



## **UFR STAPS Montpellier**

*Master 2 – Mention : Entraînement et Optimisation de la Performance Sportive (EOPS)*

*Parcours : Sciences et Techniques de la Préparation Psychologique et du Coaching (PsyCoach)*

Mémoire présenté et soutenu par

**GOGUE Corentin**

Effets d'une intervention en routine de pré-performance et imagerie mentale sur la concentration d'un joueur de badminton.

EXERTIER Laurence *Tuteur de stage*

TEBOUL Anne *Directrice de mémoire*

GERNIGON Christophe *Enseignant référent*

Année Universitaire 2019/2020



**FACULTÉ DES SCIENCES ET TECHNIQUES  
DES ACTIVITÉS PHYSIQUES ET SPORTIVES**

## **Remerciements**

En prélude de ce mémoire je souhaiterais adresser mes sincères remerciements aux personnes sans qui ce travail n'aurait été possible.

Tout d'abord, au sein du club de badminton de Castelnau-le-Lez (ABIL 34), je tiens à remercier l'équipe encadrante pour m'avoir accueilli de manière bienveillante et m'avoir fait confiance, les joueurs pour l'intérêt exprimé vis-à-vis de la préparation mentale et le travail que nous avons effectué, et les parents pour leur ouverture face à mon intervention. Je tiens plus particulièrement à remercier Victor pour sa confiance, son engagement, sa sympathie et le temps qu'il m'a accordé.

Ensuite, j'adresse mes remerciements à l'exceptionnelle équipe pédagogique du Master PsyCoach de l'UFR STAPS de Montpellier pour leurs conseils, la qualité de leurs enseignements et l'accompagnement au cours de ces deux années. Mention spéciale pour ce mémoire à ma tutrice Anne Teboul pour ses retours rapides, éclairés et sa disponibilité.

Enfin, je ne peux conclure ces remerciements sans penser à mes camarades, mais avant tout amis, de Master avec qui j'ai passé deux années inoubliables.

## Sommaire

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Introduction.....</b>                                      | <b>3</b>  |
| <b>2. Situation institutionnelle .....</b>                       | <b>4</b>  |
| 2.1. Structure d'accueil .....                                   | 4         |
| 2.2. Le sport : badminton .....                                  | 4         |
| 2.3. Le sportif.....   | 5         |
| <b>3. Analyse des besoins.....</b>                               | <b>5</b>  |
| 3.1. Demande explicite.....                                      | 5         |
| 3.2. Eclairage théorique .....                                   | 6         |
| 3.2.1. Le concept d'attention/concentration.....                 | 6         |
| 3.2.2. Le Multi Action Plan.....                                 | 7         |
| 3.3. Investigation diagnostique .....                            | 9         |
| 3.3.1. Méthode .....   | 9         |
| 3.3.2. Résultats .....   | 11        |
| 3.4. Diagnostic .....  | 13        |
| <b>4. Problématique.....</b>                                     | <b>13</b> |
| <b>5. Bases théoriques et empiriques de l'intervention .....</b> | <b>14</b> |
| 5.1. Stratégies d'intervention .....                             | 14        |
| 5.2. Routines de pré-performance .....                           | 15        |
| 5.3. Imagerie mentale.....                                       | 17        |
| <b>6. Hypothèses.....</b>  | <b>19</b> |
| <b>7. Dispositif d'intervention.....</b>                         | <b>20</b> |
| 7.1. Objectif.....   | 20        |
| 7.2. Méthode .....   | 20        |
| 7.2.1. Procédure .....   | 20        |
| 7.2.2. Outils.....   | 21        |
| <b>8. Résultats.....</b>   | <b>24</b> |
| 8.1. Résultats qualitatifs .....                                 | 24        |
| 8.2. Résultats quantitatifs .....                                | 25        |
| <b>9. Discussion .....</b>                                       | <b>26</b> |
| <b>10. Conclusion .....</b>                                      | <b>28</b> |
| <b>Bibliographie .....</b>                                       | <b>31</b> |
| <b>Annexes .....</b>   | <b>I</b>  |

## 1. Introduction

Le 1<sup>er</sup> juin 2018 a lieu le match 1 des Finales NBA<sup>1</sup> opposant les Cleveland Cavaliers aux Golden State Warriors. Après un peu plus de 47 minutes âprement disputées le score est de 107 partout et alors qu'il ne reste que 4,7 secondes dans le temps réglementaire, le joueur de Cleveland J.R. Smith récupère un rebond offensif et a la victoire entre ses mains... sauf qu'il dribble jusqu'à la fin au lieu de prendre le dernier tir. Il a en effet oublié le score et déclare à son coéquipier « je pensais que nous étions devant ». Au final son équipe perdra ce premier match et dans la foulée les Finales NBA. Cet évènement tristement célèbre dans le monde sportif est l'un des nombreux exemples d'erreurs d'inattention et de déconcentration que l'on peut retrouver en sport et est une des causes d'échecs de nombreux sportifs (Wilson, Peper & Schmid, 2006). C'est pourquoi Bill Russell (ancien joueur professionnel de basketball américain) disait : « La concentration et la dureté mentale sont les clés de la victoire ».

Une des premières définitions de l'attention à réellement faire l'unanimité est la suivante : « C'est la prise de possession par l'esprit, de façon claire et active, d'un des multiples trains de pensée possible. Focalisation, concentration de la conscience sont de cette essence. Cela implique de laisser certaines choses pour traiter correctement certaines autres. » (James, 1890). Bortoli, Bertollo, Hanin et Robazza (2012) ont développé le Multi Action Plan (MAP) pour permettre de mieux comprendre et agir sur la concentration. Dans ce modèle, plusieurs facteurs sont définis comme influençant la concentration. On retrouve ainsi la focalisation attentionnelle du sportif, les émotions ressenties par ce dernier et enfin le contrôle qu'il a sur ses actions motrices et mentales.

Dans le cadre de mon stage j'ai travaillé avec un badiste que nous appellerons Victor. Dès notre première rencontre il a mentionné sa tendance à être facilement distrait par des éléments extérieurs, cela le faisant sortir de ses matchs. Il a défini ceci comme étant son problème principal sur lequel il souhaitait travailler en priorité. En effet, Victor s'est décrit comme sensible à la moindre distraction extérieure, en particulier d'ordre sonore. Cette distraction va alors le faire sortir de son match et il va penser à cette dernière plutôt qu'à ce qu'il est en train de faire, cela entraînant la perte de plusieurs points consécutifs. Il a émis le désir de pouvoir se créer une « bulle » le protégeant des distracteurs externes.

C'est dans cette visée que va consister mon travail avec Victor afin d'améliorer sa concentration et son attention durant les matchs de badminton et ainsi augmenter ses performances sportives. Pour ce faire, l'intervention consistera en la mise en place de divers outils dont les routines de performances ayant suscité l'intérêt de notre sportif.

<sup>1</sup> National Basketball Association

## **2. Situation institutionnelle**

### ***2.1. Structure d'accueil***

Le club de badminton de Castelnau-le-Lez, l'Association Bad In Lez (ABIL), est affilié à la Fédération Française de Badminton (FFBad) depuis 1995. Ce club comptant 360 licenciés (dont 100 jeunes) s'exporte dans toute la France grâce à ses compétiteurs de haut niveau et ses 7 équipes d'interclub dont une en N3 (3<sup>ème</sup> division au niveau national). Le club ABIL évolue dans deux gymnases différents, principalement la Halle des Perrières mais également le Palais des Sports Jacques Chaban Delmas. Dans cette structure je travaille avec les compétiteurs adultes volontaires et intéressés ainsi qu'avec les jeunes compétiteurs envoyés vers moi par l'entraîneur. Tous ces joueurs sont divisés et répartis sur trois créneaux d'entraînements : les jeunes compétiteurs qui ont entre 9 et 16 ans, les compétiteurs adultes niveau départemental et les compétiteurs adultes niveau régional – national. Les jeunes compétiteurs, dont le niveau pour leur âge est élevé et très prometteur, ont deux entraînements dans la semaine d'une durée de 1h30 chacun. Le second groupe, les adultes de niveau départemental, ont un entraînement dans la semaine d'une durée de 1h30 et enfin le dernier groupe, les adultes de niveau régional et national ont également un seul entraînement par semaine d'une durée de 2h30. Tous ces joueurs ont cependant accès au gymnase plusieurs autres fois dans la semaine lors de créneaux de jeu libre dans lesquels il n'y a pas d'entraînement, les joueurs viennent simplement jouer et faire des matchs. Tous ces créneaux sont assurés par deux entraîneurs de haut niveau ayant une grande expérience du badminton à niveau national et international (un seul entraîneur par créneau). Les joueurs de ce club ne sont encadrés que par ces entraîneurs et n'ont pas de suivi ni en préparation physique, malgré les efforts des entraîneurs pour faire travailler les joueurs avec certains exercices physiques, ni en préparation mentale au sein de leur structure.

Les compétitions de badminton dans la région sont fréquentes, les compétiteurs réguliers participant en effet à un tournoi toutes les deux ou trois semaines pour les adultes. Ces compétitions ne sont néanmoins pas obligatoires, un joueur pouvant ainsi jouer plus ou moins fréquemment en compétition. Les jeunes compétiteurs ont quant à eux plus de compétitions, parfois jusqu'à un tournoi chaque week-end, mais celles-ci ne sont pas toutes dans la région, certains jeunes du club se déplaçant même dans toute la France pour participer à des tournois de haut niveau.

### ***2.2. Le sport : badminton***

Le badminton est un sport de raquette, duel, qui peut se pratiquer en simple, double ou mixte, opposant des adversaires situés sur un même terrain et séparés par un filet. Un match de badminton se joue en 2 sets gagnants de 21 points avec au moins 2 points d'écart (sauf en cas d'égalité à 29-29

où c'est point décisif). Il y a une pause à la moitié de chaque set (quand le premier joueur arrive à 11 points) d'une durée de 60 secondes, et une seconde entre les sets d'une durée de 120 secondes. Une compétition de badminton, au niveau national et inférieur, se déroule de la façon suivante : il existe trois tableaux, simple, double et mixte (un joueur ne pouvant s'inscrire que sur deux tableaux maximum lors d'un tournoi), et parmi ces tableaux les inscrits sont divisés en séries en fonction de leur niveau et de leur classement. Ainsi un joueur participant à un tournoi se retrouve dans une série et va disputer la victoire de cette série. Dans chaque série on va avoir, sauf exception avec très peu de joueurs inscrits, plusieurs groupes comprenant trois à quatre joueurs avec un ou deux sortants par groupe. Ensuite ont lieu les phases finales avec des matchs à élimination directe jusqu'à la finale. Un tableau dure sur toute une journée avec, en général, les phases de groupe le matin et les phases finales l'après-midi.

### ***2.3. Le sportif***

Le joueur avec qui j'ai travaillé, que nous appellerons Victor, est étudiant en Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives (STAPS) à Montpellier, pratique le badminton en club depuis trois ans, dont deux à ABIL, fait partie du groupe départemental et participe à des compétitions depuis qu'il est licencié. Victor est un compétiteur régulier et a des compétitions en moyenne deux fois par mois. Il est actuellement classé D9 – D8 – P10, respectivement en simple, double et mixte. Comme en témoigne son classement il n'est pas un joueur de mixte et favorise le simple et le double. Faisant parti du groupe départemental il suit un entraînement collectif d'une durée d'1h30 chaque semaine auquel se rajoute un entraînement de 2h en groupe restreint (comparable à du travail individuel) avec un joueur plus expérimenté et de niveau national en guise d'entraîneur. Ses objectifs d'ici la fin de la saison sont de passer au niveau régional, à savoir être classé R6 en simple et R6 en double, et sur plusieurs années être classé N3 en simple ce qui correspond au niveau national.

## **3. Analyse des besoins**

### ***3.1. Demande explicite***

Lors de mon arrivée au club de badminton de Castelnau-le-Lez, je me suis présenté aux différents groupes d'entraînements en leur expliquant brièvement qui je suis, ce qu'est la préparation mentale et la façon dont je travaille. Je suis ensuite resté disponible pour les joueurs intéressés à qui j'ai laissé mes coordonnées. J'ai ainsi été contacté par plusieurs joueurs intéressés dont un, Victor, qui est venu me voir sur les conseils d'un ami à lui, également joueur au club et que j'avais vu. Je lui ai ainsi

proposé un rendez-vous afin de faire notre premier entretien. Le but de ce premier entretien non-directif est de faire connaissance avec le sportif, de balayer les différents domaines de sa vie pour se diriger enfin sur le sport pratiqué par l'athlète. Lors de cet entretien, après avoir appris à connaître Victor, je lui ai demandé s'il avait déjà eu une expérience en préparation mentale, ou du moins s'il avait une idée dessus, j'ai mentionné le principe de confidentialité et lui ai demandé de me présenter ses différents objectifs notamment en badminton. Je l'ai ensuite, après m'être renseigné sur son style de jeu d'un point de vue technique et tactique, interrogé sur les différents aspects qu'il aimerait travailler. C'est ainsi que le thème principal qui est ressorti était la concentration. En effet il a à plusieurs reprises évoqué des « pertes de concentration » qui le faisaient « sortir de mon match » et provoquaient une performance réduite et la perte de plusieurs points. Victor a insisté sur la fréquence de ses moments de déconcentration en m'expliquant que ça lui arrivait à presque tous ses matchs, notamment lors du second set, et entraînait la perte de celui-ci et une grande quantité de matchs en trois sets, en particulier des victoires qu'il aurait pu obtenir plus aisément. Il a également précisé que ces pertes de concentration étaient dues à des distractions extérieures, notamment lorsqu'il « entendait mes amis parler à côté du terrain ou m'encourager » ainsi que lors de la pause au milieu du set et que ses amis viennent le « coacher » et lui « donner des conseils, me dire comment jouer ». Selon lui tous ces éléments le font « sortir de mon match » et il n'est alors « plus concentré dans le match », il pense à « ce que j'ai entendu, ce qu'on m'a dit ». Il m'a confié ne pas avoir de « bulle » dans laquelle « m'enfermer pour être dans le match et ne rien entendre autour » et souhaiterait en créer une. Nous avons conclu ce premier entretien en rappelant le principe de confidentialité et en évoquant les pistes de travail potentielles sans fixer de second rendez-vous sur le moment mais je continuais de le voir régulièrement aux entraînements.

### ***3.2. Eclairage théorique***

A la lumière de ces éléments apportés par Victor je me suis orienté vers les thématiques de l'attention et de la concentration et ai exploré la littérature scientifique sur ce sujet.

#### **3.2.1. Le concept d'attention/concentration**

L'attention est définie comme « le fait d'exercer un effort mental sur des caractéristiques spécifiques du monde qui nous entoure ainsi que sur nos propres pensées et sensations » (Beilock, 2010). Différentes théories sur l'attention ont vu le jour au cours du temps apportant chacune des éléments utiles pour les modèles actuels. On retrouve ainsi avec la théorie du filtre de Broadbent (1950) les prémices de l'attention sélective qui décrit l'attention comme un filtre qui ne laisse passer qu'une partie des informations que l'on considère utile. La théorie de la capacité de Kahneman (1973) apporte l'idée de l'effort mental, de la vigilance et des automatismes. En effet, Kahneman (1973)

considère que le système cognitif humain dispose de ressources mentales limitées qu'il affecte entre les différentes demandes attentionnelles. Il explique que l'on est attentif quand on est vigilant et ainsi, plus quelque chose est automatique et moins on a besoin d'attention pour cette tâche, permettant ainsi de redistribuer les ressources sur d'autres demandes. Posner (1980) avec la théorie du spotlight nous apprend que l'attention est toujours présente, mais elle peut changer d'un événement à un autre, on peut changer le focus de sa concentration. La concentration est le fait de maintenir son attention sur un aspect au détriment des autres, rester sur un événement une longue période de temps, être vigilant sur ce qui est en train de se passer et être capable de changer le focus de son attention, que cette dernière soit flexible. C'est cette flexibilité de l'attention que l'on nomme concentration. Enfin, l'approche psychométrique de Nideffer (1976) amène de nouveaux éléments, à savoir que l'attention peut avoir plusieurs dimensions, internes et externes notamment, et qu'il est possible d'entraîner les aspects attentionnels.

### 3.2.2. Le Multi Action Plan

En 2012 a émergé une nouvelle théorie sur la concentration, le Multi Action Plan (MAP) de Bortoli et al., qui définit les différents facteurs qui vont influencer sur cette dernière. Dans ce modèle, Bortoli et al. décrivent quatre styles attentionnels (voir Figure 1) entraînant une performance optimale ou sous-optimale. Dans le premier style attentionnel, le sportif réalise ses actions automatiquement, se focalise sur des éléments externes pertinents vis-à-vis de la tâche et ressent des émotions fonctionnelles et plaisantes. Dans le deuxième style attentionnel le sportif contrôle ses actions, se focalise sur des éléments internes efficaces pour la tâche et ressent des émotions fonctionnelles et déplaisantes. Dans le troisième style attentionnel il contrôle trop ses actions, se focalise sur des éléments non pertinents vis-à-vis de la tâche et ressent des émotions dysfonctionnelles et déplaisantes. Enfin dans le quatrième style attentionnel, il ne contrôle pas ses actions, manque d'attention et ressent des émotions dysfonctionnelles et plaisantes. Dans chacun des styles attentionnels les auteurs identifient trois dimensions : le contrôle du sportif sur ses actions motrices et mentales, sa focalisation attentionnelle et les émotions qu'il ressent.

La première dimension, le contrôle des actions motrices et mentales, traduit la conscience qu'a le sportif de ses actions motrices et mentales. Lorsque ce contrôle est faible, que le sportif réalise ces actions inconsciemment, il se trouve dans le type 1 ou le type 4. Au contraire, lorsque le contrôle est fort, que le sportif réalise ces actions consciemment, il se trouve dans le type 2 ou le type 3. Dans le type 1 les actions motrices et mentales du sportif sont automatiques, l'athlète est alors dans un état similaire au *Flow* (Harmison, 2006). Le *Flow* est défini par Csikszentmihalyi (1990) comme une expérience intrinsèquement gratifiante qui se produit lorsque les athlètes perçoivent un équilibre entre les défis associés à une situation et leurs capacités à répondre à ces exigences. Ce type attentionnel



est favorable à la supervision des actions, c'est-à-dire une régulation automatique de ces-dernières sollicitant un minimum de contrôle conscient (i.e., traitement parallèle ; Robazza, Bertollo, Filho, Hanin & Bortoli, 2016). Dans le type 4 il y a un manque de contrôle des actions ce qui est dysfonctionnel pour la performance. Dans le type 2 les actions motrices et mentales sont contrôlées de manière consciente par l'athlète ce qui est fonctionnel pour la performance. Enfin, dans le type 3 apparaît un sur-contrôle des actions, ce qui est dysfonctionnel pour la performance.

|               |  |  |  |   |  |
|---------------|--|--|--|---|--|
|               |  | Performance optimale   |  |   |  |
|               |  | Type 2   |  | Type 1  |  |
|               |  | Contrôle   |  | Automatisme (= Flow)  |  |
|               |  | Éléments efficaces<br>(stratégie interne fonctionnelle)        |  | Éléments pertinents<br>(stratégie externe fonctionnelle)      |  |
|               |  | Émotions fonctionnelles<br>déplaisantes                        |  | Émotions fonctionnelles<br>plaisantes                         |  |
| Fort contrôle |  |  |  | Faible contrôle   |  |
|               |  | Type 3   |  | Type 4  |  |
|               |  | Sur-contrôle   |  | Sous-contrôle   |  |
|               |  | Attention perturbée<br>(stratégie interne<br>dysfonctionnelle) |  | Manque d'attention<br>(stratégie externe<br>dysfonctionnelle) |  |
|               |  | Émotions dysfonctionnelles                                     |  | Émotions dysfonctionnelles                                    |  |
|               |  |  |  | Performance sous-optimale                                     |  |

Figure 1. MAP modèle selon Bortoli et al. (2012)

La deuxième dimension de la concentration est la focalisation attentionnelle. Elle est définie par Bortoli et al. (2012) comme le fait de se centrer sur les composantes de la tâche. Il est possible de se focaliser sur deux types d'éléments, les éléments internes et les éléments externes (Wulf, 2007). Les éléments internes concernent le sportif, ses sensations corporelles et pensées tandis que les éléments externes concernent l'environnement, les adversaires. Dans le cas d'une focalisation attentionnelle interne le sportif se trouve dans le type 2 ou le type 3. Dans le cas d'une focalisation attentionnelle externe, le sportif est dans le type 1 ou le type 4. Dans le type 2 le sportif se centre sur des éléments efficaces pour sa performance, c'est une stratégie fonctionnelle. Dans le type 3 l'attention est perturbée par des éléments non pertinents pour la tâche (e.g., pensées, sensations corporelles) décrits comme des distracteurs internes par Wilson, Peper et Schmid (2006), c'est une stratégie dysfonctionnelle. Dans le type 1 le sportif se centre sur des éléments pertinents pour la tâche, la stratégie est fonctionnelle. Enfin, dans le type 4 il y a un manque d'attention du sportif, qui est alors

facilement déconcentré par des distracteurs externes (Wilson et al., 2006) et porte son attention sur des éléments non pertinents (e.g., public, adversaire, conditions de jeu), qui emploie ici une stratégie dysfonctionnelle. Il est important pour les praticiens d'identifier les éléments pertinents vis-à-vis de la tâche afin d'aider les sportifs à se centrer uniquement sur ces éléments et ainsi les garder dans le type 1 ou le type 2 synonymes de performances optimales (Robazza et al., 2016).

La troisième et dernière dimension du modèle MAP sont les émotions ressenties par l'athlète durant la réalisation de la tâche sportive. Elles peuvent être fonctionnelles ou dysfonctionnelles et plaisantes ou déplaisantes. Hanin (2007) explique que les émotions fonctionnelles aident le sportif à produire de l'énergie et l'utiliser de manière optimale que ce soit pour les actions motrices ou mentales, cela permettant une meilleure concentration, alors que les émotions dysfonctionnelles handicapent le sportif en entraînant un manque d'énergie ou un abus de celle-ci, une utilisation inefficace entraînant une perte de concentration. Ainsi, dans le type 1 le sportif ressent des émotions fonctionnelles et plaisantes qui vont lui procurer de l'énergie, dans le type 2 les émotions ressenties seront fonctionnelles mais déplaisantes et vont fournir de l'énergie au sportif, dans le type 3 les émotions sont dysfonctionnelles et déplaisantes entraînant un abus d'énergie, et enfin dans le type 4 le sportif ressent des émotions dysfonctionnelles et plaisantes conduisant à un manque d'énergie. Individualiser les conséquences des émotions sur la concentration et la performance est essentiel selon Hanin (2004) car certains sportifs sont performants avec des émotions négatives alors que d'autres le sont avec des émotions positives. Il est également important de savoir quelles émotions sont fonctionnelles à la performance pour le sportif et cela passe par le questionnement de ce dernier pour connaître sa perception (Hanin, 2007). Cela permettra d'établir le profil de l'athlète concernant ses émotions en se basant sur le modèle de la Zone Individuelle de Fonctionnement Optimal (IZOF ; Hanin, 2000). Cette approche idiosyncrasique permet de décrire les émotions vécues par l'athlète selon leur tonalité hédonique, leur impact fonctionnel ainsi que leur intensité afin d'identifier, prédire et ajuster l'état émotif optimal pour la performance.

### ***3.3. Investigation diagnostique***

#### **3.3.1. Méthode**

##### *Guide d'entretien*

Après avoir continué à suivre Victor régulièrement aux entraînements et m'être renseigné sur la littérature scientifique dans le domaine de l'attention et de la concentration, je lui ai proposé un second entretien semi-directif afin d'approfondir les points abordés lors du premier entretien et de vérifier la pertinence des modèles théoriques pressentis. Afin de réaliser au mieux cet entretien j'ai

préalablement élaboré un guide d'entretien basé sur le MAP modèle de Bortoli et al. (2012). Ce guide d'entretien (voir Annexe 1), composé des principaux axes de questionnement sur le contrôle des actions mentales et motrices par le sportif, sa focalisation attentionnelle et les émotions qu'il a ressenties, a permis d'étudier le style attentionnel et la concentration de Victor en badminton.

### *Investigation qualitative*

L'investigation diagnostique se divise en deux étapes qualitatives. Tout d'abord l'entretien semi-directif, basé sur le guide d'entretien préalablement élaboré, visant à détailler et mieux comprendre le style attentionnel et la concentration du sportif durant la pratique du badminton. Ce type d'entretien, construit avec des questions ouvertes portant sur la thématique étudiée, permet d'orienter le sportif vers des éléments de réponses pertinents pour l'investigation tout en lui laissant une certaine liberté dans ses réponses, générant ainsi des données qualitatives (Arksey & Knight, 1999). Cet entretien, d'une durée de 32 minutes et réalisé dans une salle du gymnase où s'entraîne le club, a été enregistré après recueil de la permission d'enregistrer et de retranscrire les données obtenues tout en respectant l'anonymat du sportif. Durant cet entretien il a été demandé au sportif d'évoquer deux situations distinctes : une situation d'échec et une situation de réussite. Une comparaison a ainsi pu être réalisée. La deuxième étape de cette investigation consiste en une observation du joueur lors de sa pratique du badminton, à l'entraînement de façon hebdomadaire mais également en compétition avec un suivi sur une journée entière du joueur lors d'un tournoi disputé en simple. Lors de ce tournoi, en plus de l'observation, de nombreux feedback avec l'athlète ont été effectués sur son ressenti lors de ses différents matchs, notamment au niveau de son jeu d'un point de vu technico-tactique mais aussi et surtout sur sa concentration.

### *Investigation quantitative*

La dernière étape de l'investigation diagnostique a été réalisée par la passation d'un questionnaire afin d'obtenir des données quantitatives pouvant compléter les entretiens, mais également de faciliter le suivi futur du sportif. Plus précisément, plusieurs items d'un questionnaire a été transmis au sportif, le questionnaire en question étant le Test Of Performance Strategies (TOPS ; Thomas, Murphy & Hardy, 1999) (voir Annexe 2). Ce questionnaire de référence en psychologie du sport mesurent différentes habiletés mentales dont certaines nous concernent directement. De ce fait, les items du TOPS relatifs aux dimensions du contrôle émotionnel, à l'entraînement et en compétition, du contrôle attentionnel, à l'entraînement, et des pensées négatives, en compétition, ont été retenus pour être transmis à l'athlète. Les items du TOPS sont mesurés sur une échelle de type Likert en 5 points allant de 1 (« jamais ») à 5 (« toujours »). Chaque dimension compte quatre items, on a donc fait la moyenne des scores des quatre questions pour obtenir le score de la dimension.

### 3.3.2. Résultats

#### *Résultats qualitatifs*

L'entretien semi-directif réalisé avec Victor et son analyse a permis de mettre en évidence différentes unités de sens appartenant aux dimensions pouvant affecter la concentration. Voici les données récoltées :

- Contrôle des actions motrices et mentales :
  - Contrôle automatique (4 unités de sens) : c'est l'automatisme des actions, l'état similaire au *flow*. « j'ai même pas besoin de me le dire, je sais pas ça vient tout seul, je me parle pas » = situation de réussite.
  - Sur-contrôle (9 unités de sens) : cela consiste en un contrôle conscient dysfonctionnel. « par exemple sur le service je vais me dire vraiment là je vais me concentrer mais ça va être trop abusé tu vois, c'est l'excès et le geste il va pas être bien fait » = situation d'échec.
  - Sous-contrôle (3 unités de sens) : cela caractérise un manque de contrôle des actions. « je vais juste pousser le volant pour servir [...] sans réfléchir, je vais juste le pousser comme ça » = situation d'échec.
- Focalisation attentionnelle :
  - Stratégie externe fonctionnelle (6 unités de sens) : cela fait référence à la focalisation sur des éléments externes pertinents. « j'ai l'impression que je suis assez concentré pour voir vraiment le jeu de l'adversaire, le temps est un peu ralenti et t'as le temps de vraiment observer ce qui se passe » = situation de réussite.
  - Stratégie interne dysfonctionnelle (1 unité de sens) : cela fait référence à l'attention perturbée. « je me regarde trop jouer quand je joue » = situation d'échec.
  - Stratégie externe dysfonctionnelle (11 unités de sens) : cela fait référence au manque d'attention. « je suis en train de jouer, j'entends aller ABIL ou aller Victor, je vais pas me concentrer mais j'ai presque envie d'aller voir qui m'a dit ça alors que c'est débile, ça sert à rien » = situation d'échec.
- Emotions ressenties :
  - Emotions fonctionnelles plaisantes (5 unités de sens) : ce sont des émotions qui vont produire beaucoup d'énergie. « je me sentais vraiment à l'aise [...] et c'était vraiment bien je trouvais » = situation de réussite.
  - Emotions fonctionnelles déplaisantes (1 unité de sens) : ce sont des émotions qui vont produire beaucoup d'énergie. « c'est de la bonne pression » = situation de réussite.

- Emotions dysfonctionnelles déplaisantes (14 unités de sens) : ce sont des émotions qui vont entraîner un abus d'énergie. « je suis là je m'énerve je m'énerve je m'énerve et j'enchaîne et je m'énerve je m'énerve je m'énerve » = situation d'échec.
- Emotions dysfonctionnelles plaisantes (3 unités de sens) : ce sont des émotions qui ne vont pas produire assez d'énergie. « on va rigoler un peu, je vais pas être forcément à fond à fond à fond » = situation d'échec.

Les observations réalisées sur Victor, plus spécifiquement lors du tournoi, ont confirmé la tendance qu'il a à être facilement distrait mais ont de plus révélé une forte tendance à la colère et l'énervement, émotion qu'il a lui-même mentionnée lors de ses commentaires entre les matchs et à la fin du tournoi (où il a été jusqu'en demi-finale). Les matchs, et plus précisément les moments durant lesquels il était énervé correspondaient aux matchs où il était moins concentré et où il a connu les moins bonnes performances (défaite en groupe contre un adversaire de niveau inférieur et large défaite en demi-finale face à un joueur de niveau équivalent). Les retours que j'ai eu de Victor ont corroboré mes observations et ont mis en évidence le caractère désagréable et dysfonctionnel de l'émotion ressentie à ces instants (e.g., la colère). Durant ces matchs il était bien dans un style attentionnel de type 3 caractérisé par un trop plein d'énergie qui a été utilisé à tort.

### *Résultats quantitatifs*

Pour avoir une idée du résultat et situer notre athlète, on a comparé les scores obtenus avec ceux de trois études de référence qui utilisent le TOPS et servent de normes, celle de Thomas et al. (1999) qui a permis de développer le questionnaire, celle de Lane, Harwood, Terry et Karageorghis (2004) et celle de Hardy, Roberts, Thomas et Murphy (2010).. La Figure 2 présente les scores de Victor ainsi que ceux des études de référence. Les populations dans ces études sont comparables à Victor en termes d'âge et de niveau mais restent assez floues quant au sports pratiqués par les participants (le badminton étant tout de même représenté), d'où le choix de ces recherches pour établir une comparaison fiable avec le cas de Victor.

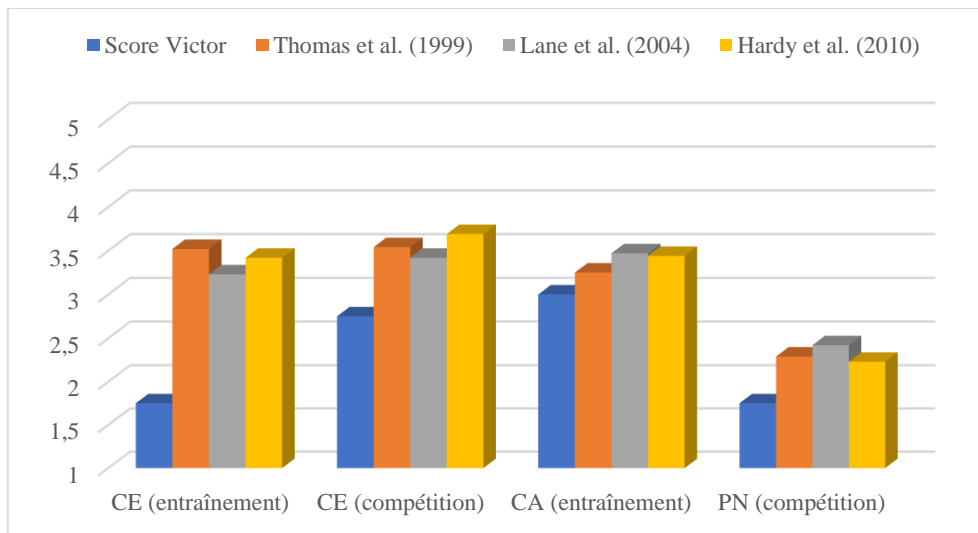


Figure 2. Histogramme comparant les scores obtenus au TOPS.

Note. CE = Contrôle Emotionnel ; CA = Contrôle Attentionnel ; PN = Pensées Négatives

### 3.4. Diagnostic

D'après l'investigation diagnostique menée précédemment, il est possible d'affirmer que Victor est plus concentré et performant lorsque le contrôle de ses actions motrices et mentales est automatique et qu'il se focalise sur des éléments externes pertinents, c'est-à-dire lorsqu'il est dans le style attentionnel de type 1. Au contraire, il est déconcentré et moins performant lorsqu'il ne contrôle plus vraiment ses actions motrices, se focalise sur des éléments externes non pertinents pour la tâche, entraînant ainsi un manque d'attention, c'est-à-dire lorsqu'il est dans le style attentionnel de type 4, mais également lorsqu'il est en sur-contrôle de ses actions motrices, se focalise trop sur ses gestes et ressent de la colère, émotion dysfonctionnelle et déplaisante qui lui fait gaspiller son énergie, c'est-à-dire lorsqu'il est dans le style attentionnel de type 3. On remarque ici que Victor ne se retrouve jamais dans le style attentionnel de type 2 et il a en effet mentionné des caractéristiques de l'état de *flow* à chaque fois qu'il réalisait une bonne performance.

## 4. Problématique

D'après le MAP modèle de Bortoli et al. (2012), une performance optimale résulte d'un style attentionnel de type 1 ou de type 2, c'est-à-dire lorsque l'athlète est concentré et énergique. En opposition, une performance sous-optimale est la conséquence d'un style attentionnel de type 3 ou de

type 4, qui traduisent un sportif qui n'est pas concentré sur les bons éléments et n'a pas l'énergie requise pour exécuter la tâche demandée.

L'analyse des résultats de l'investigation diagnostique a révélé que dans une situation de performance optimale, Victor possède un style attentionnel de type 1 avec un état similaire à celui du *flow*. Cependant, les résultats dévoilent surtout que lors d'une situation de performance sous-optimale Victor possède un style attentionnel contre-productif. Il alterne en effet entre deux styles : le type 3, caractérisé par un sur-contrôle de ses actions mentales et surtout motrices, ce qui a pour conséquence de déconstruire ses automatismes et donc détériorer sa performance (Wulf & Prinz, 2001), ainsi qu'une forte colère, émotion dysfonctionnelle et déplaisante pour Victor le faisant ainsi gaspiller son énergie ; et le type 4 caractérisé par des stratégies externes dysfonctionnelles basés sur des éléments non pertinents à la tâche entraînant un grand manque d'attention de Victor qui est alors facilement distrait.

L'intervention en préparation mentale aura pour but d'aider le sportif à canaliser les émotions dysfonctionnelles et déplaisantes comme la colère ainsi que d'améliorer la focalisation attentionnelle du sportif afin de réduire la sensibilité aux distracteurs externes et améliorer sa concentration. Pour ce faire, l'intervention va consister en l'introduction d'une routine de pré-performance et l'utilisation de l'imagerie mentale.

## **5. Bases théoriques et empiriques de l'intervention**

### ***5.1. Stratégies d'intervention***

Selon Bortoli et al. (2012) ainsi que Robazza et al. (2016) les deux styles attentionnels permettant une performance optimale (i.e., type 1 et type 2) sont complémentaires et ont leurs avantages. Il est donc primordial pour le sportif de pouvoir, selon les demandes de la situation, les conditions et l'état du sportif, alterner entre les deux types pour atteindre et maintenir une performance optimale en toutes circonstances. Pour ce faire, les auteurs nous informent qu'il existe deux stratégies possibles (voir Figure 4) : une stratégie d'adaptation axée sur l'action, qui permet d'atteindre le type 2 à partir du type 1, 3 ou 4 ; et une stratégie d'adaptation axée sur les émotions qui permet de passer du type 2 ou 4 au type 1. Seule la transition du type 3 au type 1 grâce à une adaptation basée sur les émotions est plus problématique du fait des conditions psychologiques défavorables et nécessite l'intermédiaire par le type 2 et donc la combinaison des stratégies axées sur l'action et sur les émotions (voir ligne pointillée sur la Figure 4).

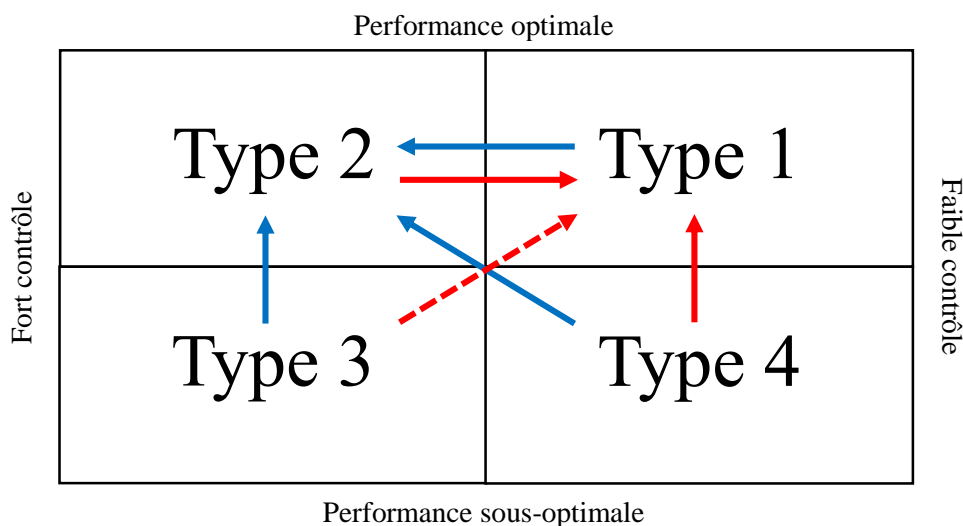


Figure 4. Intervention selon le modèle MAP (Bortoli et al., 2012).

Note. → = stratégie axée sur l'action ; → = stratégie axée sur les émotions

L'intervention en préparation mentale va donc avoir pour but de permettre à l'athlète de passer d'un style attentionnel entraînant une performance sous-optimale à un style attentionnel entraînant une performance optimale ainsi que de pouvoir alterner entre les types 1 et 2 selon les demandes de la situation. Pour ce faire l'intervention mise en place va utiliser les stratégies d'adaptation axées sur l'action et sur les émotions, le tout à travers la conception de routines de pré-performance et l'entraînement en imagerie mentale.

### 5.2. Routines de pré-performance

Selon Lidor et Singer (2000), une routine de pré-performance est « un plan, une procédure ou un rituel qui facilite l'apprentissage et la performance et donne aux sportifs le contrôle de leurs comportements moteurs, émotionnels et cognitifs » (p.34). Le but d'une routine de pré-performance est « de se mettre dans un état d'activation optimale, confiant et concentré aussi bien avant que pendant l'exécution. En bloquant les pensées négatives et les distractions externes (Moran, 1996) et en développant des techniques d'autorégulation personnalisées et significatives, les sportifs peuvent diriger leurs émotions, leurs pensées et leurs mouvements d'une manière qui crée une harmonie intérieure idéale » (p.34). La littérature scientifique nous apprend que les routines de pré-performances sont positivement associées à la performance (Hazell, Cotterill & Hill, 2014 ; Lidor & Mayan, 2005 ; Mesagno, Marchant & Morris, 2008 ; Mesagno & Mullane-Grant, 2010). De plus, Cotterill (2010) souligne les relations entre les routines de pré-performance et divers antécédents de la performance, tels que la réduction des distracteurs comme le démontrent Boucher et Crews (1987) avec des golfeurs, l'amélioration de l'attention sur la tâche qu'ont étudié Cohn, Rotella et Lloyd



(1990) chez des golfeurs, l'augmentation de la capacité de l'athlète à gérer les distractions (Gould & Udry, 1994), le focus attentionnel comme l'illustrent Czech, Ploszay et Burke (2004) chez des basketteurs ou encore l'amélioration de la concentration que Foster, Weigand et Baines (2006) mettent en évidence dans leur étude avec des basketteurs.

Cotterill (2011) réalise une intervention auprès de 2 joueurs professionnels de cricket visant à développer des routines de pré-performance. Dans son article il détaille quatre facteurs importants à identifier avec l'athlète afin de créer une routine individualisée : les exigences de la tâche, les comportements déjà existants, l'état d'esprit préféré de l'athlète et les résultats requis et attendus. Pour identifier ces quatre facteurs, l'auteur propose une méthode en cinq étapes : tout d'abord filmer et enregistrer la performance et les comportements du sportif ; montrer la vidéo au sportif et évaluer dans quelle mesure il est conscient de ses comportements et s'ils lui paraissent cohérents ; identifier chaque comportement du sportif et discuter avec lui de la signification de ces-derniers et leur fonction ; construire la routine en associant une composante mentale aux composantes comportementales déjà développées (d'où l'intérêt des étapes précédentes), composante mentale en accord avec ce que le joueur cherche à réaliser durant cette période de préparation, et l'ajout d'un mot déclencheur pertinent avec le sens du comportement (Moran, 2004) dont l'utilisation en sport a été démontrée comme bénéfique pour la performance en permettant de maintenir un focus attentionnel plus fort et d'exécuter ses gestes plus précisément (Jackson & Wilson, 1999 ; Wilson et al., 2006), ce qui est similaire à la stratégie en cinq étapes de Singer (1988) (i.e., préparation, imagerie, concentration, exécution et évaluation) ; enfin s'entraîner à la routine en la répétant régulièrement à l'entraînement et en compétition afin de la rendre habituelle pour le sportif.

Différents facteurs influent sur l'efficacité des routines de pré-performances, notamment des facteurs temporels. En effet, selon la littérature, la durée d'une routine (Jordet, 2009) ainsi que la variabilité temporelle de la routine (Boutcher & Crews, 1987) influent sur la performance. Dans son étude sur des footballeurs professionnels Jordet (2009) affirme qu'un temps de préparation plus court mène à une baisse des performances, tandis que Boutcher et Crews (1987) trouvent une relation positive entre la stabilité temporelle de la routine et la performance. De plus, le processus d'apprentissage d'une routine peut être très long et il existe des preuves suggérant que les routines de pré-performances peuvent prendre des jours, des semaines ou même des mois pour être intégrées (Hill, Matthews, Fleming, & Hanton, 2011). En effet, à l'exception de Cotterill (2011) qui a réalisé une intervention de six semaines auprès de ses joueurs de cricket, la principale limite de la plupart des études sur les routines est la durée de l'intervention, les sportifs n'ayant que quelques minutes (e.g., 20 minutes ; Mesagno & Mullane-Grant, 2010) ou quelques heures (e.g., 7 heures ; Hazell et

al., 2014) pour apprendre ces-dernières. Une intervention plus longue est nécessaire pour rendre la routine de pré-performance habituelle et automatique chez l'athlète.

Le choix de cette méthode d'intervention a été fait en prenant compte de l'avis de l'athlète, Victor. En effet, lors d'un entretien je lui ai évoqué différentes méthodes reconnues comme efficaces pour sa problématique (e.g., discours interne, pleine conscience, routines) et il m'a fait part de sa préférence pour cette dernière : « ça je pense ça marche, je sens que moi c'est plus le truc auquel je suis plus réceptif », de plus il m'avait avoué avoir déjà essayé une routine d'échauffement lors d'un tournoi qui avait eu des effets bénéfiques mais ne l'a pas reconduite.

### ***5.3. Imagerie mentale***

L'imagerie mentale est une technique de préparation mentale populaire chez les sportifs professionnels et de haut-niveau (e.g., 90% des athlètes olympiques américains ; Murphy, Jowdy et Durtschi, 1990 ; 66% des athlètes de l'INSEP ; Cadopi & D'Arripe-Longueville, 1998). L'imagerie mentale est définie comme « le fait d'utiliser tous les sens pour créer ou reproduire une expérience dans son esprit » (Vealey & Greenleaf, 2010). En effet, les images mentales peuvent être de nature différente, à savoir visuelles, auditives, olfactives, gustatives, tactiles, kinesthésiques et même émotives. Ces images mentales sont créées à partir d'informations stockées en mémoire. Il est possible d'exploiter différents registres temporels, soit revivre une situation passée (i.e., images reproductrices), soit se projeter dans le futur (i.e., images anticipatrices). Différentes perspectives sont également possibles, l'imagerie mentale interne (i.e., en tant qu'acteur) ou externe (i.e., en tant que spectateur). Plusieurs caractéristiques de l'imagerie mentale sont importantes en sport : la vivacité des images, c'est-à-dire le degré de netteté de la représentation d'une situation ou d'une tâche motrice ; l'exactitude des images, à savoir le degré de similitude existant entre la situation réelle et celle que l'on se représente ; enfin le contrôle de l'image, qui renvoie à l'ensemble des opérations de manipulation pouvant être réalisées sur les images. Différentes théories scientifiques tentent d'expliquer les bénéfices de l'imagerie mentale pour la pratique sportive. La théorie psychoneuromusculaire (Jowdy & Harris, 1990) postule que la pratique de l'imagerie engendre une activité subliminal identique à celle du geste réel ayant pour conséquence une pré-activation et l'entraînement du système neuromusculaire. La théorie de l'apprentissage symbolique (Heuer, 1985) affirme que la pratique de l'imagerie occasionne un traitement cognitif des paramètres de l'action et par conséquent le sujet se familiarise avec ce qu'il doit prendre en compte pour réussir, il programme ses actions à l'avance. Enfin, la théorie de la concentration (Hall, Rogers, & Barr, 1990) énonce que la pratique de l'imagerie conduit à une élévation de la focalisation de l'attention sur la tâche à venir et ainsi une focalisation sur des tâches pertinentes lors de la tâche réelle.

Comme dit précédemment l'imagerie mentale s'avère très bénéfique pour la pratique sportive et son utilisation est associée positivement à différentes variables dont la performance, la régulation des émotions et la concentration. En effet de nombreuses études démontrent un effet positif sur l'apprentissage et une amélioration de la performance grâce à l'utilisation de l'imagerie (e.g., Dana & Gozalzadeh, 2017 ; Fazel, Morris, Watt, & Maher, 2018 ; Ploszay, Gentner, Skinner, & Wrisberg, 2006 ; Velentzas, Heinen, & Schack, 2011). Cependant les caractéristiques de la tâche motrice à réaliser sont importantes à prendre en compte en ce qui concerne l'efficacité de l'imagerie pour la performance motrice (Yu, Fu, & Chan, 2013) puisque selon Coelho, Campos, Silva, Okazaki et Keller (2007) l'imagerie serait plus utile pour une compétence fermée qu'une compétence ouverte. Une compétence dite fermée est plus prévisible, stable et dont le rythme dépend de soi-même alors qu'une compétence dite ouverte est plus variable, imprévisible et dont le rythme ne dépend pas que d'un facteur (McBride & Rothstein, 1979). Les résultats de l'étude de Jeon, Kim, Ali et Choi (2014) sur l'apprentissage d'une tâche de badminton et les distractions lors l'exécution de cette dernière chez des étudiants ne corroborent pourtant pas cette différenciation puisqu'ils constatent une amélioration des performances, suite à la pratique de l'imagerie, pour la compétence fermée (i.e., service) et la compétence ouverte (i.e., retour de service). L'imagerie a fait ses preuves dans la régulation des émotions et notamment des émotions négatives (e.g., stress) lors de l'activité sportive (Martin, Moritz, & Hall, 1999). L'imagerie mentale est également efficace pour améliorer la concentration (de'Sperati & Deubel, 2006) et bloquer les distractions externes (e.g., lumière, son) et ainsi améliorer l'apprentissage d'un mouvement et la performance (Singer, Cauraugh, Tennant, & Murphey, 1991). C'est ce que confirment Jeon et al. (2014) dans leur étude puisqu'ils constatent que les participants étaient capable de bloquer les distractions externes avant de réaliser la tâche de badminton et ont donc vu leur performance être améliorée. Enfin, un autre atout non négligeable de l'imagerie mentale est son utilité dans les périodes où la pratique du sport est impossible (e.g., blessure). En effet, l'imagerie contribue à entretenir les mémoires de l'athlète et facilite la reprise du travail (Jean, 1995). Dans le cas d'une blessure, l'imagerie est employée pour la fixation de buts, augmenter la force mentale, maintenir la concentration, favoriser une attitude positive et gérer la douleur (Driediger, Hall, & Callow, 2006). Ces mêmes auteurs affirment également que l'imagerie, associée aux exercices de rééducation, facilite la guérison des sportifs.

Comme énoncé précédemment, les routines de pré-performance comportent des stratégies cognitives et comportementales pour se préparer à la compétition. Dans les stratégies cognitives on retrouve notamment l'imagerie mentale, comme suggéré par Singer (1988), et dont l'efficacité a été prouvée dans la littérature (Wrisberg & Anshel, 1989). De plus, Cohn (1990) suggère que l'entraînement en imagerie dans la routine de pré-performance « facilite l'exécution du programme moteur sélectionné en « amorçant » les voies neuronales du programme moteur » (p.304). l'imagerie

mentale a également un intérêt pour l'intégration de la routine chez le sportif comme le montrent Velentzas et al. (2011) dans leur étude avec des volleyeurs dont les résultats fournissent des preuves solides que « l'imagerie est la stratégie d'intégration de routine la plus appropriée pour des sportifs ayant les bases techniques dans leur sport », et que « son utilisation influence non seulement le résultat du mouvement mais aussi l'exécution du mouvement en elle-même » (p.219), ceci expliquant que le groupe imagerie ait mieux performé sur la tâche de volley demandée dans leur étude.

Le choix d'introduire de l'imagerie mentale dans la routine de pré-performance a donc été réalisé en ayant connaissance des bénéfices potentiels mais également par consultation avec le sportif, Victor, qui s'est montré intéressé par cette perspective : « l'imagerie ça peut être bien, je pourrai faire ça ».

## **6. Hypothèses**

La problématique de Victor concerne sa concentration lors des matchs de badminton, en particulier la tendance qu'il a à se laisser distraire par des éléments extérieurs non pertinents pour la tâche entraînant des émotions dysfonctionnelles et une performance affectée. Pour répondre à cette problématique je vais mettre en place une intervention en préparation mentale en développant une routine de pré-performance incluant de l'imagerie mentale avec en parallèle un travail consacré à l'imagerie seule. Cette intervention a pour but plusieurs conséquences :

Tout d'abord j'émet l'hypothèse que l'entraînement en routine de pré-performance et imagerie mentale va améliorer la concentration de Victor lors de ses matchs de badminton via une réduction de la sensibilité aux distracteurs externes et une meilleure re-concentration ;

Cet entraînement devrait également permettre à Victor de mieux canaliser ses émotions et ainsi réduire les émotions dysfonctionnelles auxquelles il peut être sujet ;

Une conséquence attendue de l'intervention et du travail en imagerie est l'amélioration du niveau en imagerie mentale de Victor ;

Enfin j'émet l'hypothèse que sa performance sportive sera améliorée.

## 7. Dispositif d'intervention

### 7.1. Objectif

Dans le cas présent, l'objectif de l'intervention en préparation mentale est d'améliorer la concentration du badiste, Victor, notamment en bloquant les distracteurs externes (e.g., discussions de ses amis, comportements de l'adversaire) qui se sont révélés être les premières sources de déconcentration chez lui. Pour ce faire, nous allons, comme conseillé par le modèle MAP (Bortoli et al., 2012), utiliser une stratégie d'adaptation axée sur l'action et une stratégie d'adaptation axée sur les émotions, ces dernières étant les conséquences des distractions mais néanmoins très présentes chez Victor. En ce sens, nous allons mettre en place chez ce sportif une routine de pré-performance qui inclue de l'imagerie mentale, et un travail complémentaire en imagerie réalisé en parallèle. Ces deux techniques de préparation mentale auront pour finalité, via l'amélioration de la concentration, l'augmentation des performances de Victor en badminton. De plus, un autre but implicite de cette intervention est l'apprentissage et l'acquisition par Victor d'outils et techniques de préparation mentale qu'il pourra, à l'avenir, réutiliser de façon autonome dans diverses situations synonymes de déconcentration pour lui.

### 7.2. Méthode

#### 7.2.1. Procédure

A la suite de la phase diagnostique, la phase d'intervention a débuté au mois de mars avec des séances réalisées dans un premier temps sur le lieu d'entraînement de Victor (dans une salle fermée du gymnase) puis, à cause de la pandémie et du confinement, à distance par appels vidéo. Les séances de préparation mentale étaient programmées chaque semaine et duraient en moyenne 1h15. Le détail de ces séances et leur contenu est abordé plus bas. La frise ci-dessous (Figure 5) résume la chronologie des évènements.

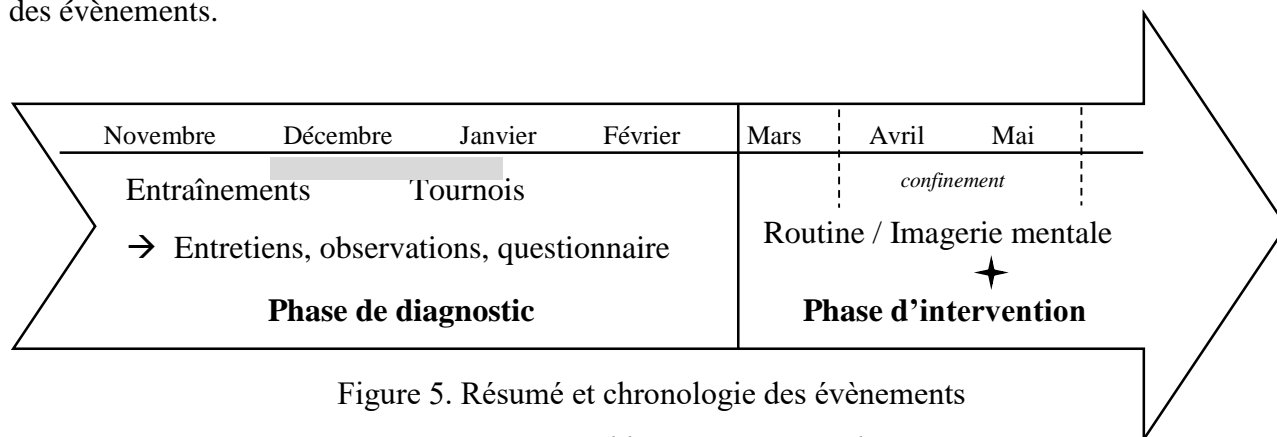



Figure 5. Résumé et chronologie des évènements

Note.  : blessure au genou droit

 : bilan de l'intervention

### 7.2.2. Outils

#### *Routine de pré-performance*

Pour concevoir la routine de pré-performance avec l'athlète je me suis inspiré des différents protocoles décrits dans la littérature scientifique (Cotterill, 2011 ; Lidor & Singer, 2000 ; Singer, 1988).

La première phase a ainsi consisté en la conception de la routine de pré-performance (voir Annexe 3). Ce travail a commencé lors de la première séance avec Victor qui a duré 1 heure. Pendant cet entretien je suis revenu avec lui sur la compétition où il avait eu recours à une routine dans le but d'identifier les comportements déjà mis en place. Nous avons recensé tous les éléments qui composaient cette routine de manière exhaustive et nous avons discuté du rôle et de l'intérêt de chacun d'entre eux. Par la suite je lui ai demandé quel avait été le but général de cette routine et qu'est-ce qu'il recherchait à travers la routine que nous allions concevoir, à quoi il aspirait, dans quel état voulait-il se trouver. C'est ainsi qu'il m'a dit vouloir être calme, « dans sa bulle », concentré d'un point de vue mental tout en étant activé et échauffé pour être prêt dès l'entame de match. Pour rappel, cette routine est conçue pour être réalisée juste avant un match, cela après potentiellement plusieurs heures d'inactivités d'où l'importance d'inclure des stratégies comportementales qui servent ici d'échauffement. De là, ayant pris connaissance des actions déjà réalisées par le passé ainsi que de l'objectif de la routine, nous avons listé les éléments à incorporer dans la routine. C'est notamment à cet instant que nous avons décidé d'introduire de l'imagerie mentale dans la routine en complément de ses comportements d'échauffements. Après avoir identifié la stratégie cognitive et l'état souhaité par l'athlète nous avons ajouté un mot déclencheur pertinent avec l'état d'esprit et associé un comportement à celui-ci. Ce mot significatif pour le sportif associé à un comportement a été intégré sous forme d'ancrage réutilisable au cours du match, si nécessaire, afin de se remettre dans l'état émotionnel voulu. C'est lors de la séance suivante avec Victor (qui a duré 1h) que nous avons réalisé l'ancrage plus en profondeur. Durant cette deuxième séance nous sommes également revenu sur la routine afin de revoir les différents éléments la composant et les confirmer. A la suite de cet entretien, Victor avait une séance de jeu libre (i.e., créneau sur lequel les joueurs ont accès au gymnase et font ce qu'ils désirent, à savoir des matchs) et a pu commencer à expérimenter l'ancrage durant les matchs.

La seconde phase consiste à répéter la routine à l'entraînement et en compétition afin de l'automatiser et d'en voir les effets pour l'évaluer et éventuellement la modifier. Cette phase a malheureusement été fortement impactée par la crise sanitaire qui frappe actuellement le monde, dont la France, et de ce fait Victor n'a eu aucun entraînement ni aucune compétition réelle pour pouvoir tester la routine. Cependant, malgré la fermeture du gymnase, l'interruption des entraînements et le confinement, Victor et moi sommes restés en contact afin de poursuivre les séances de préparation mentale par téléphone en appel vidéo (via l'application WhatsApp). Au cours de cette première

séance à distance (soit la troisième séance, qui a duré 1h) j'ai fait un point avec Victor sur sa pratique sportive durant le confinement et il m'a confirmé poursuivre le sport en réalisant quotidiennement des séances de musculation ou de cardio. C'est alors que je lui ai proposé de répéter la routine de pré-performance avant chacune de ses séances afin de s'y habituer et de s'échauffer pour l'activité physique à suivre. Je l'ai également invité, lors des exercices de badminton qu'il m'a révélé inclure dans ses séances de cardio, à réaliser l'ancrage pour se remettre dans un état de concentration optimal pour l'exercice. Le sportif a donc, malgré la situation, poursuivi l'entraînement en routine en la répétant en autonomie avant sa pratique sportive. Par la suite, lors des séances suivantes (dont la durée est comprise entre 1h et 1h25) nous avons continué le travail sur la routine en se servant de ses compétences en imagerie mentale, acquises grâce au travail en imagerie effectué en parallèle, afin de répéter la routine dans sa tête, en imagerie.

### *Imagerie mentale*

Afin d'évaluer l'habileté d'imagerie du sportif je me suis servi de la version française du Movement Imagery Questionnaire-Revised (MIQ-R ; Hall & Martin, 1997) traduite et validée par Lorant et Nicolas (2004). Dans ce questionnaire il est demandé aux participants de générer une image motrice et de juger sa vivacité d'un point de vue visuel ou kinesthésique. Les 8 items, ou tâches mentales en l'occurrence, sont évalués sur une échelle de Likert en 7 points allant de 1 (« Très difficile à visualiser » pour l'échelle d'imagerie visuelle et « Très difficile à sentir » pour l'échelle d'imagerie kinesthésique), à 7 (« Très facile à visualiser » pour l'échelle d'imagerie visuelle et « Très facile à sentir » pour l'échelle d'imagerie kinesthésique) (voir Annexe 4).

L'importance d'évaluer l'habileté d'imagerie du sportif est justifiée par Callow, Hardy et Hall (2001) qui déclarent que « pour que l'intervention d'imagerie soit efficace, les participants devraient être en mesure d'imaginer à la fois visuellement et kinesthésiquement. Si les participants ne pouvaient pas se représenter l'image, il est peu probable que l'intervention produise un effet (Hall, 1985) » (p.392). En ce sens, ils postulent que « les participants doivent obtenir au moins une moyenne de 16 pour les sous-échelles visuelle et kinesthésique du MIQ-R (Hall & Martin, 1997). Ce score moyen a été sélectionné, car cela signifiait que chaque participant obtenait une moyenne d'au moins « Neutre (ni facile ni difficile) » pour la tâche qu'il imaginait sur le MIQ-R. » (p.392). Pour le cas de Victor, la même procédure a été adoptée. Il a ainsi rempli ce questionnaire après la deuxième séance lors de laquelle je l'ai initié à cette technique.

Pour permettre l'intégration d'imagerie dans la routine de pré-performance il est nécessaire de réaliser un travail sur l'imagerie mentale avec le sportif pour lui enseigner les bases techniques et la rendre efficace. J'ai donc, après avoir décidé avec Victor d'inclure de l'imagerie dans la routine,

commencé l'entraînement de cette technique lors de la deuxième séance avec des exercices d'initiation décontextualisés (voir Annexe 3) afin de solliciter les différents canaux sensoriels de Victor et les différentes perspectives. Cette initiation s'est poursuivie lors de la séance suivante avec cette fois-ci des exercices simples mais en contexte sportif (i.e., des images propres au badminton). Cette troisième séance est la dernière qui s'est déroulée selon le programme initialement prévu malgré la distance.

En effet, le confinement étant synonyme d'arrêt de la pratique, le travail en imagerie mentale a pris une autre tournure. Comme démontré par plusieurs études (e.g., Driediger et al., 2006 ; Jean, 1995) l'imagerie est une technique très intéressante dans le cas d'un arrêt de la pratique sportive. La situation très particulière que nous traversons actuellement m'a semblé être une bonne raison d'entamer un travail en imagerie plus intensif que la seule initiation prévue au départ. J'ai donc proposé cette idée à Victor qui a immédiatement été emballé et ainsi nous avons commencé un entraînement en imagerie mentale à des vues de perfectionnement technique et d'entretien des mémoires sensorielles en plus de la concentration. A la fin de la troisième séance et surtout à partir de la quatrième séance nous avons donc effectué des exercices d'imagerie plus complexes lors desquels Victor avait pour consigne de modifier les caractéristiques des images mentales (i.e., varier la vitesse, faire des pauses images, varier les angles de prise de vue et la perspective). Lors de la cinquième séance le perfectionnement technique s'est approfondi et nous avons utilisé la vidéo, plus exactement des vidéos de joueurs professionnels appréciés et admirés par Victor, pour travailler certains coups et aspects du jeu que Victor ne maîtrise pas tout-à-fait et dont il m'avait fait part vouloir les améliorer, en l'occurrence ici le revers de fond de court. Enfin, lors de la sixième séance, nous avons poursuivi le travail en faisant appui à la vidéo pour travailler un autre coup technique, le contre-amorti côté coup droit, puisqu'il m'avait affirmé être satisfait de cette méthode de travail avec la vidéo. En plus de ce travail technique, j'ai expérimenté un exercice pour la concentration du sportif en lui proposant un scénario qu'il peut réutiliser lors de sa routine de pré-performance de par la nature des images évoquées et l'impact sur son état émotionnel et sa concentration. Les retours de Victor m'ont conforté dans l'utilisation de ce type d'exercice et il a été réitéré par la suite. Bien évidemment nous avons également, lors de ces différentes séances, poursuivi l'apprentissage de la routine comme évoqué précédemment. Le récapitulatif des séances ainsi que leur contenu est détaillé en annexes (voir Annexe 5).



## 8. Résultats

Afin d'évaluer l'intervention en préparation mentale réalisée auprès du badiste ainsi que les effets de cette dernière sur sa concentration, la gestion de ses émotions et sa performance, j'ai procédé à deux types d'évaluation : d'une part une méthode qualitative avec la réalisation d'un bilan via un entretien en fin d'intervention ; et d'autre part une méthode quantitative avec la passation du questionnaire sur l'imagerie déjà administré au début de l'intervention. L'évaluation initialement prévue comprenait cinq mesures additionnelles (i.e., observation à l'entraînement et en tournoi, comparaison des entretiens pré-post intervention, nouvelle passation du questionnaire sur la concentration auquel il a déjà répondu dans la phase de diagnostic, analyse de ses résultats lors des tournois et de l'évolution de son classement FFBad) mais la situation actuelle évoquée précédemment et ses conséquences sur la pratique sportive, à savoir l'arrêt de la saison 2019/2020 de badminton au niveau national, ont rendu ces mesures supplémentaires impossibles à mettre en place. Malgré ces conditions particulières, nous avons tout de même tenté d'évaluer l'intervention dont les résultats sont présentés ci-après.

### 8.1. Résultats qualitatifs

Concernant la mise en place et l'entraînement en routine de pré-performance, nous avons malheureusement très peu de résultats du fait de l'arrêt complet de la pratique du badminton. Bien que nous l'ayons travaillé et répété au moyen de l'imagerie mentale, permettant ainsi son appropriation et son automatisation, Victor n'a pas eu l'occasion de la tester en situation de compétition ou même avant de faire du badminton. Il a néanmoins fait cette routine avant certaines séances de sport (e.g., cardio, musculation) réalisées chez lui. Il m'a confié ressentir les effets de la routine, à la fois sur l'aspect échauffement mais également au niveau mental. Il a ainsi déclaré être « plus concentré » au moment d'entamer la séance.

Avant l'annonce du confinement et l'arrêt du badminton, Victor avait pu tester l'effet de l'ancrage à l'entraînement lors de plusieurs matchs sans enjeux. Nous venions juste de réaliser l'ancrage pour intégrer le mot significatif avant son entraînement mais il a tout de même semblé efficace puisque, selon Victor, faire le geste de l'ancrage et prononcer le mot « focus » pendant le match (e.g., avant un service) lui a permis de se « replonger dans le match, ne pas m'éparpiller et rester concentré ».

Enfin, l'imagerie mentale a rencontré de nombreux résultats. Tout d'abord, sur l'aspect habileté d'imagerie mentale, le badiste a constaté les effets de l'intervention : « ça vient tout seul c'est impressionnant, ça demande moins de concentration », « je sens une progression, une meilleure

visualisation ». L'entraînement semble donc avoir porté ses fruits sur sa capacité à visualiser mais également sur les points qui posaient problème avant l'intervention et qui étaient donc au centre de nos préoccupations : la concentration et les émotions. En effet, l'imagerie mentale et notamment les exercices pour la concentration ont été très appréciés par Victor et se sont montrés utiles pour diminuer les distracteurs externes tels que les bruits sur le bord du terrain ou le comportement de l'adversaire. En ce sens, il a à de nombreuses reprises déclaré entendre ou voir les distractions mais ne pas y prêter attention et rester dans son match lors des scénarios proposés. Il a à ce sujet confirmé être « plus rapide pour me reconcentrer », ainsi que plus calme et ayant beaucoup moins tendance à s'énerver. Comme on a pu le voir lors du diagnostic de la problématique de Victor, cette colère, émotion désagréable et dysfonctionnelle pour lui, est la conséquence de sa déconcentration. La réduction de la sensibilité aux distracteurs externes (e.g., bavardage de ses amis, attitude de l'adversaire, faits de jeu) a donc un impact positif sur ses émotions et sur sa concentration puisqu'il ne perd pas d'énergie à s'énerver et ne se disperse pas. D'une manière générale, l'imagerie semble avoir eu des effets positifs et Victor affirme même que ça lui a permis « d'améliorer son mental ». Il a par ailleurs identifié d'autres situations où il ressentait ces progrès, comme en témoigne cette citation : « j'arrive au mental à faire les répétitions en muscu même quand j'ai pas l'énergie, des reps qui ne seraient pas passées en temps normal parce que j'étais fatigué là elles passent ». Le travail technique réalisé avec le sportif présente aussi un intérêt dans l'optique d'une augmentation des performances en badminton. Là encore Victor a déclaré que ce travail pourrait lui permettre d'améliorer la réalisation de certains coups mais la vérification de ses progrès est actuellement impossible. Dernier bénéfice potentiel de l'entraînement en imagerie mentale, et non des moindres, est le fait « d'arriver plus facilement au moment où le jeu ralenti et on voit tout (i.e., *flow*) pendant un match ».

## **8.2. Résultats quantitatifs**

Comme expliqué plus tôt, une deuxième passation des items relatifs à la concentration du TOPS a été rendue impossible à cause du confinement et donc de l'absence de situations d'entraînement ou de compétition auxquelles le questionnaire se réfère. La comparaison entre les résultats pré et post intervention n'a donc pas eu lieu. La seule comparaison de données quantitatives possible est celle des scores obtenus par Victor au MIQ-R, questionnaire évaluant son habileté en imagerie mentale (voir Annexe 4). L'analyse de ces résultats révèle une progression de Victor dans sa capacité à sentir et visualiser une image dans sa tête. En effet, pour les items relatifs à l'imagerie visuelle, sa note moyenne est passée de 6,5 à 7 sur un total de 7, et pour l'imagerie kinesthésique sa note moyenne est

passée de 6,25 à 7 sur un total de 7. Cela confirme donc la progression observée par Victor quant à son habileté en imagerie mentale. La Figure 6 ci-dessous illustre cette amélioration.

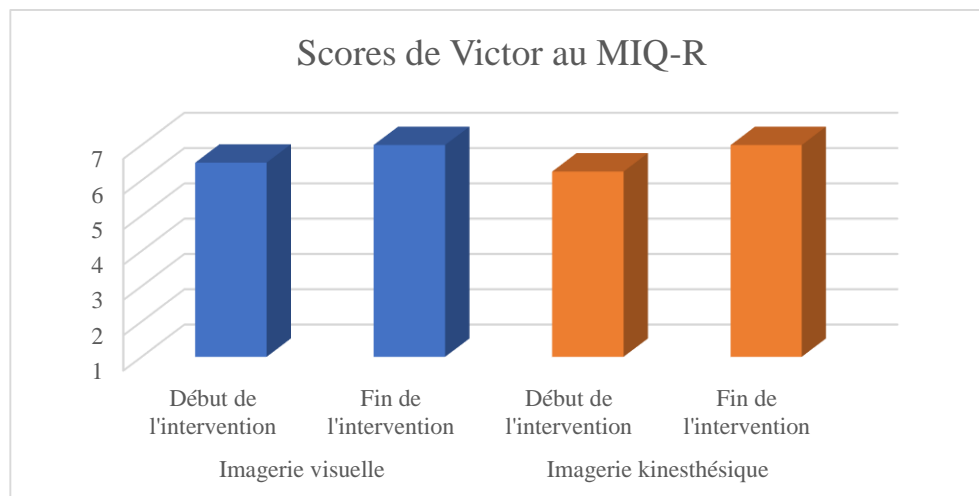


Figure 6. Histogramme de l'évolution des scores de Victor au MIQ-R

## 9. Discussion

L'intervention en préparation mentale comportait la création d'une routine de pré-performance et un entraînement en imagerie mentale. La combinaison de ces outils est cohérente avec le modèle MAP (Bortoli et al., 2012) qui suggère l'utilisation d'une stratégie d'intervention axée sur l'action (i.e., routine) et d'une stratégie d'intervention axée sur les émotions (i.e., imagerie mentale) afin d'améliorer le style attentionnel du sportif et lui permettre d'alterner entre deux styles attentionnels optimaux pour la performance selon ses préférences et les demandes de la situation. En ce sens, quatre hypothèses avaient été émises en amont du travail de préparation mentale.

La première hypothèse concernait l'amélioration de la concentration du sportif via une réduction de la sensibilité aux distracteurs externes. L'interprétation des résultats qualitatifs semble valider cette hypothèse puisque Victor affirme être plus concentré et moins perturbé par les distractions (visuelles et auditives) lors des exercices d'imagerie mentale et notamment lors des scénarios de match de badminton. Il a également remarqué une amélioration de sa concentration lors d'autres activités physiques telles que la musculation. Plus précisément, la routine lui permet de se concentrer plus rapidement et d'être « dans sa bulle » au moment de débiter un exercice. Ces résultats sont en accord avec la littérature scientifique sur le sujet qui vante l'efficacité des routines de pré-performance pour l'amélioration de la concentration (Boutcher & Crews 1987 ; Cohn et al., 1990 ; Czech, et al., 2004 ; Foster, et al., 2006 ; Gould & Udry, 1994). L'entraînement en imagerie permet à Victor d'être moins sensible aux distractions extérieures, de ne pas s'y attarder et de se reconcentrer efficacement. Ces

résultats corroborent ceux de plusieurs études se penchant sur l'efficacité de l'imagerie mentale pour améliorer la concentration (de'Sperati & Deubel, 2006 ; Jeon et al. 2014 ; Singer et al., 1991). Selon les propos de Victor, cet entraînement l'aiderait également à parvenir plus rapidement à l'état de *flow* tant désiré lors d'un match, ce qui est congruent avec la littérature et le modèle MAP (Bortoli et al., 2012) selon lequel la stratégie d'intervention basée sur les émotions (i.e., l'imagerie mentale ici) permettrait d'accéder à un style attentionnel de type 1 caractérisé par l'automatisme des comportements et actions. L'analyse des résultats quantitatifs, impossible ici, aurait normalement dû appuyer ces résultats en révélant une augmentation des scores du sportif sur les items du TOPS relatifs à la concentration. Enfin, si l'on en croit ces résultats, l'observation de Victor en compétition serait venue confirmer l'amélioration de sa concentration avec un changement d'attitude observable (e.g., se retourne moins vers ses amis, parle moins).

La deuxième hypothèse concernait la gestion des émotions du badiste lors des matchs de badminton, et plus spécifiquement la canalisation de sa colère. Cette colère présente chez Victor lors de certains matchs en compétition peut avoir plusieurs sources, à savoir une qualité de jeu insuffisante et en deçà de ses capacités ce qui le frustre, ou, et c'est la plus importante et la plus fréquente pour ce badiste, la conséquence de sa déconcentration et le fait de diriger son attention sur des informations non pertinentes pour la tâche. Cette émotion déplaisante et dysfonctionnelle pour Victor entraîne un abus d'énergie et une baisse des performances d'où l'importance d'apprendre à la limiter. Cela semble être possible grâce à l'imagerie mentale puisqu'il a plusieurs fois déclaré rester calme et ne pas s'énerver lors de situations fâcheuses (e.g., attitude antisportive de l'adversaire, décisions arbitrales litigieuses). Cela confirme la littérature sur ce sujet qui explique que l'imagerie mentale a fait ses preuves dans la régulation des émotions (Martin et al., 1999). La routine serait également efficace selon Victor afin de le mettre dans un état émotionnel et psychologique optimal avant l'effort. L'intervention en préparation mentale paraît donc efficace pour la régulation de la colère chez ce badiste mais cela passe avant tout par une réduction de la sensibilité aux distractions, la colère étant une conséquence de la déconcentration. L'observation de Victor en compétition aurait logiquement confirmé ces conclusions en dévoilant une amélioration du comportement (e.g., râle moins).

La troisième hypothèse se rapportait à l'amélioration du niveau en imagerie mentale de Victor suite à l'entraînement accompli. Les résultats quantitatifs obtenus via le MIQ-R valident largement cette hypothèse. En effet, de par son utilité en cette période particulière, l'imagerie mentale est l'outil qui a rencontré le plus grand intérêt. Comme détaillé plus haut, le travail en imagerie s'est orienté vers un perfectionnement technique et l'amélioration de la concentration tout en continuant de répéter la routine. Pour ce faire les différents exercices mis en place consistaient en la manipulation des images mentales, sollicitant ainsi la maîtrise de cette habileté par Victor. De plus, les séances de

préparation mentale réalisées durant le confinement comprenant exclusivement de l'imagerie mentale, l'entraînement a donc été conséquent ce qui explique l'amélioration de son niveau.

Enfin la quatrième et dernière hypothèse portait sur l'amélioration de la performance sportive en badminton de Victor. Cette hypothèse n'a pas pu être vérifiée du fait de l'arrêt de la saison de badminton mais, au vu des résultats précédents et des études empiriques (Dana & Gozalzadeh, 2017 ; Fazel et al., 2018 ; Hazell et al., 2014 ; Jeon et al., 2014 ; Lidor & Mayan, 2005 ; Mesagno et al., 2008 ; Mesagno & Mullane-Grant, 2010 ; Ploszay et al., 2006 ; Velentzas et al., 2011), on aurait été en droit de s'attendre à de meilleures performances de la part de Victor se traduisant par de meilleurs résultats sur les tournois ainsi qu'une augmentation de son classement FFBad (l'atteinte du rang R6 étant tout à fait réaliste). D'un point de vue plus spécifique, l'apprentissage et l'entraînement en imagerie mentale aurait également dû permettre à Victor de perfectionner sa maîtrise technique de certains coups (e.g., le revers en fond de court, le contre-amorti côté coup droit, la gestuelle pour armer la raquette lors des frappes de fond de court en main haute). C'est d'ailleurs ce qu'il a déclaré mais l'arrêt total de la discipline ne permettant pas la mise en pratique sur le terrain des techniques travaillées en imagerie, ces résultats sont à interpréter avec précautions.

## 10. Conclusion

Lors de mon arrivée au sein de l'Association Bad In Lez en novembre, la possibilité de travailler sur l'aspect mental de sa pratique a intéressé plusieurs joueurs dont Victor. A la suite d'une phase de diagnostic comprenant observations et entretiens, une problématique attentionnelle est ressortie. L'intervention en préparation mentale mise en place avait ainsi pour but principal l'amélioration de la concentration chez ce badiste via la réduction de la sensibilité aux distracteurs externes mais aussi, conséquences de la concentration, une régulation émotionnelle plus efficace et de meilleures performances sportives. Pour ce faire, le travail réalisé a consisté en l'utilisation simultanée de deux outils complémentaires (i.e., routine de pré-performance et imagerie mentale), en accord avec la théorie du MAP modèle (Bortoli et al., 2012) conseillant l'application d'une stratégie axée sur l'action et une stratégie axée sur les émotions. Malgré la situation sanitaire particulière que nous traversons actuellement et ses conséquences sur le milieu sportif (e.g., arrêt des entraînements et compétitions, fin de la saison 2019/2020, nouveau calcul pour les classements), les résultats semblent tout de même confirmer les hypothèses émises en amont de l'intervention. En effet, les ressentis de Victor sur le travail effectué sont positifs, il a identifié des effets de l'entraînement (e.g., meilleure concentration, gestion de la colère plus efficace, reconcentration plus rapide) sur différentes situations telle que la musculation et il est satisfait de l'intervention. Ces résultats tendent donc à corroborer les études

empiriques qui ont démontré l'efficacité des routines de pré-performance et de l'imagerie mentale pour l'amélioration de la concentration (Boutcher & Crews 1987 ; Cohn et al., 1990 ; Cotterill, 2011 ; Czech et al., 2004 ; de'Sperati & Deubel, 2006 ; Foster et al., 2006 ; Gould & Udry, 1994 ; Jeon et al. 2014 ; Singer et al., 1991). L'intervention en préparation mentale a également été efficace dans le sens où elle confère au sportif des outils qu'il peut s'approprier et réutiliser à l'avenir en toute autonomie. Victor m'a d'ailleurs confié vouloir mettre en place la routine dès son retour sur les terrains mais aussi qu'il avait apprécié l'imagerie, se sent capable de la réaliser seul et pense la réutiliser après la reprise du badminton.

Il est cependant important de mentionner plusieurs limites rencontrées lors de cette intervention. Tout d'abord, et comme mentionné à de nombreuses reprises, il faut rappeler le contexte actuel que traverse la France avec cette pandémie et les conséquences terribles sur le sport. En effet, l'arrêt complet des entraînements et compétitions de badminton ainsi que le confinement n'ont malheureusement pas permis de poursuivre les séances de préparation mentale en présentiel et nous avons dû nous adapter et procéder par appels vidéo. Bien que nous ayons maintenu une fréquence et une régularité dans l'organisation des séances, ce mode de fonctionnement peut avoir affecté l'efficacité du travail réalisé. Autre conséquence de cette situation particulière, et sûrement la plus impactante pour ce mémoire, l'arrêt contraint de la pratique du badminton a compliqué l'acquisition de la routine, rendu impossible tout transfert des habiletés apprises sur le terrain et donc l'obtention de résultats réellement significatifs, tant d'un point de vue qualitatif que quantitatif. C'est pour cette raison qu'il est primordial de nuancer les quelques résultats obtenus et les conclusions qui en découlent. L'arrêt de la saison 2019/2020 de badminton, impliquant la reprise des entraînements et tournois en septembre, a eu pour répercussion l'arrêt de l'intervention en préparation mentale suite à la dernière séance (i.e., 29 avril). En effet, le travail réalisé ayant pour but une amélioration des performances en badminton, l'interruption de sa pratique a été jugée trop importante (2 mois actuellement, encore 4 mois avant la reprise) et la motivation de Victor s'en trouvant altérée, nous avons décidé, d'un commun accord et sans dénigrer le travail jusqu'à présent effectué, de mettre un terme à celui-ci. Victor préfère ainsi se plonger totalement dans ses études et attendre la reprise pour le badminton. Toutes ces circonstances défavorables pour l'intervention, et notamment la réduction de cette dernière, expliquent que les résultats soient moins significatifs qu'en temps normal, en particulier pour la routine de pré-performance dont l'acquisition peut être très longue (Hill et al., 2011). Cela justifie également pourquoi le travail en imagerie s'est révélé plus efficace et a fourni davantage de résultats que l'apprentissage de la routine.

Suite à cette intervention en préparation mentale, plusieurs perspectives sont envisageables. Tout d'abord, en complément du travail réalisé et pour approfondir la thématique des émotions, notamment

lorsque la colère n'est pas due à la déconcentration de Victor, il peut être intéressant de travailler sur la régulation de cette dernière notamment avec des méthodes telles que le dialogue interne ou la relaxation. En amont de la saison prochaine et afin d'entamer au mieux celle-ci, il serait bénéfique pour le sportif de reprendre l'entraînement en routine de pré-performance afin de parfaire son acquisition et son automatisation. L'entraînement en imagerie mentale peut également être repris voir même poursuivi durant cette inter-saison afin de conserver quelques sensations et faciliter le retour sur les terrains. Ce travail peut s'effectuer avec un préparateur mental mais aussi en autonomie puisque l'athlète dispose désormais des outils nécessaires pour pratiquer seul.

D'un point de vue personnel, ce stage m'a beaucoup apporté tant en expérience qu'en contacts afin de développer mon réseau en vue d'une professionnalisation prochaine. L'intérêt pour la dimension mentale de la performance sportive et l'investissement de Victor ainsi que des autres badistes avec qui j'ai eu l'occasion de travailler durant ce stage a été très appréciable et a facilité mes interventions. Les différents publics auxquels j'ai été confronté au sein de ce club m'ont obligé à adapter et personnaliser mes entretiens et exercices ce qui ne peut qu'élargir mon panel de compétences. Les diverses thématiques abordées ont quant à elles ouvert mon champ de compétences par des lectures sur de nombreux sujets. Concernant la pandémie et le confinement, cette période assez frustrante rend certes impossible l'évaluation concrète du travail réalisé mais représente néanmoins une belle opportunité d'intervenir différemment avec les sportifs, de proposer de nouveaux exercices et de traiter d'autres thématiques et domaines de vie (e.g., sport, études). Je prends donc positivement cette situation si particulière qui m'apporte de l'expérience et prouve que je peux continuer à faire un suivi en préparation mentale dans de telles conditions. En effet, cette capacité d'adaptation dont nous avons dû faire preuve avec ce confinement, reflète totalement la capacité d'adaptation qu'un préparateur mental est sensé posséder au quotidien avec ses sportifs, qualité primordiale pour ce métier. Je suis donc satisfait de ce stage qui aura été très formateur et de tout ce qu'il m'a apporté en complément de mon année universitaire.

## Bibliographie

- Arksey, H., & Knight, P. T. (1999). *Interviewing for social scientists: An introductory resource with examples*. Sage.
- Beilock, S. (2010). *Choke: What the secrets of the brain reveal about getting it right when you have to*. Simon and Schuster
- Bortoli, L., Bertollo, M., Hanin, Y., & Robazza, C. (2012). Striving for excellence: A multi-action plan intervention model for shooters. *Psychology of Sport and Exercise, 13*(5), 693-701. DOI : 10.1016/2012.04.006
- Boutcher, S. H., & Crews, D. J. (1987). The effect of a preshot attentional routine on a well learned skill. *International Journal of Sport Psychology, 18*, 30-39.
- Broadbent, D. E. (1950). *The Twenty Dials Test under quiet conditions*. A.P.U. Report, No. 130/51
- Cadopi, M., & Arripe-Longueville, F. D. (1998). Relations entre imagerie mentale et performance sportive. *Cahiers de l'INSEP, 22*(1), 165-193. DOI : 10.3406/insep.1998.1403
- Callow, N., Hardy, L., & Hall, C. (2001). The effects of a motivational general-mastery imagery intervention on the sport confidence of high-level badminton players. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 72*(4), 389-400. DOI : 10.1080/02701367.2001.10608975
- Coelho, R. W., De Campos, W., Silva, S. G. D., Okazaki, F. H. A., & Keller, B. (2007). Imagery intervention in open and closed tennis motor skill performance. *Perceptual and motor skills, 105*(2), 458-468. DOI : 10.2466/PMS.105.2.458-468
- Cohn, P. J., Rotella, R. J., & Lloyd, J. W. (1990). Effects of a cognitive-behavioral intervention on the preshot routine and performance in golf. *The Sport Psychologist, 4*(1), 33-47. DOI : 10.1123/tsp.4.1.33
- Cotterill, S. (2010). Pre-performance routines in sport: Current understanding and future directions. *International review of sport and exercise psychology, 3*(2), 132-153. DOI : 10.1080/1750984X.2010.488269
- Cotterill, S. T. (2011). Experiences of developing pre-performance routines with elite cricket players. *Journal of Sport Psychology in Action, 2*(2), 81-91. DOI : 10.1080/21520704.2011.584245
- Czech, D. R., Ploszay, A. J., & Burke, K. L. (2004). An Examination of the Maintenance of PreShot Routines in Basketball Free Throw Shooting. *Journal of Sport Behavior, 27*, 323-329
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper & Row
- Dana, A., & Gozalzadeh, E. (2017). Internal and external imagery effects on tennis skills among novices. *Perceptual and motor skills, 124*(5), 1022-1043. DOI : 10.1177/0031512517719611
- de'Sperati, C., & Deubel, H. (2006). Mental extrapolation of motion modulates responsiveness to visual stimuli. *Vision Research, 46*(16), 2593-2601. DOI : 10.1016/j.visres.2005.12.019



- Driediger, M., Hall, C., & Callow, N. (2006). Imagery use by injured athletes: A qualitative analysis. *Journal of Sports Sciences*, 24(3), 261-272. DOI : 10.1080/02640410500128221
- Fazel, F., Morris, T., Watt, A., & Maher, R. (2018). The effects of different types of imagery delivery on basketball free-throw shooting performance and self-efficacy. *Psychology of Sport and Exercise*, 39, 29-37. DOI : 10.1016/j.psychsport.2018.07.006
- Foster, D. J., Weigand, D. A., & Baines, D. (2006). The effect of removing superstitious behavior and introducing a pre-performance routine on basketball free-throw performance. *Journal of Applied Sport Psychology*, 18(2), 167-171. DOI : 10.1080/10413200500471343
- Gould, D., & Udry, E. (1994). Psychological skills for enhancing performance: arousal regulation strategies. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. DOI : 10.1249/00005768-199404000-00013
- Hall, C. R. (1985). Individual differences in the mental practice and imagery of motor skill performance. *Canadian journal of applied sport sciences. Journal canadien des sciences appliquées au sport*, 10(4), 17S-21S. DOI : 10(4):17S-21S
- Hall, C. R., & Martin, K. E. (1997). Measuring movement imagery abilities: A revision of the Movement Imagery Questionnaire. *Journal of Mental Imagery*, 21, 143-154.
- Hall, C. R., Rodgers, W. M., & Barr, K. A. (1990). The use of imagery by athletes in selected sports. *The Sport Psychologist*, 4(1), 1-10. DOI : 10.1123/tsp.4.1.1
- Hanin, Y. L. (2000). Individual zones of optimal functioning (IZOF) model. *Emotions in sport*, 65-89.
- Hanin, Y. L. (2004). *Emotions in Sport: An Individualized Approach*. In: C. D. Spielberger (Ed.), *Encyclopedia of Applied Psychology*. Vol. 1 (pp. 739-750). Oxford, UK: Elsevier Academic Press
- Hanin, Y. L. (2007). Emotions in sport: Current issues and perspectives. *Handbook of sport psychology*, 3(3158), 22-41.
- Hardy, L., Roberts, R., Thomas, P. R., & Murphy, S. M. (2010). Test of Performance Strategies (TOPS): Instrument refinement using confirmatory factor analysis. *Psychology of Sport and Exercise*, 11(1), 27-35. DOI : 10.1016/2009.04.007
- Harmison, R. J. (2006). Peak performance in sport: Identifying ideal performance states and developing athletes' psychological skills. *Professional Psychology: Research and Practice*, 37(3), 233. DOI : 10.1037/0735-7028.37.3.233
- Hazell, J., Cotterill, S. T., & Hill, D. M. (2014). An exploration of pre-performance routines, self-efficacy, anxiety and performance in semi-professional soccer. *European Journal of Sport Science*, 14(6), 603-610. DOI : 10.1080/17461391.2014.888484
- Heuer, H. (1985). Wie wirkt mentale Übung? *Psychologische Rundschau* 36, 191–200.
- Hill, D. M., Hanton, S., Matthews, N., & Fleming, S. (2011). Alleviation of choking under pressure in elite golf: An action research study. *The sport psychologist*, 25(4), 465-488. DOI : 10.1123/tsp.25.4.465

- Jackson, R. C., & Willson, R. J. (1999). Using 'swing thoughts' to prevent paradoxical performance effects in golf putting. *Science and golf III*, 166-173.
- James, W. (1890). *The principles of psychology*, Vol. 2. NY, US: Henry Holt and Company.
- Jean J.-Gymnastique et pratique mentale : Quelle place pour le psychologue ? Mémoire non publié de DESS Psychologie et Sport, Universités de Montpellier I et Montpellier III, 1995.
- Jeon, H., Kim, J., Ali, A., & Choi, S. (2014). Noise distraction and mental practice in closed and open motor skills. *Perceptual and motor skills*, 119(1), 156-168. DOI : 10.2466/25.23.PMS.119c14z7
- Jordet, G. (2009). When superstars flop: Public status and choking under pressure in international soccer penalty shootouts. *Journal of Applied Sport Psychology*, 21(2), 125-130. DOI : 10.1080/10413200902777263
- Jowdy, D. P., & Harris, D. V. (1990). Muscular responses during mental imagery as a function of motor skill level. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 12(2), 191-201. DOI : 10.1123/jsep.12.2.191
- Kahneman, D. (1973). *Attention and effort* (Vol. 1063). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Lane, A. M., Harwood, C., Terry, P. C., & Karageorghis, C. I. (2004). Confirmatory factor analysis of the Test of Performance Strategies (TOPS) among adolescent athletes. *Journal of Sports Sciences*, 22(9), 803-812. DOI : 10.1080/02640410410001716689
- Lidor, R., & Mayan, Z. (2005). Can beginning learners benefit from preperformance routines when serving in volleyball? *The Sport Psychologist*, 19(4), 343-363. DOI : 10.1123/tsp.19.4.343
- Lidor, R. & Singer, R. N. (2000). Teaching Preperformance Routines to Beginners. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 71:7, 34-36. DOI : 10.1080/07303084.2000.10605175
- Lorant, J., & Nicolas, A. (2004). Validation de la traduction française du Movement Imagery Questionnaire-Revised (MIQ-R). *Movement Sport Sciences*, (3), 57-68.
- Martin, K. A., Moritz, S. E., & Hall, C. R. (1999). Imagery use in sport: A literature review and applied model. *The sport psychologist*, 13(3), 245-268. DOI : 10.1123/tsp.13.3.245
- McBride, E. R., & Rothstein, A. L. (1979). Mental and physical practice and the learning and retention of open and closed skills. *Perceptual and motor skills*, 49(2), 359-365. DOI : 10.2466/pms.1979.49.2.359
- Mesagno, C., Marchant, D., & Morris, T. (2008). A pre-performance routine to alleviate choking in "choking-susceptible" athletes. *The Sport Psychologist*, 22(4), 439-457. DOI : 10.1123/tsp.22.4.439
- Mesagno, C., & Mullane-Grant, T. (2010). A comparison of different pre-performance routines as possible choking interventions. *Journal of Applied Sport Psychology*, 22(3), 343-360. DOI : 10.1080/10413200.2010.491780
- Moran, A. P. (1996). *The psychology of concentration in sports performers: A cognitive analysis*. Hove: Psychology Press.

- Moran, A. (2004). *Sport and exercise psychology: A critical introduction*. Routledge.
- Murphy, S. M., Jowdy, D. P., & Durtschi, S. (1990). Imagery perspective survey. *Unpublished manuscript, US Olympic Training Center, Colorado Springs*.
- Nideffer, R. M. (1976). Test of attentional and interpersonal style. *Journal of personality and social psychology, 34*(3), 394-404.
- Ploszay, A. J., Gentner, N. B., Skinner, C. H., & Wrisberg, C. A. (2006). The effects of multisensory imagery in conjunction with physical movement rehearsal on golf putting performance. *Journal of Behavioral Education, 15*(4), 247-255. DOI : 10.1007/s10864-006-9034-6
- Posner, M. I. (1980). Orienting of attention. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology, 32*(1), 3–25. DOI : 10.1080/00335558008248231
- Robazza, C., Bertollo, M., Filho, E., Hanin, Y., & Bortoli, L. (2016). Perceived Control and Hedonic Tone Dynamics During Performance in Elite Shooters. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 87*, 284-294 DOI : 10.1080/02701367.2016.1185081
- Singer, R. N. (1988). Strategies and meta-strategies in learning and performing selfpaced athletic skills. *The Sport Psychologist, 2*, 49–68. DOI : 10.1123/tsp.2.1.49
- Singer, R. N., Cauraugh, J. H., Tennant, L. K., & Murphey, M. (1991). Attention and distractors: Considerations for enhancing sport performances. *International Journal of Sport Psychology, 22*(2), 95-114.
- Thomas, P. R., Murphy, S. M., & Hardy, L. E. W. (1999). Test of performance strategies: Development and preliminary validation of a comprehensive measure of athletes' psychological skills. *Journal of sports sciences, 17*(9), 697-711. DOI : 10.1080/026404199365560
- Vealey, R. S., & Greenleaf, C. A. (2010). Seeing is believing: Understanding and using imagery in sport. In J. M. Williams (Ed.), *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance* (6th ed., pp. 267-304). New York: McGraw-Hill.
- Velentzas, K., Heinen, T., & Schack, T. (2011). Routine integration strategies and their effects on volleyball serve performance and players' movement mental representation. *Journal of Applied Sport Psychology, 23*(2), 209-222. DOI : 10.1080/10413200.2010.546826
- Wilson, V. E., Peper, E., & Schmid, A. (2006). Training strategies for concentration. *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance, 5th edition*. Boston: McGraw Hill, 404-422.
- Wrisberg, C. A., & Anshel, M. H. (1989). The effect of cognitive strategies on the free throw shooting performance of young athletes. *The Sport Psychologist, 3*(2), 95-104. DOI : 10.1123/tsp.3.2.95
- Wulf, G., & Prinz, W. (2001). Directing attention to movement effects enhances learning: A review. *Psychonomic bulletin & review, 8*(4), 648-660.
- Wulf, G., & Su, J. (2007). An external focus of attention enhances golf shot accuracy in beginners and experts. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 78*, 384–389.

Yu, Q. H., Fu, A. S. N., & Chan, C. C. H. (2013). Influence of sport type and skill level on visual imagery perspectives of young athletes. *Hong Kong Physiotherapy Journal*, 1(31), 51. DOI : 10.1016/j.hkpj.2013.01.025

## **Annexes**

Annexe 1 : Guide d'entretien réalisé en se basant sur le modèle MAP (Bortoli et al., 2012)

Questionnement à poser dans une situation de performance sous-optimale (perte de concentration)  
puis dans une situation de performance optimale (bonne concentration)

- Contrôle des actions motrices et mentales :
  - Conscient ?
    - Si oui, efficace ou inefficace ?
  - Automatique ?
    - Si oui, efficace ou inefficace ?
- Focalisation attentionnelle :
  - Eléments internes ?
    - Si oui, pertinents ou non pertinents ?
  - Eléments externes ?
    - Si oui, pertinents ou non pertinents ?
- Emotions ressenties :
  - Fonctionnelles ?
  - Dysfonctionnelles ?
  - Plaisantes ?
  - Déplaisantes ?

Annexe 2 : Questionnaire sur l'attention et la concentration (items du TOPS)

Répondez à la liste suivante par : *toujours* ; *souvent* ; *parfois* ; *rarement* ; *jamais* en cochant la case correspondante. Il n'y a pas de bonnes ou mauvaises réponses, répondez le plus sincèrement possible.

|   | <i>Toujours</i> | <i>Souvent</i> | <i>Parfois</i> | <i>Rarement</i> | <i>Jamais</i> |
|---|-----------------|----------------|----------------|-----------------|---------------|
| Mon attention se disperse pendant que je m'entraîne   |                 |                | X              |                 |               |
| J'éprouve des difficultés à contrôler mes émotions quand les choses ne vont pas bien à l'entraînement |                 | X              |                |                 |               |
| Mon discours intérieur en compétition est négatif   |                 |                | X              |                 |               |
| Mes émotions deviennent hors contrôle sous la pression de la compétition                              |                 |                |                | X               |               |
| J'éprouve des difficultés à maintenir ma concentration pendant les longs entraînements                |                 |                | X              |                 |               |
| Je suis frustré(e) et émotionnellement contrarié(e) quand l'entraînement ne se déroule pas bien       | X               |                |                |                 |               |
| Pendant la compétition, j'ai des pensées d'échec  |                 |                |                |                 | X             |
| Quand quelque chose me contrarie en compétition, ma performance en souffre                            |                 | X              |                |                 |               |
| Pendant l'entraînement, je fixe mon attention de manière efficace                                     |                 | X              |                |                 |               |
| Quand ça devient médiocre à l'entraînement, je garde le contrôle de moi-même émotionnellement         |                 |                |                | X               |               |
| Je maintiens mes pensées positives pendant les compétitions   |                 | X              |                |                 |               |
| Quand je fais une erreur en compétition, j'éprouve des difficultés à retrouver ma concentration       |                 | X              |                |                 |               |
| Je suis capable de contrôler les pensées parasites quand je m'entraîne                                |                 |                |                | X               |               |
| Quand je fais des performances médiocres à l'entraînement, je perds ma concentration                  |                 | X              |                |                 |               |
| Pendant une compétition, j'imagine me planter   |                 |                |                |                 | X             |
| Mes émotions m'empêchent d'exprimer mon meilleur niveau de performance en compétitions                |                 |                | X              |                 |               |

### Annexe 3 : Routine de pré-performance

L'enchaînement de ces actions motrices et mentales sont réalisées par Victor lors de ses tournois avant chaque match.

En position debout, raquette en main :

- Stepping (travail d'appuis spécifique à la pratique du badminton qui consiste à alterner un écarté-serré des jambes et un avant-déjà avec entre chaque mouvement un retour au centre, pieds à largeur de hanche, le tout de manière dynamique)
- Pendant le stepping, imagerie mentale : visualisation (à la 1<sup>ère</sup> personne) de lui-même en train de jouer, d'être concentré et de réussir chacun de ses coups (pas de scénario précis)
- Toujours durant le stepping, pour renforcer la concentration, réalisation de l'ancrage : Victor fait habituellement tourner sa raquette dans sa main, au moment de l'ancrage il arrête de faire tourner celle-ci, regarde le manche au niveau de sa main et se répète mentalement le mot « focus »

Cet ancrage avec l'emploi d'un mot significatif est réutilisable en match, lorsqu'il en ressent le besoin pour se reconcentrer, notamment un service.

## INSTRUCTIONS

Ce questionnaire envisage deux façons de se représenter **mentalement** les mouvements. Elles sont utilisées par certaines personnes plus que d'autres, et sont plus applicables à certains types de mouvements qu'à d'autres. La première est d'essayer de **former** une image visuelle ou une image du mouvement dans votre esprit. La seconde consiste à **sentir** la représentation d'un mouvement sans réellement l'effectuer. Dans ce questionnaire, il vous est demandé de réaliser l'une et l'autre de ces tâches mentales pour une variété de mouvements et ensuite d'apprécier combien vous trouvez ces tâches faciles ou difficiles. Les estimations que vous donnez ne sont **pas** conçues pour évaluer la bonne ou la mauvaise qualité de la façon dont vous exécutez ces tâches mentales. Elles visent à mettre en évidence la capacité que les sujets manifestent pour se représenter ces tâches dans des mouvements différents. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises estimations ou d'estimations meilleures que d'autres.

Chacun des énoncés suivants décrit une action ou un mouvement particulier. Lisez chaque énoncé attentivement et exécutez ensuite ce mouvement tel qu'il est décrit. Exécutez ce mouvement une **seule** fois. Revenez à la position de départ du mouvement comme si vous alliez exécuter l'action une deuxième fois. Ensuite, en fonction de ce qu'il vous est demandé de faire :

- soit 1. former une image mentale aussi claire et vive que possible du mouvement que vous venez d'exécuter,
- soit 2. essayer de vous sentir en train de réaliser le mouvement exécuté sans réellement le faire.

Après avoir accompli la tâche mentale exigée, estimez la facilité ou la difficulté avec laquelle vous avez été capable de l'effectuer. Portez votre estimation sur l'échelle en portant une croix dans la case correspondante. Soyez aussi exact que possible et prenez le temps qu'il vous est nécessaire pour arriver à l'estimation adéquate de chaque mouvement. Vous choisirez la même estimation pour chaque mouvement "visualisé" ou "senté" et il n'est pas nécessaire d'utiliser la totalité de la longueur de l'échelle.

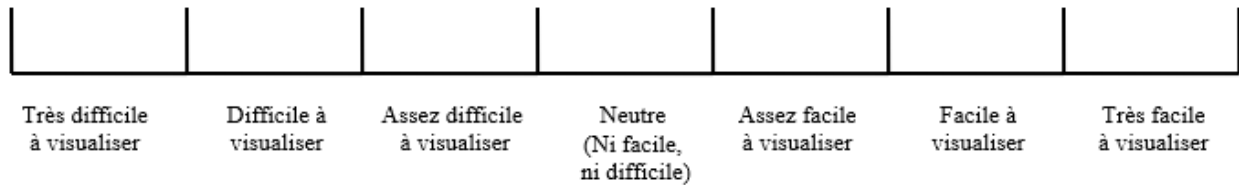
x = réponse lors de la première passation (11/03)

x = réponse lors de la deuxième passation (29/04)

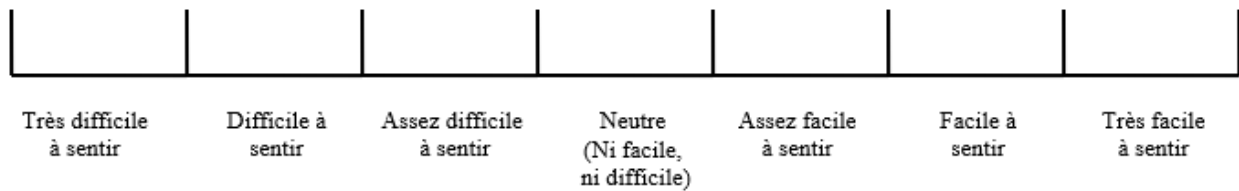


# ECHELLES D'EVALUATION

## Echelle d'imagerie visuelle



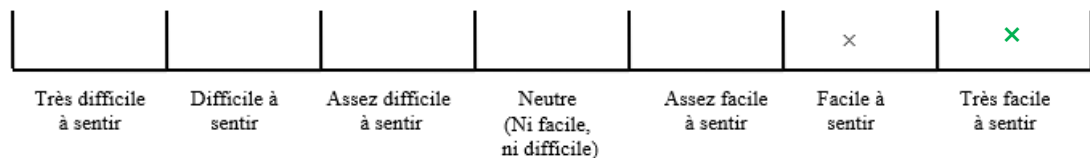
## Echelle d'imagerie kinesthésique



**1. POSITION DE DEPART :** Debout, pieds joints, bras le long du corps.

**ACTION :** Montez votre genou droit aussi haut que possible afin de vous tenir sur votre jambe gauche avec votre jambe droite fléchie au niveau du genou. Maintenant abaissez votre jambe droite jusqu'à ce que vous vous retrouviez en position pieds joints. Exécutez ces actions **lentement**.

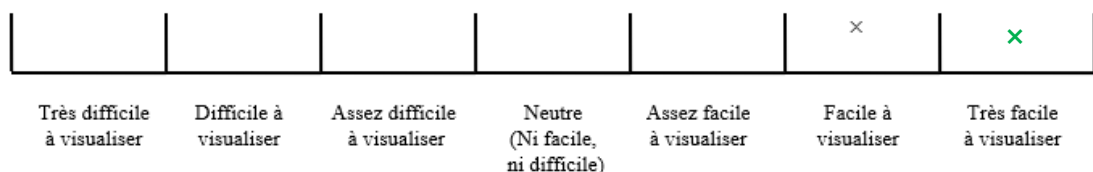
**TACHE MENTALE :** Prenez la position de départ. Essayez de vous sentir en train de faire le mouvement que vous venez d'exécuter sans le faire réellement. Maintenant, estimez la facilité ou la difficulté avec laquelle vous étiez capable de faire cette tâche mentale.



**2. POSITION DE DEPART :** Debout, pieds légèrement écartés, bras le long du corps.

**ACTION :** Fléchissez complètement les jambes et sautez verticalement aussi haut que possible avec les deux bras étendus au dessus de votre tête. Réceptionnez-vous pieds légèrement écartés en abaissant latéralement les bras le long du corps.

**TACHE MENTALE :** Prenez la position de départ. Essayez de vous voir en train de faire le mouvement que vous venez d'exécuter avec une image visuelle aussi claire et vive que possible. Maintenant, estimez la facilité ou la difficulté avec laquelle vous étiez capable de faire cette tâche mentale.



**3. POSITION DE DEPART :** Élevez latéralement le bras tendu de votre main non-dominante afin qu'il soit parallèle au sol, la paume vers le bas.

**ACTION :** Déplacez votre bras parallèlement au sol jusqu'à ce qu'il soit directement devant vous. Gardez votre bras tendu pendant le mouvement et faites le mouvement **lentement**.

**TACHE MENTALE :** Prenez la position de départ. Essayez de vous sentir en train de faire le mouvement que vous venez d'exécuter sans le faire réellement. Maintenant, estimez la facilité ou la difficulté avec laquelle vous étiez capable de faire cette tâche mentale.

|                         |                    |                          |                                  |                       |                 |                      |
|-------------------------|--------------------|--------------------------|----------------------------------|-----------------------|-----------------|----------------------|
|                         |                    |                          |                                  |                       | ×               | ×                    |
| Très difficile à sentir | Difficile à sentir | Assez difficile à sentir | Neutre (Ni facile, ni difficile) | Assez facile à sentir | Facile à sentir | Très facile à sentir |

**4. POSITION DE DEPART :** Debout, pieds légèrement écartés et vos bras complètement étendus au-dessus de votre tête.

**ACTION :** **Lentement**, fléchissez le haut du corps vers l'avant au niveau de la taille et essayez de toucher vos orteils avec le bout de vos doigts (ou si possible, touchez le sol avec le bout de vos doigts ou avec vos mains). Maintenant revenez à la position de départ en vous redressant avec les bras tendus au dessus de votre tête.

**TACHE MENTALE :** Prenez la position de départ. Essayez de vous voir en train de faire le mouvement que vous venez d'exécuter avec une image visuelle aussi claire et vive que possible. Maintenant, estimez la facilité ou la difficulté avec laquelle vous étiez capable de faire cette tâche mentale.

|                             |                        |                              |                                  |                           |                     |                          |   |
|-----------------------------|------------------------|------------------------------|----------------------------------|---------------------------|---------------------|--------------------------|---|
|                             |                        |                              |                                  |                           |                     | ×                        | × |
| Très difficile à visualiser | Difficile à visualiser | Assez difficile à visualiser | Neutre (Ni facile, ni difficile) | Assez facile à visualiser | Facile à visualiser | Très facile à visualiser |   |

**5. POSITION DE DEPART :** Debout, pieds légèrement écartés, bras le long du corps.

**ACTION :** Fléchissez complètement les jambes et sautez verticalement aussi haut que possible avec les deux bras étendus au dessus de votre tête. Réceptionnez-vous pieds légèrement écartés en abaissant latéralement les bras le long du corps.

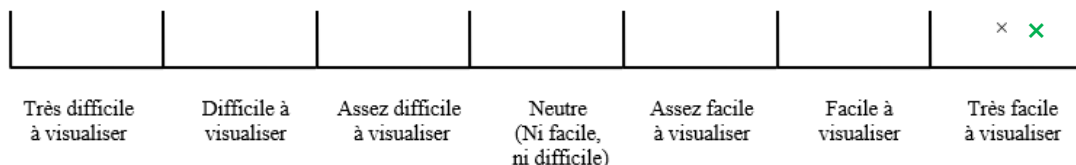
**TACHE MENTALE :** Prenez la position de départ. Essayez de vous sentir en train de faire le mouvement que vous venez d'exécuter sans le faire réellement. Maintenant, estimez la facilité ou la difficulté avec laquelle vous étiez capable de faire cette tâche mentale.

|                         |                    |                          |                                  |                       |                 |                      |   |
|-------------------------|--------------------|--------------------------|----------------------------------|-----------------------|-----------------|----------------------|---|
|                         |                    |                          |                                  |                       |                 | ×                    | × |
| Très difficile à sentir | Difficile à sentir | Assez difficile à sentir | Neutre (Ni facile, ni difficile) | Assez facile à sentir | Facile à sentir | Très facile à sentir |   |

**6. POSITION DE DEPART :** Debout, pieds joints, bras le long du corps.

**ACTION :** Montez votre genou droit aussi haut que possible afin de vous tenir sur votre jambe gauche avec votre jambe droite fléchie au niveau du genou. Maintenant abaissez votre jambe droite jusqu'à ce que vous vous retrouviez en position pieds joints. Exécutez ces actions **lentement**.

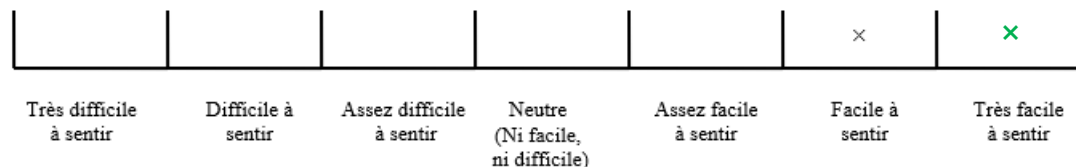
**TACHE MENTALE :** Prenez la position de départ. Essayez de vous voir en train de faire le mouvement que vous venez d'exécuter avec une image visuelle aussi claire et vive que possible. Maintenant, estimez la facilité ou la difficulté avec laquelle vous étiez capable de faire cette tâche mentale.



**7. POSITION DE DEPART :** Debout, pieds légèrement écartés et vos bras complètement étendus au-dessus de votre tête.

**ACTION :** **Lentement**, fléchissez le haut du corps vers l'avant au niveau de la taille et essayez de toucher vos orteils avec le bout de vos doigts (ou si possible, touchez le sol avec le bout de vos doigts ou avec vos mains). Maintenant revenez à la position de départ en vous redressant avec les bras tendus au dessus de votre tête.

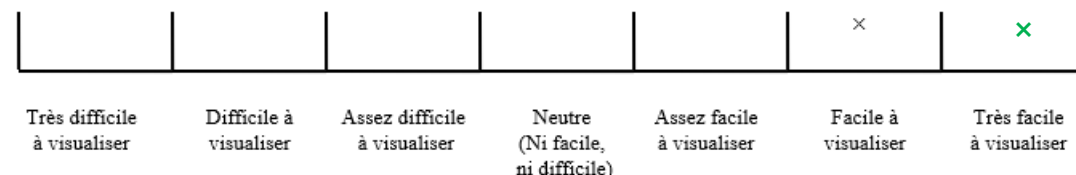
**TACHE MENTALE :** Prenez la position de départ. Essayez de vous sentir en train de faire le mouvement que vous venez d'exécuter sans le faire réellement. Maintenant, estimez la facilité ou la difficulté avec laquelle vous étiez capable de faire cette tâche mentale.



**8. POSITION DE DEPART :** Élevez latéralement le bras tendu de votre main non-dominante afin qu'il soit parallèle au sol, la paume vers le bas.

**ACTION :** Déplacez votre bras parallèlement au sol jusqu'à ce qu'il soit directement devant vous. Gardez votre bras tendu pendant le mouvement et faites le mouvement **lentement**.

**TACHE MENTALE :** Prenez la position de départ. Essayez de vous voir en train de faire le mouvement que vous venez d'exécuter avec une image visuelle aussi claire et vive que possible. Maintenant, estimez la facilité ou la difficulté avec laquelle vous étiez capable de faire cette tâche mentale.



## Annexe 5 : Contenu des séances de préparation mentale

- 03/03 : (Routine) Elaboration de la routine
  - Inventaire des comportements déjà réalisés
  - Fixer l'objectif de cette routine
  - Conserver les éléments essentiels et ajouter une composante mentale
  - Ecrire la routine finale
  
- 10/03 : (Imagerie + Ancrage) Initiation (exercices décontextualisés)
  - Alternance de mise en mémoire et d'imagerie (solicitation des six sens)
  - Zapping mental (solicitation des six sens)
  - Scénario dicté mais avec libertés (solicitation des six sens)
  - Intégration du mot significatif sous forme d'ancrage (6 étapes) :
    - Choisir l'émotion souhaitée
    - Identifier un évènement passé ayant provoqué cette émotion
    - Choisir le geste représentant l'ancrage
    - Relaxation
    - Visualiser à la situation évoquée à la 2<sup>ème</sup> étape
    - Faire le geste de l'ancrage + répéter le mot significatif

+ MIQ-R (à faire chez soi)
  
- 19/03 : (Imagerie) Rappel initiation + chronométrie (exercices contextualisés)
  - Zapping mental (solicitation des six sens)
  - Scénario dicté mais avec libertés (solicitation des six sens)
  - Scénario dicté sans liberté (solicitation des six sens)
  - Alternance exercice réel chronométré et imagerie chronométrée (solicitation du visuel et du kinesthésique ; utilisation des deux perspectives)
  
- 25/03 : (Imagerie) Chronométrie + modification de l'image
  - Alternance exercice réel chronométré et imagerie chronométrée (solicitation du visuel et du kinesthésique ; utilisation des deux perspectives)

- Manipulation de la vitesse : augmentation et diminution (sollicitation du visuel et du kinesthésique ; utilisation des deux perspectives)
  - Manipulation des angles de prise de vue (sollicitation du visuel et du kinesthésique ; utilisation des deux perspectives)
  - Arrêt sur image (sollicitation du visuel et du kinesthésique ; utilisation des deux perspectives)
  - *Répétition de la routine*
- 01/04 : (Imagerie) Modification de l'image + apprentissage technique (appui sur la vidéo)
    - Manipulation de la vitesse : augmentation et diminution (sollicitation du visuel et du kinesthésique ; utilisation des deux perspectives)
    - Arrêt sur image (sollicitation du visuel et du kinesthésique ; utilisation des deux perspectives)
    - Travail technique sur le revers de fond de court : observation du geste en vidéo, modification de l'image pour permettre une plus grande précision, répétition du geste en imagerie (sollicitation du visuel et du kinesthésique ; utilisation des deux perspectives)
    - *Répétition de la routine*
- 08/04 : (Imagerie) Travail concentration + apprentissage technique (appui sur la vidéo)
    - *Répétition de la routine*
    - Scénario concentration (sollicitation du visuel, auditif et kinesthésique)
    - Travail technique sur le contre-amorti côté coup droit : observation du geste en vidéo, modification de l'image pour permettre une plus grande précision, répétition du geste en imagerie (sollicitation du visuel et du kinesthésique ; utilisation des deux perspectives)
- 16/04 : (Imagerie) Travail concentration + apprentissage technique (appui sur la vidéo)
    - *Répétition de la routine*
    - Travail technique sur le contre-amorti côté coup droit et les frappes main haute en fond de court : observation du geste en vidéo, modification de l'image pour permettre une plus grande précision, répétition du geste en imagerie (sollicitation du visuel et du kinesthésique ; utilisation des deux perspectives)

- Scénario concentration (sollicitation du visuel, auditif et kinesthésique)
  
- 29/04 : (Imagerie) Travail concentration + apprentissage technique (appui sur la vidéo)
  - *Répétition de la routine*
  - Travail technique sur le smash : observation du geste en vidéo, modification de l'image pour permettre une plus grande précision, répétition du geste en imagerie (sollicitation du visuel et du kinesthésique ; utilisation des deux perspectives)
  - Scénario concentration (sollicitation du visuel, auditif et kinesthésique)

**Bilan de l'intervention**



UNIVERSITE DE MONTPELLIER  
UFR STAPS  
700, avenue du Pic Saint Loup  
34090 Montpellier  
Tel : 04 67 41 57 15  
Fax : 04 67 41 57 00

Année Universitaire 2019-2020

**Attestation de validation du stage professionnel**

**MASTER 2**

**Master : Entraînement et Optimisation de la Performance Sportive (STAPS-EOPS)**

**Parcours : Sciences et Techniques de la Préparation Psychologique et du Coaching (PsyCoach)**

Le stage accompli par M. GOGVE Corentin à Bad In Lez

est validé pour 300 heures effectuées du 07/11/2019 au 16/03/2020 (confinement)

par le Maître de stage : M. EXERTIER dont la fonction au sein de l'institution est : entraîneur

accompagné des évaluations suivantes (A : très bon ; B : bon ; C : satisfaisant ; D : insuffisant ; E : faible)

Ponctualité, assiduité : A

Motivation : A

Projet : A/B

Relation avec l'institution : A

Relation avec les sportifs : A/B

Evolution conceptuelle et pratique : B (mais bravo pour l'arrêt du confinement)

Niveau global du stage : A

Remarques éventuelles : Corentin est un étudiant agréable, sérieux... Nous devons nous remercier pour un feedback sur son investissement de son projet et sur l'impact avec les joueurs que Corentin a pu leur apporter. Mais malheureusement il y a eu le confinement du coup nous n'avons pas pu partager au quotidien la mise en place et l'avancement de son projet. Cependant à ma demande Corentin m'a gentiment et spontanément évalué son mémoire afin que j'ai un idée de son travail, en plus je suis plutôt satisfaite du contenu. Je suis un bon investisseur et je suis d'accord pour Corentin de me passer avoir eu à finaliser jusqu'au bout son projet intéressant - Avis favorable sans problème

Fait à Castelnau le Léz

Le maître de stage (signature) :

Le 5/05/20



**Résumé.** Ce mémoire présente le travail en préparation mentale effectué avec un joueur de badminton. A la suite d'une investigation qualitative et quantitative, il est apparu que la problématique de Victor, le badiste, était liée à sa concentration. La concentration est une notion récurrente et capitale en sport. L'étude de cette thématique a été réalisée à travers le Multi Action Plan (MAP) modèle (Bortoli, Bertollo, Hanin & Robazza, 2012). L'intervention mise en place pour palier à ce défaut de concentration a consisté en l'utilisation de deux outils complémentaires, les routines de pré-performance et l'imagerie mentale, c'est-à-dire une stratégie axée sur l'action et une stratégie axée sur les émotions. Le but de ce travail était d'améliorer la concentration de Victor et par conséquent réduire sa colère ainsi qu'augmenter ses performances sportives. L'intervention a duré deux mois soit un total de huit séances. Les résultats, issus de mesures qualitatives et quantitatives, montrent une amélioration de la concentration de Victor notamment grâce à une réduction de sa sensibilité aux distracteurs externes et une meilleure régulation de la colère résultant de ses distractions. Ces conclusions sont cependant à nuancer de par la situation particulière que nous traversons actuellement et ses conséquences sur la pratique sportive.

**Mots clés :** *Concentration ; Emotions ; Routines ; Imagerie ; Confinement*

**Abstract.** This master thesis presents the work in mental preparation realised with a badminton player named Victor. Following an investigation including interviews, observations, and surveys, it appeared that the problematic of Victor was his lack of concentration. As told by many athletes, coaches and scientists, concentration is a recurring and very important notion in sport. The research on this thematic was carried out through the Multi Action Plan model (MAP) by Bortoli, Bertollo, Hanin and Robazza (2012). The intervention implemented to overcome this lack of concentration consisted of the use of two complementary tools, the pre-performance routines and mental imagery, that is to say a strategy focused on action and a strategy focused on emotions. The goal of this work was to improve Victor's concentration and therefore reduce his anger as well as increase his athletic performance. The intervention lasted two months for a total of eight sessions. The results, from qualitative and quantitative measures, show an improvement in Victor's concentration, in particular through a reduced sensitivity to external distractors and better regulation of the anger resulting from these distractions. These conclusions should however be qualified by the particular situation that we are currently going through and its consequences on sports.

**Key words :** *Concentration ; Emotions ; Routines ; Imagery ; Quarantine*