice F, p. xlii) indique tous les facteurs négatifs qui influencent le développement des habiletés psychologiques lors des entraînements ainsi que le nombre et le pourcentage d'athlètes les ayant cités. De plus, un schéma a été créé afin d'illustrer les facteurs affectant négativement les habiletés psychologiques (voir appendice G, p. xlviii).

## **Dispositions personnelles défavorables à l'entraînement délibéré**

Bien que la personnalité des athlètes soit, en général, favorable à l'entraînement, dix des douze athlètes ont tout de même mentionné posséder certaines dispositions personnelles qui pouvaient leur nuire lors des entraînements. Deux dispositions personnelles ont été mentionnées soit le perfectionnisme/impatience et l'entêtement/obstination.

La disposition personnelle la plus citée est le perfectionnisme mal adapté/s'impatisier. En effet, huit athlètes ont mentionné désirer tellement la perfection qu'ils pouvaient

s'acharner un long moment sur un élément jusqu'à en perdre patience et se fâcher. En fait, comme le décrit cette patineuse, pour ces athlètes de haut niveau, il est parfois difficile d'accepter l'erreur : *« C'était jamais à mon goût, je suis trop comme... heee [...] Perfectionniste oui... donc je veux tout le temps que ce soit parfait, parfait, parfait pis c'est sûr que ça sera jamais parfait, mais j'étais pas [...] accepter l'erreur un peu, j'étais pas capable de faire ça donc ça, c'était difficile. »*

La deuxième disposition personnelle affectant négativement l'entraînement est l'entêtement et l'obstination. Trois athlètes ont mentionné être plutôt fermés aux commentaires extérieurs ce qui pouvait les empêcher, à certains moments, de progresser.

Le tableau IX (Appendice F, p. xliii) résume les dispositions négatives des athlètes ainsi que le nombre et le pourcentage d'athlètes les ayant citées.

#### **Autres facteurs pouvant affecter négativement l'entraînement**

D'autres facteurs négatifs, qui n'entraient pas dans l'une ou l'autre des catégories précédentes, ont également été mentionnés par onze des douze athlètes. La pression et les attentes, l'absence de préparation mentale en entraînement, le stress financier, le mauvais dosage des programmes/trop de répétitions, le manque de connaissance et d'expérience et la mauvaise alimentation sont les six facteurs qui ont un impact négatif sur l'entraînement.

Le facteur qui a été cité par davantage d'athlètes que les autres est la pression et les attentes. En effet, dix athlètes ont mentionné ressentir une pression supplémentaire à l'entraînement surtout à l'approche de compétitions dont l'enjeu est important. Dans le même ordre d'idées, l'entraînement peut être affecté par des attentes trop grandes que les athlètes s'imposent en vue de la compétition. Lorsque tout ce stress est mal géré, cela se reflète inévitablement sur l'entraînement et en affecte la qualité. Cette patineuse décrit ses entraînements avant les canadiens :

*« Les championnats canadiens, c'est la compétition ultime pour moi. Puis c'est ça qui détermine le reste de ta saison. Donc c'est quand même stressant pis cette année et l'année passée, je me suis mis beaucoup de pression. Donc je pourrais dire que ça, ce n'était pas très plaisant venir à l'entraînement. Je pleurais à tout... je pleurais quasiment à tous les jours pendant à peu près 2 mois. »*

Ensuite, cinq athlètes ont remarqué que l'absence de préparation mentale avant les entraînements pouvait avoir des répercussions négatives sur leur entraînement. En fait,

certaines étaient totalement conscients qu'une meilleure préparation mentale aurait pu les aider à réaliser de meilleurs entraînements, tandis que d'autres n'étaient simplement pas conscients que leur routine les aidait à se préparer mentalement. Cette athlète explique l'effet du manque de préparation mentale :

*« Tsé en compétition, t'as une heure, t'arrives d'avance... T'as une heure d'avance, tu regardes la glace, tu fais de la... des respirations... Je m'accordais... je m'accorde en compétition un long moment de préparation, de préparation mentale tandis que en... à l'entraînement j'avais juste pas le temps parce que t'es dans ta routine quotidienne [...] Faque j'étais super nerveuse, mais j'avais pas une grosse préparation mentale. »*

Le stress financier est aussi un facteur négatif considéré par les athlètes. Quatre athlètes ont mentionné avoir été préoccupés lors des entraînements par la gestion de leur finance. Le patinage artistique étant un sport très dispendieux, plusieurs craignent ne pas pouvoir se payer l'entraînement adapté à leurs besoins. Trois athlètes ont également mentionné que le mauvais dosage de la quantité de programmes et le nombre trop élevé de répétitions de certains éléments affectaient la qualité de l'entraînement. Ce patineur donne une comparaison intéressante pour illustrer l'excès de répétition :

*« faut que tu sache doser à un moment donné [...]tsé je sais pas des fois tu en vois justement des plus jeunes : "ha je viens de réussir pour la première fois mon double axel"... là ils en font, ils en font, ils en font, ils n'arrêtent plus, mais ça c'est pareil comme tu t'achètes une belle chemise en soie et là tu la repasses et repasses, et repasses là, et repasses là, et qu'est-ce que tu vas faire à un moment donné, tu vas la bruler tsé? »*

Le manque de connaissance et d'expérience est également un aspect qui a nui à trois athlètes. Que ce soit en étant mal conseillé ou mal entraînés, ces athlètes ont admis avoir perdu du temps d'entraînement de qualité. Enfin, deux athlètes ont mentionné que la mauvaise alimentation a pu être un facteur défavorable à la mise en place d'un entraînement de qualité.

En résumé, un facteur en particulier semble affecter, de façon importante, une grande proportion de l'échantillon. En effet, 83 % des athlètes ont mentionné la pression et les attentes comme un facteur ayant un impact négatif sur la qualité de leur entraînement. Il est donc important de considérer cet aspect lors des entraînements. Le tableau X (appendice F, p. xliii) résume les autres facteurs d'influence négative ainsi que le nombre et le pourcentage d'athlètes les ayant cités.

## **Optimisation de l'état mental en entraînement**

Maintenant que les résultats ont démontré que l'état psychologique optimal est un élément important à la mise en place d'un entraînement de qualité et que certains facteurs positifs et négatifs peuvent affecter le développement de cet état psychologique, il est possible de se questionner sur les stratégies utilisées par les athlètes afin de créer cet état. Le troisième but de la présente étude est donc de comprendre comment les athlètes parviennent à créer l'état psychologique optimal à la mise en place d'un entraînement de qualité. Tout d'abord, les résultats démontrent que les athlètes utilisent différentes stratégies cognitives afin de se préparer à l'entraînement. Puis, suite à une baisse du niveau de qualité des entraînements due à la présence de certains facteurs négatifs, les mêmes stratégies peuvent être utilisées ou d'autres stratégies, plus spécifiques à certaines habiletés mentales, sont mises en place. Enfin, les athlètes de la présente étude ont également mentionné utiliser des stratégies plus générales afin d'optimiser l'état psychologique global en entraînement.

### **Utilisation de stratégies cognitives et comportementales pour se préparer mentalement à l'entraînement**

La première section des résultats démontre que la planification est un critère déterminant pour 92 % des athlètes afin d'atteindre un niveau élevé de qualité à l'entraînement. Bien qu'une partie de la planification soit effectuée par les entraîneurs, les athlètes aussi ont leur part du travail à faire. En effet, afin de se préparer à l'entraînement, les résultats démontrent que l'ensemble des athlètes utilise différentes stratégies cognitives et comportementales. Bien que ces stratégies ne soient pas toujours utilisées de la même manière, il est possible de conclure que les athlètes de cette étude utilisent principalement la routine, l'imagerie mentale et la fixation d'objectifs afin d'atteindre l'état mental propice à l'entraînement délibéré. Les résultats de la prochaine partie permettent de décrire ces stratégies ainsi que leur utilisation en contexte de préparation à l'entraînement. Les résultats démontrent aussi que ces stratégies peuvent être utilisées suite à un entraînement ou une série d'entraînements difficiles afin de rehausser l'état mental.

#### ***La routine***

Les résultats démontrent que, pour l'ensemble des athlètes interviewés, la routine est une stratégie comportementale qui aide à se préparer mentalement à l'entraînement. Tout

d'abord, tous les athlètes ont révélé passer par différentes étapes de préparation autant avant que pendant l'entraînement. Par exemple, onze athlètes ont mentionné l'importance d'arriver plus tôt afin de mieux s'organiser, comme en témoigne cet athlète « *c'est vraiment, je te dirais, à peu près 45 minutes à l'avance, dans le fond le temps d'arriver puis j'ai comme 15 minutes que je me prépare, j'installe toutes mes affaires pour la journée donc puis l'échauffement d'une demi-heure puis après ça, c'est go les patins puis on embarque* ». De plus, les douze athlètes ont soulevé l'importance de profiter d'une durée d'entraînement adéquate et d'une régularité dans les étapes de préparation. Cette athlète témoigne de son appréciation d'avoir profité d'une routine sur glace. : « *À Barry ça, ça été tous les jours, les deux programmes, tous les entraînements ça vraiment été la plus grande routine que j'ai jamais eu à Barry. C'était comme tout, tout, tout était tellement fait d'une manière régulière à chaque jour.* » Quatre athlètes ont également mentionné apprécier avoir une routine de vie régulière. Comme le décrit cette athlète :

*« Moi je sais que j'ai tout le temps une routine même en saison régulière peu importe là. J'ai tout le temps ma routine de je me lève à telle heure, je mange telle chose. C'est rare que je change là tsé. Faque je pense que ça dans le fond c'est...c'est ma routine que ça va bien pis ça part ma journée. »*

Plus spécifiquement, onze patineurs ont mentionné l'importance d'avoir une routine d'échauffement physique. Cette routine est principalement composée d'une activation (11/12), d'étirements (9/12) et d'exercices spécifiques au patinage (7/12). En proportion moins importante, certains athlètes y incluent également des exercices de retour au calme (2/12), de détente musculaire (1/12) et de coordination (1/12). Une athlète décrit brièvement son échauffement : « *À tous les jours ben dans le fond, j'arrive à peu près 30 minutes d'avance pour mon réchauffement que je fais hors glace comme... moi je fais plus un petit peu de course avant d'embarquer, les sauts sur place pis je m'étire un peu les jambes.* ».

## ***Imagerie mentale***

### ***Le type d'imagerie utilisé***

L'imagerie mentale est également une stratégie utilisée par l'ensemble des athlètes de cette étude. L'utilisation de différents types d'imagerie a été répertoriée lors de l'analyse. Notamment, onze des douze athlètes ont mentionné utiliser l'imagerie active. Comme le mentionne cet athlète, marcher les sauts ou le solo tout en se visualisant dans sa tête peut

être très utile pour corriger des gestes techniques : *« Je vais le marcher mettons les yeux ouverts pis je vais me regarder dans la vitre pour voir si ma technique est correcte, mais je vais marcher aussi les yeux fermés juste pour essayer de retrouver le feeling de quand je le fais. ».*

L'imagerie interne/kinesthésique a été le deuxième type d'imagerie cité par le plus d'athlètes. Dix athlètes ont, en effet, décrit se sentir à l'intérieur d'eux-mêmes lorsqu'ils imaginent leur performance. Cet athlète décrit comment il utilise les sensations pour optimiser la performance : *« À chaque fois qu'il allait moins bien (un saut), je m'imaginai comme en... quand je suis en train de le faire quand ça va bien pis je, je me, je, je le sens dans mon corps quand je le fais bien comment ça se sent pis j'essaie de reproduire la même chose pis la plupart du temps ça marche. ».*

L'utilisation de l'imagerie externe a été, pour sa part, mentionnée par neuf athlètes. Le fait de se voir comme un film dans leur tête ou encore de regarder concrètement un film d'eux-mêmes ou de d'autres athlètes permet de mieux se préparer à l'entraînement. Cette athlète témoigne de son utilisation de l'imagerie externe *« Avant de venir m'entraîner j'aime ça regarder mes vidéos sur YouTube, mes solos...les meilleurs mettons...haha... Je regarde mes meilleurs solos, je... je répète mettons qu'est ce que j'ai aimé. Je refais mes solos dans ma tête le matin avant de me réveiller. »*

Ensuite, l'utilisation de l'imagerie passive, c'est-à-dire visualiser dans un état relax souvent assis ou couché, a été mentionnée par cinq athlètes. Enfin, quatre athlètes ont également mentionné utiliser autant l'imagerie interne que externe, car pour ceux-ci, les deux perspectives d'imagerie doivent être utilisées pour des situations différentes. Cet athlète explique comment il utilise les deux types : *« Pour te voir... pour la caméra... je veux dire la visualisation quand tu vois c'est plus pour, pour que tu sache... pour que tu vois comment le saut va avoir l'air. Pis quand tu te sens dedans c'est pour savoir comment tu vas te sentir quand tu fais le saut. Donc j'essaie de faire les deux »*

### ***Les moments les plus propices à l'utilisation de l'imagerie***

En plus d'utiliser différents types d'imagerie, dix des douze athlètes interviewés ont également décrit le moment le plus propice pour optimiser les effets de l'utilisation de cette stratégie cognitive. L'utilisation d'imagerie pendant l'entraînement est le moment qui a été

cité par le plus d'athlètes. Sept patineurs ont effectivement mentionné utiliser l'imagerie pendant les entraînements afin de retrouver une sensation ou encore pour corriger une erreur. Comme le mentionne cette athlète : *« À l'entraînement, c'est sur quand je manque un saut ben je vais, je vais essayer de comme de me calmer en premier pis après ça visualiser dans ma tête qu'est-ce que j'ai mal fait ou qu'est ce que je dois faire pour l'atterrir. ».*

L'imagerie est également utilisée par six athlètes après l'entraînement. Souvent, les athlètes vont en faire avant de se coucher comme le décrit cette athlète :

*« Avant de me coucher, c'est sûr que je vais en faire. Soit que c'est... si mettons avant une compétition, c'est sûr que ça va être des solos. Pis si mettons la journée en tant que telle a ça pas bien été... tel saut ça allait pas bien c'est sûr que je vais le visualiser le soir avant de m'endormir... faque ça j'en fais beaucoup... »*

Ensuite, trois athlètes ont mentionné utiliser l'imagerie mentale principalement en compétition. Ces athlètes n'ont donc pas nécessairement une routine régulière d'imagerie mentale, mais utilisent cette stratégie pour se préparer à la compétition. *« Je fais ça avant une compétition. Mettons le soir avant... avant la compétition, le lendemain, avant de me coucher je fais mes programmes dans ma tête. J'ai tout le temps fait ça... mais tous les jours non pas vraiment. »*

Bien qu'ils utilisent régulièrement l'imagerie, trois athlètes ont tout de même admis rehausser le volume d'imagerie dans les périodes de précompétition. Cette athlète en fait bien mention ici : *« Avant mes compés aussi là je vais vraiment augmenter le volume quand je vais être en compétition mettons avant, avant de me coucher, avant d'aller à ma compé avant de... tsé là ça va être pas mal tout le temps. »*

Puis, deux athlètes ont mentionné utiliser l'imagerie mentale directement avant l'entraînement. Comme cette athlète le dit : *« Dans mon auto, c'est quand je réussis vraiment à me faire une bulle pis à m'imaginer ma pratique que je m'en vais faire. »*

Enfin, deux athlètes font, pour leur part, une utilisation constante de l'imagerie. Cette athlète témoigne de l'omniprésence des images en lien avec sa performance dans une certaine période de son entraînement : *« Tsé mettons comme je te disais ben là avant les Olympiques c'était le soir avant de me coucher, je me levais pis dans la journée, je pensais qu'à ça mettons. C'était tout le temps juste ça dans ma tête. »*

Toujours en lien avec l'utilisation de l'imagerie, trois athlètes ont mentionné avoir remarqué une évolution dans leurs habiletés à s'imaginer. Par exemple, cet athlète a développé la capacité d'utiliser l'imagerie interne. « *Avant, avant j'ai jam... j'étais pas capable de me voir dans moi. J'étais capable de me voir comme si quelqu'un me filmait, mais très rare j'étais capable... Maintenant, mais j'ai appris parce que j'ai parlé à des psychologues sportifs pis c'est très important de faire les deux.* » Finalement, un athlète a aussi mentionné l'importance de la vitesse de l'imagerie. Pour lui, il était important que l'imagerie s'effectue à la vitesse réelle : « *Juste dans ma tête, mais c'était real speed, real time speed, c'était pas accéléré comme... mais c'était real time speed.* »

### **Fixation d'objectifs**

#### **Type d'objectifs utilisés par les athlètes**

La dernière stratégie cognitive utilisée par l'ensemble des athlètes impliqués dans cette étude est la fixation d'objectifs. Onze athlètes ont spécifié utilisé différents types d'objectifs dont les objectifs de performance, de processus et de résultats. En premier lieu, dix athlètes ont indiqué utiliser couramment les objectifs de performance lors des entraînements. Ces athlètes focalisaient donc davantage leur attention sur l'amélioration d'éléments techniques lors des entraînements, comme le souligne cet athlète : « *Mais ma dernière année en sénior c'était pas juste des placements qu'on visait comme but, c'était vraiment des affaires comme : you know this session I want to be able to do strong lift.* ».

Les objectifs de processus ont été évoqués par sept athlètes et représentent le deuxième type d'objectifs le plus cité. En effet, les athlètes se fixent également des objectifs concernant la manière de s'entraîner ou encore l'attitude à adopter au quotidien. La citation suivante en est un bon exemple : « *des fois c'est... des fois c'est juste d'avoir une bonne attitude, des fois c'est juste de... des choses comme ça* ».

Le troisième type d'objectifs utilisé par six athlètes de l'échantillon est les objectifs de résultats. À l'approche des différentes compétitions, ces athlètes figurent le résultat qu'ils désirent obtenir comme l'a fait cette patineuse à l'approche des championnats canadiens 2011 : « *Comme là les championnats canadiens c'est sûr que mon but c'était d'arriver 2e cette année-là...* »

### *Critères importants de la fixation d'objectifs*

Afin que la fixation d'objectifs ait l'effet désiré sur la qualité de l'entraînement, les douze athlètes ont énuméré différents critères soit la planification quotidienne des objectifs, l'évolution des objectifs selon la progression de l'athlète et la flexibilité des objectifs.

La planification quotidienne d'objectifs, citée par dix athlètes, a été le critère cité par le plus d'athlètes. Ce critère fait référence à l'importance de se fixer des objectifs à chaque jour. Sans être nécessairement écrit, ces athlètes arrivent chaque jour à l'entraînement avec un but précis en tête. Cet athlète décrit ici la planification rigoureuse d'objectifs dans lequel il s'est investi :

*« Ma dernière année... en sénior oui... Hummm... parce qu'on travaillait avec une... a sport psychologit... pis elle, elle nous aidait... à nous disait : ok ben essayez d'avoir un but pour chaque heure. Nous autres, c'était pas juste pour chaque jour d'entraînement, nous autres c'était vraiment pour... »*

Puis, sept athlètes ont souligné l'importance de faire évoluer les objectifs selon leur progression lorsque l'entraînement évolue normalement. Souvent, dépendamment de leur performance des entraînements précédents, les athlètes font évoluer leurs objectifs afin d'atteindre le niveau de performance désiré. Par exemple, cet athlète décrit la façon dont il fait évoluer les objectifs concernant son programme : *« ça les divisions les deux semaines avant c'était 2 erreurs. L'autre semaine avant, c'était 3... trois petites erreurs ou genre une chute pis une erreur... une petite erreur genre. Pis on joue tout le temps avec ça pis on y va en progression. »*

Il est également important pour sept athlètes interrogés que les objectifs d'entraînement soient flexibles afin de s'ajuster facilement aux besoins du moment présent. Malheureusement, la performance n'est pas toujours au niveau espérée, c'est pourquoi il est possible que, malgré la planification de certains objectifs, le contenu de l'entraînement soit modifié afin de régler certains problèmes. Comme cette patineuse le mentionne :

*« C'est sûr que ça dépend de comment ça va, si mettons des fois j'ai plus de la misère avec un saut ben là peut-être que ça va être notre objectif avant cette compétition-là, que ça soit ce saut-là qui rentre dans le programme. D'autres fois que ça va être mes spins qui vont être moins belles ben ça va être notre objectif d'aller chercher les niveaux dans les solos. »*

### *Personnes impliquées dans la fixation des objectifs*

Dix des douze athlètes ont également identifié les personnes impliquées dans la fixation des objectifs. Pour six d'entre eux, c'est l'entraîneur qui fixe les objectifs et qui leur communique par la suite. Cette athlète se laisse guider par son entraîneur pour les objectifs de ses entraînements : *« je pense que c'est plus les entraîneurs qui nous disent quoi faire dans le fond. Tsé oui c'est nos objectifs, mais c'est plus eux qui nous... qui nous les donnent. »*.

Contrairement à cette méthode, cinq athlètes prennent plutôt l'entière responsabilité de la fixation de certains types d'objectifs ou encore, de l'ensemble de leur développement. Par exemple, ce patineur se considérait assez expérimenté pour prendre ses propres décisions : *« je me suis dit, je suis assez vieux, j'ai fait assez d'années, je sais qu'est ce que mon corps a de besoin pis qu'est ce qu'il faut que je pratique. Ça fait que cette année, j'ai vraiment tout décidé moi-même. »*

Enfin, quatre athlètes prétendent plutôt fixer les objectifs en collaboration avec leur entraîneur. Lors de rencontres, les deux parties s'entendent donc sur la progression à privilégier. Pour cette athlète, ce sont surtout les objectifs de résultats qui sont discutés avec l'entraîneur :

*« ben on se rencontre c'est sûr avec mes entraîneurs, mais c'est pas pour discuter justement de... de mes solos de mes objectifs ou peu importe. C'est mes objectifs de compétition, mettons qu'est ce que tu veux cette année ou peu importe. Mais c'est pas "ok dans ton solo on veut tel saut" ou quoi que ce soit. »*

### **Résumé**

En résumé, l'analyse des résultats de la présente partie a permis de décrire, de façon plus précise, de quelle manière les athlètes planifiaient leurs entraînements. C'est en effet en utilisant différentes stratégies cognitives et comportementales comme la routine, l'imagerie mentale et la fixation d'objectifs que ceux-ci parviennent à se préparer à l'entraînement et même à regagner un état psychologique optimal lors de l'entraînement. D'abord, les résultats démontrent que les athlètes apprécient suivre une routine afin de se préparer à l'entraînement. Le fait d'arriver plus tôt (92 %) afin de s'activer (92 %), s'étirer (75 %) et faire quelques exercices spécifiques au patinage artistique (58 %) semble être les composantes de la routine des patineurs interrogés. Puis, une fois sur la glace, suivre des étapes

régulières de préparation (100 %) semble favoriser la qualité de l'entraînement. Ensuite, l'utilisation de l'imagerie est également une stratégie qui est utilisée par les athlètes. Suite à l'analyse des données, l'imagerie active (92 %) ainsi que l'imagerie interne/kinesthésique (83 %) semblent être les deux types d'imagerie les plus utilisés par les athlètes. De plus, le moment le plus propice semble être pendant (58 %) ou après l'entraînement (50 %). Pour ce qui est de la fixation d'objectifs, les athlètes semblent utiliser majoritairement les objectifs de performance (83 %) et mentionnent qu'il est important de faire une planification quotidienne de ces objectifs (83 %). Enfin, certains préfèrent laisser la tâche de la fixation d'objectifs à leurs entraîneurs (50 %) tandis que d'autres semblent préférer les fixer seuls (42 %) ou en collaboration avec leurs entraîneurs (33 %). Le tableau XI (appendice F, p. xliv) résume les caractéristiques des stratégies cognitives utilisées ainsi que le nombre et le pourcentage d'athlètes les ayant citées.

### **Effet de la préparation mentale en entraînement**

Suite à l'utilisation de stratégies cognitives et comportementales, les résultats démontrent que la préparation mentale a certains effets bénéfiques sur l'entraînement. Cinq effets ont été répertoriés par l'ensemble des athlètes de la présente étude soit la création de stabilité/habitudes/confort, l'augmentation de l'efficacité/effort, l'amélioration de la performance en entraînement, le sentiment d'être prêt à s'entraîner et la capacité de doser l'énergie.

Les trois premiers effets ont tous été cités par neuf athlètes. D'abord, neuf athlètes ont mentionné que l'utilisation de stratégies, afin de se préparer à l'entraînement, permettait de créer une certaine stabilité qu'ils ont également exprimée en termes d'habitude ou de confort. En effet, pour certains athlètes, suivre une routine ou encore se fixer des objectifs afin de planifier l'entraînement leur permet d'entrer dans leur zone de confort. D'ailleurs, pour cet athlète, le fait de changer le plan pour lequel il s'était préparé lors de l'entraînement peut affecter la qualité de celui-ci : *« Parce que je me prépare mentalement avant chaque pratique donc par exemple je suis préparé mentalement pour faire ça pis là on va arriver pis on va faire autre chose. Moi ça va me bouleverser... »*

Neuf athlètes ont également mentionné que la préparation mentale leur permettait de hausser le niveau d'efficacité de l'entraînement. Le fait d'utiliser des stratégies afin de se préparer à l'entraînement permet d'optimiser le temps d'entraînement. Comme le dénote

cette athlète, « *c'est important pour une athlète de haut niveau de savoir exactement qu'est ce qu'elle va faire durant une pratique parce que sinon, tu as l'impression de perdre ton temps pis de pas trop savoir où tu t'en vas.* »

L'amélioration de la performance en entraînement est aussi un effet de la préparation mentale qui a été citée par neuf athlètes. Que ce soit en imaginant leur pratique, en se fixant des objectifs clairs ou en suivant une routine fixe, les athlètes ont remarqué que l'utilisation de ces stratégies leur permettait de mieux performer lors des entraînements. Cet athlète témoigne de la différence du niveau de performance selon sa préparation : « *ça fait que ça, je suis pas certain à 100 %, mais j'ai remarqué que quand... quand je, je sais pas à quoi m'attendre en embarquant sur la glace, le résultat est tout le temps... est tout le temps moins bon que quand je suis préparé.* »

Sept athlètes ont mentionné que l'utilisation de stratégies leur permettait de se sentir davantage prêts à s'entraîner. La préparation est, pour ces athlètes, un élément indispensable à la mise en place d'un bon entraînement : « *je pourrais pas... je peux pas arriver une journée pis juste pas penser à ça ou juste embarquer pis faire mes affaires parce que sinon je me sens pas à l'aise, je me sens pas préparé.* »

Le dernier effet, qui a été mentionné par quatre athlètes de l'échantillon, est celui de la gestion de l'énergie lors des entraînements. Selon ces derniers, lorsqu'ils sont préparés, ils sont davantage capables de gérer leur énergie afin d'être en mesure de tout faire ce qui est prévu. Comme le mentionne cet athlète : « *Moi j'aime mieux arriver avec un plan, savoir quoi faire avant comme ça je peux mettre mon énergie à la bonne place.* »

## **Résumé**

Les résultats de la première section ont permis de définir six critères importants à la mise en place d'un entraînement de qualité. Il est donc possible de constater que la préparation mentale permet à l'athlète d'atteindre plus facilement ces critères et ainsi, d'optimiser son entraînement. En effet, 75 % des athlètes ont admis que la préparation mentale leur permettait de rehausser leurs efforts et l'efficacité de l'entraînement, ce qui répond au critère d'effort et d'intensité maximale. Ensuite, 75 % ont mentionné que l'utilisation des stratégies cognitives améliorait la performance à l'entraînement ce qui répond directement au critère de progression et de qualité. Puis, 33 % ont révélé que cette préparation

préalable à l'entraînement leur permettait de mieux gérer leur énergie pour ainsi atteindre le critère de tout faire ce qui est planifié.

Le critère de planification, qui a été le critère cité par le plus d'athlètes, doit être traité un peu différemment, car il est lui-même un critère préalable à l'entraînement et sous-tend, par le fait même, les stratégies cognitives. La création de stabilité/confort/habitude, qui semble être un effet important et désiré par une proportion importante d'athlètes (75 %), est donc l'effet associé avec le critère de planification. Il serait donc important, afin d'assurer la définition la plus complète possible, d'ajouter la stabilité aux critères de qualité du modèle de la première section. Le tableau XII (appendice F, p. xlv) résume les effets de la préparation mentale ainsi que le nombre et le pourcentage d'athlètes les ayant cités.

### **Utilisation de stratégies spécifiques aux différentes habiletés mentales**

Bien que les résultats de la présente partie démontrent que la préparation mentale facilite la mise en place d'un entraînement délibéré, les résultats de la partie précédente ont également démontré que certains facteurs peuvent affecter négativement le développement des habiletés psychologiques utiles au bon déroulement de l'entraînement. C'est pourquoi, en plus des différentes stratégies cognitives et comportementales utilisées avant l'entraînement, les résultats ont révélé que les athlètes utilisent aussi des stratégies spécifiques à l'optimisation de la confiance, de la concentration, de la motivation et de l'attitude positive.

#### ***Optimisation de la confiance***

Premièrement, les résultats démontrent que quatre stratégies spécifiques sont utilisées par huit athlètes pour optimiser la confiance soit retourner à la base, mettre en place des exercices de constance, retrouver ses valeurs de base et identifier des qualités.

Quatre athlètes ont mentionné retourner à la base d'un élément lorsque leur confiance est affectée par l'incapacité à l'exécuter correctement. Cela signifie que, plutôt que de continuer à travailler les éléments dans leur forme la plus complexe, les athlètes simplifient la tâche afin de vivre plus de réussites que d'échecs. Par la suite, ils augmentent progressivement le niveau de difficulté afin de retourner au niveau le plus complexe de la tâche. Ce patineur décrit le retour à la base qu'il a mis en place suite à une compétition afin de rehausser sa confiance :

*« On a été graduel des divisions aux canadiens on a pris 6 semaines. Pendant 2 semaines, je faisais des solos par exemple juste avec des doubles [...] Je faisais des Rt pis c'était toujours clean tu comprends. Pis là, la semaine d'après on ajoutait 2-3 triples pis là encore, là encore, là ça continuait c'était toujours clean. Après ça une semaine après, on rajoutait ça pis jusqu'à... on buildait up jusqu'au... 2 semaines avant les canadiens, on a mis tout dans le programme. »*

Une deuxième stratégie qui a été mentionnée par trois athlètes est de mettre en place des exercices de constance. Pour ce faire, les athlètes doivent répéter un élément un nombre de fois préalablement établi sans jamais manquer. Cette athlète explique comment cela permet de développer la constance et ainsi, rehausser la confiance.

*« Je faisais tout le temps... j'en fais 5 triples de fil mettons 5 triples de chaque pis moindrement que j'en manque un je recommence à zéro. J'ai pas le droit de passer au prochain tant et aussi longtemps que j'en aie pas réussi 5 de fil. Faque veux, veux pas, ça m'habitue à être plus constante pis à me faire confiance. »*

Lorsque les athlètes sont confrontés par autrui dans leurs décisions, deux athlètes ont mentionné retourner à leurs valeurs de base afin de trouver la confiance nécessaire à la défense de leurs opinions. Finalement, la dernière stratégie, qui a été identifiée par deux athlètes afin de rehausser le niveau de confiance, est l'identification de qualité. Le fait de reconnaître leurs qualités et de les écrire afin de pouvoir les relire par la suite a permis à ces deux athlètes de regagner une certaine confiance dans les moments plus difficiles.

### **Optimisation du niveau de concentration**

Afin d'optimiser le niveau de concentration, deux stratégies ont été identifiées par dix des douze athlètes interrogés soit l'établissement de mots-clés/points techniques et rester dans le moment présent/une chose à la fois.

L'établissement de mots-clés est apparu comme une solution efficace à l'augmentation du niveau de concentration pour huit athlètes. En se disant des petits mots techniques ou mentaux, les athlètes arrivent à avoir le focus à la bonne place et ainsi, mieux exécuter les éléments. Cette athlète décrit l'effet qu'a eu l'établissement de mots-clés

*« C'est déjà arrivé que ça allait vraiment mal justement côté saut pis... ou mettons les sauts allaient bien, ben arriver dans le solo ça marchait pas. Faque là je me demandais "voyons pourquoi"... mais on a réussi à trouver que c'était vraiment les mots-clés. Quand je rentrais dans mon solo, ben là je devenais tête folle pis là je pensais à trop de choses en même temps faque c'était vraiment de se concentrer sur mes mots-clés. »*

L'autre stratégie a été décrite par sept athlètes comme l'importance de rester dans le moment présent et de faire une chose à la fois en entraînement. Il est, en effet, essentiel pour les athlètes, lors des entraînements, de se rappeler de rester concentrés sur ce qu'ils doivent faire au moment présent afin de ne pas perdre le focus. Comme le mentionne cet athlète : *« je reste tout le temps comme... dans ce que je fais là. Connecter avec ce que tu fais. »*

### **Optimisation du niveau de motivation**

Certaines stratégies sont également utilisées par dix athlètes afin de rehausser le niveau de motivation à l'entraînement. L'inspiration/vidéo/musique/livre et se mettre au défi sont les deux stratégies qui ont été évoquées par les athlètes.

Lorsque les athlètes sentent une baisse du niveau de motivation, six d'entre eux vont chercher de l'inspiration en regardant des vidéos de leurs idoles ou encore, en écoutant de la musique inspirante ou même en lisant des livres avec des messages significatifs pour eux. Ce patineur décrit comment il parvient à regagner sa motivation :

*« Les petites phrases que j'ai trouvées un peu partout dans les livres, dans les films, dans n'importe quoi... pis là en plus maintenant j'ai les speech sur mon iPod. Faque des fois... tsé il y en a qui sont... tsé il y en a qui sont supers calmes les speech pis d'autres qui ramassent là. Ben j'écoute ceux qui ramassent... quand ça va pas bien là j'écoute ça pis j'essaie de me remettre dedans. »*

Également mentionné par six athlètes, se mettre au défi lors des entraînements est une autre stratégie efficace afin de rehausser le niveau de motivation. Cette athlète décrit une stratégie permettant de rehausser la motivation par le défi : *« Admettons avec mon partenaire j'ai... je sais pas... j'ai genre 15 twists à faire dans les trois prochaines semaines. C'est pas beaucoup, mais faut que mon entraîneur la voit pis j'ai des choses en particulier à faire dedans pour que ça compte. [...] Je dirais une belle petite façon de motiver là. »*

### **Optimisation de l'attitude positive**

Enfin, afin de retrouver une attitude plus positive, deux stratégies sont utilisées par cinq athlètes soit changer les pensées négatives en positives, citée par quatre athlètes et arrêter les pensées négatives, citée par trois athlètes. Premièrement, lorsqu'une pensée négative leur vient en tête, ces athlètes tentent de trouver un côté positif afin de modifier la pensée. Comme l'explique cette athlète :

*« Si tu vois que ton entraînement sera affecté par rapport à comment tu te sens, mettons tu as mal partout pis t'es comme "ha mon dieu! L'entraînement ça va être dur », ben c'est sûr que l'entraînement va être difficile. Mais si tu te dis "ha j'ai mal partout, mais c'est pas grave, je mets ça de côté pis je m'en vais m'entraîner pis ça va être bon », c'est sûr que ton entraînement va être meilleur. »*

Deux athlètes ont, par contre, admis avoir de la difficulté à modifier les pensées négatives en positives, mais arrivaient au moins à les arrêter. Comme en témoigne cette patineuse :

*« Je m'en rendais pas compte plus jeune... pis je voyais que ça me détruisait tsé. Pis vers la fin, j'étais capable au moins de les stopper. Peut-être pas nécessairement de me mettre à me dire des affaires super positives. Mais ARRÊTER! Tsé arrêter le bombardement là... Ok me dire là "pense à rien" tsé ça faisait déjà une grosse différence. »*

### **Stratégies générales pour optimiser l'état psychologique**

Finalement, les résultats démontrent que l'ensemble des athlètes a identifié différentes stratégies afin d'optimiser l'état psychologique général lors des entraînements. La consultation d'un psychologue sportif, les simulations/reproduction de la compétition, le changement de milieu d'entraînement, discuter du problème/évacuer les émotions, prendre une pause/arrêter/recommencer, les techniques de relaxation, se changer les idées/équilibre dans la vie, et de contrôler les contrôlables sont les huit stratégies identifiées par les athlètes.

Les deux stratégies qui ont été citées par le plus d'athlètes sont la consultation d'un psychologue sportif et la simulation/reproduction de la compétition. Même si tous les athlètes ont consulté un psychologue sportif lors de leur carrière, neuf ont mentionné, durant l'entrevue, avoir bénéficié de cette aide pour améliorer leur état psychologique. Comme l'explique cet athlète : *« J'ai commencé à voir le sport psychologist pis juste en parler avec quelqu'un pis heee... Just talking about it with somebody, j'ai trouvé que ça l'aidait beaucoup. »*

Neuf athlètes ont également mentionné que les simulations organisées ou le simple fait de toujours reproduire la compétition en entraînement les avaient beaucoup aidés à optimiser leur état psychologique en vue de la compétition. Par exemple, lorsque les athlètes entraînent leur programme, il est essentiel pour eux de le faire du début à la fin, sans jamais arrêter la musique même s'il y a des erreurs, car ce sera ainsi en compétition. Certains font

même leur présentation du début ainsi que le salut de la fin pour reproduire, de façon plus exacte, le contexte réel, comme le décrit ce patineur

*« Qu'est-ce qu'on faisait, par exemple, qui était vraiment intéressant je trouvais, c'est que au début, avant chaque programme, avant chaque RT qu'on faisait, on faisait un petit tour de stroking la présentation comme si on était en compé. On faisait le programme, à la fin on allait dans le milieu, on faisait un salut, que ce soit un super de bon programme ou un programme affreux, on faisait notre salut. »*

Lorsque l'entraînement ne donne plus les résultats désirés, sept athlètes ont mentionné avoir changé de milieu d'entraînement ou apporté de la nouveauté à l'entraînement. Que ce soit simplement de modifier la routine d'entraînement, d'aller s'entraîner dans un autre milieu d'entraînement de façon temporaire ou encore, de complètement changer d'entraîneur et de site d'entraînement, ces athlètes ont admis que ces changements les avaient aidés à rebâtir un état psychologique propice à l'entraînement. Comme l'explique cette athlète, la nouveauté a aidé à optimiser différentes habiletés psychologiques :

*« On a été cherché un autre coach qui a commencé à venir comme à peu près, ben pas à toutes les semaines, mais quasiment toutes les semaines. Pis on dirait que ça, ça là comme aidé, ça l'a été...pis on a essayé d'aller chercher d'autres motivations à l'extérieur. Comme j't'allée m'entraîner une semaine, j'ai fait un camp à Andora, en Europe. Tsé c'est comme une motivation extérieure. Faque ça, ça m'a comme donné un p'tit boost. Pis ça m'a r'donné un p'tit peu d'confiance. »*

Sept athlètes ont également mentionné que lorsqu'une situation dégénère sur la glace, il est préférable d'en discuter afin de faire évacuer les émotions négatives produites par la situation. Par exemple, lorsqu'il y a des conflits, cette athlète explique comment elle les réglait.

*« Souvent on allait genre... se promener... pis on se parlait pis là la poussière retombait... pis avec les coaches aussi tsé c'est comme tu débarques pis tu te donnes un petit peu, genre petit 5 minutes là pis après ça. Tsé juste se réexpliquer pis... après ça c'est correct. Si je m'en vais pis que j'arrange pas rien avec personne, ça marche pas. Je vais revenir le lendemain pis ça va être pareil. »*

Ensuite, le fait de se changer les idées et d'avoir un certain équilibre de vie permet à sept athlètes de l'échantillon d'avoir un état psychologique approprié. Même si l'entraînement ne se déroule pas comme prévu, il est important, pour ces athlètes, d'être capables de se détacher de cela et de passer à autre chose pendant (en faisant un autre élément) ou après l'entraînement. Comme le mentionne cette athlète : *« C'est comme ça que justement je réussis à bien performer parce que souvent, quand je suis trop trop dedans... trop juste patin,*

*patin, patin, on dirait que je pète une bulle là. Faque justement j'aime ça être... tsé comme tantôt, court, t'es là court pis après ça passe à autre chose. »*

Ensuite, six athlètes ont mentionné avoir besoin de prendre une pause/arrêter/recommencer. En fait, lorsque l'entraînement n'est plus efficace, il est préférable pour eux de sortir de la glace et d'aller prendre une pause ou même de complètement arrêter l'entraînement pour la journée. Comme le mentionne cet athlète : « *C'est mieux de pas s'entraîner que de s'entraîner comme ça (mal).* » Puis, lorsqu'ils reviennent à l'entraînement, ils sont plus disposés mentalement à s'entraîner convenablement. Cette athlète décrit sa routine lorsque l'entraînement ne va pas bien :

*« Je pense que le meilleur moyen mettons quand je... j'ai une mauvaise... soit une mauvaise... mauvaise session, mauvaise... je sais pas, tout cas je patine mal, le meilleur moyen que j'ai trouvé c'est : enlève les patins, va t'en dehors, va prendre une marche revient après hee... vraiment comme m'asseoir, m'étirer pis recommencer ma journée dans le fond, vraiment faire comme reset. »*

Les techniques de relaxation sont aussi un moyen qui est utilisé par six athlètes afin de rester dans un état d'esprit calme. En effet, par des techniques de respiration ou par des images, les athlètes arrivaient à contrôler plus facilement leur état d'esprit. Finalement, deux athlètes ont mentionné l'importance de contrôler ce qui est contrôlable, c'est-à-dire garder le contrôle sur des aspects de l'entraînement qu'ils sont capables de contrôler et laisser le reste de côté.

## **Résumé**

Suite à la baisse du niveau de qualité de l'entraînement, les résultats démontrent que les athlètes ont recours à différentes stratégies afin d'optimiser leur état mental et ainsi, rehausser la qualité de l'entraînement. 66 % des athlètes ont mentionné utiliser différentes stratégies d'optimisation de la confiance dont les deux plus populaires sont : retourner à la base (33 %) et mettre en place des exercices de constance (25 %). L'utilisation de mots-clés (67 %) est la stratégie la plus utilisée afin de rehausser le niveau de concentration lors des entraînements. Pour ce qui est de la motivation, les athlètes s'inspirent de vidéos, de musique, ou d'extraits de livres (50 %) ou tentent de se mettre au défi (50 %). Puis, l'attitude positive semble optimiser davantage par la modification des pensées négatives en pensées positives (33 %). Enfin, l'état psychologique général lors des entraînements semble

s'améliorer suite à la consultation d'un psychologue sportif (75 %) ou encore, suite à la mise en place de simulation afin de reproduire la compétition (75 %). Le tableau XIII (appendice F p. xlv) résume les stratégies d'optimisation de l'état psychologique spécifiques et générales utilisées ainsi que le nombre et le pourcentage d'athlètes les ayant citées.

### Effets d'un entraînement de qualité

Afin de comprendre l'ensemble du processus psychologique de la pratique délibérée, il est également important d'explorer les effets de cet entraînement sur les athlètes. Les résultats démontrent que pour ces douze patineurs élités québécois, l'entraînement de qualité a eu un effet physique/technique, un effet mental et un effet émotionnel.

Premièrement, cinq athlètes ont mentionné avoir remarqué une hausse de leur performance en compétition suite à l'investissement dans le processus d'entraînement délibéré. Comme cette athlète le mentionne, le fait de se dévouer à l'entraînement lui a permis d'atteindre un haut niveau de performance : *« Ma deuxième année junior, à chaque jour, je me disais "est-ce que j'ai tout fait aujourd'hui pour être championne canadienne"... J'ai réussi ».*

Puis, le fait de s'investir dans un entraînement de qualité a eu un effet mental pour huit des douze athlètes interrogés. Pour ces athlètes, s'entraîner d'une façon optimale permet de mieux se préparer à la compétition et de développer certains automatismes. Ainsi, les athlètes se présentent à la compétition avec le sentiment d'être totalement prêts. Pour cet athlète, le fait d'axer l'entraînement sur la qualité est essentiel : *« oui, moi il faut que... faut que ça soit parfait en entraînement, il faut que mon cardio soit à la perfection, il faut que j'aie vécu toutes les éventualités possibles. Tsé quand j'arrive en compétition, moi je suis prêt... vraiment ».* Pour cet autre athlète, la mise en place de stratégies lui a aussi permis d'atteindre ce stade mental : *« ça continuait à aller clean pis là, ça allait bien faque là, j'étais prêt dans ma tête. Pis je me disais "bon mes solos sont clean, j'arrive aux canadiens pis je suis prêt". »*

Enfin, les douze athlètes ont identifié différents états émotionnels que pouvait provoquer l'accomplissement d'un entraînement de qualité. Le sentiment d'accomplissement/légèreté, la satisfaction personnelle, l'humeur positive, la fierté et la confirmation du choix sont les états émotionnels qui ont été cités par les athlètes.

Suite à un entraînement de qualité, sept athlètes ont expliqué avoir un sentiment d'accomplissement et de légèreté. Comme le décrit cet athlète : *« Je le sais que ma journée, elle a valu quelque chose, peut-être pas sur le moment même, mais que plus tard ça va valoir quelque chose. J'ai vraiment le sentiment d'accomplissement. »*

Six athlètes ont exprimé ressentir de la satisfaction personnelle face à leur entraînement. Pour eux, sortir d'un entraînement de qualité est quelque chose qui est « comblant » comme le mentionne un des athlètes. Même lorsque l'entraînement a été difficile, les athlètes en retirent une satisfaction. *« À la fin de la pratique, c'est que si tu faisais quelque chose que tu n'aimais vraiment pas, mais que tsé tu as réussi à passer par-dessus, ben tsé c'est comme, c'est le fun on dirait que tsé ça... it makes you fell better »*

Un entraînement de qualité qui s'est très bien déroulé peut également affecter positivement le reste de la vie de l'athlète en stimulant la bonne humeur. En effet, quatre athlètes ont mentionné ressentir une bonne humeur particulière après l'entraînement. Comme le décrit ce patineur : *« On va dire j'ai donné tout ce que je peux et tout a super bien été pis je vais sortir de l'entraînement pis je vais... je vais être tellement de bonne humeur là, je vais rentrer chez moi pis je vais juste vouloir courir partout. »*

La fierté est également un sentiment qui est ressenti par trois athlètes suite à l'accomplissement d'un entraînement de qualité. Enfin, trois athlètes ont aussi mentionné que lorsqu'ils obtenaient de bons résultats en compétition, cela avait pour effet de confirmer leur choix de s'investir dans un entraînement si intense.

Le tableau XIV (appendice F, p. xlvii) résume les effets d'un entraînement de qualité sur les athlètes ainsi que le nombre et le pourcentage d'athlètes les ayant cités.

## **Talent versus entraînement dans le développement athlétique**

Afin de compléter notre exploration du développement athlétique dans un contexte d'entraînement, le dernier objectif de cette étude est d'explorer l'influence du talent sur l'implication dans l'entraînement délibéré. Les résultats de la présente étude démontrent que neuf des douze athlètes ont observé les effets du talent dans leur développement. En fait, pour six athlètes, c'est d'abord le talent qui les aurait incités à s'investir dans l'entraînement. Puis, lorsqu'ils ont atteint un niveau supérieur, ils ont dû se mettre à

s'entraîner plus sérieusement afin de rester au sommet. Comme le mentionne cette athlète, c'est donc uniquement au niveau sénior qu'elle s'est investie dans un entraînement délibéré

*« Je me suis jamais vraiment entraînée toutes ces années-là je patinais sur mon talent. Pis là, à un moment donné, quand tu passes à l'étape du sénior, t'as pu le choix de... là tout le monde... dans le fond c'est ce que je dis maintenant quand je fais des conférences ou quoi que ce soit. Sénior tout le monde a le talent astéure il faut l'entraîner. Faque tsé, veux, veux pas, avant ça, c'est pas tout le monde qui a du talent, mais tout le monde s'entraîne, veux, veux pas. Pis là, rendu sénior, tout le monde a du talent faque c'est celle qui s'entraîne le mieux pis le plus qui va réussir. »*

D'un autre côté, pour trois athlètes de cette étude, leur talent n'a pas été suffisant et ils ont l'impression d'avoir commencé à travailler beaucoup plus tôt que d'autres athlètes plus talentueux. Pour cette athlète, c'est une combinaison du travail et du talent, tout au long de sa carrière, qui lui a permis de toujours performer : *« pis aussi le fait de... je veux dire, j'ai tellement travaillé fort pour me rendre où que je suis... j'ai pas... Il y a certains athlètes que... ils l'ont en eux-mêmes tsé... le talent. Par contre, moi j'avais le talent, mais il fallait que je travaille encore plus fort que les autres. »*

Préalablement, les résultats ont démontré que les athlètes possèdent différentes dispositions personnelles favorables ou défavorables à l'entraînement. Ces dispositions ont été répertoriées suite à l'analyse des réactions qu'avaient les athlètes face à différentes situations qu'ils ont racontées. Par contre, les athlètes n'ont pas mentionné, directement à ce moment, l'impact des facteurs génétiques dans le développement de ces caractéristiques. Toutefois, l'influence de la génétique a souvent été évoquée par les athlètes, c'est pourquoi la catégorie personnalité de l'athlète/facteur inné a été créée. En effet, à différents moments dans l'entrevue, dix des douze athlètes ont démontré l'incapacité d'expliquer l'origine de différentes caractéristiques de leur personnalité ou encore, de leurs habiletés techniques. Ces athlètes ont, en fait, l'impression d'être nés avec certains avantages ou désavantages génétiques associés au sport. Cet athlète fait une comparaison intéressante dans cette citation : *« Tsé ça ce n'est pas une question que je vais me demander. Je pense que c'est juste inné dans mon cas ou c'est... c'est... tsé ça fait partie de ma vie... c'est comme me demander si j'aime ça avoir deux bras. »*. Cet autre athlète aborde plutôt le côté technique : *« ben moi j'ai toujours plus de facilité dans les sauts je ne peux pas le dire pourquoi. Quand j'ai commencé, depuis que j'étais jeune, j'avais 10 ans pis je faisais des doubles axels, mais j'avais... je savais à peine patiner tsé. »*

## **Résumé**

Les résultats de la présente étude démontrent que 75 % des athlètes ont la perception que le talent a un impact sur le moment où ils se sont investis davantage dans l'entraînement. De plus, 83 % des patineurs ont mentionné que certaines caractéristiques génétiques ont pu les aider dans leur développement athlétique. Le tableau XV (appendice F, p. xlvii) résume les aspects génétiques ainsi que le nombre et le pourcentage d'athlètes les ayant cités.



## **Quatrième section : Discussion**



Cette dernière section présente une discussion des résultats en lien avec nos objectifs de recherche ainsi que les différentes études décrites dans le cadre théorique. Pour ce faire, des codifications axiales ont été effectuées afin de mettre en relation différents concepts, catégories et codes pour ainsi mieux expliquer les résultats obtenus (Laperrière, 1997a). Afin de clarifier les propos, des graphiques à bulles ont été créés. Ces graphiques illustrent l'occurrence des codes pour chaque athlète et permettent de visualiser plus facilement les liens à faire.

La présente section se divisera donc en quatre parties. Tout d'abord, la définition de l'entraînement délibéré proposée par cette étude sera expliquée et comparée avec des définitions préalablement établies afin d'en faire ressortir les convergences, les divergences et les nouveautés. Ensuite, le processus psychologique passant par la préparation mentale, les facteurs affectant les habiletés psychologiques, les dispositions personnelles et les stratégies cognitives et comportementales seront expliqués en lien avec les résultats d'études antérieures. Puis, les limites et les implications pratiques de l'étude seront discutées. Lorsque tous ces éléments sont rassemblés et mis en relation, il est possible de procéder à une codification sélective et ainsi construire le modèle final du processus psychologique présent lors de l'entraînement délibéré.

### **Comparaison de différentes définitions**

Ericsson et ses collègues ont longuement étudié le processus de pratique délibérée auprès de différentes populations afin de définir ce concept de façon précise (Ericsson, 1998, 2003, 2006; Ericsson, et al., 1993; Ericsson, et al., 2008; Ericsson, et al., 2007). Pour ces chercheurs, cette pratique est décrite comme étant une activité menée dans un but d'amélioration exigeant un niveau élevé d'effort et de concentration et n'étant pas nécessairement plaisante (Ericsson, et al., 1993). La présente étude ne concorde pas en tout point avec cette définition. C'est pourquoi les différents aspects de la présente définition seront d'abord expliqués puis mis en relation avec les travaux d'Ericsson ainsi que ceux de d'autres chercheurs. Le but de la présente comparaison n'est, évidemment, pas de contredire les définitions antérieures, mais plutôt d'ajouter ou de remettre en perspective certains aspects pour l'adapter au contexte d'un sport artistique comme le patinage artistique.

## Les Convergences : deux nouvelles perspectives

### Le concept d'effort revisité

La présente étude démontre qu'il est important de donner un maximum d'effort afin de progresser lors des entraînements. À première vue, cela semble concorder parfaitement avec la définition d'Ericsson qui stipule que l'entraînement délibéré exige un niveau élevé d'effort. Toutefois, il est important de noter que la perspective de l'effort ne semble pas être la même dans les deux études. En effet, Ericsson (1993), lors de ses travaux, a demandé à ses sujets de noter le niveau d'effort que différentes tâches exigeaient. Il a alors constaté que l'entraînement délibéré était constitué de tâches exigeantes. La présente étude apporte une nouveauté au concept d'effort en démontrant que les athlètes sont conscients qu'ils doivent, en tout temps, donner les efforts nécessaires afin de progresser et ce, peu importe la difficulté de la tâche. Il est donc possible de conclure qu'en plus d'accomplir plusieurs tâches exigeantes lors d'un entraînement délibéré (Ericsson, et al., 1993), les athlètes doivent arriver avec la ferme intention de donner leur 100 % afin d'assurer leur progression.

### Une nouvelle perspective du concept de quantité

Pour ce qui est de la quantité de pratique délibérée, les résultats de la présente étude remettent en question l'importance accordée à ce concept dans la théorie d'Ericsson et ses collègues. Selon une des études menées par ce groupe de chercheurs, les musiciens ayant accumulé un nombre d'heures plus important d'entraînement délibéré (près de dix mille heures) ont atteint un niveau supérieur de performance (Ericsson, et al., 1993). D'autres études, menées auprès de sportifs, sont arrivées à des résultats similaires (Deakin, et al., 1998; Helsen, Starkes, & Hodges, 1998b; Hodge & Deakin, 1998; Hodges & Starkes, 1996). La présente étude ne contredit pas le fait que les athlètes de haut niveau doivent s'investir dans une quantité importante d'entraînement. Par contre, selon la perception de 67 % des patineurs artistiques élités, la quantité à l'entraînement ne se définit pas par un nombre d'heures d'entraînement ou une quantité de répétitions. Elle se définit plutôt par le fait d'avoir tout accompli ce qui était prévu et le fait de savoir que rien n'a été laissé de côté. Pour certains, une plus grande quantité de répétitions sur une plus longue période de temps est nécessaire à l'accomplissement d'une tâche tandis que pour d'autres, cela se fait plus rapidement. D'ailleurs, 25 % des athlètes ont mentionné qu'une trop grande quantité d'entraînement peu engendrer une diminution de la performance en entraînement.

En plus de proposer une nouvelle perspective au concept de quantité, la présente définition de l'entraînement délibéré accorde beaucoup d'importance à la qualité de l'exécution. En fait, selon nos résultats, 58 % des patineurs croient, qu'au niveau sénior, il est préférable d'axer sur la qualité de l'exécution c'est-à-dire en faire moins, mais bien. Cela concorde tout à fait avec les résultats obtenus par Johnson et ses collègues (2006) qui ont démontré qu'à partir de l'âge de 17 ans, la quantité de pratique délibérée commençait à diminuer chez les nageurs élités puisque ceux-ci axaient davantage sur la qualité.

Contrairement aux études qui appuient l'importance de la quantité d'entraînement sur la performance sportive, la présente étude a uniquement utilisé des athlètes élités ce qui peut expliquer une partie de la divergence des résultats. Les études dans le domaine sportif qui ont démontré l'importance de la quantité ont toutes utilisé une méthodologie et des échantillons semblables, c'est-à-dire comptabiliser le temps d'entraînement de groupe de différents niveaux (Deakin, et al., 1998; Helsen, et al., 1998a, 1998b; Hodge & Deakin, 1998; Hodges & Starkes, 1996). Comme il a été démontré que l'entraînement délibéré s'opère seulement dans les deux dernières phases du développement athlétique (Durand-Bush & Salmela, 2002), il est possible qu'en plus de pratiquer moins, les groupes d'athlètes de niveau inférieur (souvent des athlètes de niveau récréatif ou provincial) ne se soient simplement jamais investis dans un entraînement délibéré. Les athlètes des différents groupes n'ont donc pas tous bénéficié de la même qualité d'entraînement ce qui, selon la présente étude, pourrait davantage expliquer les écarts de niveau de performance.

La présente étude suggère donc d'accorder moins d'importance à la quantité pour définir l'entraînement délibéré. Certaines évidences empiriques démontrent qu'un individu doit s'investir dans environ dix mille heures d'entraînement afin d'atteindre l'excellence. La présente étude n'est pas en mesure de contredire ces résultats. Par contre, nos résultats laissent croire que ce n'est pas le fait de s'entraîner dix mille heures qui fait une différence, mais plutôt le fait de toujours suivre la planification, de donner constamment les efforts maximaux, d'être dans un état psychologique propice et de favoriser les répétitions de qualité. Cette hypothèse concorde tout à fait avec les résultats obtenus par Orlick et Partington (1988) qui démontrent qu'une des meilleures façons d'établir un patron gagnant en compétition est de s'investir dans des entraînements d'un niveau élevé de qualité. De plus, cela appuie un autre résultat obtenu par l'étude de Johnson et ses collègues (2006) qui

démontre que les différences entre le temps d'entraînement intragroupe étaient plus importantes chez les nageurs élités que les différences intergroupes.

## **Les divergences :**

### **Le talent influence l'investissement dans le processus d'entraînement délibéré**

Un autre aspect important de la théorie d'Ericsson est l'exclusion totale du concept de talent pour expliquer l'atteinte de l'excellence. En fait, selon ses travaux, tout individu qui s'investit dans une quantité et une qualité suffisante d'entraînement serait capable d'atteindre l'expertise (Ericsson, et al., 1993). La présente étude apporte certaines nuances aux conclusions d'Ericsson et ses collègues à cet égard. En fait, lors de la collecte des données, aucune question n'était dirigée vers l'impact du talent sur la qualité de l'entraînement. Pourtant plusieurs athlètes ont eux-mêmes abordé le sujet. Selon la présente analyse, le talent serait impliqué, à deux niveaux, dans le développement de l'excellence sportive.

Premièrement, peu importe le désir initial de pratiquer ce sport, c'est lorsque le parent perçoit un certain potentiel chez son enfant ou encore lorsque l'enfant lui-même découvre qu'il est bon, que le désir de s'investir davantage se développe (Bloom, 1985). Le talent serait donc, dans un premier temps, un élément déclencheur à l'investissement sportif.

Par la suite, un phénomène intéressant est ressorti de l'analyse de verbatim. En fait, 50 % des athlètes ont admis ne pas s'être investis tôt dans un entraînement rigoureux, car leur talent leur permettait de remporter les titres les plus prestigieux dans les rangs juniors. Contrairement à ce qu'Ericsson (1993) avançait, la perception d'un talent ne semble donc pas accélérer l'implication dans la pratique délibérée. C'est lorsque le talent ne suffit plus que la plupart des patineurs se sont investis dans un entraînement délibéré. Évidemment, cela n'arrive pas au même moment pour tous les athlètes. Les patineurs de l'échantillon qui considéraient avoir moins de talent ont souligné la nécessité de s'investir plus rapidement dans un entraînement délibéré que les patineurs très talentueux afin de pouvoir rester compétitifs. Bien que cela ne démontre pas que le talent influence l'atteinte de l'excellence sportive, il est tout de même possible de croire que le niveau de talent influence le moment où l'athlète s'investit dans l'entraînement délibéré. Cette hypothèse apporte deux constatations. D'un côté, les athlètes moins talentueux se sont investis plus rapidement

dans un entraînement délibéré et ont, malgré tout, atteint un très haut niveau de performance ce qui appuie l'importance de la pratique de la théorie d'Ericsson (1993). D'un autre côté, les patineurs qui ont eu la chance d'avoir beaucoup de talent ont avoué s'être investis très tard dans ce processus et ont, par le fait même, accumulé une quantité moins importante d'entraînement délibéré, sans pour autant avoir obtenu de moins bons résultats à ce jour, ce qui ne correspond pas du tout à la définition établie par Ericsson (1993). En fait, tous les athlètes interrogés s'entendent pour dire que c'est lors du passage au niveau sénior, lorsque tous les meilleurs patineurs se rencontrent, que le talent ne suffit plus pour aucun athlète. À ce niveau, l'entraînement délibéré devient donc l'unique façon de performer parmi l'élite mondiale. Certains athlètes ont d'ailleurs noté la difficulté de s'investir dans un tel processus lorsqu'ils n'y sont pas habitués. Ces constatations soulèvent certains questionnements. Comme le processus d'entraînement délibéré est très exigeant, les athlètes qui s'y investissent plus tard parviennent-ils à persévérer plus longtemps dans le sport ou, au contraire, comme les athlètes moins talentueux ont appris à avoir une bonne éthique de travail jeune, ceux-ci parviennent plus facilement à s'adapter au niveau sénior? Il serait donc pertinent, dans un futur projet, de s'interroger sur l'effet du moment de l'implication dans l'entraînement délibéré sur le développement athlétique.

La présente étude n'est pas en mesure de résoudre le débat entre le talent et l'entraînement. Par contre, elle apporte de nouveaux questionnements et démontre que le talent est un concept important dans toutes les phases du modèle du développement athlétique établi par Durand-Bush et Salmela (2002). Au départ, lors de la phase d'initiation, la simple perception d'un potentiel suffit souvent à motiver la participation sportive. Puis, lors de la phase de spécialisation, le talent demeure le principal déterminant de la performance. Pour certains, c'est lors de la phase d'investissement que l'entraînement délibéré devient nécessaire à la poursuite de leur développement. Enfin, pour les plus talentueux, l'entraînement de haute qualité devient nécessaire seulement lors de la phase de maintien lorsque tous les grands talents se rencontrent.

Les résultats de notre analyse appuient davantage les résultats des travaux de Jonhson et ses collègues (2006) faits auprès de nageurs élités et sous-élités. En effet, ces derniers concluent qu'en plus de l'effort et du travail intelligent, il y aurait d'autres facteurs qui mèneraient vers le développement de l'expertise. Ils témoignent de leurs propos par une

phrase qui illustre également bien notre conclusion : « *Hard work beats talent until talent decides to work hard* » (Johnson, et al., 2006, p. 132).

### **Le plaisir ressenti varie selon le type de motivation**

Un des aspects les plus controversés de la théorie d'Ericsson est l'absence de plaisir lors de l'entraînement délibéré. En effet, selon ce dernier, ce processus exige tellement d'effort et de concentration qu'aucun plaisir n'est engendré par l'activité elle-même. Bien que plusieurs études ont démontré le contraire (Deakin, et al., 1998; Helsen, et al., 1998a; Hodge & Deakin, 1998; Hodges & Starkes, 1996), Ericsson (2003) les réfute en argumentant que lorsque les sujets prétendent obtenir du plaisir lors de l'entraînement, ces derniers confondent le plaisir engendré par les résultats (souvent obtenus lors de compétition) et le plaisir engendré par l'activité elle-même. À première vue, la présente définition de l'entraînement délibéré ne laisse pas plus de place au plaisir que celle d'Ericsson, car seulement 17 % des participants ont mentionné cet aspect comme étant un critère important à l'atteinte d'un entraînement de qualité. Cependant, lorsque des liens sont faits avec d'autres codes, il est possible de constater que, pour certains athlètes, le plaisir ressenti à l'entraînement a une place importante dans le processus d'entraînement délibéré. En fait, afin de s'assurer que les athlètes ne confondaient pas le plaisir ressenti par le résultat de la compétition avec celui ressenti par l'entraînement, les athlètes ont été questionnés sur leur passion envers l'entraînement même s'il n'y avait pas de compétition. Les résultats provenant de cette question sont très intéressants et apportent un argument nouveau au débat sur le plaisir à l'entraînement.

Comme le démontre la figure 4 (p.100), une athlète a affirmé que sans la compétition, elle ne s'investirait pas dans un entraînement aussi intense (bulle grise) ce qui va dans le même sens que les affirmations d'Ericsson (2003). Par contre, mis à part ce cas, les présents résultats semblent prendre une direction différente.

Premièrement, quatre athlètes ont répondu qu'ils poursuivraient l'entraînement même s'il n'y avait pas de compétition pour le simple plaisir que l'entraînement leur procure (bulles noires). En fait, le simple fait de se dépasser soi-même, jour après jour, est un élément suffisant pour stimuler l'engagement de ces athlètes dans l'entraînement, ce qui est tout à fait à l'opposé des arguments d'Ericsson (2003).

**Figure 4 : Codification axiale du phénomène de plaisir à l'entraînement**

|  | P01 | P02 | P03 | P04 | P05 | P06 | P07 | P08 | P09 | P10 | P11 | P12 |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| s'entraîne principalement pour la compétition      |     | ●   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   |     | ○   |     | ○   |     |
| le plaisir que procure l'entraînement              | ●   |     | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ●   | ○   | ●   | ○   | ●   |
| le patin permet de s'évader/bien-être sur la glace | ●   |     |     |     |     | ○   |     | ●   |     | ●   |     | ●   |
| Le dépassement                                     | ●   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ●   | ○   | ●   | ○   | ●   |

Toutefois, il est important de noter que pour les sept autres athlètes, bien que le dépassement soit une source de passion et qu'ils ont mentionné ressentir du plaisir à l'entraînement, ceux-ci ont tout de même avoué que la compétition était un élément nécessaire à leur motivation (bulles blanches). En fait, pour ces athlètes, la compétition est le but ultime de l'entraînement et c'est principalement pour atteindre ce but qu'ils s'investissent dans un processus si exigeant. Cela concorde tout à fait avec les observations de Pink qui stipule qu'avoir un but précis est un des trois principaux éléments de la vraie motivation (2009).

Suite à ces analyses, il est possible de constater que le concept de plaisir à l'entraînement n'est pas vécu ou exprimé de la même manière par tous les athlètes. Cette divergence pourrait s'expliquer par le type de motivation qui stimule chaque athlète à s'engager dans l'entraînement. En effet, la figure 4 démontre que les quatre athlètes qui ont répondu être motivés à s'investir dans le processus par plaisir pour l'entraînement ont tous aussi mentionné être passionnés par le sentiment de liberté que leur procure le simple fait de patiner (bulles noires), ce qui est en lien avec les sources de plaisir identifiées par Scanlan et ses collègues dans une étude portant sur des patineurs artistiques (Scanlan, Stein, & Ravizza, 1989). Ces athlètes sont donc grandement motivés et passionnés par la tâche elle-même ce qui peut expliquer le plaisir ressenti à l'entraînement malgré les exigences du processus. Il est alors possible de poser l'hypothèse que les athlètes qui sont davantage motivés intrinsèquement réussissent plus facilement à trouver du plaisir à l'entraînement même si cela exige un niveau d'effort élevé. Par contre, bien que les participants, en général, semblent être davantage motivés par des facteurs internes, il est important de mentionner qu'il est pratiquement impossible d'être motivé uniquement par ces facteurs (Pink, 2009).

## Les nouveautés du modèle

### Un environnement adapté

Selon les résultats de la présente étude, l'environnement est un élément à considérer afin de bien entourer l'athlète dans le processus d'entraînement délibéré. Parmi les différents types d'environnement, les codes constituant la catégorie de l'environnement centré sur soi semblent aller à l'encontre des deux autres types d'environnement. En fait, 92 % des athlètes ont mentionné préférer patiner avec d'autres athlètes pour créer une atmosphère motivante tandis que 17 % ont mentionné préférer patiner seul. De la même façon, 83 % des athlètes ont mentionné préférer la présence des entraîneurs afin de structurer les entraînements tandis que 17 % semblent aimer s'entraîner sans entraîneur. Ces résultats permettent donc de croire, qu'en général, les patineurs artistiques s'entraînent mieux lorsqu'ils sont stimulés par la présence des autres et encadrés par un entraîneur.

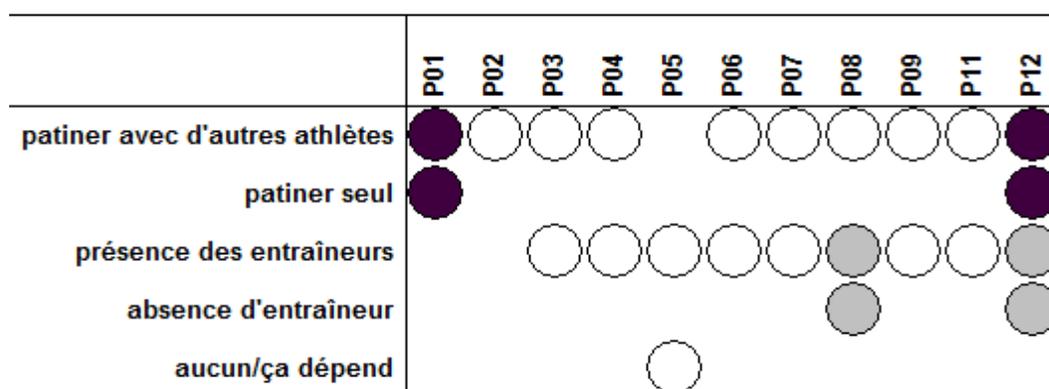
Pour ce qui est de la présence des autres, les présents résultats concordent avec les résultats de l'étude de Hodges et Starkes (1996) qui démontrent que les lutteurs internationaux pratiquent plus avec les autres athlètes. Par contre, cela va à l'encontre de ceux obtenus par Ericsson et ses collègues lors de son étude menée auprès de violonistes (Ericsson, et al., 1993). Selon ces derniers, l'entraînement délibéré serait plus efficace lorsque les musiciens pratiquent seuls, car ils peuvent ainsi exercer un meilleur contrôle sur la durée, la distribution et le contenu de celui-ci. Il est évident que le fait que la présente étude et celle d'Ericsson n'ont pas été conduites auprès du même type d'experts (musiciens vs sportifs) peut expliquer une partie de la différence. Il est important de mentionner que lorsque les musiciens pratiquent en groupe, le déroulement de leur pratique est, en quelque sorte, dépendant de celle des autres. À l'opposé, pour les patineurs, la présence des autres ne fait qu'ajouter un aspect social stimulant à l'entraînement sans toutefois en modifier le déroulement et la performance individuelle. Il est donc possible de poser l'hypothèse que lorsque les experts peuvent contrôler individuellement leur entraînement, comme c'est le cas pour les patineurs artistiques, la présence des autres peut avoir un effet motivateur qui favorise l'entraînement délibéré.

En ce qui concerne la présence des entraîneurs, la présente étude aborde dans le même sens que les résultats obtenus par Ericsson (Ericsson, 2003), c'est-à-dire que ceux-ci sont essentiels à la bonne conduite d'un entraînement de qualité. De plus, ce résultat concorde

également avec ceux de Gould et ses collègues (2002) qui considèrent l'entraîneur comme une source d'influence importante au développement athlétique.

Même si une proportion moins importante d'athlètes a mentionné préférer s'entraîner seule ou sans entraîneur, il est tout de même important de prendre en considération ces résultats et pousser l'analyse un peu plus loin. En fait, lorsque l'occurrence des quatre codes constituant les divers types d'environnement pour chaque athlète sont mis en relation dans la figure 5, il est possible de constater que les athlètes qui ont mentionné les bénéfices de s'entraîner seul ou sans entraîneur, ont aussi mentionné le code contraire (bulles noires et bulles grises). En fait, une partie de l'explication pourrait se trouver dans le dernier code de cette catégorie soit « *ça dépend* ». Même si un seul athlète a mentionné cet aspect, ce dernier résume bien ce qui est illustré dans le graphique à bulles. En effet, pour certains athlètes, bien qu'ils apprécient la présence des autres et de leur entraîneur, ils aiment aussi, selon les situations, bénéficier d'un entraînement plus centré sur eux-mêmes.

**Figure 5 : Comparaison de l'occurrence des codes du concept d'environnement idéal**



En résumé, il est possible de croire que même si un environnement motivant et structuré est à privilégier, il est important de rester à l'écoute des besoins des athlètes, car, par moment, ceux-ci pourraient bénéficier davantage d'un environnement centré sur eux.

### **L'athlète au centre du modèle**

Les critères d'effort, de quantité et de qualité constituent la base du modèle d'entraînement délibéré. Cependant, afin d'atteindre ces critères et ainsi d'optimiser la performance en entraînement, les résultats de la présente étude démontrent qu'il est nécessaire de mettre l'athlète au centre du modèle (figure 3, p.54). Les paragraphes suivants discuteront des

éléments qui se retrouvent au centre du modèle qui définit, de façon plus précise, l'entraînement délibéré, dont le contenu de l'entraînement et les aspects psychologiques.

### **Un contenu diversifié et adapté**

Premièrement, les résultats de notre étude démontrent que l'entraînement délibéré doit être composé d'un contenu particulier. Ericsson et ses collègues ne se sont pas attardés grandement à répertorié les éléments particuliers qui constituent un entraînement, mais ils ont conclu qu'il était important d'accorder plus de temps à la pratique d'éléments qui ne sont pas encore maîtrisés. Notre étude va en ce sens puisque 33 % des athlètes ont, en effet, mentionné l'importance de travailler les faiblesses et les éléments plus difficiles. Ce n'est, par ailleurs, pas ce type de pratique qui semble prendre le plus d'importance dans l'entraînement des patineurs.

C'est plutôt par l'observation de microstructures de pratique que certains chercheurs ont identifié le contenu précis de l'entraînement (Deakin, et al., 1998). Lorsqu'ils ont observé le patinage artistique, l'entraînement des sauts, des pirouettes et du programme est apparu comme les éléments les plus pertinents à l'amélioration de la performance. En lien avec ces résultats, la présente étude démontre que 92 % des athlètes croient que le programme est l'élément le plus pertinent à entraîner, car c'est ce qu'ils devront faire, par la suite, en compétition. Par contre, contrairement à l'étude sur les microstructures d'entraînement, les éléments techniques comme les sauts, les pirouettes et les virages ont été mentionnés individuellement que par 33 % des athlètes et l'artistique et la présentation que par 25 %. En fait, la présente étude apporte un aspect nouveau en démontrant que, pour les athlètes interrogés, un contenu diversifié est à privilégier. En effet, 25 % des athlètes ont concrètement mentionné l'importance de toucher à tous les aspects du patinage. Par contre, lorsque l'ensemble des codes de la catégorie *contenue de l'entraînement* sont mis en relation dans la figure 6 (p. 104), il est possible de constater que 75 % des athlètes semblent opter pour un contenu assez diversifié lors de l'entraînement (bulles blanches). Cette nouveauté pourrait s'expliquer par la venue du nouveau système de pointage instauré par l'International Skating Union (ISU) pour la première fois en 2003, qui accorde, dorénavant, un pointage prédéterminé pour tous les aspects du patinage et non seulement à la réussite des sauts et des éléments techniques plus difficiles. Ce nouveau système peut également expliquer pourquoi les athlètes accordent tant d'importance à la pratique du programme.

En effet, de nos jours, le patineur ne doit pas seulement démontrer qu'il est capable d'exécuter tous les éléments un après l'autre, il doit également démontrer qu'il est capable de les enchaîner avec fluidité et aisance dans une chorégraphie complexe en harmonie avec la musique. Il est donc logique que les athlètes favorisent de façon très importante l'entraînement du programme, car celui-ci leur permet de travailler les éléments dans ce contexte très complexe.

**Figure 6 : Occurrence des codes démontrant l'importance de diversifier le contenu de l'entraînement**

|   | P01 | P02 | P03 | P04 | P05 | P06 | P07 | P08 | P09 | P10 | P11 | P12 |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| les programmes  | ●   | ●   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| importance du mental                                  | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ●   | ○   | ○   |
| les faiblesses/éléments plus difficile pour l'athlète | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| éléments techniques                                   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| artistique/présentation                               | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| aspect physique                                       | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| toucher à tous les aspects du patinage                | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   |

Les résultats démontrent aussi que le contenu de chaque entraînement doit être adapté à l'athlète et aux situations. Effectivement, comme chaque athlète est différent et que les situations changent constamment lors d'une saison en patinage, il est essentiel que le contenu de l'entraînement délibéré puisse s'adapter facilement afin de rehausser le niveau de performance à l'entraînement. Cela est directement en lien avec les conclusions de Gould et ses collègues (2002) ainsi qu'avec les recommandations de Davids (2000) qui suggèrent d'observer les différences individuelles lors de la construction d'un entraînement. De plus, cela fait référence à l'approche interactionniste qui considère la personne et la situation comme les principaux déterminants du comportement (Bowers, 1973). Pour les patineurs interrogés, le fait d'adapter la tâche à leur état ainsi qu'à la situation dans laquelle ils se trouvent favorise un comportement positif envers cette tâche. Il est donc possible de conclure que la présente définition de l'entraînement délibéré s'inscrit dans une approche interactionniste.

### **L'état psychologique à l'entraînement un aspect non négligeable**

En plus d'aborder la quantité de pratique, l'effort nécessaire à l'accomplissement des tâches et le plaisir à l'entraînement, Ericsson et ses collègues (1993) ont observé le niveau de concentration nécessaire lors de la pratique délibérée. Les résultats démontrent que les tâches, effectuées lors de la pratique délibérée, exigent un niveau élevé de concentration. À nouveau, le concept de concentration n'a pas été abordé de la même manière dans le présent projet. En fait, pour les athlètes interrogés, la concentration se traduit plutôt par le fait d'avoir la tête claire, c'est-à-dire être libre de tout tracas pouvant les distraire lors de l'entraînement, que par le niveau d'attention nécessaire à l'accomplissement d'une tâche. Bien que les présents résultats démontrent qu'être dans cet état psychologique favorise l'entraînement, il est important de noter que seulement 42 % des athlètes en ont fait mention. Cela indique donc que, contrairement à ce qu'Ericsson avançait, la concentration ne serait pas le seul état psychologique favorisant la mise en place d'un entraînement délibéré.

En fait, même si les travaux d'Ericsson accordent une mince place à la motivation, ce dernier admet que cette habileté psychologique pourrait peut-être avoir une influence sur l'engagement dans le processus (Ericsson, et al., 1993; Ericsson, et al., 2007). La présente étude appuie cette hypothèse en démontrant qu'en plus d'influencer le niveau de plaisir ressenti à l'entraînement, le concept de motivation, plus précisément la détermination, est l'état psychologique le plus propice à la mise en place d'un entraînement délibéré. En effet, 92 % des athlètes ont mentionné qu'arriver à l'entraînement déterminé à bien faire le travail pouvait influencer positivement le déroulement de l'entraînement.

La confiance et la bonne humeur sont aussi des états psychologiques qui influencent le déroulement de l'entraînement selon les résultats de la présente étude. En fait, les résultats obtenus dans le but de définir l'entraînement délibéré de façon plus précise démontrent que l'état psychologique dans lequel l'athlète est, lors de l'entraînement, en influence le bon déroulement. Il est donc possible de croire que si l'athlète est dans un état psychologique défavorable, l'entraînement ne pourra pas être considéré comme délibéré, car l'atteinte du but principal, c'est-à-dire la progression constante, ne sera pas optimale. Dans ce cas, le temps passé à l'entraînement ne devrait pas, selon les résultats de la présente étude, être comptabilisé dans le temps d'entraînement délibéré nécessaire à

l'atteinte de l'excellence. Dans le même ordre d'idées, il est possible de penser qu'un athlète qui a pratiqué moins de temps, mais qui s'est toujours assuré d'être dans un état psychologique optimal, progressera plus rapidement. Cela concorde avec les conclusions d'une revue de la littérature regroupant plusieurs études portant sur le développement athlétique qui confirment que les caractéristiques psychologiques des athlètes influencent l'atteinte de l'excellence (Williams & Krane, 2001).

Cette constatation apporte un argument nouveau au débat sur la quantité de pratique délibérée nécessaire lors de l'entraînement. En fait, selon la présente définition, en plus de répondre aux critères de base de l'entraînement délibéré, de profiter d'un environnement favorable et d'adapter le contenu de l'entraînement à ses besoins, l'athlète doit également s'assurer d'être dans un état psychologique optimal s'il veut espérer retirer le meilleur de son entraînement. Cette approche multidimensionnelle concorde avec les conclusions de Baker et Horton (2004) qui prétendent que l'atteinte de l'excellence sportive serait le résultat d'une interaction entre les facteurs génétiques, les facteurs liés à l'entraînement et les facteurs psychologiques.

## **Partie 2 : Processus psychologique lors de l'entraînement**

La définition discutée préalablement indique qu'une certaine importance doit être accordée aux aspects psychologiques afin de rehausser la qualité de l'entraînement délibéré. Comme le second objectif est d'explorer le processus psychologique, la deuxième partie de la discussion se concentrera essentiellement sur cet aspect de la définition.

Premièrement, contrairement à l'étude de Deakin et ses collègues (1998), dans laquelle l'entraînement mental avait obtenu un score légèrement sous la moyenne ainsi qu'à l'étude de Law, Côté et Ericsson qui a décelé aucune différence au niveau de la préparation mentale de deux groupes de gymnastes de niveaux différents, 58 % des athlètes de la présente étude ont mentionné accorder de l'importance à ce type d'entraînement. Évidemment, il est possible de croire que puisque l'étude était axée sur les aspects psychologiques, les athlètes en ont parlé davantage. Cela peut effectivement avoir influencé les participants. Toutefois, il est important de mentionner qu'aucune question n'était directement dirigée vers l'importance de la préparation mentale pour eux. La préparation mentale était abordée, mais les athlètes ont d'eux-mêmes, à différents moments de l'entrevue, souligné

l'importance que ce processus avait dans leur entraînement ainsi que sur leur développement athlétique. Cela est en lien avec les résultats obtenus par MacNamara et ses collègues (2010) qui démontrent que les athlètes élités associent davantage leur mauvaise performance à un manque de préparation mentale plutôt qu'à l'absence de talent physique.

En fait, lorsque l'analyse est poussée plus loin, il est possible de constater que, pour les athlètes, la planification, qui est un des éléments les plus cités de la présente définition de l'entraînement délibéré, se traduit par une préparation mentale adéquate. Différentes stratégies comme la fixation d'objectifs, l'imagerie mentale et la routine sont alors utilisées afin de se préparer à l'entraînement. Cela concorde avec les propos de Gould et ses collègues (2009) qui stipulent que la préparation mentale est aussi importante en entraînement qu'en compétition.

## **La préparation mentale : une étape incontournable**

### **La routine : une stratégie utilisée parfois de manière inconsciente**

Lors d'une étude portant sur le développement des caractéristiques psychologiques à travers les différentes phases du développement athlétique, il a été démontré que bien que les athlètes accordaient de l'importance à la préparation mentale, ceux-ci ne s'investissaient pas nécessairement dans des sessions structurées de préparation mentale (Durand-Bush & Salmela, 2002). En lien avec ce résultat, il est d'abord intéressant de noter qu'une proportion importante d'athlètes de la présente étude (42 %) a mentionné ne pas se préparer mentalement avant l'entraînement. Afin d'expliquer ce résultat, une codification axiale a été effectuée dans le but de faire des liens entre l'absence de préparation mentale, la présence d'une routine et l'effet de cette routine. En fait, seulement trois athlètes ont mentionné ne pas se préparer mentalement à l'entraînement et n'ont jamais, lors de l'entrevue, mentionné concrètement accorder de l'importance aux aspects mentaux (bulles noires). Pourtant, lorsque l'on observe l'occurrence des codes liés à la routine, il est évident que cette stratégie est utilisée à l'entraînement (bulles gris foncé). Les deux autres athlètes qui ont mentionné l'absence de préparation mentale ont, par ailleurs, mentionné être conscients de la faiblesse de leur stratégie de préparation et de l'apport qu'une meilleure préparation aurait pu avoir sur leur entraînement. Cela va dans le même sens que les résultats obtenus par Orlick et Partington (1988) qui démontrent que certains athlètes

croient qu'ils auraient pu atteindre le sommet de leur performance plus tôt s'ils s'étaient investis dans un programme de développement des habiletés mentales.

**Figure 7 : Codification axiale des codes en lien avec l'absence de préparation mentale et la routine**

|   | P01 | P02 | P03 | P04 | P05 | P06 | P07 | P08 | P09 | P10 | P11 | P12 |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| perception de ne pas se préparer mentalement/manque de conscientisation | ●   | ●   |     |     | ○   | ○   |     |     | ●   |     |     |     |
| importance du mental  |     |     | ○   | ○   | ○   | ○   |     |     |     | ○   | ○   | ○   |
| arriver plus tôt pour préparation/organisation                          | ●   | ●   |     | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| régularité des étapes d'entraînement sur glace                          | ●   | ●   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| Routine de vie  |     |     |     |     |     |     | ○   | ○   | ○   |     | ○   |     |
| créer de la stabilité/habitude/confort                                  | ●   | ●   | ○   | ○   | ○   | ○   |     | ○   | ○   |     | ○   |     |

Suite à cette analyse (voir figure 7), il apparaît clairement que les athlètes qui ont la perception de ne pas se préparer mentalement et qui n'accordent pas beaucoup d'importance aux aspects mentaux (bulles noires), ont souvent une routine fixe depuis très longtemps et ne sont simplement plus conscients des bénéfices que celle-ci a sur leur entraînement (bulles gris foncé). Puisque 75 % des athlètes ont mentionné que la routine avait comme effet de créer de la stabilité et une habitude, il est possible de penser que les athlètes entrent dans une zone de confort à l'entraînement et n'ont, ainsi, pas la perception de faire quelque chose de particulier pour s'y préparer mentalement (bulles gris pâle). C'est donc en s'investissant dans une routine bien établie que les athlètes se préparent consciemment ou inconsciemment à l'entraînement et augmentent ainsi leurs chances de mieux performer. Lors d'une étude portant sur les facteurs influençant les performances olympiques, Greenleaf et ses collègues (2001) sont arrivés à des conclusions semblables en démontrant que l'instauration d'une routine précise avait permis aux athlètes de mieux performer lors de leur compétition. Le présent projet ajoute donc à ses connaissances l'importance de la routine lors des entraînements délibérés afin d'en optimiser la qualité.

#### **Fixation d'objectifs : combinaison équilibrée à favoriser**

La fixation d'objectifs est aussi une stratégie utilisée par les patineurs artistiques afin de se préparer mentalement à l'entraînement. Ericsson (2003) inclut, dans sa théorie de l'entraînement délibéré, l'importance de définir, à l'aide d'objectifs clairs, les tâches pratiquées par les athlètes. De la même manière, plusieurs études portant sur les caractéristiques psychologiques des athlètes élités ont démontré que ceux-ci utilisaient la

fixation d'objectifs afin d'atteindre, plus rapidement, le niveau de performance désiré (d'Arfjpe-Longueville, et al., 2009; Durand-Bush & Salmela, 2002; Gould, et al., 2002; Orlick & Partington, 1988).

La présente étude est allée un peu plus loin en s'interrogeant sur le type d'objectifs que les athlètes se fixaient à l'entraînement. À première vue, les résultats démontrent que les objectifs de performance ainsi que les objectifs de processus sont davantage utilisés lors des entraînements. Comme la présente étude porte uniquement sur l'entraînement, il est logique que ces deux types d'objectifs aient été davantage mentionnés, car ceux-ci permettent à l'athlète d'atteindre des standards de performance basés sur leur propre performance indépendamment de celles des autres, ce qui représente bien le contexte d'entraînement. Par contre, les objectifs de résultat ont aussi été mentionnés par une proportion importante d'athlètes. En fait, la figure 8, qui illustre l'occurrence des différents types d'objectifs utilisés par les athlètes, démontre que 83 % des athlètes utilisent plus de deux stratégies de fixation d'objectifs lors des entraînements (bulles blanches).

**Figure 8 : Occurrence des différents types d'objectifs**

|  | P01 | P02 | P03 | P04 | P05 | P06 | P07 | P08 | P09 | P10 | P11 | P12 |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>planification quotidienne d'objectifs</b> | ○   | ○   | ○   |     |     | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ●   |
| <b>objectif de performance</b>               | ○   | ○   | ○   |     | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| <b>objectif de processus</b>                 |     |     | ○   | ●   | ○   | ○   |     | ○   |     | ○   | ○   |     |
| <b>objectif de résultat</b>                  | ○   | ○   | ○   |     |     |     | ○   | ○   | ○   |     |     |     |

Ce résultat supporte les conclusions d'une étude portant sur la fixation d'objectifs qui stipule que les stratégies multiples de fixation d'objectifs, c'est-à-dire une combinaison équilibrée d'objectifs de processus, de performance et de résultat, mèneraient vers de meilleures performances. En fait, chaque type d'objectifs a un but différent et c'est à l'athlète et à son entraîneur de savoir quel type d'objectifs prioriser selon les besoins du moment (Filby, Maynard, & Graydon, 1999). C'est pourquoi, bien que l'atteinte d'un objectif de résultat ne soit pas possible en entraînement, il est possible que les athlètes utilisent ce type d'objectifs afin de se motiver lors des entraînements plus difficiles.

### **L'imagerie mentale : utilisation des deux perspectives**

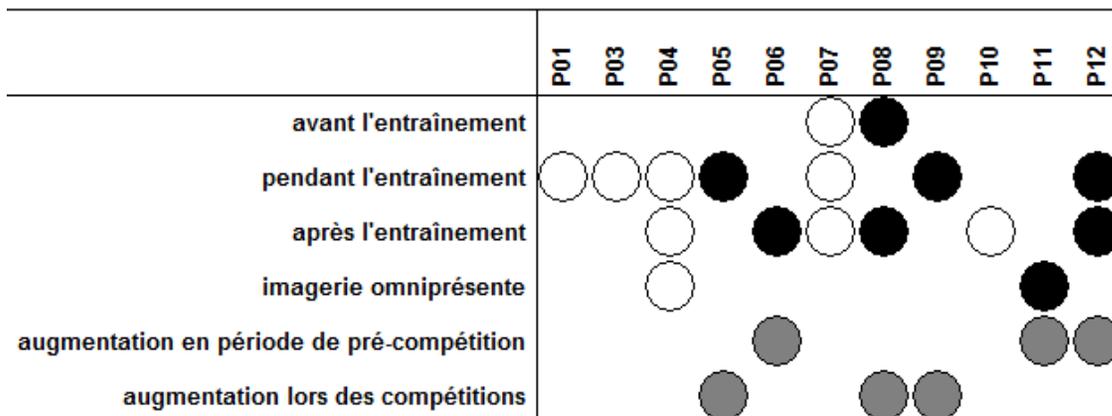
Tout comme l'ont démontré préalablement différentes études (Murphy, 1990; Orlick & Partington, 1988), l'imagerie mentale est une stratégie grandement utilisée par les athlètes. Afin de décrire davantage l'utilisation de cette stratégie lors des entraînements, deux volets ont principalement été explorés soit le moment et le type d'imagerie utilisé.

Tout d'abord, les athlètes de la présente étude semblent utiliser davantage l'imagerie mentale pendant l'entraînement qu'avant l'entraînement, ce qui concorde tout à fait avec les résultats obtenus par Hall et ses collègues (1990). Cela peut s'expliquer par le fait que, dans un contexte d'entraînement de sport individuel, les athlètes semblent utiliser davantage l'imagerie dans le but d'accélérer l'apprentissage d'habiletés motrices (fonction cognitive spécifique) pendant le processus d'entraînement (Arvinen-Barrow, Weigand, Thomas, Hemmings, & Walley, 2007) que pour se motiver (fonction motivationnelle spécifique) ou gérer leur activation (fonction motivationnelle générale) avant. De plus, une proportion importante d'athlètes semble utiliser l'imagerie après l'entraînement ce qui est un avantage puisqu'à ce moment, les images sont encore claires et rehaussent ainsi l'efficacité de l'imagerie (Weinberg, 2007). En fait, l'utilisation de l'imagerie après l'entraînement peut s'expliquer par l'importance que les athlètes accordent à la répétition des différentes routines (programmes longs et courts) dans leur tête afin de bien les intégrer (fonction cognitive générale).

L'étude de Hall et ses collègues (1990) a aussi démontré que l'imagerie était plus présente lors des compétitions que lors des entraînements. Évidemment, comme la présente étude a tenté de se concentrer uniquement sur l'entraînement, les résultats ne concordent pas tout à fait avec ce résultat. Par contre, lorsque tous les codes liés au moment de l'imagerie sont mis en relation, il est possible de constater que 50 % des athlètes prétendent augmenter leur utilisation de l'imagerie en période de précompétition ainsi qu'au moment même de la compétition. En fait, il est possible de se demander si les athlètes utilisent réellement plus d'imageries lors des compétitions ou s'ils utilisent simplement cette stratégie de manières différentes. Lorsque l'on observe la figure 9 (p. 111), il est possible de constater que les athlètes qui utilisent l'imagerie dans les périodes de compétitions (bulles grises) l'utilisent aussi soit avant, pendant ou après l'entraînement (bulles noires). Comme il a été mentionné préalablement, les athlètes semblent utiliser l'imagerie lors des entraînements plutôt pour

sa fonction cognitive que motivationnelle. Par contre, il a été démontré que lorsque les athlètes font face à des situations plus stressantes, ceux-ci s'investissent de façon plus importante dans de l'imagerie à fonction motivationnelle afin de rehausser leur confiance (fonction motivationnelle maîtrise-générale) ou gérer leur niveau d'activation (fonction motivationnelle activation-générale) plutôt que pour la fonction cognitive de l'imagerie (Arvinen-Barrow, et al., 2007). Ce changement de fonction peut donc être perçu par les athlètes comme une hausse de l'utilisation de l'imagerie alors que ce n'est peut-être simplement qu'un va-et-vient entre les fonctions cognitives et motivationnelles qui s'opèrent, dépendamment des situations dans lesquelles ils se trouvent. La présente étude démontre simplement que l'imagerie mentale est davantage une stratégie utilisée pendant l'entraînement délibéré afin d'accélérer l'apprentissage et après l'entraînement afin d'intégrer la routine. Il serait maintenant intéressant de vérifier, dans une future étude, si l'imagerie est réellement une stratégie qui est plus utilisée en compétition ou si c'est seulement le changement de fonction de l'imagerie qui crée cette perception.

**Figure 9 : Occurrence des codes liés aux différents moments de l'utilisation de l'imagerie**



Dans une étude portant sur les différentes perspectives de l'imagerie utilisées par des patineuses synchronisées, Cumming et Ste-Marie (2001) ont démontré que plus l'athlète est expérimenté dans une tâche, plus il a recours à l'imagerie interne/kinesthésique et plus il délaisse l'imagerie externe/visuelle. En lien avec ce résultat, 25 % des athlètes ont mentionné avoir été conscients de l'évolution de leur imagerie d'une perspective externe/visuelle vers une perspective interne/kinesthésique tout au long de leur carrière. Par contre, une fois l'imagerie interne/kinesthésique développée, les présents résultats ne semblent pas démontrer que les athlètes favorisent l'imagerie interne au détriment de

l'imagerie externe. Hardy et Callow (1999) expliquent ce résultat par le fait que les deux types d'imagerie ont des rôles différents. D'un côté, l'imagerie externe permet à l'athlète d'acquérir les bases du mouvement tandis que l'imagerie interne les aide à acquérir les sensations du mouvement désiré. Les présents résultats concordent tout à fait avec cette explication, car même si les athlètes interrogés étaient tous très expérimentés, ceux-ci ont tout de même mentionné avoir recours aux deux perspectives de l'imagerie dépendamment de ce qu'ils désiraient obtenir. De plus, les recherches démontrent que l'imagerie externe favoriserait de façon beaucoup plus importante les fonctions cognitives spécifiques que l'imagerie interne (Cumming & Ste-Marie, 2001; L. Hardy & Callow, 1999). Comme cette fonction semble être celle qui est la plus souvent activée en entraînement, il serait donc logique de croire que l'imagerie externe est la perspective la plus utilisée lors des entraînements. Toutefois, il est impossible, avec les présents résultats, de tirer cette conclusion, car aucune différence évidente n'a été identifiée entre l'occurrence des deux perspectives en entraînement. En fait, lorsque les athlètes désirent apprendre ou corriger un geste technique, ils utilisent davantage l'imagerie externe tandis qu'ils favorisent l'imagerie interne lorsqu'ils veulent augmenter leur constance ou ressentir les sensations de la réussite d'un geste.

D'un autre côté, une différence marquée existe au niveau des stratégies d'imagerie mentale touchant les aspects actifs ou passifs du processus. En effet, les athlètes semblent favoriser l'utilisation d'imagerie active beaucoup plus que de l'imagerie passive. Cela peut s'expliquer par le fait qu'il soit très facile, en patinage artistique, de mettre en place des séances d'imagerie active en marchant les sauts ou le programme complet hors glace afin d'optimiser la performance sur glace (Garza & Feltz, 1998). De plus, le patinage artistique est un sport où les sensations sont très importantes autant pour l'accomplissement d'un geste technique que pour performer la chorégraphie. Il est donc possible qu'en bougeant, les patineurs puissent ressentir plus facilement les sensations que lorsqu'ils sont assis ou couchés.

### **Les habiletés psychologiques**

Suite à leur préparation mentale et physique, les athlètes sont fin prêts à s'investir dans le processus d'entraînement délibéré. Comme il a été démontré précédemment, c'est à ce moment que l'état psychologique dans lequel se trouve l'athlète pourra influencer le

déroulement de l'entraînement. Les résultats démontrent aussi que cet état est influencé par différents facteurs positifs et négatifs qui facilitent ou compliquent le passage à travers ce processus d'entraînement. Le processus psychologique sera donc maintenant discuté en fonction des différentes habiletés psychologiques.

### La concentration : de la technique vers les sensations

Afin de déterminer le processus psychologique présent lors de l'entraînement délibéré, la présente étude a observé les directions du focus des patineurs. Deux directions semblent être favorisées par les athlètes soit le focus sur les sensations et le focus sur la tâche/technique. Tout comme pour les perspectives de l'imagerie, aucune différence n'a été observée entre l'occurrence des deux directions. De plus, lorsque les perspectives de l'imagerie et la direction du focus sont mises en relation dans un graphique à bulles (figure 10), il est possible de remarquer que le focus sur la tâche/technique est associé avec l'imagerie externe (bulles grises) et le focus sur les sensations avec l'imagerie interne (bulles noires) pour 75 % des athlètes. Cela peut s'expliquer par le fait que les patineurs artistiques de l'échantillon semblent associer clairement les sensations kinesthésiques à la perspective interne et les images visuelles à la perspective externe. Même s'il a été démontré que les sensations kinesthésiques peuvent être présentes autant dans la perspective externe qu'interne (L. Hardy & Callow, 1999), les athlètes interrogés n'ont pas fait ce lien. Cela pourrait provenir d'une conceptualisation confuse de la combinaison entre la perspective externe et les sensations kinesthésiques (Collins & Hale, 1997) qui laisse croire que l'aspect kinesthésique est réservé à la perspective interne.

Figure 10 : Codification axiale des codes liés au type d'imagerie et à la direction du focus

|                                       | P01 | P02 | P03 | P04 | P05 | P06 | P07 | P08 | P09 | P10 | P11 | P12 |
|---------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>imagerie interne/kinesthésique</b> |     | ●   |     | ○   | ●   | ●   | ○   | ●   | ○   | ●   | ●   | ○   |
| <b>Focus sur les sensations</b>       | ○   | ●   |     |     | ●   | ●   |     | ●   |     | ●   | ●   |     |
| <b>imagerie externe</b>               | ○   |     | ○   | ○   | ○   | ○   |     | ○   | ○   | ○   | ○   |     |
| <b>focus sur la tâche/technique</b>   | ○   | ○   | ○   |     | ○   |     |     | ○   | ○   | ○   |     |     |

Suite à ces observations, il est possible de croire qu'en patinage artistique, les aspects techniques sont aussi importants que les aspects kinesthésiques afin d'optimiser la performance en entraînement.

Pourtant, une récente étude a démontré qu'un focus dirigé vers les sensations et le rythme de l'exécution d'un geste permet d'acquérir une meilleure constance du mouvement global que le focus sur un point précis de la technique autant en entraînement qu'en compétition (MacPherson, Collins, & Morriss, 2008). La divergence entre les présents résultats et ceux de cette étude peut s'expliquer en partie par le fait que les entraîneurs donnent souvent beaucoup de consignes techniques en entraînement afin de corriger un mouvement (Cumming & Ste-Marie, 2001). Cela a donc comme effet d'orienter naturellement le focus de l'athlète dans cette direction lorsqu'il doit exécuter un geste hautement technique. D'un autre côté, comme le patinage artistique est un sport où le côté artistique requiert une certaine connexion avec les sensations afin d'exécuter la chorégraphie, les athlètes doivent aussi développer leur capacité à focaliser leur attention sur ces aspects. Comme MacPherson et ses collègues (2008) ont démontré que focaliser sur les sensations peut également améliorer la performance de gestes hautement techniques, il serait intéressant, dans un futur projet, d'observer l'effet qu'un programme d'interventions mentales axé sur les sensations aurait sur la performance des patineurs en entraînement.

Comme mentionné précédemment, Ericsson a accordé une place importante au niveau de concentration dans sa définition de l'entraînement délibéré. Évidemment, la présente étude ne contredit pas le fait qu'il soit nécessaire d'avoir un certain niveau de concentration afin de mener à bien un entraînement. Par contre, l'intensité du focus ne semble pas être aussi accentuée chez les patineurs que chez les musiciens de l'étude d'Ericsson (Coyle, 2009). En fait, 75 % des athlètes ont mentionné l'importance de ne pas trop se questionner et de ne pas trop se prendre au sérieux lors des entraînements. Cela peut s'expliquer par le fait que lorsqu'un geste technique est bien intégré, imposer à l'athlète un environnement qui lui demande de porter son attention sur des points techniques très précis peut affecter négativement la performance. En effet, lorsqu'un athlète analyse trop un geste technique déjà maîtrisé, cela peut nuire à l'automatisme du geste et en altérer la performance (Beilock & Carr, 2001; Beilock, Carr, MacMahon, & Starkes, 2002). Comme les entrevues se sont déroulées à la fin de la saison, les patineurs maîtrisaient très bien l'ensemble des

composantes techniques de leur programme ce qui peut expliquer cette tendance vers une intensité de l'attention moins élevée.

D'un autre côté, 42 % ont mentionné l'importance d'éliminer le social sur la glace afin de se concentrer uniquement sur l'entraînement. Cela est fortement en lien avec les distractions externes qui semblent affecter négativement la concentration à l'entraînement. En fait, bien que les résultats démontrent qu'il soit important de ne pas trop analyser la tâche lorsqu'elle est acquise, il ne semble pas non plus approprié de laisser son esprit s'évader vers des stimuli non pertinents. Cela concorde avec les résultats d'une étude menée par Jackson (1995) qui démontre que les distractions peuvent nuire aux expériences de « flow » chez les athlètes élités. Dans un contexte d'entraînement, il est donc possible de croire que les distractions externes brisent le rythme de l'entraînement et empêchent ainsi les athlètes d'atteindre les critères de base d'un entraînement de qualité (figure 3, p.54).

Lorsque des situations semblables surviennent à l'entraînement, les athlètes utilisent certaines stratégies afin de rehausser leur niveau de concentration. Les mots-clés semblent être une des stratégies privilégiées par les athlètes afin de retrouver un bon niveau de concentration. Cette technique a d'ailleurs obtenu des résultats positifs dans différentes études portant sur des patineurs artistiques (Martin & Toogood, 1997; Ming & Martin, 1996).

### **Confiance : l'importance de la constance**

Tout comme l'ont démontré Vealey et Campbell (1988) dans une étude menée auprès de patineurs artistiques dans un contexte de compétition, la confiance est apparue dans notre étude comme une habileté mentale importante au bon déroulement d'un entraînement. En lien avec la théorie de l'auto-efficacité de Bandura (1977, 2000), les présents résultats démontrent que les codes liés à l'accomplissement (constance, réussite/victoire) sont très importants pour rehausser le niveau de confiance à l'entraînement. Cela concorde également avec les résultats obtenus dans une récente étude qui stipulent que l'accomplissement est une source importante de confiance pour les athlètes de niveau mondial (Hays, et al., 2007). Toutefois, il est important de noter que cette étude ne s'est pas précisément attardée au concept de constance. Pourtant, selon nos résultats, la constance est le facteur qui affecte le plus la confiance à l'entraînement. Comme le patinage artistique est un sport individuel et fermé, cela peut expliquer pourquoi la constance y prend une

place si importante. En effet, contrairement à des sports ouverts où le contexte de la compétition sera toujours différent de celui de l'entraînement, en patinage artistique, les athlètes entraînent exactement ce qu'ils feront en compétition. Ainsi, s'ils arrivent à développer une constance en entraînement, ils seront plus confiants de pouvoir reproduire ces performances en compétition. Cela est également en lien avec le facteur négatif le plus courant du concept de confiance soit le doute et les craintes. Plus un athlète acquiert de la constance dans l'exécution d'un élément, plus il élimine les craintes et les doutes face à cet élément et augmente ainsi sa confiance globale à l'entraînement. Pour ce faire, certains athlètes ont même mentionné mettre en place des exercices de constance en entraînement pour développer leur confiance. Orlick (2008) accorde une place importante à l'influence de la constance sur la performance dans un de ses ouvrages. Par contre, ce dernier aborde ce concept davantage en termes d'effet suite à l'établissement d'un focus adéquat plutôt qu'en termes de source de confiance. Même si la présente étude confirme l'effet positif de la constance sur la confiance, ce terrain nécessite de plus amples explorations.

### **La maîtrise au service de la motivation**

La motivation est apparue, dans la présente étude, comme un aspect psychologique primordial à la mise en place d'un entraînement délibéré. C'est également ce qu'a démontré Pink (2009) dans un ouvrage portant sur la motivation en entreprise. Plus précisément, ce dernier a conclu que trois éléments étaient essentiels à la vraie motivation soit l'autonomie, la maîtrise et le but. Dans le domaine sportif, une étude a également démontré que les objectifs personnels, la croyance en leurs capacités d'accomplir ces objectifs et la centralisation de la vie autour du sport sont les éléments qui motivent les athlètes élités (Mallett & Harrahan, 2004). Comme il est possible de le constater, deux des trois sources de motivation de ces études sont fortement liées soit la maîtrise et la capacité d'accomplissement et le but et les objectifs personnels. Plusieurs codes de la présente étude sont aussi en lien avec ces deux sources de motivation (voir tableau III).

**Tableau III : Association des codes de la présente étude avec différentes théories de la motivation**

|   | Facteurs positifs                                       | Facteurs négatifs                              |
|---|---|--|
| Maîtrise<br>Croyance en leur capacité<br>d'accomplissement<br>(12/12) | Sentiment de compétence<br>(83 %)                       | Plateau/régression (67 %)                      |
|   | Le dépassement (100 %)                                  | Perception d'un manque de<br>compétence (25 %) |
| Objectifs<br>Objectifs personnels<br>(11/12)                          | L'atteinte<br>d'objectif/d'excellence (83 %)            |  |
|   | Le rêve/vision (58 %)                                   |  |
|   | S'entraîne principalement pour<br>la compétition (66 %) |  |
| Autonomie<br>(10/12)  | Le faire par choix (42 %)                               | Sentiment d'être obligé de le<br>faire (50 %)  |
|   | Perception d'une opportunité<br>(25 %)                  |  |

En effet, lorsque l'on associe les codes avec les sources de motivation, il est possible de constater que la maîtrise/capacité d'accomplissement est un concept qui affecte grandement la motivation à l'entraînement autant positivement que négativement. Cela s'explique par le fait que, tout au long de leur développement, les athlètes ont vécu plusieurs expériences d'accomplissement qui les ont poussés à toujours relever de plus grands défis afin de satisfaire leur besoin de compétence (Deci, 1985). Lorsque ce besoin est satisfait, les présents résultats démontrent que les athlètes passent à travers le processus d'entraînement délibéré facilement. Par contre, si ce besoin n'est pas comblé, dû à un plateau ou une régression, les athlètes en sont rapidement affectés et la qualité de l'entraînement est inévitablement réduite. Les athlètes doivent alors avoir recours, dans cette situation, à des stratégies comme celle de se mettre au défi. Il est important de mentionner que ces défis doivent être ni trop faciles, ni trop difficile afin de stimuler la motivation chez les athlètes (Mallett & Harrahan, 2004). Ce résultat concorde également avec ceux d'une étude menée auprès de patineurs artistiques qui a identifié la perception de compétence, plus spécifiquement la maîtrise, comme source de plaisir (Scanlan, Stein, et al., 1989).

### **Des athlètes passionnés, mais trop perfectionnistes**

Il est également intéressant de noter, en lien avec la motivation, que 92 % des athlètes ont mentionné être passionnés par le sport à un point tel que cela faisait partie de leur identité. Cette disposition personnelle est fortement en lien avec la dernière source de motivation

identifiée par Mallett et Harrahan (2004). Elle correspond aussi à un des critères de la définition de la passion qui prétend que lorsqu'un athlète est passionné par une activité, celle-ci s'internalise dans sa propre identité (Vallerand, et al., 2003). De plus, selon les résultats d'une étude menée par Vallerand et ses collègues (2008), la passion serait un catalyseur capable de produire l'énergie nécessaire à l'engagement dans des activités très exigeantes. Selon cette approche, la passion serait donc le point de départ, une disposition que possèdent certains athlètes qui leur permettent de s'engager dans l'entraînement délibéré. La présente étude a aussi identifié la passion comme étant une disposition personnelle favorable à l'entraînement. Cependant, les résultats démontrent aussi que certains facteurs seraient responsables du développement de cette disposition personnelle. Notamment, la perception de constamment se dépasser et le côté complet et diversifié du patinage artistique semblent être responsables du développement de la passion chez les athlètes interrogés. La passion semble donc être un concept à double fonction. D'un côté, cela est intégré à la personnalité de l'athlète, mais de l'autre, il semble possible d'adapter l'environnement afin de stimuler la passion chez les athlètes. Il apparaît clair que la passion envers le sport facilite l'engagement dans l'entraînement délibéré. Toutefois, il serait pertinent d'explorer plus en profondeur ce concept afin d'établir s'il est davantage acquis ou appris.

D'un côté plus négatif, 67 % des athlètes ont admis être tellement perfectionnistes que cela pouvait nuire à leur performance par moment. Cette disposition fait référence au concept de perfectionnisme mal adapté qui se définit comme étant une fixation excessive sur les erreurs ainsi qu'une difficulté à accepter la critique et à supporter les attentes de l'entourage. L'étude de Gould et ses collègues (2002), qui ont testé cette caractéristique chez les athlètes élites, a démontré que ceux-ci étaient des perfectionnistes modérés relativement à l'ensemble de leurs dispositions. Puisqu'aucune question n'était directement liée au perfectionnisme et qu'aucun test n'a été passé, il est difficile de confirmer ou d'infirmer les conclusions de ce groupe de chercheurs. Par contre, il est possible de conclure que l'entraînement de la majorité des athlètes a été affecté par cette disposition. C'est pourquoi il serait important, dès un jeune âge, d'être alerte à ce type de comportement chez les athlètes afin de les conscientiser aux effets négatifs du développement de cette disposition personnelle sur leur performance future.

### **L'utilisation de stratégies de « coping » afin de rétablir l'état psychologique**

Lorsque les athlètes s'aperçoivent que l'entraînement ne mène à rien dû à la détérioration de leur état psychologique global, plusieurs athlètes ont mentionné utiliser diverses stratégies afin de retrouver une certaine qualité d'entraînement. Ce comportement s'explique par la capacité des athlètes à activer un processus de gestion des demandes externes ou internes appelé « coping ». Bien que les athlètes se soient préparés à leur entraînement, il peut parfois arriver que des facteurs négatifs exigent le déploiement de ressources plus importantes et c'est à ce moment que les stratégies de « coping », comme la consultation d'un psychologue sportif ou le changement du style d'entraînement, peuvent s'avérer très utiles.

Une étude menée auprès d'anciens champions américains en patinage artistique a démontré que les athlètes utilisaient autant des stratégies de « coping » adaptées que mal adaptées afin de faire face à leurs problèmes (Gould, Finch, & Jackson, 1993). Il est difficile de classer les présentes stratégies selon ses deux catégories, car bien que certaines semblent mal adaptées (ex : quitter l'entraînement), elles ont majoritairement été présentées de façon positive dans le but d'améliorer la situation à l'entraînement. Bien que 83 % des athlètes aient mentionné avoir vécu du stress lors des entraînements, il est probable que le niveau élevé de stress vécu par les champions américains puisse expliquer la divergence des résultats. En effet, une étude a démontré que le niveau de stress augmentait considérablement après avoir remporté le titre de champion national et que cela peut affecter le style de stratégies de « coping » utilisé (Gould, Jackson, & Finch, 1993). En plus de nuire à l'entraînement, il est donc possible de penser que le stress pourrait altérer le choix des stratégies de « coping » utilisées par les athlètes. C'est pourquoi la présente étude suggère de favoriser un milieu d'entraînement avec un niveau de stress modéré, car en plus de nuire au déroulement de l'entraînement, cela peut orienter l'athlète vers de mauvaises stratégies de « coping » et ainsi, l'empêcher de retrouver un état psychologique optimal.

### **Les effets de l'entraînement délibéré**

Les études antérieures portant sur la pratique délibérée ont, pour la plupart, fait des liens entre le niveau de performance des athlètes et la quantité de pratique dans laquelle ils s'étaient investis (Deakin, et al., 1998; Helsen, et al., 1998a; Hodge & Deakin, 1998; Hodges

& Starkes, 1996). Les présents résultats démontrent aussi que l'investissement dans un entraînement de qualité a un effet sur l'amélioration de la performance. Par contre, il est intéressant de noter que lorsque les athlètes étaient interrogés sur l'effet de la mise en place d'entraînement, ceux-ci ont davantage fait référence à des états mentaux et émotionnels. Par exemple, le fait de se sentir prêt ou encore le sentiment d'accomplissement sont des états ressentis par les patineurs suite à un entraînement délibéré. Comme lors de la phase d'investissement et de maintenance, les améliorations de la performance sont minimales de pratique en pratique. Les résultats de l'analyse démontrent qu'il serait pertinent d'axer l'évaluation de l'entraînement davantage sur des aspects mentaux et émotionnels. La présente étude suggère donc d'amener, dès un jeune âge, l'athlète à exprimer ses sentiments suite à un entraînement. Ainsi il comprendra que ce n'est pas uniquement les améliorations techniques qui sont valorisées, mais que son développement sur le plan personnel l'est tout autant.

### **Les limites de l'étude**

Afin de répondre aux différents objectifs de recherche, l'échantillon par homogénéisation est apparu comme le plus pertinent. Bien que cette technique a permis de tracer un portrait assez précis de l'entraînement délibéré chez les patineurs artistiques élites, il semble, à première vue, difficile, avec l'utilisation de cette méthode, de généraliser nos résultats à l'ensemble des disciplines sportives. En fait, selon la logique originale du concept de validité externe, il est nécessaire d'établir en quoi les caractéristiques des situations et des populations étudiées sont analogues à celles d'autres situations ou populations afin de généraliser les résultats (Laperrière, 1997b). Comme les modèles de cette étude ont été élaborés suite à l'observation d'athlètes pratiquant le patinage artistique, un sport fermé, individuel, artistique et jugé, il est possible, selon cette logique, de présumer que des résultats semblables pourraient être observés dans des sports présentant des caractéristiques similaires. En revanche, d'autres courants semblent s'opposer au refus de généraliser, à une population plus large, les résultats obtenus par des méthodes qualitatives. C'est le cas entre autres de Glaser (1978) qui prétend que le but d'une théorisation ancrée est davantage l'étude des processus sociaux présents dans une unité, situation concrète et délimitée, que l'étude de l'unité elle-même. L'objectif de cette approche qualitative n'est donc pas l'élaboration de descriptions contextualisées, mais plutôt l'élaboration de généralisations hypothétiques présentées sous forme de processus

sociaux (Laperrière, 1997b). En d'autres mots, bien que les caractéristiques des patineurs artistiques présentés dans cette étude ne soient pas généralisables, il est possible de croire que le modèle hypothétique du processus psychologique présent lors d'un entraînement puisse s'étendre à d'autres types de population.

La seconde limite de la présente étude est l'absence de triangulation des données. En effet, la triangulation vise

*« à établir la concordance entre diverses sources de données et diverses interprétations, s'enrichit de sa mise en œuvre en contexte naturel : d'abord parce que le contexte naturel recèle une diversité de source de données (observations, conversations informelles, entrevues, documents, interventions), ensuite parce qu'il permet de mieux cerner les sources de divergences entre les interprétations des sujets engagés dans la situation »*(Laperrière, 1997b, p. 378).

Il aurait donc été très pertinent d'interroger un entraîneur pour chaque athlète afin de comparer les perceptions des deux parties en ce qui a trait à l'entraînement délibéré. Malheureusement, il s'est avéré impossible de mettre en place cette technique due aux ressources monétaires et temporelles dont l'auteure disposait pour compléter ce mémoire de maîtrise. Il serait, par contre, très pertinent de reprendre ce projet auprès d'un échantillon d'entraîneurs.

La dernière considération à propos des limites possibles du présent projet concerne la question de l'homologie entre intervieweur et interviewé. Comme il a été mentionné dans la *section méthodologie*, l'intervieweur a, elle aussi, évolué dans le monde du patinage artistique. Celle-ci appartenait donc, en quelque sorte, à ce groupe social ce qui a pour effet de créer une homologie importante entre les deux parties. En général, cette condition est perçue comme étant favorable à la compréhension du groupe à l'étude. Par contre, cet avantage peut également être *« vu comme susceptible de constituer un obstacle dans la mesure où une trop grande familiarité avec le groupe pourrait empêcher le chercheur de prendre la distance nécessaire pour remettre en question les évidences ou les rationalisations propres au groupe. »* (Poupart, 1997, p. 195). Lors de l'entrevue, cette proximité avec les athlètes s'est révélée être un avantage afin d'instaurer rapidement un climat confortable à la discussion. Par contre, comme l'athlète connaissait l'expérience de l'intervieweur en patinage artistique, il est possible que ce dernier ne se soit pas attardé à certains détails, prenant certaines évidences de la réalité de ce sport pour acquises

(Poupart, 1997). De plus, il est important de mentionner que le contre-codeur, en plus d'œuvrer dans le milieu de la psychologie sportive, était également un entraîneur de patinage artistique. Bien que cela n'ait pas eu d'influence directe sur les données, il est possible que son analyse ait également été teintée de son expérience. Il faut donc considérer que cette étude a été menée auprès de patineurs artistiques par des chercheurs issus de ce milieu avec les avantages et les inconvénients que cela implique.

### **Implications pratiques**

Grâce aux différents modèles élaborés dans le cadre de cette recherche, il est possible de formuler des recommandations pour toutes personnes gravitant dans l'environnement d'un athlète élite en patinage artistique.

D'abord, la définition de l'entraînement de qualité en patinage artistique permet de porter un regard nouveau sur la méthode d'entraînement des athlètes dans ce sport. Premièrement, plutôt que d'imposer une quantité d'entraînements à l'ensemble des athlètes d'un même club, il est plutôt suggéré de porter attention aux caractéristiques et besoins individuels de chacun afin d'adapter le plus possible l'entraînement à l'athlète et à la situation. De plus, préalablement à une séance d'entraînement, l'entraîneur devrait annoncer clairement ce qui doit être travaillé et ses attentes en termes de qualité d'exécution. L'entraîneur devrait également porter attention à l'environnement de l'athlète afin de s'assurer que celui-ci lui convient.

Bien que cela soit beaucoup plus populaire en compétition à des niveaux inférieurs, la présente étude démontre qu'il est important, pour les athlètes, de se préparer mentalement à l'entraînement. Que ce soit par la mise en place d'une routine, la fixation d'objectifs ou de l'imagerie mentale, il est important que l'athlète réserve un moment à cette préparation avant d'embarquer sur la glace. Cela a pour effet de créer une certaine stabilité qui permet à l'athlète d'être plus efficace et de mieux performer durant l'entraînement.

La présente étude démontre également qu'il est important d'être attentif à l'état psychologique de l'athlète, car celui-ci peut affecter grandement le déroulement de l'entraînement. Principalement, le niveau de confiance, de concentration et de motivation sont à surveiller. Si une de ses habiletés ne semble pas se développer favorablement, il est

important d'aider l'athlète à mettre rapidement des stratégies en place. Différentes stratégies cognitives et comportementales ont été identifiées lors de la présentation des résultats et discutées par la suite. Par exemple, il est important de se rappeler que le développement de la constance permet à l'athlète d'éliminer ses craintes et rehausse ainsi le niveau de confiance. Pour ce qui est de la concentration, l'établissement de mots-clés basés sur les sensations augmente le focus, sans briser l'automatisme du geste. Par contre, il peut être très pertinent, lors de l'apprentissage d'un geste, de référer l'athlète à des mots-clés plus techniques. Enfin, il est préférable de stimuler la motivation intrinsèque en présentant des défis adaptés à l'athlète, car le développement de cette habileté lui permettra de trouver plus de plaisir, même dans des tâches très exigeantes.

Même si l'amélioration de la performance est le but premier de l'entraînement, il est important de savoir que même si l'athlète ne semble pas progresser à ce niveau, il est possible que ce dernier ait progressé au niveau mental et émotionnel lors de l'entraînement délibéré. Il est donc important de questionner l'athlète sur son état suite à l'entraînement et souligner ce type de progrès s'il en fait mention.

## **Conclusion**



L'importance de la quantité d'entraînement nécessaire pour développer un expert soulève beaucoup de questionnements autant dans le domaine de l'éducation, des arts, des sciences que du sport. Certains ont donc tenté de démontrer scientifiquement qu'il est possible d'atteindre l'excellence en s'investissant dans une quantité précise d'un type d'entraînement qu'ils ont nommé : pratique délibérée . Parallèlement au développement de cette théorie de l'entraînement délibéré, plusieurs études se sont plutôt attardées à l'influence des caractéristiques psychologiques sur le développement athlétique (Durand-Bush & Salmela, 2002; Gould, et al., 2002; Gould & Maynard, 2009; Greenleaf, et al., 2001; MacNamara, et al., 2010; Orlick & Partington, 1988). La présente recherche a donc combiné ces deux domaines de recherche afin d'expliquer l'influence des habiletés psychologiques sur la mise en place d'un entraînement délibéré chez des patineurs artistiques de niveau national et international. Les résultats ont permis de revisiter la définition de l'entraînement délibéré et d'identifier le processus psychologique présent lors de ce type d'entraînement.

Comme ce domaine avait été peu exploré, une approche exploratoire qualitative a été utilisée afin de permettre à l'auteure de s'ouvrir à de nouvelles perspectives et de s'approcher du contexte réel des athlètes (Groulx, 1997). Plus précisément, la méthode de théorisation ancrée a été utilisée afin d'analyser les données recueillies par entrevues. Cette méthode a permis à l'auteure de construire, de manière inductive, des concepts, des hypothèses et des propositions afin de répondre aux objectifs de recherche suivants. D'abord, le premier objectif consistait à décrire ce qu'est un entraînement de qualité en patinage artistique. Le second était de mieux comprendre l'effet du talent dans l'implication de l'entraînement délibéré. Enfin, le dernier objectif visait à explorer le processus psychologique présent lors de ce type d'entraînement. Les résultats obtenus en lien avec ces objectifs permettent maintenant de faire la codification sélective et de créer le modèle final qui explique le processus psychologique présent lors de l'entraînement délibéré en patinage artistique (voir figure 11, p.126).

Tout d'abord, il a été démontré que, pour les athlètes interrogés, le talent influence le moment de l'investissement dans l'entraînement délibéré. Lorsque celui-ci n'est plus suffisant, les athlètes doivent apprendre à s'entraîner afin de conserver leur place parmi l'élite. Puis, il est important de revenir à la définition d'un entraînement de qualité comme base du schéma. En effet, afin d'assurer la qualité de l'entraînement, les athlètes doivent

d'abord planifier, c'est-à-dire se préparer mentalement et physiquement à l'entraînement. Pour ce faire, des stratégies comme la routine, l'imagerie mentale et la fixation d'objectifs sont utilisées. La préparation psychologique permet ainsi d'atteindre, plus facilement, les critères de base de la définition d'un entraînement de qualité. Une fois engagé dans le processus d'entraînement délibéré, différents facteurs positifs ou négatifs peuvent interférer avec le développement des habiletés psychologiques, dont la confiance, la concentration, la motivation et l'attitude positive. Si ces facteurs s'avèrent positifs et que l'athlète possède en plus certaines dispositions personnelles favorables à l'entraînement, l'état psychologique est optimisé et ce dernier passe à travers le processus avec facilité et plaisir. Par contre, si les habiletés psychologiques sont affectées par des facteurs négatifs et que ce dernier possède des dispositions personnelles nuisibles à l'entraînement, la qualité de la pratique en sera inévitablement affectée. Lorsque cette situation survient, l'athlète doit alors avoir recours à différentes stratégies cognitives ou comportementales. Ces stratégies peuvent être directement liées à l'optimisation d'une habileté psychologique spécifique ou encore liées à l'ensemble de l'état de l'athlète. Si ces stratégies s'avèrent efficaces, l'athlète parvient à rétablir son état psychologique et poursuivre l'entraînement convenablement. L'athlète ressort de son expérience avec l'impression d'avoir progressé autant sur le plan technique, mental qu'émotionnel.

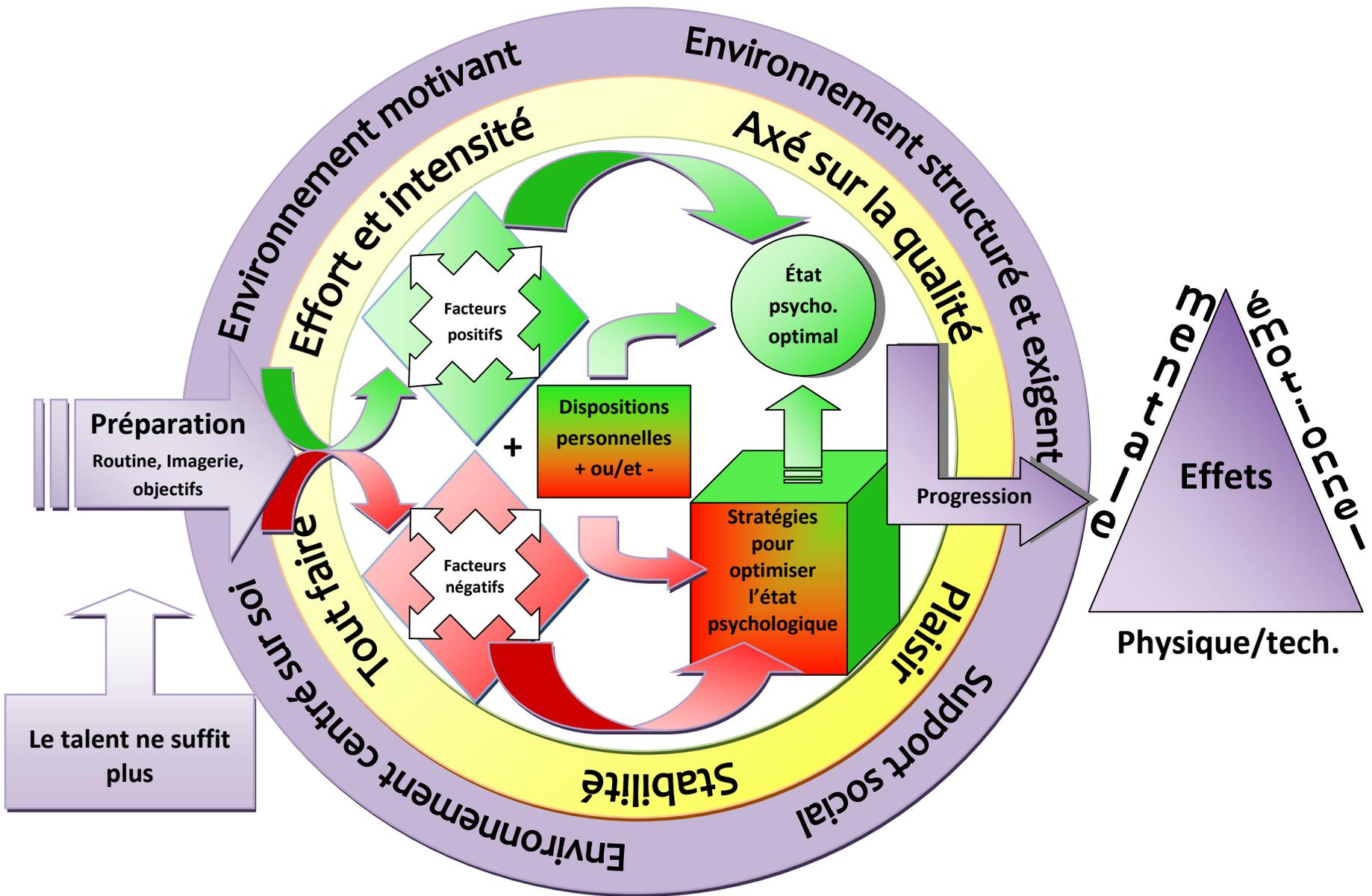


Figure 11 : Modèle du processus psychologique présent lors de l'entraînement délibéré

La présente étude présente différents modèles qui permettent de porter un nouveau regard sur le processus d'entraînement délibéré. En explorant le côté plus qualitatif de ce processus, elle apporte de nouveaux arguments au débat portant sur les effets des facteurs environnementaux, génétiques et psychologiques sur le développement athlétique. Tout comme Baker et Horton (2004), le présent projet se range davantage derrière un courant interactionniste afin d'expliquer le développement de l'excellence. De plus, il apparaît clairement qu'une approche individualisée est à considérer afin d'optimiser le processus d'entraînement. Afin de vérifier concrètement nos observations, il serait maintenant pertinent de tester l'effet de l'implantation d'une structure d'entraînement basée sur le présent modèle d'entraînement délibéré et ainsi, mesurer son efficacité. Pour terminer, le domaine de l'excellence sportive demeure un terrain fertile à la découverte de nouvelles connaissances, c'est pourquoi il est nécessaire de poursuivre les explorations en ce sens afin de toujours raffiner les interventions et ainsi, mieux encadrer ceux qui dédient leur vie à cette quête.

## Références bibliographiques



- Anadòn, M. (2006). La recherche dite «qualitative»: de la dynamique de son évolution aux acquis indéniables et aux questionnements présents. *Recherches qualitatives*, 26(1), 5-31.
- Arvinen-Barrow, M., Weigand, D. A., Thomas, S., Hemmings, B., & Walley, M. (2007). Elite and novice athletes' imagery use in open and closed sports. [Article]. *Journal of Applied Sport Psychology*, 19(1), 93-104.
- Baker, J., & Horton, S. (2004). A review of primary and secondary influences on sport expertise. *High Ability Studies*, 15(2), 211-228.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Bandura, A. (2000). *Self-efficacy*: Kazdin, Alan E [Ed].
- Baribeau, C. (2005). L'instrumentation dans la collecte de données: Le journal de bord du chercheur. *Recherche qualitative - Hors série*-(2), 98-114.
- Beilock, S. L., & Carr, T. H. (2001). On the fragility of skilled performance: What governs choking under pressure? *Journal of Experimental Psychology: General*, 130(4), 701-725.
- Beilock, S. L., Carr, T. H., MacMahon, C., & Starkes, J. L. (2002). When paying attention becomes counterproductive: Impact of divided versus skill-focused attention on novice and experienced performance of sensorimotor skills. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 8(1), 6-16.
- Bloom, B. S. (1985). *Developing talent in young people*. New York: Ballantine.
- Bouchard, Lykken, D. T., McGue, M., Segal, N. L., & Tellegen, A. (1990). Sources of human psychological differences - The Minnesota Study of Twins Reared Apart. *Science*, 250(4978), 223-228.
- Bouchard, C., Daw, E. W., Rice, T., Perusse, L., Gagnon, J., Province, M. A., et al. (1998). Familial resemblance for VO<sub>2</sub>max in the sedentary state: the HERITAGE Family Study. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 30(2), 252-258.
- Bouchard, C., Malina, R. M., & Perusse, L. (1997). Genetics and performance *In Genetics of Fitness and Physical Performance*, Champaign, Ill., Human Kinetics, c1997, p.311-352. United States.
- Bowers, K. S. (1973). Situationism in psychology: An analysis and a critique. *Psychological Review*, 80, 307-336.

- Collins, D., & Hale, B. D. (1997). Getting closer...but still no cigar. Comments on Bakker, Boschker, and Chung (1996). *Journal of Sport & Exercise Psychology, 19*(2), 207-212.
- Côté, J. (1999). The influence of the family in the development of talent in sport. *Sport Psychologist, 13*(4), 395-417.
- Cote, J., Ericsson, K. A., & Law, M. P. (2005). Tracing the development of athletes using retrospective interview methods: A proposed interview and validation procedure for reported information. *Journal of Applied Sport Psychology, 17*(1), 1-1.
- Côté, J., & Hay, J. (2002). Children's involvement in sport: A developmental perspective. In J. M. Silva, & Stevens, D. (Ed.), *Psychological Foundations of Sport (2nd ed.)* (pp. 484-502). Boston: Merrill.
- Coyle, D. (2009). *The Talent Code: Greatness Isn't Born. It's Grown. Here's How*. New York: Bantam Dell.
- Culver, D. M., Gilbert, W. D., & Trudel, P. (2003). A decade of qualitative research in sport psychology journals: 1990-1999. *Sport Psychologist, 17*(1), 1-15.
- Cumming, J. L., & Ste-Marie, D. M. (2001). The cognitive and motivational effects of imagery training: a matter of perspective. *Sport Psychologist, 15*(3), 276-288.
- dArfjpe-Longueville, F., Hars, M., Debois, N., & Calmels, C. (2009). Perceived development of psychological characteristics in male and female elite gymnasts. *International Journal of Sport Psychology, 40*(3), 424-455.
- Dauids, K. (2000). Skill acquisition and the theory of deliberate practice: It ain't what you do it's the way that you do it! *International Journal of Sport Psychology, 31*(4), 461-466.
- Deakin, J. M., & Copley, S. (2003). A search for deliberate practice: An examination of the practice environments in figure skating and volleyball In Starkes, J.L. and Ericsson, K.A. (ed.), *Expert Performance in Sports: Advances in Research on Sport Expertise, Champaign, Ill., Human Kinetics, c2003, p.85-87;115-135;416*. United States.
- Deakin, J. M., Starkes, J. L., & Allard, F. (1998). *The microstructure of practice in sport. Sport Canada Technical Report*. Ottawa, Ontario, Canada.
- Deci, E. L., Ryan, R.M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Deslauriers, J.-P. (1991). *Recherche qualitative: guide pratique*. Montréal: Chenelière/McGraw-Hill.

- Durand-Bush, N., & Salmela, J. H. (2002). The development and maintenance of expert athletic performance: Perceptions of world and Olympic champions. *Journal of Applied Sport Psychology, 14*(3), 154-171.
- Ericsson, K. A. (1998). The scientific study of expert levels of performance: General implications for optimal learning and creativity. *High Ability Studies, 9*, 75-100.
- Ericsson, K. A. (2003). Development of elite performance and deliberate practice: An update from the perspective of the expert performance approach. In *Starkes, J.L. and Ericsson, K.A. (ed.), Expert Performance in Sports: Advances in Research on Sport Expertise, Champaign, Ill., Human Kinetics, c2003, p.17-18;49-83;412-414*. United States.
- Ericsson, K. A. (2006). The Influence of Experience and Deliberate Practice on the Development of Superior Expert Performance. *The Cambridge handbook of expertise and expert performance* (pp. 683-703). New York, NY: Cambridge University Press; US.
- Ericsson, K. A., Krampe, R. T., & Tesch-Roemer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review, 100*(3), 363-406.
- Ericsson, K. A., Prietula, M. J., & Cokely, E. T. (2008). The Making of an Expert. *ASCA Newsletter, 2008*(11), 18-26.
- Ericsson, K. A., Roring, R. W., & Nandagopal, K. (2007). Giftedness and evidence for reproducibly superior performance: An account based on the expert performance framework. *High Ability Studies, 18*(1), 3-56.
- Filby, W. C. D., Maynard, I. W., & Graydon, J. K. (1999). The effect of multiple-goal strategies on performance outcomes in training and competition. *Journal of Applied Sport Psychology, 11*(2), 230-246.
- Forest, J. (2001). *Étude de l'état de flow chez les athlètes élités en planche à neige*. Université de Montréal, Qc.
- Garza, D. L., & Feltz, D. L. (1998). Effects of selected mental practice on performance, self-efficacy, and competition confidence of figure skaters. *Sport Psychologist, 12*(1), 1-15.
- Glaser, B. G. (1978). *Theoretical Sensitivity: Advances in the Methodology of Grounded Theory*. Mill Valley (Calif.): Sociology Press.

- Gould, D., Dieffenbach, K., & Moffatt, A. (2002). Psychological characteristics and their development in Olympic champions. *Journal of Applied Sport Psychology, 14*(3), 172-204.
- Gould, D., Finch, L. M., & Jackson, S. A. (1993). Coping strategies used by national champion figure skaters. [Article]. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 64*(4), 453-468.
- Gould, D., Flett, R., & Bean, E. (2009). Mental preparation for training and competition In B. W. Brewer (Ed.), *Handbook of sport medicine and science: Sport psychology* (pp. 53-63). Chichester, UK: Wiley-Blackwell.
- Gould, D., Jackson, S., & Finch, L. (1993). Sources of stress in national champion figure skaters. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 15*(2), 134-159.
- Gould, D., & Maynard, I. (2009). Psychological preparation for the Olympic Games. [Article]. *Journal of Sports Sciences, 27*(13), 1393-1408.
- Greenleaf, C., Gould, D., & Dieffenbach, K. (2001). Factors Influencing Olympic Performance: Interviews with Atlanta and Nagano US Olympians. [Article]. *Journal of Applied Sport Psychology, 13*(2), 154-184.
- Groulx, L.-H. (1997). Contribution de la recherche qualitative à la recherche sociale. In Gaëtan Morin (Ed.), *La recherche qualitative: enjeux épistémologiques et méthodologiques*. Montréal.
- Hall, C. R., Rodgers, W. M., & Barr, K. A. (1990). The use of imagery by athletes in selected sports. *Sport Psychologist, 4*(1), 1-10.
- Hardy, J., Hall, C. R., & Hardy, L. (2004). A note on athletes' use of self-talk. [Article]. *Journal of Applied Sport Psychology, 16*(3), 251-257.
- Hardy, L., & Callow, N. (1999). Efficacy of external and internal visual imagery perspectives for the enhancement of performance on tasks in which form is important *Journal of Sport & Exercise Psychology, 21*(2), 95-112.
- Hays, K., Maynard, I., Thomas, O., & Bawden, M. (2007). Sources and types of confidence identified by World class sport performers. [Article]. *Journal of Applied Sport Psychology, 19*(4), 434-456.
- Helsen, W. F., Starkes, J. L., & Hodges, N. J. (1998a). Team sports and the theory of deliberate practice. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 20*(1), 12-34.
- Helsen, W. F., Starkes, J. L., & Hodges, N. J. (1998b). Team sports and the theory of deliberate practice. . *Journal of Sport & Exercise Psychology, 20*(1), 12-34.

- Hess, U., Sénécal, S., Vallerand, R. J. (2000). Les méthodes quantitatives et qualitatives de recherche en psychologie. In Gaëtan Morin (Ed.), *Méthode de recherche en psychologie*. Montréal.
- Hodge, T., & Deakin, J. M. (1998). Deliberate practice and expertise in the martial arts: the role of context in motor recall. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 20*(3), 260-279.
- Hodges, N. J., & Starkes, J. L. (1996). Wrestling with the nature of expertise; A sport specific test of Ericsson, Krampe and Tesch-Roemer's (1993) theory of deliberate practice. *International Journal of Sport Psychology, 27*(4), 400-424.
- Hume, K. M., Martin, G. L., Gonzalez, P., Cracklen, C., & Genthon, S. (1985). A self-monitoring feedback package for improving freestyle figure skating practice. *Journal of Sport Psychology, 7*(4), 333-345.
- Jackson, S. (1995). Factors influencing the occurrence of flow state in elite athletes. *Journal of Applied Sport Psychology, 7*(2), 138-166.
- Johnson, M. B., Tenenbaum, G., & Edmonds, W. A. (2006). Adaptation to physically and emotionally demanding conditions: The role of deliberate practice. *High Ability Studies, 17*(1), 117-136.
- Klissouras, V. (2001). The nature and nurture of human performance. *European Journal of Sport Science, 1*(2).
- Klissouras, V., Casini, B., Di Salvo, V., Faina, M., Marini, C., Pigozzi, F., et al. (2001). Genes and Olympic performance: a co-twin study. *International Journal of Sports Medicine, 22*(4), 250-255.
- Laperrière, A. (1997a). La théorisation ancrée: démarche analytique et comparaison avec d'autres approches apparentées. In G. M. éditeur (Ed.), *La recherche qualitative: enjeux épistémologiques et méthodologiques*. Montréal.
- Laperrière, A. (1997b). Les critères de scientificité des méthodes qualitatives. In Gaëtan Morin (Ed.), *La recherche qualitative: enjeux épistémologiques et méthodologiques* (pp. 365-389). Montréal.
- Law, M. P., Cote, J., & Ericsson, K. (2007). Characteristics of expert development in rhythmic gymnastics: A retrospective study. *International Journal of Sport and Exercise Psychology, 5*(1), 82-103.
- Lazarus, R. S., and Folkman, S. (1984). *Stress Appraisal and Coping*. New York: Springer.

- Lehmann, A. C. (1997). The acquisition of expertise in music: Efficiency of deliberate practice as a moderating variable in accounting for sub-expert performance. In I. Deliège, & Sloboda, J. (Ed.), *Perception and Cognition of Music* (Hove, Psychology Press) (pp. 161-187).
- Lehmann, A. C., & Ericsson, K. (1996). Performance without preparation: Structure and acquisition of expert sight-reading and accompanying performance. *Psychomusicology*, 15(1-2), 1-29.
- MacNamara, A. i., Button, A., & Collins, D. (2010). The Role of Psychological Characteristics in Facilitating the Pathway to Elite Performance Part 1: Identifying Mental Skills and Behaviors. *Sport Psychologist*, 24(1), 52-73.
- MacPherson, A., Collins, D., & Morriss, C. (2008). Is what you think what you get? Optimizing mental focus for technical performance. *Sport Psychologist*, 22(3), 288-303.
- Mallett, C. J., & Harrahan, S. J. (2004). Elite athletes: Why does the 'fire' burn so brightly? *Psychology of Sport & Exercise*, 5(2), 183-200.
- Martin, G. L., & Toogood, A. (1997). Cognitive and behavioral components of a seasonal psychological skills training program for competitive figure skaters. *Cognitive & Behavioral Practice*, 4(2), 383-404.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1991). *Analyse des données qualitatives. Recueil des nouvelles méthodes*. Bruxelles: DeBoeck.
- Ming, S., & Martin, G. (1996). Single-subject evaluation of a self-talk package for improving figure skating performance. *Sport Psychologist*, 10(3), 227-238.
- Murphy, S., Jowdy, D., Durtschi, S. (1990). *Report on the U.S. Olympic Committee survey on imagery use in sport*. Colorado Springs, CO: U.S. Olympic Training Center.
- Orlick, T. (2008). *In Pursuit of Excellence* (4th ed.): Human Kinetics.
- Orlick, T., & Partington, J. (1988). Mental links to excellence. *Sport Psychologist*, 2(2), 105-130.
- Pink, D. H. (2009). *Drive: The Suprising Truth About What Motivates Us*. New York: Penguin Group.
- Poupart, J. (1997). L'entretien de type qualitatif: considération épistémologiques, théoriques et méthodologiques. In Gaëtan Morin (Ed.), *La recherche qualitative: enjeux épistémologiques et méyhodologiques* (pp. 173-209). Montréal.

- Scanlan, T. K., Carpenter, P. J., Schmidt, G. W., Simons, J. P., & Keeler, B. (1993). An introduction to the Sport Commitment Model. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 15*(1), 1-15.
- Scanlan, T. K., Ravizza, K., & Stein, G. L. (1989). An in-depth study of former elite figure skaters: I. Introduction to the project. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 11*(1), 54-64.
- Scanlan, T. K., Stein, G. L., & Ravizza, K. (1989). An in-depth study of former elite figure skaters: II. sources of enjoyment *Journal of Sport & Exercise Psychology, 11*(1), 65-83.
- Simon, H. A., & Chase, W. G. (1973). Skill in chess. *American Scientist, 61*, 394-403.
- Singer, R. N., & Janelle, C. M. (1999). Determining sport expertise: From genes to supremes. *International Journal of Sport Psychology, 30*(2), 117-150.
- Smith, M. (1998). *Mental Skills for the Artistic Sports*: Johnson Gorman Publishers.
- Starkes, J. (2000). The road to expertise: Is practice the only determinant? [Proceedings Paper]. *International Journal of Sport Psychology, 31*(4), 431-451.
- Vallerand, R. J., Blanchard, C., Mageau, G. A., Koestner, R., Ratelle, C., Leonard, M., et al. (2003). Les passions de l'ame: On obsessive and harmonious passion. *Journal of Personality and Social Psychology, 85*(4), 756-767.
- Vallerand, R. J., Mageau, G. v. A., Elliot, A. J., Dumais, A., Demers, M.-A., & Rousseau, F. o. (2008). Passion and performance attainment in sport. *Psychology of Sport & Exercise, 9*(3), 373-392.
- Van Der Maren, J. M. (1996). *Méthodes de recherche pour l'éducation*. (2e ed.). Montréal: PUM; Bruxelles : Éditions De Boeck Université.
- Van Der Marren, J. M. (1996). *Méthodes de recherche pour l'éducation*. (2e ed.). Montréal: PUM; Bruxelles : Éditions De Boeck Université.
- Vealey, R. S., & Campbell, J. L. (1988). Achievement goals of adolescent figure skaters: Impact on self-confidence, anxiety, and performance. *Journal of Adolescent Research, 3*(2), 227-243.
- Weinberg, R. S., & Gould, D. (2007). *Fondations of Sport and Exercise Psychology* (4th ed.). Windsor: Human Kinetics.
- Williams, J. M., & Krane, V. (2001). Psychological characteristics of peak performance *In, Williams, J.M. (ed.), Applied Sport Psychology: Personal Growth to Peak*

*Performance, 4th ed., Palo Alto, California, Mayfield, c 2000, p. 207-227. United States.*

## **Appendices**



## Appendice A : Guide d'entrevue

**Numéro de la fiche :**

**Nom de l'athlète :**

**Mise en contexte** (nous discuterons essentiellement de l'entraînement)

- Rappel des buts (définir, comprendre comment) et de la pertinence (↑ connaissances, avancement...) de l'étude
- Déroulement de l'entrevue
  - Libre de répondre ou non (ou de ne pas savoir)
  - Prendre le temps nécessaire pour réfléchir
  - Aucune mauvaise réponse
  - Confidentialité et utilisation des réponses
  - Récapitulation (assurer la qualité de l'interprétation)

As-tu des questions?

### Entrevue

#### **Bloc 1 : Description de l'entraînement (Général)**

| Questions   | Observations |
|---|--------------|
| Décrivez votre routine d'entraînement, quels sont les étapes de préparation, l'ordre d'exécution, de votre entrée dans l'arène jusqu'à votre entrée sur la glace. |              |
| Décrivez ce qu'est un entraînement de qualité pour vous (sur glace).  |              |
| Quels sont les éléments les plus importants à entraîner ?   |              |
| Quels sont les éléments que vous préférez pratiquer? Quels sont ceux que vous n'aimez pas pratiquer? Pourquoi?  |              |
| Quel est le contexte idéal à la mise en place d'un entraînement de qualité (entraînement seul, avec entraîneur, en groupe, etc.)?                                 |              |
| Quelle est l'intensité idéale pour une séance d'entraînement efficace? (ex : nb de programme, répétition des sauts, temps de pratique des spins, stroking...)     |              |
| Y a-t-il des variations dans l'intensité des pratiques? (dépendamment du moment dans la semaine ou dans la saison)  |              |

Récapitulation...

**Bloc 2 : Préparation mentale avant entraînement (Général)**

| Questions  | Observations |
|--|--------------|
| <b>Comment</b> vous préparez-vous mentalement aux différents types d'entraînement? (si vous savez que ce sera plus intense, moins intense) |              |
| Quels sont les facteurs qui peuvent affecter positivement la qualité de votre entraînement?  |              |
| Décrivez, pour vous, l'état mental optimal à la mise en place d'un entraînement de qualité.<br>(niveau d'énergie, humeur)                  |              |
| Est-ce que votre manière d'aborder l'entraînement (positif vs négatif) a un impact sur la qualité?   |              |
| <b>Comment</b> vous sentez-vous suite à l'accomplissement d'un entraînement de qualité? (Plaisir, joie, fierté...)                         |              |

Récapitulation

**Bloc 3 : Fixation d'objectifs**

| Questions   | Observations |
|---|--------------|
| Avez-vous des objectifs définis lors de vos entraînements?  |              |
| Si oui, quels sont vos objectifs lors des entraînements?  |              |
| <b>Comment</b> établissez-vous ces objectifs?   |              |
| Est-ce que pour vous avoir une idée précise de ce que vous allez faire en entraînement peut aider à l'efficacité de celui-ci? Pourquoi? |              |

Récapitulation

**Bloc 4 : Focus**

| Questions   | Observations |
|---|--------------|
| Quel est le temps idéal pour une séance d'entraînement efficace? <b>Comment</b> divisez-vous ce temps?                            |              |
| Sur quoi portez-vous principalement votre attention durant les pratiques?   |              |
| Avez-vous parfois des moments de distraction? Si oui, quelles en sont les causes? <b>Comment</b> arrivez-vous à refaire le focus? |              |

Récapitulation

### Bloc 5 : Imagerie mentale

| Questions  | Observations |
|--|--------------|
| Utilisez-vous (avant, pendant ou après) des exercices d'imagerie mentale (visualisation, respiration) pour optimiser votre performance? Décrivez ce que vous faites. |              |
| L'imagerie est-elle passive ou active... Interne ou externe?   |              |

Récapitulation

### Bloc 6 : Motivation/Dévouement

| Questions   | Observation |
|---|-------------|
| À quel point appréciez-vous <u>l'entraînement</u> du patinage artistique? (venir à l'aréna chaque jour pour pratiquer...) |             |
| Décrivez votre engagement dans l'entraînement du patinage artistique?   |             |
| Qu'est-ce qui vous motive à poursuivre l'entraînement?  |             |
| <b>Comment</b> parvenez-vous à vous motiver pour les entraînements? (truc...)   |             |

Récapitulation

### Bloc 7 : L'optimisme

| Questions   | Observations |
|---|--------------|
| Rencontrez-vous certaines difficultés lors des entraînements? Si oui, lesquelles?   |              |
| <b>Comment</b> faites-vous face à ces difficultés?  |              |
| Quels sont les facteurs qui peuvent affecter négativement la qualité des entraînements?   |              |
| Avez-vous eu des moments de léthargie lors des entraînements (arrêt de la progression, plateau)?<br>Si oui, <b>comment</b> avez-vous réagi à cette épreuve? |              |
| <b>Qu'avez-vous fait</b> concrètement pour modifier la situation?   |              |

Récapitulation

**Bloc 8 : Confiance**

| Questions  | Observations |
|--|--------------|
| Êtes-vous confiant lors de vos entraînements?  |              |
| <b>Comment</b> arrivez-vous à créer cette confiance? Ou qu'est-ce qui contribue à créer cette confiance? |              |
| Y a-t-il des éléments qui peuvent affecter votre confiance lors des entraînements? Si oui, lesquels?     |              |
| Lorsque votre confiance est affectée, <b>comment</b> parvenez-vous à la rebâtir?                         |              |
| Comment la constance en entraînement peut affecter ta confiance?   |              |

Récapitulation

**Bloc 9 : Passion**

| Questions   | Observations |
|---|--------------|
| Est-ce que l'entraînement du patinage artistique est une source de passion? (ex : s'il n'y avait pas de compétition, poursuivriez-vous l'entraînement?) |              |
| Si oui, décrivez cette passion pour l'entraînement.   |              |
| Qu'est-ce qui vous passionne dans l'entraînement et qu'est-ce que cette passion provoque chez vous?   |              |
| <b>Comment</b> arrivez-vous à entretenir cette passion?   |              |

Récapitulation

**Bloc 10 : Conclusion**

| Questions   | Observations |
|---|--------------|
| Croyez-vous que vous faites suffisamment de préparation mentale en entraînement?              |              |
| Si non, quels sont les éléments psychologiques que vous devriez ajouter à votre entraînement? |              |

Récapitulation

Demander à l'athlète s'il désire ajouter quelque chose concernant la préparation mentale  
Remercier et conclure

## Appendice B : Certificat d'éthique



Université  
de Montréal

Comité d'éthique de la recherche des sciences de la santé

No de certificat

11-003-CERSS-D

### CERTIFICAT D'ÉTHIQUE

*Le Comité d'éthique de la recherche des sciences de la santé (CÉRSS), selon les procédures en vigueur et en vertu des documents qui lui ont été fournis, a examiné le projet de recherche suivant et conclu qu'il respecte les règles d'éthique énoncées dans la Politique sur la recherche avec des êtres humains de l'Université de Montréal.*

**Titre du projet** L'influence des habiletés psychologiques sur la qualité de la pratique délibérée chez les patineurs artistiques élités

**Étudiant requérant** Véronique Richard (RICV03568607)  
candidate à la maîtrise  
M. Scs. Sciences de l'activité physique,  
Département de kinésiologie, Université de Montréal

**Direction** Wayne Halliwell  
professeur agrégé,  
Département de kinésiologie, Université de Montréal

#### MODALITÉS D'APPLICATION

Tout changement anticipé au protocole de recherche doit être communiqué au CÉRSS qui en évaluera l'impact au chapitre de l'éthique.

Toute interruption prématurée du projet ou tout incident grave doit être immédiatement signalé au CÉRSS.

Selon les règles universitaires en vigueur, un **suivi annuel** est minimalement exigé pour maintenir la validité de la présente approbation éthique, et ce, jusqu'à la fin du projet. Le questionnaire de suivi est disponible sur la page web du CÉRSS.

Marie-France Daniel, présidente  
Comité d'éthique de la recherche des  
sciences de la santé (CÉRSS)  
Université de Montréal

19 / 01 / 2011

Date de délivrance

01 / 02 / 2012

Date de fin de validité

#### adresse postale

C.P. 6128, succ. Centre-ville  
Montréal QC H3C 3J7

Département de kinésiologie  
Cepsum  
2100 Boul. Édouard-Montpetit  
7<sup>e</sup> étage, bur. 7213  
Montréal QC H3T 1J4

Téléphone : 514-343-6111 poste 2604  
Télécopieur : 514-343-2181  
cerss@umontreal.ca



## Appendice C : Formulaire d'information et de consentement

### **I. Introduction**

Nous vous demandons de participer à ce projet de recherche parce que vous représentez les patineurs élités québécois et que votre expérience sportive nous permettra de déterminer l'influence des habiletés psychologiques en contexte de pratique délibérée sur la performance. Avant d'accepter de participer à ce projet de recherche, veuillez prendre le temps de comprendre et de considérer attentivement les renseignements qui suivent.

Ce formulaire de consentement vous explique le but de cette étude, les procédures, les avantages, les risques et les inconvénients, de même que les personnes avec qui communiquer au besoin.

Le présent formulaire peut contenir des mots que vous ne comprenez pas. Nous vous invitons à poser toutes les questions que vous jugerez utiles au chercheur et aux autres membres du personnel impliqués dans ce projet de recherche et à leur demander de vous expliquer tout mot ou renseignement qui n'est pas clair.

À partir du moment où vous êtes en possession de ce formulaire, vous disposez d'une période de réflexion de deux semaines pour donner votre accord et nous le retourner signé si vous acceptez de participer au projet de recherche.

### **II. Description de l'étude**

#### ***But et pertinence de l'étude***

La pratique délibérée (entraînement de haute qualité) joue un rôle essentiel dans l'atteinte de l'excellence en patinage artistique. Cette pratique est décrite comme étant une activité menée dans un but d'amélioration exigeant un niveau élevé d'effort et de concentration. Due à son influence majeure dans le développement de l'expertise, cette pratique a été quantifiée dans plusieurs sports. La plupart du temps, plus un athlète s'investit dans ce processus, plus il démontre une amélioration rapide de sa performance. Par contre, dans certains cas, un athlète s'étant investi moins longtemps qu'un autre dans la pratique délibérée arrive à atteindre des performances supérieures. La quantité de pratique délibérée ne serait donc pas le seul facteur capable d'influencer la performance. La façon d'aborder ces pratiques et les habiletés psychologiques que possèdent les athlètes pourraient également jouer un rôle. Cette étude a donc pour but de :

1. Identifier certaines habiletés psychologiques liées à la pratique délibérée (motivation, passion et optimisme) chez les athlètes d'élite en patinage artistique.
2. Explorer plus en profondeur l'état psychologique de ces patineurs dans un contexte de pratique délibérée spécifique au patinage artistique.

3. Comprendre comment les athlètes arrivent à créer l'état psychologique optimal leur permettant de s'investir dans le processus de pratique délibérée.

Comme le côté psychologique de la pratique délibérée a été très peu exploré, cette étude permettra, dans un premier temps, de rehausser nos connaissances en ce qui concerne le concept de pratique délibérée. D'un côté plus pratique, ce projet permettra aux entraîneurs et aux intervenants en psychologie d'utiliser ces connaissances afin de mieux préparer les athlètes lors des entraînements et d'ainsi en augmenter l'efficacité.

### ***Participants et envergure du projet***

Au total, 12 patineurs artistiques québécois ayant atteint le niveau sénior (plus haut niveau de compétition possible en patinage artistique) dans l'une des trois disciplines du patinage artistique (simple, couple et danse) seront sélectionnés afin de participer à ce projet. Tout d'abord, comme nous étudions la pratique délibérée, il est nécessaire que les athlètes sélectionnés aient atteint un niveau élevé de compétition, car ce n'est qu'à partir de ce niveau que les patineurs entrent dans ce processus. De plus, la richesse de l'expérience des participants permettra d'identifier précisément les constantes psychologiques nécessaires à l'atteinte d'un haut niveau de performance dans ce sport.

### **III. Nature de la participation et durée de l'étude**

La présente étude est composée de deux étapes distinctes soit, les tests psychométriques et l'entrevue, auxquels les douze participants devront se soumettre.

Premièrement, vous recevrez par la poste une copie de trois tests psychométriques accompagnés des explications qui vous permettront de répondre à ceux-ci de façon adéquate. Les trois tests utilisés, traduits et validés en français, sont l'échelle de motivation, l'échelle de passion et le test révisé d'orientation personnelle. Au total, vous répondrez, en graduant de totalement en désaccord à totalement en accord, à 54 questions ce qui peut prendre environ trente minutes. Vous disposerez d'une période de deux semaines pour compléter les tests et les retourner dans une enveloppe fournie à cet effet.

Suite à la réception de ces tests, l'étudiant-chercheur vous contactera afin de planifier la date de l'entrevue. Celle-ci se déroulera dans un endroit calme et sans distraction que vous aurez vous-même choisi. L'entrevue consiste en une série de questions ouvertes concernant les différents aspects psychologiques en contexte d'entraînement. Vous serez donc appelé à vous questionner sur différents aspects du déroulement de vos entraînements. Une structure de base sera suivie pour l'ensemble des participants, mais l'étudiant-chercheur laissera libre court à la discussion tant que celle-ci reste dans les limites du sujet traité. Le temps accordé à l'entrevue pourra varier d'un participant à l'autre, mais une période de 75 minutes devra être réservée afin de s'assurer que le temps soit suffisant pour toucher à l'ensemble des thèmes. L'entrevue sera menée par l'étudiante-chercheuse, une étudiante de deuxième année dans le programme de maîtrise en science de l'activité physique (profil psychologie sportive) de l'Université de Montréal. Elle aura été formée par un chercheur expérimenté préalablement aux entrevues. Elle sera également supervisée lors de l'analyse des tests et des entrevues.

| Étapes   | Tâches à accomplir   |
|--|--|
| <p align="center"><b>Étape 1 :</b><br/><b><u>Tests psychométriques</u></b></p> | <p>Répondre aux trois tests suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Échelle de motivation dans le sport (ÉMS-28)</li> <li>• Échelle de passion</li> <li>• Test révisé d'orientation personnelle (TOP-R)</li> </ul> <p>Retourner les tests dans une enveloppe fournie à cet effet</p>   |
| <p align="center"><b>Étape 2 :</b><br/><b><u>Entrevue</u></b></p>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vous devrez répondre à une série de questions portant sur votre entraînement et sur votre préparation psychologique face à celui-ci.</li> <li>• Les questions seront ouvertes et vous disposerez de tout le temps nécessaire pour y répondre.</li> <li>• Une structure de base sera respectée, mais l'interviewer pourra ajouter des questions afin de préciser ou éclaircir certains aspects de vos réponses.</li> </ul> |

#### **IV. Conditions de participations**

Pour participer à l'étude, il est essentiel que vous répondiez aux conditions suivantes :

- Être un patineur artistique de niveau sénior dans l'une de ces trois disciplines : simple, couple ou danse.
- S'être classé dans le top 10 au championnat canadien au moins une fois dans votre carrière.
- Avoir été actif sur la scène compétitive de la saison en cours (2010-2011).
- Parler parfaitement français.
- Être âgé de plus de 18 ans.

Vous ne pouvez pas participer à l'étude si :

- Vous êtes retraité depuis plus d'un an.
- Vous ne maîtrisez pas parfaitement le français.
- Vous n'avez jamais atteint le top 10 au championnat canadien.

#### **V. Risques et inconforts**

Mis à part le temps alloué à remplir les tests psychométriques et à participer à l'entrevue, la participation à cette étude ne comporte aucun inconfort majeur.

Afin d'éviter les inconforts, l'entrevue se déroulera en privé dans un endroit où vous vous sentez à l'aise. Malgré cela, il est possible que vous ressentiez, préalablement à l'entrevue,

un certain stress. C'est pourquoi les premières questions seront d'ordre général et permettront d'installer un climat propice aux échanges. Si, lors de l'entrevue, vous vous sentez mal à l'aise avec une question, vous pourrez en informer l'interviewer et refuser d'y répondre. L'entrevue sera enregistrée, mais toutes les informations recueillies seront gardées confidentielles (voir section confidentialité).

## **VI. Avantages à participer**

Il se peut que les questionnements et réflexions faits sur votre propre entraînement lors de l'entrevue vous permettent d'en améliorer l'efficacité, mais on ne peut vous l'assurer. Par ailleurs, les résultats obtenus pourraient contribuer à l'avancement des connaissances dans le domaine du patinage artistique et de la psychologie s'y rattachant. Comme les résultats recueillis apporteront de l'information nouvelle sur l'état psychologique optimal lors de la pratique délibérée, les entraîneurs pourront utiliser ces connaissances pour éduquer leurs athlètes et les faire bénéficier d'entraînements de meilleure qualité. Ces connaissances pourront alors permettre à plus d'athlètes d'atteindre un niveau élevé de performance et d'ainsi repousser les limites du sport.

## **VII. Participation volontaire et possibilité de retrait**

Votre participation à ce projet de recherche est tout à fait volontaire. Vous êtes donc libre de refuser d'y participer sans que cela n'affecte la démarche des autres participants. Vous pouvez également vous retirer de ce projet à n'importe quel moment, sans avoir à donner de raison. Vous avez simplement à aviser le chercheur responsable du projet ou l'un des membres de l'équipe.

Le chercheur responsable du projet de recherche peut aussi mettre fin à votre participation si vous ne respectez pas les consignes du projet de recherche ou si cela n'est plus dans votre intérêt.

Par ailleurs, le Comité d'éthique de la recherche des sciences de la santé (CÉRSS) de l'Université de Montréal peut également mettre fin au projet, notamment pour des raisons de sécurité ou de faisabilité.

En cas de retrait ou d'exclusion, les renseignements qui auront été recueillis au moment de votre retrait seront détruits. Un résumé des résultats de l'étude sera disponible sur demande à la fin de l'étude.

## **VIII. Confidentialité**

Durant votre participation à ce projet, le chercheur et son équipe recueilleront dans un dossier de recherche les renseignements vous concernant nécessaires pour répondre aux objectifs scientifiques.

Tous les renseignements recueillis demeureront strictement confidentiels. Vous ne serez identifié que par un numéro de code auquel seule l'équipe de recherche aura accès. La clé du code, reliant votre nom à votre dossier de recherche, sera conservée par l'étudiante-chercheuse (Véronique Richard).

Les données de recherche seront conservées pendant sept ans après la fin de l'étude et seront détruites par la suite.

Vous avez le droit de consulter votre dossier de recherche pour vérifier les renseignements recueillis, et les faire rectifier au besoin, et ce, aussi longtemps que le chercheur responsable du projet ou l'établissement détiennent ces informations. Cependant, afin de préserver l'intégrité scientifique du projet, vous pourriez n'avoir accès à certaines de ces informations qu'une fois votre participation terminée.

Pour des raisons de surveillance et de contrôle de la recherche, votre dossier pourra être consulté par une personne mandatée par le Comité d'éthique de la recherche des sciences de la santé (CÉRSS) de l'Université de Montréal. Toutes ces personnes respecteront la politique de confidentialité.

Les données pourront être publiées dans des revues scientifiques, mais il ne sera pas possible de vous identifier. Les bandes audio, enregistrées lors des entrevues, seront utilisées uniquement à des fins d'analyse. À aucun moment ces enregistrements ne seront utilisés dans un but de publication, de diffusion ou d'éducation.

## **IX. Compensation et indemnisation**

### ***Compensation***

Vous ne recevrez pas d'argent pour votre participation à ce projet de recherche. Comme vous pourrez remplir les tests psychométriques à la maison et que l'enveloppe de retour vous sera fournie, cette première étape ne vous occasionnera aucune dépense. Aussi, comme la date, l'heure et l'endroit de l'entrevue seront déterminés selon votre horaire, vous serez en mesure de diminuer au maximum les coûts liés à cette étape. Le temps accordé à ce projet ne vous sera, par ailleurs, pas remboursé.

### ***Indemnisation***

Si vous deviez subir un préjudice dû à votre participation à ce projet, vous recevrez tous les soins et services requis par votre état de votre santé, sans frais de votre part.

En signant le présent formulaire d'information et de consentement, vous ne renoncez à aucun de vos droits ni ne libérez les chercheurs de leurs responsabilités civiles et professionnelles.

## **X. Communication des résultats**

Vous pourrez communiquer avec l'équipe de recherche afin d'obtenir de l'information sur l'avancement des travaux ou les résultats du projet de recherche. L'état d'avancement de nos travaux vous sera communiqué par courrier à la fin du projet de recherche. Comme il peut être intéressant pour vous de connaître vos résultats individuels aux tests psychométriques, vos résultats vous seront également transmis par courrier à la fin de

l'étude. C'est pour ces raisons que nous conserverons vos coordonnées tout au long de l'étude

#### **XI. Personnes ressources en cas de questions ou de difficultés**

Si vous avez des questions au sujet de cette étude, vous pouvez communiquer (avant, pendant et après l'étude) avec une des personnes suivantes:

- Véronique Richard, étudiante-chercheuse, en tout temps, au (514) 972-0327
- Dr. Wayne Halliwell, directeur de recherche, au (514) 343-7008

Pour toute question d'ordre éthique concernant les conditions dans lesquelles se déroule votre participation à ce projet, vous pouvez en discuter avec le responsable du projet ou expliquer vos préoccupations à la présidente du Comité d'éthique de la recherche des sciences de la santé (CÉRSS), Mme Marie-France Daniel au (514) 343-5624.

Si vous avez des questions concernant vos droits en tant que participant(e) à cette étude ou si vous avez des plaintes ou des commentaires à formuler, vous pouvez communiquer avec l'ombudsman de l'Université, Madame Pascale Descary, au (514) 343-2100, entre 9h et 17h.

#### **XII. Surveillance des aspects éthiques du projet de recherche**

Le Comité d'éthique de la recherche des sciences de la santé a approuvé ce projet de recherche et en assure le suivi. De plus, il approuvera toute modification apportée au formulaire d'information et de consentement et au protocole de recherche.

### **XIII. Consentement**

#### ***Engagement et signature du participant***

J'ai pris connaissance du formulaire d'information et de consentement. Je reconnais qu'on m'a expliqué le projet, qu'on a répondu à mes questions à ma satisfaction et qu'on m'a laissé le temps voulu pour prendre une décision. Je consens à participer à ce projet de recherche aux conditions qui y sont énoncées. Une copie signée et datée du présent formulaire d'information et de consentement me sera remise.

---

Nom et signature du participant

Date :

Je consens (Oui (  ), Non (  )) à ce que mon adresse courriel et postale soient conservées par les chercheurs tout au long de l'étude afin qu'ils puissent me communiquer les résultats à la fin de l'étude.

Adresse courriel : \_\_\_\_\_

Adresse postale : \_\_\_\_\_

#### ***Engagement et signature du chercheur :***

*Je certifie qu'on a expliqué au participant les termes du présent formulaire d'information et de consentement, que l'on a répondu aux questions que le participant avait à cet égard et qu'on lui a clairement indiqué qu'il demeure libre de mettre un terme à sa participation, et ce, sans aucune conséquence négative.*

*Je m'engage, avec l'équipe de recherche, à respecter ce qui a été convenu au formulaire d'information et de consentement et à en remettre une copie signée au participant.*

---

Nom et signature du chercheur responsable du projet de recherche

Date :

#### ***Signature de la personne qui a obtenu le consentement si différente du chercheur responsable du projet de recherche :***

*J'ai expliqué au participant les termes du présent formulaire d'information et de consentement et j'ai répondu aux questions qu'il m'a posées.*

---

Nom et signature de la personne qui obtient le consentement



## Appendice D : Fiche descriptive de l'athlète

Nom : \_\_\_\_\_

Date de naissance (jj/mm/aaaa) : \_\_\_\_\_

Âge : \_\_\_\_\_

À quel âge avez-vous commencé à patiner : \_\_\_\_\_

Depuis combien d'années vous entraînez-vous pour ce sport : \_\_\_\_\_

Nombre d'années d'expérience au niveau Sénior : \_\_\_\_\_

À quel âge avez-vous commencé à vous investir de façon sérieuse dans ce sport : \_\_\_\_\_

Depuis ce jour, combien d'heures par semaine consacrez-vous à l'entraînement de ce sport :  
\_\_\_\_\_

Quelles sont les compétitions les plus importantes auxquelles vous avez participé?

---

---

---

---

---

Quels sont vos meilleurs résultats en carrière?

---

---

---

---

---

Avez-vous déjà consulté un psychologue sportif? \_\_\_\_\_

Si oui, pendant combien de temps? \_\_\_\_\_

À quelle fréquence? \_\_\_\_\_

Merci et bonne entrevue!!!

---



## Appendice E : Grille de codage

| Codes   | Catégories                          | Concepts                                      | Dimensions générales                  |
|---|-------------------------------------|---|---------------------------------------|
| Planification   |                                     | Composantes d'un entraînement de qualité      | Description d'un entraînement qualité |
| Effort et l'intensité maximale                                  |                                     |   |                                       |
| Tout faire ce qui est prévu                                     |                                     |   |                                       |
| La progression  |                                     |   |                                       |
| Axé sur la qualité  |                                     |   |                                       |
|   |                                     |   |                                       |
| Patiner avec d'autres athlètes                                  | Environnement motivant              | Environnement favorable à l'entraînement      |                                       |
| Présence des entraîneurs  | Environnement structuré et exigeant |   |                                       |
| Patiner seul  | Environnement centré sur l'athlète  |   |                                       |
| Absence d'entraîneur  |                                     |   |                                       |
| Implication de l'entourage dans le développement athlétique     | Support social                      |   |                                       |
| Les relations positives avec l'entourage                        |                                     |   |                                       |
| Aucun contexte d'entraînement idéal, ça dépend des gens         | Ça dépend                           |   |                                       |
|   |                                     |   |                                       |
| Les programmes  |                                     | Contenu essentiel à entraîner                 |                                       |
| Les habiletés mentales (importance du mental pour les athlètes) |                                     |   |                                       |
| Les faiblesses/éléments difficiles pour l'athlète               |                                     |   |                                       |
| Les éléments techniques   |                                     |   |                                       |
| Toucher à tous les aspects du patinage                          |                                     |   |                                       |
| L'artistique/présentation                                       |                                     |   |                                       |
|   |                                     |   |                                       |
| Déterminé   |                                     | État psychologique favorable à l'entraînement |                                       |
| Être confiant   |                                     |   |                                       |
| La bonne humeur/plaisir   |                                     |   |                                       |
| Tête claire   |                                     |   |                                       |
| Serein/relaxe/calme   |                                     |   |                                       |
|   |                                     |   |                                       |
| Entraînement adapté à la situation                              |                                     | Entraînement adapté                           |                                       |
| Entraînement adapté à l'athlète                                 |                                     |   |                                       |

| Codes  | Catégories                                    | Concepts                                    | Dimensions générales                                 |
|--|---|---|--|
| Constance  |   | Confiance en soi favorable à l'entraînement | Facteurs qui favorisent la qualité de l'entraînement |
| Réussite/victoire  |   |   |  |
| La croyance en leurs capacités/connaissances/acquis      |   |   |  |
| Confiance en leurs entraîneurs                           |   |   |  |
| Sentiment de progresser lors des entraînements           |   |   |  |
| La routine   |   |   |  |
| Encouragements   |   |   |  |
| Capacité de séparer la vie extérieure et l'entraînement  | Intensité du focus favorable à l'entraînement | Focus favorable à l'entraînement            |  |
| Pas trop de questionnements/pas trop sérieux             |   |   |  |
| Absence de social sur la glace                           |   |   |  |
| Mettre le patin en priorité dans la vie                  | Direction du focus favorable à l'entraînement |   |  |
| Focus sur les sensations                                 |   |   |  |
| Focus sur la tâche/technique                             |   |   |  |
| Focus sur les objectifs/rétroactions                     |   |   |  |
| Focus sur soi (dans sa bulle)                            |   |   |  |
| Focus sur la qualité des éléments                        |   |   |  |
| Focus sur la réussite des éléments                       |   |   |  |
|  |   |   |  |
| Le plaisir que l'entraînement procure                    | Sources de motivation intrinsèque             | Motivation à s'investir dans l'entraînement |  |
| Sentiment de compétence                                  |   |   |  |
| L'atteinte d'objectifs/d'excellence                      |   |   |  |
| Le rêve/vision   |   |   |  |
| Mauvaise pratique (motivation à ne pas refaire)          |   |   |  |
| Le faire par choix                                       |   |   |  |
| Perception d'une opportunité                             |   |   |  |
| S'entraîne principalement pour la compétition            | Sources de motivation extrinsèque             |   |  |
| Démonstration des habiletés aux autres/montrer l'exemple |   |   |  |
| Statut d'athlète élite                                   |   |   |  |
| Ne pas se permettre de perdre un entraînement            |   |   |  |
| Récompense   |   |   |  |
| Le dépassement   | Sources de passion interne                    |   |  |
| Le patin permet de s'évader/bien-être sur la glace       |   |   |  |
| Prendre conscience de la progression                     |   |   |  |
| Perception d'un développement personnel                  |   |   |  |
| Sport diversifié et complet                              | Sources de passion externe                    |   |  |
| Côté unique du sport                                     |   |   |  |
|  |   |   |  |
| Aborder l'entraînement positivement                      |   | Attitude positive                           |  |

| Codes  | Catégories | Concepts  | Dimensions générales                                 |
|--|------------|---|--|
| Passionné à un point tel que le sport fait partie de leur identité |            | Dispositions personnelles favorables à l'entraînement | Facteurs qui favorisent la qualité de l'entraînement |
| Résilience/persévérance  |            |   |  |
| Discipliné (choix et sacrifices)/maturité                          |            |   |  |
| Dévouement   |            |   |  |
| Optimisme  |            |   |  |
| Proactif/autonome  |            |   |  |
| Compétitivité  |            |   |  |
|  |            |   |  |
| Temps de sommeil/repos adéquat                                     |            | Autres facteurs favorables à l'entraînement           |  |
| Température de l'aréna   |            |   |  |
| Absence de pression  |            |   |  |
| Bonne alimentation/hydratation                                     |            |   |  |
| Bien se sentir physiquement  |            |   |  |

| Codes  | Catégories                | Concepts                               | Dimensions générales                                |
|--|---------------------------|--|---|
| Le doute/crainte/peur  | Confiance en soi diminuée | Faibles habiletés psychologiques       | Facteurs qui diminuent la qualité de l'entraînement |
| Difficulté technique/mauvaise performance                                |                           |  |   |
| Manque d'encouragement/mauvais commentaire                               |                           |  |   |
| Perception de subir des injustices                                       |                           |  |   |
| Comparaison avec les autres  |                           |  |   |
| Perception d'un physique inadéquat                                       |                           |  |   |
| Les distractions externes (les autres, le bruit...)                      | Distractions              |  |   |
| Relations difficiles   |                           |  |   |
| La fatigue   |                           |  |   |
| Les distractions internes (tracas/remise en question)                    |                           |  |   |
| Les blessures  |                           |  |   |
| Travail/école/famille  |                           |  |   |
| Plateau/régression   | Faible motivation         |  |   |
| Pas le goût de s'entraîner   |                           |  |   |
| Sentiment d'être obligé de le faire                                      |                           |  |   |
| Perception d'un manque de compétence                                     |                           |  |   |
| N'aime pas l'entraînement  |                           |  |   |
| Appréhension négative de l'entraînement/d'un élément                     | Attitude négative         |  |   |
| Les pensées négatives  |                           |  |   |
| Manque de contrôle des pensées négatives                                 |                           |  |   |
| Les excuses  |                           |  |   |
|  |                           |  |   |
| Perfectionnisme mal adapté/s'impatiser                                   |                           | Dispositions personnelles défavorables |   |
| Entêté/obstiné   |                           |  |   |
|  |                           |  |   |
| Pression et attente  |                           | Facteurs externes négatifs             |   |
| Perception d'un manque de préparation mentale/manque de conscientisation |                           |  |   |
| Stress financier   |                           |  |   |
| Mauvais dosage des RT/trop de répétition                                 |                           |  |   |
| Manque de connaissance/expérience  |                           |  |   |
| Mauvaise alimentation  |                           |  |   |

| Codes                                      | Catégories                             | Concepts  | Dimensions générales   |
|--|--|---|--|
| Retourner à la base                        | Stratégies pour optimiser la confiance | Stratégies pour optimiser les habiletés psychologiques    | Stratégies d'optimisation de l'état psychologique à l'entraînement |
| Mettre en place des exercices de constance |  |   |  |
| Retrouver ses valeurs de base              |  |   |  |
| Identification de qualités                 |  |   |  |
| Les mots-clés/points techniques            | Stratégies pour optimiser le focus     |   |  |
| Moment présent/une chose à la fois         |  |   |  |
| Inspiration/vidéo/musique/livre            | Stratégies pour stimuler la motivation |   |  |
| Se mettre au défi                          |  |   |  |
| Changer les pensées négatives en positives | Développer une attitude positive       |   |  |
| Arrêter les pensées négatives              |  |   |  |
| Aide d'un psychologue sportif              | Optimisation de l'état mental (12/12)  | Stratégies pour améliorer l'état psychologique en général |  |
| Simulation/reproduire la compétition       |  |   |  |
| Changer de milieu d'entraînement/nouveauté |  |   |  |
| Discuter du problème/évacuer les émotions  |  |   |  |
| Se changer les idées/équilibre dans la vie |  |   |  |
| Prendre une pause/arrêter/recommencer      |  |   |  |
| Technique de relaxation                    |  |   |  |
| Contrôler les contrôlables                 |  |   |  |

| Codes  | Catégories  | Concepts | Dimensions générales                                |
|--|---|----------|---|
| Création d'une stabilité/habitude/confort            |   |          | Effets de la préparation mentale sur l'entraînement |
| Augmente l'efficacité/l'effort                       |   |          |   |
| Amélioration de la performance en entraînement       |   |          |   |
| Permet de se sentir prêt pour l'entraînement         |   |          |   |
| Permet de doser l'énergie                            |   |          |   |
|  |   |          |   |
| Amélioration de la performance                       | Effets physiques/ techniques de l'entraînement de qualité |          | Effets d'un entraînement de qualité                 |
| Prépare pour la compétition/développe un automatisme | Effets mentaux de l'entraînement de qualité               |          |   |
| Sentiment d'accomplissement/légèreté                 | Effets émotionnels de l'entraînement de qualité           |          |   |
| Satisfaction personnelle                             |   |          |   |
| Humeur positive                                      |   |          |   |
| Fierté   |   |          |   |
| Confirmation du choix                                |   |          |   |

| Codes                                  | Catégories             | Concepts   | Dimension générale |
|--|------------------------|--|--------------------|
| Personnalité de l'athlète/facteur inné | Talent vs entraînement | Facteurs génétiques qui influencent l'entraînement | Génétique          |
| Talent d'abord, le travail ensuite     |                        |  |                    |
| Talent et travail aussi important      |                        |  |                    |

## Appendice F : Tableaux des résultats

Tableau IV : Définition d'un entraînement de qualité pour 12 patineurs artistiques élités

| <i><b>Composante d'un entraînement de qualité</b></i>           | <i><b>Nombre d'athlètes</b></i> | <i><b>Pourcentage des athlètes</b></i> |
|---|---------------------------------|--|
| <b>Critères</b>   |                                 |  |
| Planification   | 11/12                           | 92 %                                   |
| Effort et l'intensité maximale                                  | 8/12                            | 67 %                                   |
| Tout faire ce qui est prévu                                     | 8/12                            | 67 %                                   |
| La progression  | 7/12                            | 58 %                                   |
| Axé sur la qualité  | 7/12                            | 58 %                                   |
| Le plaisir  | 2/12                            | 17 %                                   |
| <b>Environnement idéal</b>                                      |                                 |  |
| Environnement motivant  | 10/12                           | 83 %                                   |
| Environnement structuré et exigeant                             | 9/12                            | 75 %                                   |
| Environnement centré sur l'athlète                              | 4/12                            | 33 %                                   |
| Support social  | 8/12                            | 67 %                                   |
| Ça dépend   | 1/12                            | 8 %                                    |
| <b>Contenu de l'entraînement</b>                                |                                 |  |
| Les programmes  | 11/12                           | 92 %                                   |
| Les habiletés mentales (importance du mental pour les athlètes) | 7/12                            | 58 %                                   |
| Les faiblesses/éléments difficiles pour l'athlète               | 5/12                            | 33 %                                   |
| Les éléments techniques   | 4/12                            | 33 %                                   |
| Toucher à tous les aspects du patinage                          | 3/12                            | 25 %                                   |
| L'artistique/présentation                                       | 3/12                            | 25 %                                   |
| Les habiletés physiques   | 3/12                            | 25 %                                   |
| <b>État psychologique optimal</b>                               |                                 |  |
| Déterminé   | 11/12                           | 92 %                                   |
| Être confiant   | 9/12                            | 75 %                                   |
| La bonne humeur/plaisir   | 6/12                            | 50 %                                   |
| Tête claire   | 5/12                            | 42 %                                   |
| Serein/relaxe/calme   | 3/12                            | 25 %                                   |
| <b>Entraînement adapté</b>                                      |                                 |  |
| Entraînement adapté à la situation                              | (12/12)                         | 100 %                                  |
| Entraînement adapté à l'athlète                                 | (7/12)                          | 58 %                                   |

**Tableau V : Facteurs influençant positivement le développement d'habiletés psychologiques**

| <b>Facteurs affectant positivement :</b>                 | <b>Nombre d'athlètes</b> | <b>% d'athlète</b> |
|--|--------------------------|--------------------|
| <b>La confiance</b>                                      |                          |                    |
| Constance  | 10/12                    | 83 %               |
| Réussite/victoire  | 9/12                     | 75 %               |
| La croyance en leurs capacités/connaissances/acquis      | 8/12                     | 67 %               |
| Confiance en leurs entraîneurs                           | 4/12                     | 33 %               |
| Sentiment de progresser lors des entraînements           | 3/12                     | 25 %               |
| La routine   | 3/12                     | 25 %               |
| Encouragements   | 3/12                     | 25 %               |
| <b>L'intensité du focus</b>                              |                          |                    |
| Capacité de séparer la vie extérieure et l'entraînement  | 9/12                     | 75 %               |
| Pas trop de questionnements/pas trop sérieux             | 9/12                     | 75 %               |
| Absence de social sur la glace                           | 5/12                     | 42 %               |
| Mettre le patin en priorité dans la vie                  | 5/12                     | 42 %               |
| <b>La direction du focus</b>                             |                          |                    |
| Focus sur les sensations                                 | 7/12                     | 58 %               |
| Focus sur la tâche/technique                             | 7/12                     | 58 %               |
| Focus sur les objectifs/rétroactions                     | 4/12                     | 33 %               |
| Focus sur soi (dans sa bulle)                            | 3/12                     | 25 %               |
| Focus sur la qualité des éléments                        | 2/12                     | 17 %               |
| Focus sur la réussite des éléments                       | 2/12                     | 17 %               |
| <b>La motivation intrinsèque</b>                         |                          |                    |
| Le plaisir que l'entraînement procure                    | 11/12                    | 92 %               |
| Sentiment de compétence                                  | 10/12                    | 83 %               |
| L'atteinte d'objectifs/d'excellence                      | 10/12                    | 83 %               |
| Le rêve/vision   | 7/12                     | 58 %               |
| Mauvaise pratique (motivation à ne pas refaire)          | 5/12                     | 42 %               |
| Le faire par choix                                       | 5/12                     | 42 %               |
| Perception d'une opportunité                             | 3/12                     | 25 %               |
| <b>La motivation extrinsèque</b>                         |                          |                    |
| S'entraîne principalement pour la compétition            | 8/12                     | 66 %               |
| Démonstration des habiletés aux autres/montrer l'exemple | 6/12                     | 50 %               |
| Statut d'athlète élite                                   | 4/12                     | 33 %               |
| Ne pas se permettre de perdre un entraînement            | 3/12                     | 25 %               |
| Récompense   | 1/12                     | 8 %                |
| <b>La passion interne</b>                                |                          |                    |
| Le dépassement   | 12/12                    | 100 %              |
| Le patin permet de s'évader/bien-être sur la glace       | 5/12                     | 42 %               |
| Prendre conscience de la progression                     | 4/12                     | 33 %               |
| Perception d'un développement personnel                  | 3/12                     | 25 %               |
| <b>La passion externe</b>                                |                          |                    |
| Sport diversifié et complet                              | 7/12                     | 58 %               |
| Côté unique du sport                                     | 5/12                     | 42 %               |
| <b>L'attitude positive</b>                               |                          |                    |
| Aborder l'entraînement positivement                      | 6/12                     | 50 %               |

**Tableau VI : Dispositions personnelles favorables à l'entraînement délibéré**

|  | <b>Nombre d'athlètes</b> | <b>% d'athlètes</b> |
|--|--------------------------|---------------------|
| <b>Dispositions personnelles</b>                                   |                          |                     |
| Passionné à un point tel que le sport fait partie de leur identité | 11/12                    | 92 %                |
| Résilience/persévérance  | 9/12                     | 75 %                |
| Discipliné (choix et sacrifices)/maturité                          | 9/12                     | 75 %                |
| Dévouement   | 8/12                     | 67 %                |
| Optimisme  | 7/12                     | 58 %                |
| Proactif/autonome  | 6/12                     | 50 %                |
| Compétitivité  | 2/12                     | 17 %                |

**Tableau VII : autres facteurs affectant positivement la qualité de l'entraînement**

|                                 | <b>Nombre d'athlètes</b> | <b>Pourcentage d'athlètes</b> |
|---------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| <b>Autres facteurs positifs</b> |                          |                               |
| Temps de sommeil/repos adéquat  | 8/12                     | 67 %                          |
| Température de l'aréna          | 7/12                     | 58 %                          |
| Absence de pression             | 5/12                     | 42 %                          |
| Bonne alimentation/hydratation  | 4/12                     | 33 %                          |
| Bien se sentir physiquement     | 3/12                     | 25 %                          |

**Tableau VIII : Facteurs influençant négativement le développement d'habiletés psychologiques**

| <b>Facteurs affectant négativement :</b>              | <b>Nombre d'athlètes</b> | <b>% d'athlètes</b> |
|---|--------------------------|---------------------|
| <b>La confiance</b>                                   |                          |                     |
| Le doute/crainte/peur                                 | 9/12                     | 75 %                |
| Difficulté technique/mauvaise performance             | 8/12                     | 67 %                |
| Manque d'encouragement/mauvais commentaire            | 5/12                     | 42 %                |
| Perception de subir des injustices                    | 5/12                     | 42 %                |
| Comparaison avec les autres                           | 3/12                     | 25 %                |
| Perception d'un physique inadéquat                    | 2/12                     | 17 %                |
| <b>La concentration (distractions)</b>                |                          |                     |
| Les distractions externes (les autres, le bruit...)   | 11/12                    | 92 %                |
| Relations difficiles                                  | 9/12                     | 75 %                |
| La fatigue  | 9/12                     | 75 %                |
| Les distractions internes (Tracas/remise en question) | 9/12                     | 75 %                |
| Les blessures   | 7/12                     | 58 %                |
| Travail/école/famille                                 | 4/12                     | 33 %                |
| <b>La motivation</b>                                  |                          |                     |
| Plateau/régression                                    | 8/12                     | 67 %                |
| Pas le goût de s'entraîner                            | 7/12                     | 58 %                |
| Sentiment d'être obligé de le faire                   | 6/12                     | 50 %                |
| Perception d'un manque de compétence                  | 3/12                     | 25 %                |
| N'aime pas l'entraînement                             | 2/12                     | 17 %                |
| <b>Discours interne/attitude</b>                      |                          |                     |
| Appréhension négative de l'entraînement/d'un élément  | 8/12                     | 67 %                |
| Les pensées négatives                                 | 6/12                     | 50 %                |
| Manque de contrôle des pensées négatives              | 5/12                     | 42 %                |
| Les excuses   | 2/12                     | 17 %                |

Tableau IX : Dispositions personnelles défavorables à l'entraînement délibéré

|  | Nombre d'athlètes | % d'athlètes |
|--|-------------------|--------------|
| <b>Dispositions personnelles négatives</b> |                   |              |
| Perfectionnisme mal adapté/s'impatienter   | 8/12              | 67 %         |
| Entêté/obstiné                             | 3/12              | 25 %         |

Tableau X : autres facteurs affectant positivement la qualité de l'entraînement

|  | Nombre d'athlètes | % d'athlètes |
|--|-------------------|--------------|
| <b>Autres Facteurs négatifs</b>  |                   |              |
| Pression et attente  | 10/12             | 83 %         |
| Perception d'un manque de préparation mentale/manque de conscientisation | 5/12              | 42 %         |
| Stress financier   | 4/12              | 33 %         |
| Mauvais dosage des RT/trop de répétition                                 | 3/12              | 25 %         |
| Manque de connaissance/expérience  | 3/12              | 25 %         |
| Mauvaise alimentation  | 2/12              | 17 %         |

Tableau XI : Stratégies cognitives et comportementales pour se préparer mentalement

| Stratégies cognitives/comportementales                      | Nombre d'athlètes | % d'athlètes |
|---|-------------------|--------------|
| <b>Routine d'entraînement</b>                               |                   |              |
| Durée favorable pour l'entraînement                         | 12/12             | 100 %        |
| Régularité des étapes d'entraînement sur glace              | 12/12             | 100 %        |
| Arriver plus tôt pour préparation/organisation              | 11/12             | 92 %         |
| Routine de vie  | 4/12              | 33 %         |
| <b>Routine d'échauffement</b>                               |                   |              |
| Activation  | 11/12             | 92 %         |
| Étirement   | 9/12              | 75 %         |
| Échauffement spécifique au patin                            | 7/12              | 58 %         |
| Retour au calme   | 2/12              | 17 %         |
| Détente musculaire  | 1/12              | 8 %          |
| Coordination  | 1/12              | 8 %          |
| <b>Type d'imagerie</b>                                      |                   |              |
| Imagerie active   | 11/12             | 92 %         |
| Imagerie interne/kinesthésique                              | 10/12             | 83 %         |
| Imagerie externe  | 9/12              | 75 %         |
| Imagerie passive  | 5/12              | 42 %         |
| Imagerie interne et externe                                 | 4/12              | 33 %         |
| <b>Moment le plus propice à l'imagerie</b>                  |                   |              |
| Pendant l'entraînement                                      | 7/12              | 58 %         |
| Après l'entraînement (avant de se coucher)                  | 6/12              | 50 %         |
| Majoritairement en compétition                              | 3/12              | 25 %         |
| Surtout en période de précompétition                        | 3/12              | 25 %         |
| Avant l'entraînement  | 2/12              | 17 %         |
| Utilisation constante de l'imagerie                         | 2/12              | 17 %         |
| <b>Autres caractéristiques de l'imagerie</b>                |                   |              |
| Évolution des habiletés liées à l'utilisation de l'imagerie | 3/12              | 25 %         |
| Capacité à varier la vitesse de l'imagerie                  | 1/12              | 8 %          |
| <b>Types d'objectifs</b>                                    |                   |              |
| Objectifs de performance                                    | 10/12             | 83 %         |
| Objectifs de processus                                      | 7/12              | 58 %         |
| Objectifs de résultats                                      | 6/12              | 50 %         |
| <b>Critères importants de la fixation d'objectifs</b>       |                   |              |
| Planification quotidienne d'objectifs                       | 10/12             | 83 %         |
| Évolution des objectifs selon la progression                | 7/12              | 58 %         |
| Flexibilité   | 7/12              | 58 %         |
| <b>Personnes impliquées dans la fixation d'objectifs</b>    |                   |              |
| Fixation des objectifs par les entraîneurs                  | 6/12              | 50 %         |
| Fixation des objectifs par le patineur                      | 5/12              | 42 %         |
| Collaboration entre l'entraîneur et le patineur             | 4/12              | 33 %         |

Tableau XII : Effet de l'utilisation de stratégie cognitive sur l'entraînement délibérée

|  | Nombre d'athlètes | % d'athlètes |
|--|-------------------|--------------|
| <b>Effet de la préparation mentale</b>         |                   |              |
| Création d'une stabilité/habitude/confort      | 9/12              | 75 %         |
| Augmente l'efficacité/l'effort                 | 9/12              | 75 %         |
| Amélioration de la performance en entraînement | 9/12              | 75 %         |
| Permet de se sentir prêt pour l'entraînement   | 7/12              | 58 %         |
| Permet de doser l'énergie                      | 4/12              | 33 %         |

Tableau XIII : Stratégies spécifiques et générales d'optimisation de l'état psychologique

| Stratégie d'optimisation de l'état psychologique (spécifique et général) | Nombre d'athlètes | % d'athlètes |
|--|-------------------|--------------|
| <b>Optimisation de la confiance</b>                                      |                   |              |
| Retourner à la base  | 4/12              | 33 %         |
| Mettre en place des exercices de constance                               | 3/12              | 25 %         |
| Retrouver ses valeurs de bases   | 2/12              | 17 %         |
| Identification de qualités   | 2/12              | 17 %         |
| <b>Optimisation de la concentration</b>                                  |                   |              |
| Les mots-clés/points techniques  | 8/12              | 67 %         |
| Moment présent/une chose à la fois                                       | 7/12              | 58 %         |
| <b>Optimisation du niveau de motivation</b>                              |                   |              |
| Inspiration/vidéo/musique/livre  | 6/12              | 50 %         |
| Se mettre au défi  | 6/12              | 50 %         |
| <b>Optimisation de l'attitude positive</b>                               |                   |              |
| Changer les pensées négatives en positives                               | 4/12              | 33 %         |
| Arrêter les pensées négatives  | 3/12              | 25 %         |
| <b>Optimisation de l'état psychologique général</b>                      |                   |              |
| Aide d'un psychologue sportif  | 9/12              | 75 %         |
| Simulation/reproduire la compétition                                     | 9/12              | 75 %         |
| Changer de milieu d'entraînement/nouveauté                               | 7/12              | 58 %         |
| Discuter du problème/évacuer les émotions                                | 7/12              | 58 %         |
| Se changer les idées/équilibre dans la vie                               | 7/12              | 58 %         |
| Prendre une pause/arrêter/recommencer                                    | 6/12              | 50 %         |
| Technique de relaxation  | 6/12              | 50 %         |
| Contrôler les contrôlables   | 2/12              | 17 %         |

Tableau XIV : Les effets d'un entraînement de qualité sur les athlètes

| Effet d'un entraînement de qualité                   | Nombre d'athlètes | % d'athlètes |
|--|-------------------|--------------|
| <b>Effet physique/technique</b>                      |                   |              |
| Amélioration de la performance                       | (5/12)            | 42 %         |
| <b>Effet mental</b>                                  |                   |              |
| Prépare pour la compétition/développe un automatisme | (8/12)            | 67 %         |
| <b>Effet émotionnel</b>                              |                   |              |
| Sentiment d'accomplissement/légèreté                 | (7/12)            | 58 %         |
| Satisfaction personnelle                             | (6/12)            | 50 %         |
| Humeur positive                                      | (4/12)            | 33 %         |
| Fierté   | (3/12)            | 25 %         |
| Confirmation du choix                                | (3/12)            | 25 %         |

Tableau XV : Influence des facteurs génétiques

|  | Nombre d'athlètes | % d'athlètes |
|--|-------------------|--------------|
| <b>Facteur génétique</b>               |                   |              |
| Personnalité de l'athlète/facteur inné | 10/12             | 83 %         |
| <b>Talent vs travail</b>               |                   |              |
| Talent d'abord, le travail ensuite     | 6/12              | 50 %         |
| Talent et travail aussi important      | 3/12              | 25 %         |

## Appendice G : Schémas des facteurs affectant les habiletés psychologiques

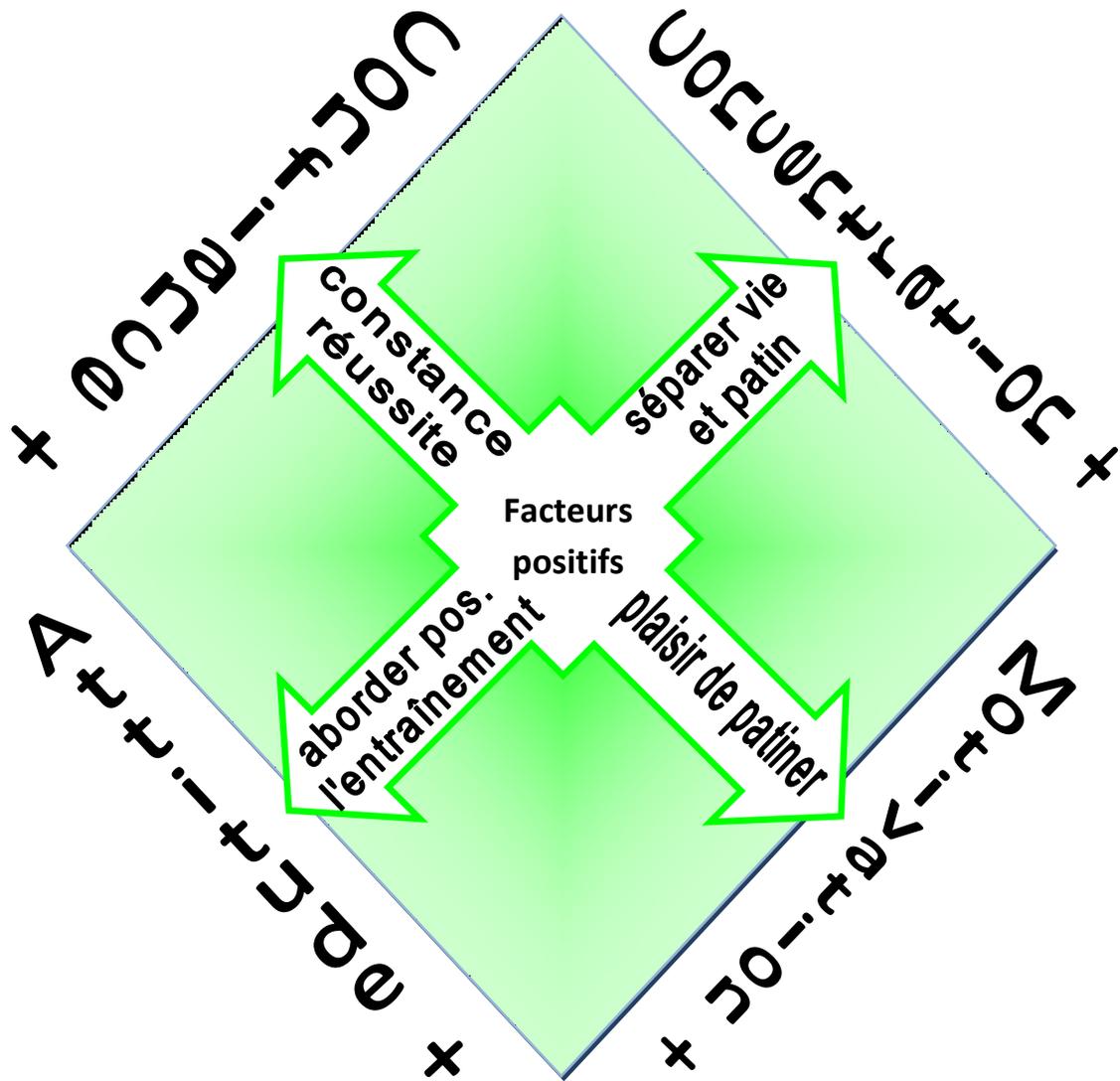


Figure 12 : Schéma des différents facteurs positifs qui affectent les différentes habiletés psychologiques lors de l'entraînement délibéré

