



HAL
open science

Identification des pratiques mentales utilisées par des athlètes de haut niveau

Nadine Debois, Fabienne d'Arripe-Longueville, Claire Calmels

► To cite this version:

Nadine Debois, Fabienne d'Arripe-Longueville, Claire Calmels. Identification des pratiques mentales utilisées par des athlètes de haut niveau. [Rapport de recherche] Institut National du Sport et de l'Education Physique (INSEP). 2001. hal-01888484

HAL Id: hal-01888484

<https://insep.hal.science/hal-01888484>

Submitted on 5 Oct 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

DEPARTEMENT DES SCIENCES DU SPORT

Laboratoire de Psychologie du Sport

Identification des pratiques mentales utilisées par des athlètes de haut niveau

Etude 1 - Identification des états affectifs éprouvés par des tireurs de haut niveau lors de leurs meilleures et moins bonnes performances : éléments contextuels et pratiques mentales concomitantes

Etude 2 - Stratégies compétitives en gymnastique féminine de haut niveau : étude comparative de l'influence d'un programme d'entraînement mental et d'une expérience naturelle

Chercheurs

- **Nadine DEBOIS et Fabienne d'ARRIPE-LONGUEVILLE**, INSEP, Laboratoire de psychologie du Sport, Paris (*Etude 1*)
- **Claire CALMELS et Fabienne d'ARRIPE-LONGUEVILLE**, INSEP, Laboratoire de psychologie du Sport, Paris (*Etude 2*)

Fédérations partenaires

- Fédération Française de Tir
- Fédération Française de Gymnastique

Décembre 2001

Sommaire

Introduction.....	3
1. Cadre théorique et méthodologique.....	3
2. Programme d'études.....	3
Etude 1: Identification des états affectifs éprouvés par des tireurs de haut niveau lors de leurs meilleures et moins bonnes performances : éléments contextuels et pratiques mentales concomitantes.....	4
1. Introduction.....	5
2. Méthode.....	12
2.1 Participants.....	12
2.2 Guide d'entretien.....	13
2.3 Procédure.....	13
2.4 Analyse des données.....	14
3. Résultats.....	15
3.1 Eléments descriptifs des meilleures performances.....	16
3.1.1 Période pré-compétitive.....	16
3.1.2 Période per-compétitive.....	27
3.2 Eléments descriptifs des moins bonnes performances.....	37
3.2.1 Période pré-compétitive.....	37
3.2.2 Période per-compétitive.....	46
4. Discussion.....	55
5. Conclusion.....	63
Références bibliographiques.....	63
Etude 2 : Stratégies compétitives en gymnastique féminine de haut niveau : étude comparative de l'influence d'un programme d'entraînement mental et d'une expérience naturelle.....	69
1. Introduction.....	70
2. Méthode.....	73
2.1 Participants.....	73
2.2 Procédure.....	74
2.3 Analyse des données.....	75
3. Résultats.....	75
3.1 Comparaison des stratégies utilisées par les gymnastes NNLE et INLE	76
3.1.1 Stratégies similaires utilisées par les gymnastes NNLE et INLE pour atteindre des buts identiques.....	76
3.1.2 Stratégies similaires utilisées par les gymnastes NNLE et INLE pour atteindre des buts différents.....	77
3.1.3 Association de différentes stratégies utilisée par les gymnastes NNLE et INLE pour atteindre des buts différents.....	77
3.1.4 Complexité des stratégies utilisée par les gymnastes INLE.....	78
3.1.5 Stratégies spécifiques utilisées uniquement par les gymnastes INLE.....	79
3.2 Comparaison des stratégies utilisées par les gymnastes NPM et INLE.....	80
3.2.1 Stratégies similaires utilisées par les gymnastes NPM et INLE pour atteindre des buts identiques.....	80
3.2.2 Stratégies similaires utilisées par les gymnastes NPM et INLE pour atteindre des buts différents.....	81
3.2.3 Association de différentes stratégies utilisée par les gymnastes NPM et INLE pour atteindre des buts différents.....	81
3.2.4 Complexité des stratégies utilisées par les gymnastes NPM et INLE.....	82
3.2.5 Stratégies spécifiques utilisées par les gymnastes NPM et INLE.....	84
4. Discussion.....	85
4.1 Comparaison des stratégies utilisées par les gymnastes NNLE et INLE.....	85
4.2 Comparaison des stratégies utilisées par les gymnastes NPM et INLE.....	88
4.3 Conclusion et perspectives d'intervention appliquées.....	90
5. Références bibliographiques.....	91
Tableau 1.....	96
Appendice.....	97

Introduction

Identification des pratiques mentales utilisées par des athlètes de haut niveau

Ce projet de recherche a été élaboré en 1997 dans le cadre du groupe "Préparation mentale" du réseau inter-établissements mis en place par le Ministère de la Jeunesse et des Sports. Deux axes d'études sont proposés :

- L'identification de stratégies potentiellement efficaces en situations compétitives.
- L'identification de l'influence relative d'un programme d'entraînement mental et d'une "expérience naturelle" sur les stratégies compétitives mises en œuvre.

1. Cadre théorique et méthodologique

La première étude s'inscrit dans le cadre des recherches sur la gestion des émotions en compétition selon une approche interactionniste. La seconde se situe dans le prolongement d'études portant sur les effets de programmes d'entraînement mental d'une part, sur la pratique délibérée d'autre part.

Les deux études ont été conduites à partir d'une méthodologie commune basée sur des entretiens qualitatifs analysés selon les principes de la théorie ancrée (Strauss & Corbin, 1990) par une procédure de catégorisation inductive. Cette méthode d'analyse est présentée en détail dans le compte-rendu des études.

Deux populations sportives distinctes ont été sollicitées : (a) une population composée d'adultes et, (b) une population composée d'enfants. Par ailleurs, deux axes d'études différents ont été choisis. La première étude a pour fil directeur les états affectifs éprouvés par des tireurs de haut niveau lors de leurs meilleures et moins bonnes performances, et décrit les éléments contextuels et les pratiques mentales concomitantes de ces états. La seconde étude examine si les stratégies compétitives se développent naturellement quand les athlètes acquièrent de l'expérience et si ces stratégies peuvent concurrencer celles enseignées *via* un programme d'entraînement mental.

2. Programme d'études

1. Tir sportif	Identification des états affectifs éprouvés par des tireurs de haut niveau lors de leurs meilleures et moins bonnes performances : éléments contextuels et pratiques mentales concomitantes
2. Gymnastique	Stratégies compétitives en gymnastique féminine de haut niveau : étude comparative de l'influence d'un programme d'entraînement mental et d'une expérience naturelle

ETUDE 1

Identification des états affectifs éprouvés par des tireurs de haut niveau lors de leurs meilleures et moins bonnes performances : éléments contextuels et pratiques mentales concomitantes

Objet

Mise en évidence des points de similarité et des différences dans les caractéristiques personnelles et situationnelles descriptives du déroulement de compétitions ayant donné lieu aux meilleures et moins bonnes performances de tireurs de haut niveau

Axes d'étude

- Identification des états affectifs pré- et per-compétitifs caractéristiques des meilleures et moins bonnes performances
- Identification des éléments contextuels concomitants
- Identification des stratégies et pratiques mentales mises en œuvre

Participants

Chercheurs

- Nadine DEBOIS, Enseignant-chercheur, INSEP
- Fabienne d'ARRIPE-LONGUEVILLE, Enseignant-chercheur, INSEP

Membres associés

- Myriam BLONDELLOT, Psychologue
- Tireurs (carabine et pistolet) des équipes de France junior et senior, Fédération Française de Tir

ETUDE 1

Identification des états affectifs éprouvés par des tireurs de haut niveau lors de leurs meilleures et moins bonnes performances : éléments contextuels et pratiques mentales concomitantes

1 INTRODUCTION

Si les vingt dernières années ont donné lieu à la mise en œuvre de nombreuses recherches portant sur la relation entre l'anxiété pré-compétitive et la performance, un certain nombre de publications récentes ont mis l'accent sur la nécessité de s'intéresser au concept plus large « d'émotions » pour tenter d'expliquer les réactions psychologiques et comportementales des sportifs placés en contexte de compétition sportive (Gill, 1994 ; Gould & Udry, 1994 ; Hanin, 1997 ; Jones, 1995 ; Lazarus, 1993 ; Robazza, Bortoli, Zadro, & Nougier, 1998). En 1994, Gould et Udry observaient que l'anxiété n'était certainement pas la seule émotion à influencer sur la performance et suggéraient que la prise en compte d'un nombre plus vaste d'émotions (e.g., la colère, la frustration, l'excitation, la joie) permettrait d'expliquer plus fortement la performance, que la simple mesure de l'anxiété. Dans le même temps, le modèle de la ZOF, initialement construit à partir d'études portant sur l'anxiété, était étendu à la relation entre les émotions et la performance (Hanin & Syrjä, 1995a, 1995b), en réponse au besoin clairement exprimé par Lazarus (1991a, 1993) de s'ouvrir à une approche plus large des émotions, à la fois positives et négatives. D'autres études (e.g., Hall & Terry, 1995 ; Russell & Cox, 2000), ont recouru à des mesures des états d'humeur au moyen du « Profil Of Mood States » (POMS ; McNair, Lorr, & Droppleman, 1971) ou ont utilisé des échelles de mesure des émotions comme le « Positif Affect Negative Affect in Sport » (PANAS ; Watson, Clark, & Tellegen, 1988). Enfin, le modèle de l'interprétation directionnelle de Jones (1991), selon lequel l'anxiété cognitive peut être interprétée comme facilitatrice, a donné lieu à un débat au cours duquel Burton et Naylor (1997) ont suggéré que l'évocation d'une perception facilitatrice de l'anxiété, mesurée à partir du CSAI-2 modifié, constituait une erreur d'interprétation et masquait en fait l'impact d'émotions positives telles le challenge, l'excitation ou la confiance en soi.

Cette perspective d'élargissement de l'étude de la relation entre l'anxiété et la performance à d'autres émotions soulève des questions préalables relatives à la définition même de ce concept, aux formes de catégorisation des émotions proposées à ce jour dans le domaine de la psychologie du sport et aux éléments de connaissance dont nous disposons concernant l'évolution temporelle des émotions. Enfin, les travaux ou suggestions invitant à aborder l'étude de la relation entre les émotions et la performance selon une approche interactionniste apparaissent également devoir être pris en considération.

Définition des émotions

Le terme d'émotion est souvent assimilé à celui d'affect, de sentiment ou encore d'état d'humeur (Vallerand & Blanchard, 2000). Pourtant ces termes renvoient à des acceptions quelque peu différentes. Pour Deci (1980), l'émotion est une réaction à un événement stimulant, actuel ou imaginaire. Elle est éprouvée subjectivement dans des directions particulières, provoque des changements viscéraux et musculaires et se manifeste par des modifications de l'expression faciale et des tendances comportementales. L'émotion se distingue des sentiments qui reflètent plus spécifiquement l'expérience subjective de l'émotion sans être accompagnés d'effets physiologiques (Vallerand & Blanchard, 2000). L'état d'humeur, quant à lui, est plus diffus et dure plus longtemps que l'émotion (Frijda, 1994). Enfin, l'état affectif ou « affect » peut être considéré comme incluant les émotions, les sentiments et les états d'humeur (Oatley & Jenkins, 1996). Cette terminologie permet ainsi d'intégrer à la fois les états émotionnels et des éléments d'ordre dispositionnel (Cosnier, 1994).

Lazarus (1991b), décrit quatre formes d'états affectifs : (a) des émotions négatives, (b) des émotions positives, (c) des émotions intermédiaires et (d) des non-émotions. Les émotions négatives résultent de la perception par un individu de nuisances, de pertes ou de menaces. Elles comprennent la contrariété, l'anxiété, la peur, la culpabilité, la honte, la tristesse, l'envie, la jalousie et le dégoût. Les émotions positives résultent de la perception de bénéfices, du sentiment d'atteinte ou d'approche du but. Ces émotions incluent le bonheur, la joie, la fierté, la reconnaissance et l'amour. Les émotions intermédiaires constituent des cas limites entre les émotions négatives et les émotions positives, comprenant l'espoir, le contentement, le soulagement, ou encore la compassion. Enfin, les non-émotions, définies comme des émotions par certains chercheurs (e.g., Ortony, Clore, & Collins, 1988), comprennent des états affectifs complexes, tels le chagrin et la dépression, et des états que Lazarus qualifie d'ambigus, soit positifs, tels le challenge, la confiance et la détermination, soit négatifs, comme la frustration, le désappointement et l'incompréhension. Ces non-émotions englobent également la déception, la nervosité, la tension et l'agitation ainsi que des états pré-émotifs tels que l'intérêt, la curiosité, l'anticipation, l'état d'alerte, la surprise et la stupéfaction.

La plupart des études actuellement conduites sur la relation entre les émotions et la performance dans le domaine du sport regroupent dans une définition large des émotions l'ensemble de ces états affectifs (Hanin, 2000 ; Gould, 2000). Pour Hanin (2000), l'émotion se caractérise par une constellation spécifique d'expériences affectives indissociables des représentations cognitives et motivationnelles qu'elle englobe. Gould (2000), quant à lui, définit les états émotionnels comme les sensations, pensées, réactions physiques et tendances motivationnelles que les athlètes éprouvent dans une situation donnée.

Catégorisation des émotions

S'il existe dans la littérature une approche consistant à s'intéresser distinctement à chacune des émotions de base, telles l'anxiété, la colère, la joie, etc. (Izard, 1977 ; Johnson-Laird & Oatley, 1989), la plupart des recherches actuellement menées en psychologie du sport reposent sur une approche d'un ensemble global d'états affectifs conceptualisant le contenu des expériences émotionnelles en termes de tonalité hédonique ou de positivité-négativité (Lorr, McNair, & Fisher, 1982 ; Russell, 1979 ; Russell, Weiss, & Mendelsohn, 1989 ; Watson et al., 1985), qui incluent, entre autres, la catégorisation des effets facilitants/perturbants de l'anxiété (Alpert & Haber, 1960 ; Jones, 1991, 1995a). Dans ces approches globales, le contenu de l'émotion est caractérisé par deux facteurs indépendants : (a) sa tonalité hédonique (plaisante-déplaisante ou positive-négative) et, (b) son impact fonctionnel sur la performance (optimal-dysfonctionnel ou facilitant-perturbant). Ainsi, Vallerand et Blanchard (2000) distinguent deux catégories d'émotions : les affects positifs (i.e., satisfaisants) d'une part, les affects négatifs (i.e., déplaisants) d'autre part. S'appuyant sur les travaux d'Abernety (1993), d'Easterbrook (1959) ou encore de Smith, Smoll et Schultz (1990) qui ont montré que l'anxiété cognitive est positivement corrélée avec les ruptures de concentration, ils suggèrent, en se basant sur les travaux de Isen (1993) et de Forgas (1995), que les affects positifs conduisent à une meilleure prise de décision et à de meilleurs jugements personnels que les affects négatifs.

Hanin (1997), quant à lui, décrit le modèle de la ZOF à partir de quatre catégories d'émotions : (a) des émotions plaisantes et optimales (P+), habituellement utiles aux fonctions mobilisatrices et organisatrices, comprenant la sensation d'énergie, le sentiment de se prendre en charge, d'être motivé, sûr de soi, confiant, avisé, volontaire, résolu et vigilant, (b) des émotions déplaisantes et optimales (N+), qui ont davantage un rôle instrumental de production d'énergie plutôt que d'utilisation de cette énergie, et incluent les sentiments d'être tendu, acculé, insatisfait, attaqué, véhément, nerveux, irrité, et provoqué, (c) des émotions plaisantes et dysfonctionnelles (P-), comprenant le sentiment de facilité, d'excitation, de tranquillité, de relaxation, le transport de joie, l'absence de peur, la satisfaction, l'exaltation et

le plaisir qui auraient surtout un impact démobilisateur en amenant l'athlète à cesser prématurément ses efforts ou en réduisant la qualité de sa prise d'information par un niveau d'éveil induit insuffisant et, (d) des émotions déplaisantes et dysfonctionnelles (N-), comprenant la sensation de fatigue, le manque de volonté, l'incertitude, et les sentiments d'être léthargique, déprimé, paresseux, bouleversé, triste et effrayé. Cette dernière catégorie d'émotions constituerait une source d'erreurs et d'utilisation inappropriée de l'énergie vers des sources distrayantes de la situation de compétition. En outre, ces émotions négatives dysfonctionnelles pourraient avoir pour effet une augmentation de l'effort et de l'énergie consommée (Eysenck & Calvo, 1992 ; Mahoney & Avenier, 1977) résultant d'une surutilisation des repères ou des fonctions de contrôle (Easterbrook, 1959).

De son côté, Gould (2000) distingue également des émotions positives et des émotions négatives, mais chacune d'elles apparaît susceptible d'être tour à tour perçue comme facilitante ou perturbante par un athlète donné dans différents contextes, ce qui rejoint le modèle de Jones (1991) et les travaux qui s'y inscrivent (Jones & Hanton, 1996 ; Jones & Swain, 1992) plutôt que celui de Hanin. Ainsi, dans l'étude menée par Gould (2000), des similarités ont été trouvées dans les catégories d'états émotionnels cités par les athlètes avant leurs meilleures et moins bonnes performances : notamment, la catégorie « anxiété générale », regroupant des états d'anxiété, de peur, d'appréhension ou encore de stress, est citée par 66 % des athlètes avant leur moins bonne performance, et par 79 % d'entre eux avant leur meilleure performance. De même, l'excitation, et dans une moindre mesure la confiance en soi sont évoquées par les athlètes pour décrire leurs états affectifs pré-compétitifs, aussi bien lors de leurs meilleures performances que lors des moins bonnes. En revanche, des différences sont apparues pour l'amotivation, l'incertitude, le manque d'excitation, le manque de concentration, ou encore le manque de confiance en soi, qui sont cités avant les moins bonnes performances mais pas avant les meilleures, tandis qu'à l'inverse, le fait d'être prêt, l'anticipation, la détermination sont cités avant les meilleures performances mais pas avant les moins bonnes prestations.

Néanmoins, quel que soit le mode de catégorisation des états affectifs qu'ils retiennent, la plupart des chercheurs s'accordent sur un point : l'étude de la relation entre les émotions et la performance soulève des questions relatives à l'évolution des émotions tout au long de l'épreuve.

Evolution temporelle des émotions

En 1994, Raglin et Morris avaient souligné les limites d'une étude de la relation entre l'anxiété pré-compétitive et la performance, notamment dans les sports de longue durée. De même, Terry (1995b), s'appuyant sur ses propres travaux (Hall & Terry, 1995 ; Terry, 1993,

1994, 1995a), suggérait que l'utilité prédictrice de la mesure des états d'humeur sur la performance augmentait pour les sports de courte durée (e.g., moins de dix minutes). Enfin, les résultats d'une méta-analyse menée par Rowley, Landers, Blaine, Kyllö et Etnier (1995), regroupant les études portant sur les relations entre les états d'humeur pré-compétitifs, mesurés par le POMS, et la performance, ont montré que ces relations, bien que significatives, comptaient pour moins de un pour cent de la variance de la performance.

Actuellement, la plupart des études recensées portent essentiellement, soit sur les états affectifs pré-compétitifs en recherchant leur degré d'influence sur la performance, soit sur les émotions post-compétitives induites par le résultat atteint et son interprétation. Les recherches portant sur la dynamique des expériences émotionnelles pendant le déroulement de l'épreuve, sont le plus souvent limitées à des études sur l'état de « flow » (Csikszentmihalyi, 1990 ; Jackson, 1995). Cet état n'inclut que des caractéristiques positives, comprenant l'absorption complète dans l'action, un sentiment de contrôle optimal, de facilité, de plaisir, ou encore une perte de la notion du temps. Cependant, cet état ne constitue pas un état habituel, systématiquement représentatif du déroulement des épreuves donnant lieu aux meilleures performances mais plutôt un état spécifique d'expériences exceptionnelles, et temporaires (Hanin, 2000).

Gould, Eklund et Jackson, dans une étude présentée en deux volets (1992a, 1992b), ont observé qu'avant leurs meilleures performances, des lutteurs de haut niveau avaient décrit des états mentaux pré-compétitifs optimaux comportant essentiellement des attentes positives et une forte détermination. Ils exprimaient ensuite, en référence au déroulement de l'épreuve, une concentration totale, et un sentiment de confiance en soi. En revanche, quand ils étaient invités à décrire leur moins bonne prestation réalisée lors des jeux olympiques, ils décrivaient des états affectifs négatifs ressentis aussi bien avant leur épreuve que pendant le déroulement du match. Ces résultats tendraient à suggérer que des états pré- et per-compétitifs positifs caractérisent les meilleures performances tandis que des états affectifs pré- et per-compétitifs négatifs reflètent les moins bonnes performances. Deux limites peuvent cependant être avancées relatives aux résultats de cette recherche. La première réside dans le fait que les entretiens conduits auprès des sportifs portaient essentiellement sur les stratégies mises en œuvre tout au long de l'épreuve. Le guide d'entretien comportait certes une section relative aux états affectifs ressentis avant l'épreuve et pendant son déroulement, mais celle-ci n'invitait pas le sportif à décrire l'ensemble de ses émotions. Elle l'orientait principalement sur des éléments d'ordre motivationnel ou liés aux attentes d'efficacité du sportif. La seconde limite concerne le mode d'introduction des entretiens : le chercheur conduisant ces entretiens débutait par une phrase introductive invitant le sportif à identifier les stratégies et les habiletés mentales importantes représentatives de ses meilleures ou moins bonnes

performances. Ce mode d'introduction nous semble susceptible d'avoir orienté les réponses du sportif sur des éléments relevant plus de son interprétation *a posteriori*, que sur des faits objectifs pris dans leur globalité. Une invitation à décrire la compétition en s'efforçant de la revivre sans pré-jugement des relations de cause à effet susceptibles d'expliquer le résultat atteint, aurait sans doute débouché sur une plus grande complexité, plus proche de la réalité, des catégorisations induites par les données recueillies.

Hanin (1997) suggère notamment que l'état optimal habituel de performance d'un athlète est susceptible d'inclure à la fois des émotions positives et négatives. Selon Cerin, Szabo, Hunt et Williams (2000), les émotions au cours de l'épreuve sont caractérisées par le changement. Par exemple, un athlète peut d'abord ressentir de la crainte puis, après quelques instants, de la colère, puis de la culpabilité, ensuite de la tristesse (Folkman & Lazarus, 1985). La séquence de ces sentiments éprouvés reflèterait les changements de l'interprétation donnée à ce qui arrive au fur et à mesure que le stress est ressenti, et selon l'efficacité perçue des stratégies mises en œuvre. La prédiction de la performance reposerait également sur la mesure de l'effet d'interaction de l'ensemble des émotions facilitatrices ou perturbatrices éprouvées par le sportif (Gill, 1994 ; Gould & Tuffey, 1996 ; Hanin, 1997 ; Hardy, 1996). Jones, Swain et Harwood (1996) ont notamment suggéré que les affects positifs joueraient un rôle clef dans l'interprétation facilitatrice ou perturbante des états d'anxiété cognitive et somatique.

Enfin, des changements dans le déroulement de l'épreuve et les résultats intermédiaires peuvent produire un renversement dans le contenu et les intensités des émotions, et ainsi affecter en retour la performance (Hanin, 1995 ; Hanin & Syrjä, 1995b, 1996). Il apparaît donc nécessaire que les recherches sur la dimension temporelle des émotions, s'inscrivent dans une perspective interactionniste, prenant en compte les différents éléments, personnels et situationnels, concomitants des états affectifs.

Approche interactionniste de la relation entre les émotions et la performance

Les études actuellement conduites sur la relation entre les émotions et la performance en sport reposent essentiellement sur le modèle théorique des émotions proposé par Lazarus (1991, 1999). Selon lui, la théorie des émotions est relationnelle, motivationnelle et cognitive dans la mesure où les émotions éprouvées par un sportif en compétition sont le produit de l'interaction de différentes caractéristiques personnelles et situationnelles et de l'interprétation que le sportif se fait de cette situation compétitive. Il apparaît donc essentiel de prendre en compte dans l'étude des émotions, ces caractéristiques situationnelles et personnelles susceptibles d'influer, en compétition, sur les réactions émotionnelles du sportif. Les facteurs situationnels retenus traditionnellement dans les études relatives à la relation entre l'anxiété et la performance sont les aspects temporels (i.e., pré-, per- et post-épreuve, durée de la

compétition, moment de l'épreuve dans la saison), le type de sport, le niveau de la compétition, les caractéristiques de la tâche, les conditions environnementales, la cohésion du groupe, et les relations interpersonnelles. Les facteurs personnels évoqués sont le genre, l'âge, l'expérience de la compétition, le niveau d'expertise, l'état de forme, les traits de personnalité, les stratégies de faire-face et les facteurs motivationnels.

Il existe actuellement très peu d'études relatives aux éléments concomitants des états émotionnels autres que l'anxiété. Les travaux de Hanin (1995, 1997) se sont focalisés sur la description du large éventail des états émotionnels susceptibles d'être éprouvés par un sportif et leur mode de détermination. En revanche, les modalités cognitives et motivationnelles ainsi que les éléments situationnels accompagnant ces expériences affectives n'ont pas été étudiés. L'étude de Jackson (1992), menée auprès de spécialistes de patinage artistique, a permis de mettre en évidence cinq facteurs susceptibles de contribuer à l'atteinte de l'état de « flow » : (1) une attitude mentale positive, (2) des affects pré-compétitifs et compétitifs positifs, (3) une attention soutenue, (4) le sentiment d'être physiquement prêt et, (5) l'unité avec le partenaire. De même, quatre facteurs jouant un rôle néfaste dans l'atteinte du « flow » ont été identifiés : (1) des problèmes physiques, (2) l'incapacité à maintenir son attention, (3) une attitude mentale négative et (4) le manque d'audience pendant le déroulement de l'épreuve. Cependant, dans la mesure où cette étude portait spécifiquement sur l'état de flow, les éléments concomitants des autres états affectifs positifs ou négatifs susceptibles d'être éprouvés par les sportifs en compétition n'ont pas été pris en compte. L'étude de Gould, Eklund et Jackson (1992a, 1992b), menée auprès de lutteurs à l'issue de leur participation aux Jeux Olympiques, a permis d'apporter des éléments d'information plus complets relatifs aux stratégies des lutteurs accompagnant les états affectifs positifs décrits à l'occasion de leurs meilleures performances, et les états affectifs négatifs retenus pour caractériser leurs moins bonnes performances. Ainsi, le recours à des routines, la focalisation sur les stratégies tactiques envisagées et les stratégies motivationnelles avant l'épreuve, puis les stratégies de focalisation de l'attention et de concentration-déconcentration mises en œuvre pendant le déroulement de l'épreuve apparaissent comme les plus caractéristiques des meilleures performances. En revanche, les lutteurs évoquent pour décrire leur moins bonne prestation des Jeux Olympiques, des pensées négatives et des stratégies préparatoires inefficaces avant l'épreuve, suivies de pensées parasites, de difficultés de concentration, et de mauvais choix stratégiques pendant le déroulement de l'épreuve. Cependant, le guide d'entretien utilisé auprès de ces sportifs n'invitait pas à une prise en considération des éléments situationnels environnementaux et interpersonnels caractéristiques des performances décrites, mettant essentiellement l'accent sur les habiletés mentales et les stratégies de faire-face mises en œuvre.

Ainsi, malgré l'intérêt de ces premiers éléments de connaissance relatifs aux stratégies individuelles susceptibles d'interagir sur les états affectifs pré- et per-compétitifs et subséquemment sur la performance, de nombreuses zones d'ombre restent encore à éclaircir dans la perspective interactionniste développée par Lazarus.

Problématique

La perspective interactionniste développée par Lazarus (1991, 1999) invite à prendre en compte les éléments situationnels et personnels concomitants des états émotionnels éprouvés par les sportifs en situation compétitive, afin de voir dans quelle mesure ces éléments seraient susceptibles d'interagir sur la relation entre les émotions et la performance. Par ailleurs, les résultats obtenus dans une précédente recherche (Debois & Gernigon, 2000) ont suggéré l'intérêt d'une analyse qualitative permettant, en partant de la vision des acteurs mêmes de la pratique, de donner du sens et un contenu plus fin aux variables quantitatives mesurées relatives à l'anxiété pré-compétitive et aux états motivationnels des tireurs lors de leurs meilleures et moins bonnes performances. Il apparaît également utile d'apporter à ces résultats un éclairage contextualisé supplémentaire permettant de mettre en évidence, au-delà des états d'anxiété pré-compétitive, le panel d'émotions positives et négatives descriptives des meilleures et moins bonnes performances, et leur évolution tout au long de l'épreuve.

Objet d'étude

Cette étude avait pour objet d'identifier les émotions pré- ou per-compétitives caractéristiques des meilleures et moins bonnes performances réalisées par des tireurs de haut niveau, ainsi que les éléments situationnels et personnels susceptibles d'interagir avec ces états affectifs sur la performance. Plus précisément, l'objet de cette étude était de mettre en évidence les points de similarités et les différences dans les caractéristiques personnelles et situationnelles décrites par les tireurs en référence au déroulement des compétitions ayant donné lieu à leurs meilleures et moins bonnes performances.

Cette étude s'inscrit dans une perspective exploratoire. Menée à partir d'une démarche qualitative, elle repose sur une analyse inductive des données recueillies, sans hypothèse *a priori*.

2. MÉTHODE

2.1 Participants

Dix huit tireurs, huit hommes et dix femmes, âgés de 18 à 36 ans ($m = 24.22$, $\sigma = 6.25$), évoluant en équipe de France junior ($n = 10$) ou senior ($n = 8$), spécialistes de l'épreuve du dix mètres en carabine ($n = 10$) ou pistolet ($n = 8$), ont pris part volontairement à un entretien individualisé. Le tableau 1 résume la répartition des effectifs selon ces différents

critères. Pour garantir l'anonymat des participants, un code allant de T1 à T18 a été attribué à chacun.

Tableau 1 – Répartition des effectifs de la population d'étude par genre, catégorie et arme

		Genre	
		Hommes	Femmes
Juniors	Carabine	3	4
	Pistolet	1	2
Seniors	Carabine	1	2
	Pistolet	3	2

2.2 Guide d'entretien

Un entretien semi-directif a été conduit pour chacun des tireurs, à partir d'un guide d'entretien pré-établi invitant le sportif à reconstruire son expérience dans des situations particulières de compétition. Ce guide, qui figure en annexe XV, invitait, dans un premier temps, le participant à une description générale de sa carrière (circonstances du choix, évolution des performances, principaux résultats, perspectives) et de ses conditions d'entraînement (volume horaire, organisation du temps, conditions de vie, etc.). Deux axes d'explicitation étaient ensuite abordés : (a) une explicitation relative à la meilleure performance de la saison écoulée, éventuellement étendue aux meilleures prestations de la carrière et, (b) une explicitation relative à la moins bonne performance de la saison écoulée pouvant être étendue aux moins bonnes prestations de la carrière. Enfin, l'entretien se terminait par des questions plus générales invitant le tireur à une auto-analyse de son habileté à gérer mentalement les compétitions.

2.3 Procédure

L'ensemble des entretiens a été mené dans un laps de temps d'un mois environ, en période d'inter-saison. Chaque entretien s'est déroulé en présence d'un tireur et d'un chercheur qui possédait une bonne expérience dans le domaine de la recherche qualitative d'une part, et dans celui du sport de haut niveau d'autre part. Ce chercheur a conduit l'ensemble des entretiens. Ces derniers, d'une durée d'environ deux heures, se déroulaient dans une salle exclusivement réservée à cet effet, soit dans les locaux mêmes du chercheur, soit dans une pièce aménagée pour l'occasion au sein du centre d'entraînement du tireur. L'entretien

débutait par une présentation des objectifs de la recherche, décrite comme une étude du mode de fonctionnement du tireur, dans des situations de compétition à l'occasion desquelles il a produit ses meilleures et moins bonnes performances. Le participant était ensuite informé que l'entretien allait être enregistré, puis retranscrit par écrit, mais que son anonymat serait dans tous les cas préservé. Après obtention de son accord, l'enregistrement débutait. Les thèmes abordés étaient les mêmes pour tous les participants. L'ordre des questions, pré-établi dans le guide d'entretien, pouvait par contre varier d'un participant à l'autre, afin de préserver la logique d'explicitation de chacun.

Quatre catégories de questions ont été utilisées, comparables à celles décrites par Spradley (1979) et employées dans d'autres études qualitatives relatives aux connaissances des entraîneurs experts (e.g., Côté, Salmela, & Russell, 1995) et à la relation entraîneur-athlète (e.g., d'Arripe-Longueville, Fournier, & Dubois, 1998) : (a) des questions descriptives permettant d'identifier des compétitions particulièrement significatives pour le participant, (b) des questions structurelles permettant de recueillir des informations précises sur les situations retenues, (c) des questions de contraste à partir de situations différentes, et (d) des questions justificatives invitant notamment le participant à argumenter ses choix de stratégies de gestion de la situation compétitive. Les questions posées s'articulaient à partir du guide préalablement établi, ou à partir de l'entretien lui-même quand un sujet nouveau, pertinent par rapport aux objectifs de l'étude, émergeait des propos du tireur. Cette flexibilité apparaît comme nécessaire au processus d'explicitation (Côté et al., 1995).

Tout au long de l'entretien, le chercheur a pris soin d'utiliser un langage adapté à celui du tireur interrogé. Par ailleurs, afin de faciliter l'authenticité des réponses des participants, le chercheur a veillé à favoriser une centration des verbalisations sur des faits concrets, et à adopter une attitude neutre vis-à-vis des témoignages formulés, pour éviter au maximum les généralisations et les jugements.

2.4 Analyse des données

Chaque entretien a été retranscrit *verbatim*, et compilé dans un document comportant au total 510 pages analysées selon les principes de la théorie ancrée (Strauss & Corbin, 1990) par une procédure de catégorisation inductive (Tesch, 1990). Trois chercheurs en psychologie du sport, possédant une bonne expérience dans le domaine de la recherche qualitative, ont contribué à l'analyse des données.

Dans un premier temps, le chercheur ayant conduit l'ensemble des entretiens et l'un des deux autres chercheurs, psychologue, ont individuellement relu chacun des entretiens, et relevé dans le texte les passages constituant à leurs yeux des unités de sens apportant des

informations utiles au regard de l'objet d'étude (Tesch, 1990). Un contrôle de validité a été opéré en comparant le codage indépendant entre ces deux chercheurs. Pour cette comparaison, la méthode préconisée par Thomas et Nelson (1996), consistant à diviser le nombre de congruences entre les chercheurs par le nombre total d'unités de sens codées, a été utilisée. Les deux chercheurs ont ensuite recherché un consensus sur le nombre d'unités de sens à relever, et labellisé ces unités de sens afin de faciliter leur regroupement en catégories. Par exemple, les unités de sens labellisées sous les termes de bien-être, satisfaction, tranquillité, gaîté ont été regroupées dans la catégorie des « émotions positives ».

Dans un second temps, les retranscriptions des entretiens ont été introduites dans le programme d'analyse qualitative QSR.NUD.IST (1994). Le chercheur ayant conduit l'ensemble des entretiens, et un chercheur confirmé dans le domaine de la recherche qualitative en psychologie du sport, ont collaboré à cette seconde étape de l'analyse. Ainsi, les unités de sens retenues lors de la première étape, relevant du même thème ou présentant des similarités, ont été regroupées en catégories de premier niveau, élaborées de telle sorte que les données de chaque catégorie soient similaires entre elles et distinctes des autres catégories de données (Smith, 1990). Ensuite, les catégories de premier niveau ont été à leur tour regroupées dans des catégories plus larges jusqu'à ce que la saturation qualitative soit atteinte, c'est-à-dire jusqu'à ce qu'aucune catégorie, ni aucun concept nouveau n'émerge des données.

3 RESULTATS

L'analyse des retranscriptions des dix-huit entretiens effectués auprès des tireurs a donné lieu dans un premier temps à un relevé indépendant d'unités de sens par chacun des codeurs engagés dans cette première phase. La comparaison des codages obtenus par chaque chercheur a fait apparaître 72,32 % de concordance entre les deux codeurs. Ces derniers ont ensuite décidé d'un commun accord de retenir un total de 693 unités de sens.

La seconde étape, consistant à organiser les unités de sens en catégories, a ensuite été engagée en deux temps consistant à regrouper les unités de sens relatives aux meilleures prestations puis celles relatives aux moins bonnes performances. Sur les 693 unités de sens relevées au total, 354 unités de sens réfèrent aux meilleures prestations (51 %), et 339 sont relatives aux moins bonnes performances (49 %).

Pour chacune des dimensions relatives aux meilleures et moins bonnes performances, deux périodes de référence ont été distinguées correspondant, (a) à des éléments descriptifs de la période précédant le début de l'épreuve (i.e., pré-compétitive) et, (b) à des éléments descriptifs du déroulement de l'épreuve (i.e., période per-compétitive). Dans un premier temps, l'ensemble des éléments recueillis relatifs aux meilleures prestations sont présentés. Dans un second temps, les éléments descriptifs des moins bonnes prestations sont exposés.

3.1 *Éléments descriptifs des meilleures performances*

3.1.1 *Période pré-compétitive*

Sur les 354 unités de sens relevées pour les meilleures performances, 211 (59,5 %) expriment des éléments descriptifs de la phase pré-compétitive. Sur ces 211 unités de sens, 62 évoquent les états affectifs éprouvés par les tireurs, tandis que 149 décrivent des éléments concomitants de ces états affectifs. Deux catégories d'éléments concomitants ont pu être distinguées : (a) des éléments descriptifs liés au contexte environnemental et, (b) des éléments descriptifs liés au tireur. Pour les éléments liés au contexte environnemental, trois sous-catégories ont émergé : (a) des éléments circonstanciels, (b) des éléments matériels et, (c) des éléments liés à l'environnement humain. De même, pour les éléments liés au tireur, trois sous-catégories ont été distinguées : (a) l'enjeu perçu de l'épreuve, (b) le niveau perçu de préparation à la compétition et, (c) les stratégies mises en œuvre. Le tableau 2 indique le nombre d'unités de sens relevées et de tireurs concernés à chacun des niveaux retenus pour décrire la phase pré-compétitive.

Tableau 2 – Répartition des verbalisations des tireurs dans les différentes catégories relatives aux éléments pré-compétitifs descriptifs des meilleures performances

Dimensions	Nombre d'unités de sens	Nombre de tireurs
<i>Etats affectifs</i>		
Positifs	34	14
Négatifs	28	15
<i>Éléments liés au contexte</i>		
Éléments circonstanciels	7	6
Éléments matériels	10	7
Éléments humains	11	8
<i>Éléments liés au tireur</i>		
Enjeu perçu	26	13
Niveau perçu de préparation	28	14
Stratégies mises en œuvre	67	17
Total	211	18

3.1.1.1 Etats affectifs

Dix-sept tireurs (94,4 % de la population d'étude) ont évoqué des états affectifs éprouvés avant l'épreuve lors de leurs meilleures performances. Ces états affectifs ont été répartis en deux catégories regroupant respectivement les états affectifs positifs et les états affectifs négatifs exprimés par les tireurs. Enfin, pour chacune de ces catégories, trois sous-catégories ont été identifiées : (a) les états affectifs liés à la représentation de sa compétence (e.g., confiance en soi, attentes d'efficacité personnelle), (b) les états émotionnels (e.g., satisfaction, colère) et, (c) les états affectifs liés au sentiment d'engagement ou d'implication dans l'épreuve (e.g., envie de tirer, envie de fuir). Le tableau 3 résume la répartition des verbalisations des tireurs en indiquant le nombre d'unités de sens relevées ainsi que le nombre de tireurs représentés dans chacune des catégories et sous-catégories relatives aux états affectifs pré-compétitifs représentatifs des meilleures performances.

Tableau 3 – Répartition des verbalisations des tireurs dans les différentes catégories relatives aux états affectifs pré-compétitifs éprouvés lors des meilleures performances

Dimensions	Nb d'unités de sens	Nb de tireurs
<i>Etats affectifs positifs</i>	34	14
Liés à la représentation de sa compétence	6	5
Liés aux émotions	18	9
Liés à l'engagement	10	8
<i>Etats affectifs négatifs</i>	28	15
Liés à la représentation de sa compétence	11	10
Liés aux émotions	16	11
Liés à l'engagement	1	1
TOTAL	62	17

82,3 % des tireurs ayant évoqué des états affectifs pré-compétitifs ont décrit des états affectifs positifs, représentant 54,8 % des unités de sens relatives à l'ensemble des états affectifs pré-compétitifs, tandis que 88,2 % ont exprimé des états affectifs négatifs (45,2 % des unités de sens). 70,6 % des tireurs ont exprimé à la fois des états affectifs pré-compétitifs

positifs et négatifs, tandis que 17,6 % des tireurs n'ont exprimé que des états affectifs négatifs, et 11,7 % n'ont exprimé que des états positifs. La figure 1 présente dans le détail les caractéristiques de ces états affectifs.

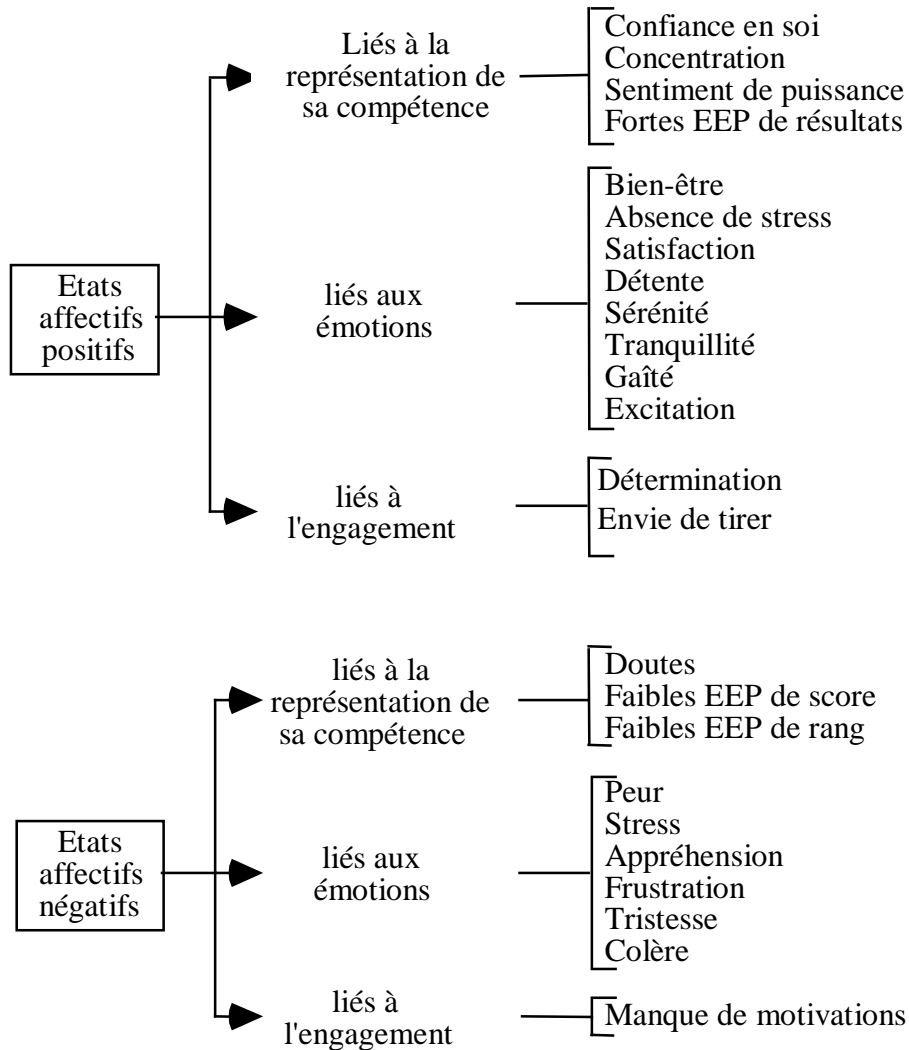


Figure 1 - Etats affectifs pré-compétitifs des tireurs lors de leurs meilleures performances

Parmi les tireurs exprimant des états affectifs pré-compétitifs positifs, 64,3 % évoquent des émotions positives, 57,1 % décrivent des états liés à leur engagement par rapport à l'épreuve, tandis que 35,7 % citent des états positifs exprimant un sentiment de maîtrise, en termes de confiance en soi et d'expectations de résultats ou de performances élevées. Le plus souvent, ces émotions positives sont évoquées sans pré-jugement de leur impact attendu sur la performance, comme le montre l'extrait suivant :

"Quand je suis arrivée là-bas, j'étais bien dans ma tête, pas de souci particulier. "
(T3)

En revanche, le sentiment de confiance est décrit par certains tireurs comme un état affectif pré-compétitif prédictif d'une bonne performance, comme l'illustre l'extrait suivant :

"Je savais que ce serait difficile, mais je savais que j'allais donner le meilleur de moi-même, je savais que j'allais trouver la solution si je rencontrais un problème. Je savais que j'allais bien tirer. Je ne savais pas comment j'allais faire, mais je savais que j'étais dans un état qui me permet de bien tirer. Ça, j'en étais sûre."
(T11)

73,3 % des tireurs qui ont exprimé des états affectifs pré-compétitifs négatifs évoquent des émotions négatives parmi lesquelles les émotions liées à une anxiété générale sont les plus citées (52,9 %). Ils sont également 66,6 % à exprimer un sentiment de doute ou de faibles attentes de score ou de rang. En revanche, un seul tireur évoque le sentiment de manquer d'implication par rapport à l'épreuve. Comme pour les émotions positives, les émotions négatives sont évoquées soit sans pré-jugement de leur impact attendu sur la performance, soit avec un impact attendu favorable. Les extraits suivants illustrent ces deux formes d'évocations :

"J'ai abordé l'épreuve dans un état d'esprit qui était...qui était pas la pression d'avoir peur du résultat, mais qui était la peur de l'échec, dans la mesure où la veille, j'avais mal tiré et que je restais sur cette impression-là. " (T13)

"Ce jour-là, j'étais stressée, mais tout en sachant que si je ne suis pas stressée, ça veut dire que j'ai pas envie, que je ne suis pas investie...et ça ne va pas. Les meilleurs matches que j'ai faits, c'était des matches où j'étais très stressée. " (T8)

3.1.1.2 Éléments concomitants liés au contexte environnemental

Concernant le contexte environnemental, les verbalisations des tireurs relatives à leurs meilleures performances évoquent des éléments pré-compétitifs à trois niveaux : (a) des éléments circonstanciels, (b) des éléments matériels et, (c) des éléments humains. La figure 2 présente l'ensemble de ces éléments et leurs principales caractéristiques :

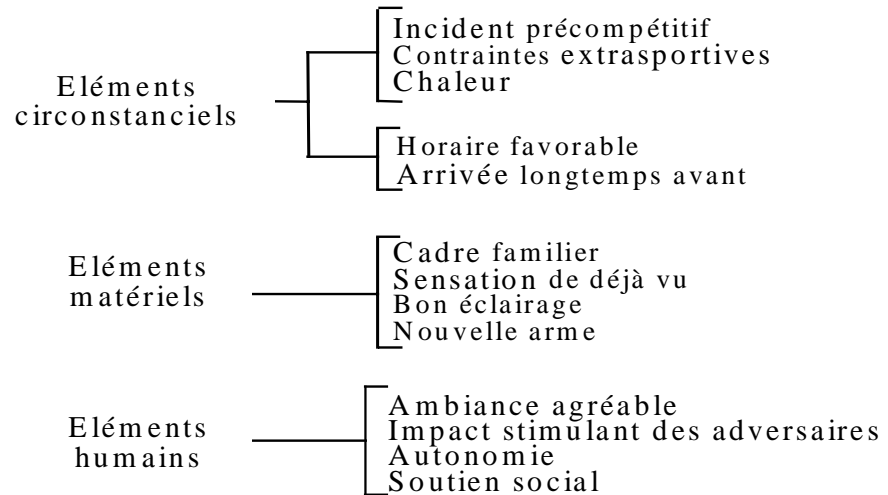


Figure 2 – Eléments du contexte environnemental lors des compétitions ayant donné lieu aux meilleures performances

Eléments circonstanciels

Six tireurs (33,3 % de la population d'étude) ont évoqué des éléments d'ordre circonstanciel pour décrire le contexte dans lequel s'est déroulée la compétition au cours de laquelle ils ont réalisé leur meilleure performance. Dans certains cas (42,8 % des unités de sens relatives aux conditions environnementales circonstancielles), ces éléments sont apparus comme plutôt susceptibles de perturber la préparation du sportif (i.e., incidents pré-compétitifs, contraintes extrasportives, chaleur). Dans d'autres (57,2 % des unités de sens), ils ont été décrits comme plutôt favorables à la performance (i.e., bonne gestion du temps, déroulement de l'épreuve à une heure qui convient bien au tireur). L'extrait suivant fournit un exemple d'incident pré-compétitif qui n'a pas empêché l'athlète de réaliser une très bonne prestation :

"Il y a eu un petit problème au départ, la veille, sur l'entraînement de réglage. Un des entraîneurs vient me voir et me dit : " T'as vu ta position, ça va pas du tout ! Mais regarde ta plaque ! " Alors, j'essaie de régler ma plaque. Hop ! Entraînement fini. L'arbitre vient me voir, il me dit : " Non, non, vous ne pouvez pas tirer là, c'est fini. Allez, dehors ! ". Bon, ben tant pis, alors. Je laisse ma plaque comme je l'avais mise." (T15)

Eléments matériels

Six tireurs (33,3 % de la population d'étude) ont évoqué des éléments matériels. Ces éléments, décrits comme favorables, mentionnent le fait de disputer une compétition sur un stand déjà pratiqué, ou sur lequel le tireur est parvenu à prendre très vite ses repères. La qualité de l'éclairage des cibles est également soulignée. Enfin, l'extrait suivant suggère l'avantage que peut présenter aux yeux des tireurs l'utilisation d'une arme nouvelle :

"Je tirais avec un pistolet nouveau (...). En sachant très bien que quand on change de pistolet, les premiers matches sont plus faciles, parce que justement, on pinaille un peu moins, on accepte certaines erreurs ...que je n'ai pas vraiment faites dans l'ensemble" (T14)

Eléments humains

Huit tireurs (44,4 % de la population d'étude) ont évoqué des éléments liés à l'environnement humain. Parmi ces éléments, une ambiance stimulant la cohésion de l'équipe et le soutien social semblent avoir constitué pour certains athlètes un terrain favorable à la réalisation de leur meilleure performance. L'évocation de ces éléments, illustrée dans l'extrait qui suit, représente 81,8 % des unités de sens relatives à l'environnement humain :

"Il fallait que je reste dans l'ambiance pour être avec les copains et pour ne pas penser à autre chose, en fait. C'était ça. On était un groupe, on se levait en même temps, j'allais dire, on se couchait en même temps et ainsi de suite. Cette fois-là, j'étais toute seule en chambre, mais cela ne m'a pas dérangée. Parce que je me sentais soutenue et épaulée." (T15)

D'autres ont préféré au contraire avoir la possibilité de s'isoler du groupe (12,2 % des unités de sens). L'extrait suivant montre comment le fait de pouvoir préserver son autonomie peut être perçu comme un élément contextuel favorable :

"On dormait chacun dans sa chambre, je n'étais pas avec des copains, je pouvais faire vraiment ce que je voulais. C'est quelque chose que j'aime bien fort, de penser librement à ce que je veux, comme je veux, sans que personne ne vienne m'ennuyer sur ce que je fais ; me coucher comme je veux, à l'heure que je veux, c'est des trucs bien définis." (T5)

3.1.1.3 Éléments concomitants liés au tireur

Enjeu perçu

Treize tireurs (72,2 % de la population d'étude) ont évoqué l'importance qu'ils accordaient avant l'épreuve à la compétition au cours de laquelle ils ont réalisé leur meilleure prestation. Ces performances de pointe apparaissent avoir été atteintes dans des conditions d'enjeu perçu variables selon les tireurs, faibles pour certains (42,3 % des unités de sens relatives à l'enjeu), élevées pour d'autres (57,7 % des unités de sens). La figure 3 résume les principales caractéristiques décrites :

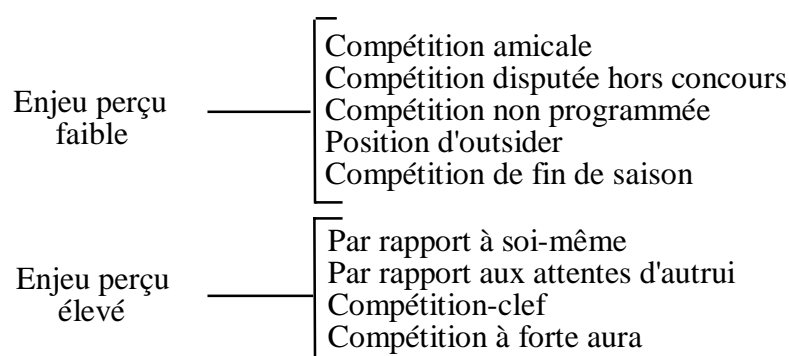


Figure 3 – Ensemble des enjeux perçus descriptifs des compétitions ayant donné lieu aux meilleures prestations

Niveau perçu de préparation à la compétition

Quatorze tireurs (77,7 % de la population d'étude) ont fourni des éléments d'information relatifs à leur degré de préparation pour l'épreuve qu'ils allaient disputer. Certains tireurs décrivent des éléments attestant d'une bonne préparation à la compétition (28,6 % des unités de sens relatives au niveau de préparation), tandis que d'autres évoquent des conditions de préparation médiocre (71,4 % des unités de sens). La figure 4 résume les principales caractéristiques décrites.

Ainsi, le fait d'aborder la compétition en pouvant s'appuyer sur des éléments repérables donnant au tireur le sentiment d'avoir bien géré sa préparation, apparaît comme un élément favorable à la réalisation d'une bonne performance. L'extrait suivant illustre ces éléments perçus comme favorables :

"Cette année-là, j'avais repris l'entraînement très tôt par rapport aux autres saisons, et donc, ça fait que j'étais bien préparée, bien dans ma tête et tout. Après,

je savais que j'allais faire un break pour passer mes examens, je savais que c'était ma dernière grosse compétition, ...je savais où j'allais." (T3)

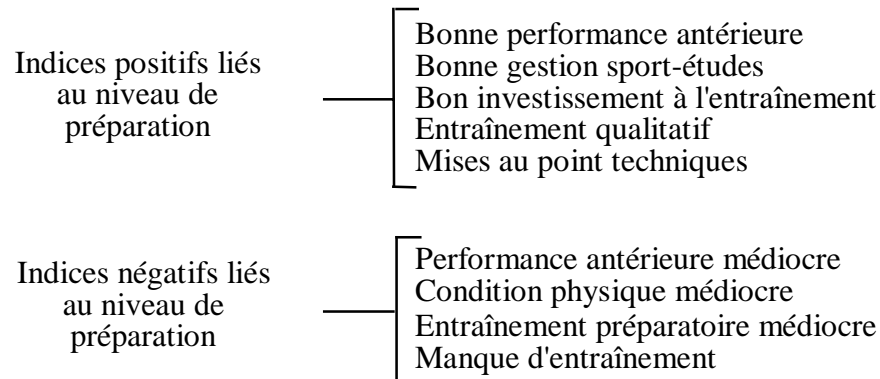


Figure 4 – Eléments pré-compétitifs descriptifs du niveau perçu de préparation lors des meilleures performances

A l'inverse, certains tireurs ont abordé l'épreuve ayant donné lieu à leur meilleure performance avec une impression défavorable liée notamment à des éléments négatifs telles une mauvaise condition physique, ou encore une certaine désillusion induite par une performance antérieure médiocre. Les extraits suivants illustrent cet état d'esprit :

"Je ne sais pas, pour moi je n'allais pas arriver à tirer avec la fatigue et tout. "
(T7)

"A 10 m, je ne pensais pas, vu la catastrophe des France, je ne voyais pas comment j'allais pouvoir faire des points. " (T2)

Mais les constats attestant d'une préparation insuffisante n'ont pas systématiquement donné lieu à un jugement de valeur négatif du point de vue des conséquences attendues de ces conditions de préparation sur la performance à réaliser, comme le montre l'extrait suivant :

"Je ne m'étais pas trop entraîné, je n'avais pas eu trop le temps. (...) J'avais très peu tiré à l'entraînement mais je m'étais dit : " Tu vas tirer comme ça ". C'est ce que j'ai fait et ça a bien marché mais je ne m'étais pas préparé spécialement, par manque de temps ". (T5)

Stratégies pré-compétitives

Dix-sept tireurs (94,4 % de la population d'étude) ont décrit des stratégies mises en œuvre avant l'épreuve lors de leurs meilleures performances. Ces stratégies peuvent être regroupées en deux catégories principales : (a) des stratégies de planification et, (b) la mise en œuvre d'habiletés mentales. Les catégories et leurs principales caractéristiques sont présentées dans la figure 5.

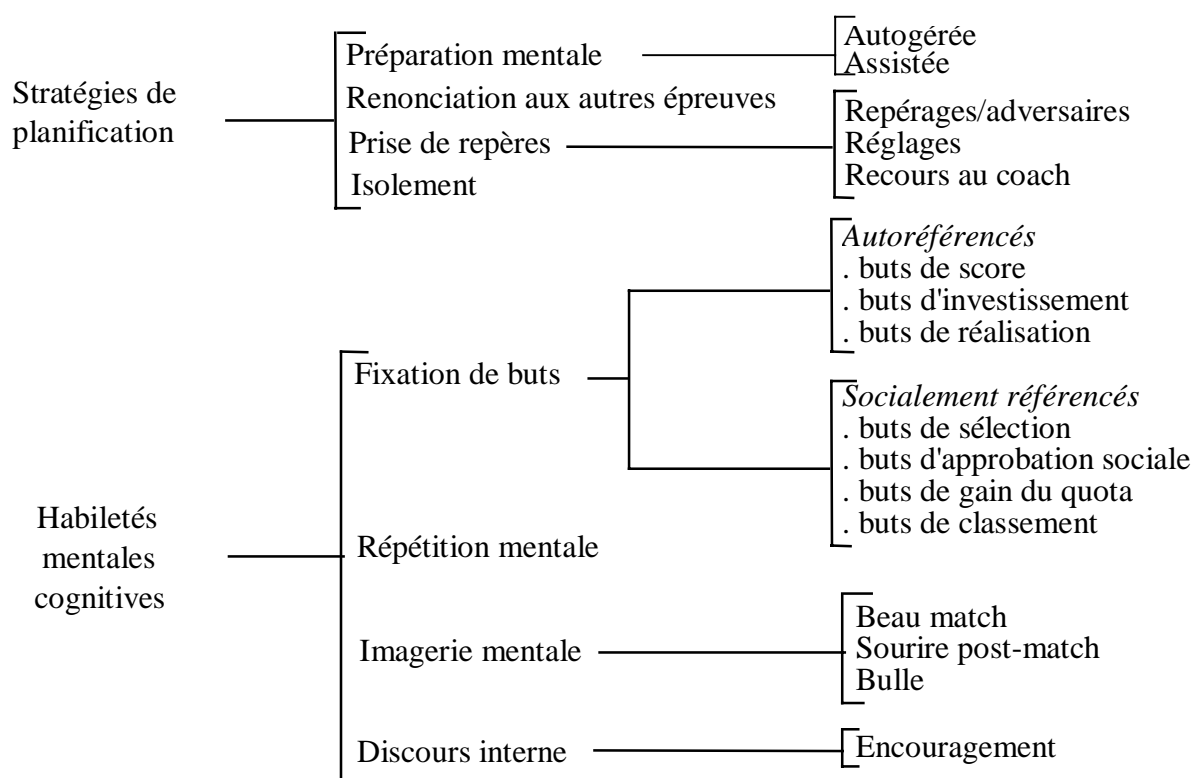


Figure 5 – Éléments descriptifs des stratégies pré-compétitives mises en œuvre lors des meilleures performances

Les stratégies de planification décrites par les tireurs évoquent le recours, sur le moyen ou le long terme, à une préparation mentale autogérée, ou en collaboration avec un intervenant spécialisé. Par ailleurs, dans un contexte où il est fréquent que les tireurs disputent plusieurs épreuves dans une même compétition (e.g., 10 m, 50 m, 3x20 m), la renonciation aux épreuves ne constituant pas l'objectif prioritaire est apparue comme une stratégie efficace. Enfin, la prise de repères sur des éléments spécifiques de l'épreuve à disputer, en termes de réglage des conditions matérielles de tir ou de prise d'information sur les adversaires permet au tireur de planifier sa compétition et favorise son sentiment de contrôle.

Cette planification passe pour certains sportifs, notamment les plus jeunes, par le recours aux conseils des entraîneurs. L'extrait suivant illustre ce type de recours :

"Avant le début de mon match, j'ai un peu entraîné sur le stand. J'ai discuté avec les entraîneurs. J'ai demandé des conseils, comment gérer le match, comment me détendre. J'ai discuté avec (x), il y a eu aussi (y). J'ai quasiment fait toute la délégation ! " (T9)

D'autres, au contraire, ont choisi de s'isoler pour planifier l'épreuve à disputer, comme en témoigne l'extrait suivant :

" Une demi-heure avant, je m'étais complètement isolé. Je m'étais mis à l'écart en ne pensant qu'à ça, à la façon dont je voulais aborder le match. Complètement isolé de tous les autres, bien concentré spécifiquement sur ce que je voulais faire." (T5)

En plus des stratégies de planification de l'épreuve, les verbalisations des tireurs relatives à leurs meilleures prestations décrivent la mise en œuvre d'habiletés mentales que l'on peut classer en quatre catégories : (a) la fixation de buts, (b) le recours à la répétition mentale, (c) l'utilisation de l'imagerie mentale et, (b) le discours interne.

Les verbalisations des tireurs font apparaître une grande variabilité de leurs buts pré-compétitifs. 77,7 % d'entre eux évoquent des buts auto-référencés (68,3 % des unités de sens relatives aux buts pré-compétitifs), tandis que 61,1 % décrivent des buts de comparaison sociale (31,7 % des unités de sens). Les buts auto-référencés sont appréhendés à trois niveaux : (a) des buts consistant à améliorer son score précédent ou son record personnel, ou visant à une régularité des scores tout au long de l'épreuve, (b) des buts exprimés en terme d'investissement dans l'épreuve et, (c) des buts liés à la réalisation de la tâche. L'extrait suivant illustre un but d'investissement :

"J'ai décidé de me reprendre un petit peu en main, d'être un petit peu plus volontaire et même carrément plus volontaire sur le match. Ça a commencé par une préparation la veille (...) et le but c'était d'aller jusqu'au bout, de me battre sur chaque point". (T8)

Les buts liés à la réalisation de la tâche sont centrés soit sur le geste technique lui-même, soit sur l'exploitation de la situation compétitive immédiate à des fins de préparation

pour des buts à plus long terme. Le premier extrait illustre les buts de réalisation technique, tandis que le second s'inscrit dans une logique de préparation d'échéances futures :

"Le seul but que je m'étais fixé, c'était de bien tirer, de tirer comme ça parce qu'à l'entraînement ça marchait bien et je m'étais dit : " puisque c'est quelque chose qui est propre, qui n'est pas tiré par les cheveux, que c'est efficace à l'entraînement, le but c'est de reproduire la même chose. Donc j'étais parti dans cette idée là. " (T5)

"Mon but, c'était plus fixer ce que je devais faire aux France. Savoir ce qui est au point, ce qui ne l'est pas, pour pouvoir après travailler. Parce que les France, c'est un mois après, donc ça laisse un petit délai sympathique pour pouvoir encore travailler quelque chose, et c'était effectivement mon objectif. " (T11)

Les buts socialement référencés sont appréhendés à quatre niveaux : (a) des buts consistant à obtenir sa sélection pour une échéance internationale, (b) des buts d'approbation sociale, (c) des buts consistant à obtenir un quota¹, son obtention passant par une victoire dans un nombre défini de rencontres internationales et, (d) des buts de classement au sein de l'élite nationale ou internationale, soit à titre individuel, soit par équipe. L'extrait suivant illustre la fixation par certains tireurs de buts d'approbation sociale :

"Je n'étais pas encore quelqu'un d'installé, j'étais quelqu'un qui se présentait de temps en temps sur des finales et qui prenait des quatrièmes, des cinquièmes places, et c'est tout en fait. Et je butais toujours à peu près sur les mêmes adversaires. Et, quelque part, je me suis attaché inconsciemment à prouver que j'étais capable de faire aussi bien qu'eux avec une froide détermination." (T6)

Le recours à la répétition mentale permet d'anticiper les différentes phases de la compétition en les resituant par rapport à ses objectifs. L'imagerie mentale, quant à elle, consiste essentiellement à se voir dans une situation évoquant la satisfaction, comme l'illustre l'extrait suivant :

"La veille au soir avant de me coucher et le matin avant le match, j'avais utilisé un truc tout bête : me voir sortir du pas de tir en souriant. Contente, contente de

¹ Note. Le quota équivaut à une place de participation aux Jeux Olympiques. Il peut s'obtenir dans un nombre strictement défini de compétitions internationales disputées aux cours des deux saisons précédant les J.O.. Dans la majorité des cas, son obtention passe par une victoire à l'une de ces compétitions. Le gain d'un quota par un athlète ne lui assure pas sa sélection aux J.O.. Cette place est gagnée par le sportif pour la spécialité (e.g., carabine femmes 10m) et non pour lui-même.

mon match, en fait. Essayer de visualiser ça, me voir sortant du match avec le sourire, fatiguée parce que je m'étais donnée à fond. " (T8)

Enfin, les verbalisations des tireurs montrent qu'ils recouraient avant leurs meilleures performances à un discours interne contribuant à les mettre en confiance ainsi que le montre l'extrait suivant :

"Pour ne pas trop me monter la tête, je me répétais : " Tu as tout à gagner, tu n'as rien à perdre, tu tires comme tu veux " ." (T5)

3.1.2 Période per-compétitive

Sur les 354 unités de sens relevées pour les meilleures performances, 143 (40,4 %) expriment des éléments descriptifs de la phase per-compétitive. Trois catégories d'éléments ont pu être distinguées : (a) des éléments descriptifs des états affectifs éprouvés par les tireurs, (b) des éléments descriptifs liés au déroulement de l'action et, (c) des éléments descriptifs liés aux stratégies mises en œuvre. Le tableau 4 indique le nombre d'unités de sens relevées et de tireurs concernés à chacun des niveaux retenus pour décrire la phase per-compétitive.

Tableau 4 – Répartition des verbalisations des tireurs dans les différentes catégories relatives aux éléments per-compétitifs descriptifs des meilleures performances

Dimensions	Nombre d'unités de sens	Nombre de tireurs
Etats affectifs	60	16
Déroulement de l'action	10	9
Stratégies mises en œuvre	73	18
Total	143	18

3.1.2.1 Etats affectifs éprouvés pendant le déroulement de l'épreuve

Seize tireurs (88,8 % de la population d'étude) ont évoqué des états affectifs éprouvés pendant le déroulement de l'épreuve ayant donné lieu à leurs meilleures prestations. Comme pour les états affectifs pré-compétitifs, ces états affectifs per-compétitifs ont été répartis en

deux catégories regroupant respectivement les états affectifs positifs et les états affectifs négatifs exprimés par les tireurs. Puis, pour la catégorie regroupant les états affectifs positifs, trois sous-catégories ont pu être distinguées relatives, (a) aux états affectifs relevant du sentiment de maîtrise, (b) aux états émotionnels et, (c) aux états affectifs liés au sentiment d'engagement ou d'implication dans l'épreuve. Pour la catégorie regroupant les états affectifs négatifs, deux sous-catégories ont émergé relatives, (a) aux états affectifs relevant du sentiment de maîtrise et, (b) aux états émotionnels. Le tableau 5 résume la répartition des verbalisations des tireurs.

Tableau 5 – Répartition des verbalisations des tireurs dans les différentes catégories relatives à leurs états affectifs per-compétitifs lors des meilleures performances

Dimensions	Nb d'unités de sens	Nb de tireurs
<i>Etats affectifs positifs</i>	49	16
Liés au sentiment de maîtrise	22	13
Liés aux émotions	18	9
Liés à l'engagement	9	9
<i>Etats affectifs négatifs</i>	11	7
Liés au sentiment de maîtrise	1	1
Liés aux émotions	10	7
TOTAL	60	16

Tous les tireurs ayant évoqué des états affectifs éprouvés pendant le déroulement de leur épreuve ont décrit des états affectifs positifs. 43,7 % ont également exprimé des états affectifs négatifs. La figure 6 présente les caractéristiques de ces états affectifs.

Parmi les 16 participants ayant exprimé des états affectifs per-compétitifs, un seul tireur a évoqué un sentiment de manque de maîtrise, exprimé en termes de doutes permanents ressentis pendant toute la durée de l'épreuve. En revanche, 81,2 % des tireurs ont évoqué un sentiment de maîtrise et de concentration sans faille. L'évocation de ce sentiment de maîtrise met l'accent sur une sensation agréable de facilité, de lucidité, d'atteinte de la perfection, avec parfois dans le même temps, une impression de flottement et de perte de la notion du temps et du déroulement de l'épreuve. Dans de très rares cas, cet état perdure tout au long de l'épreuve.

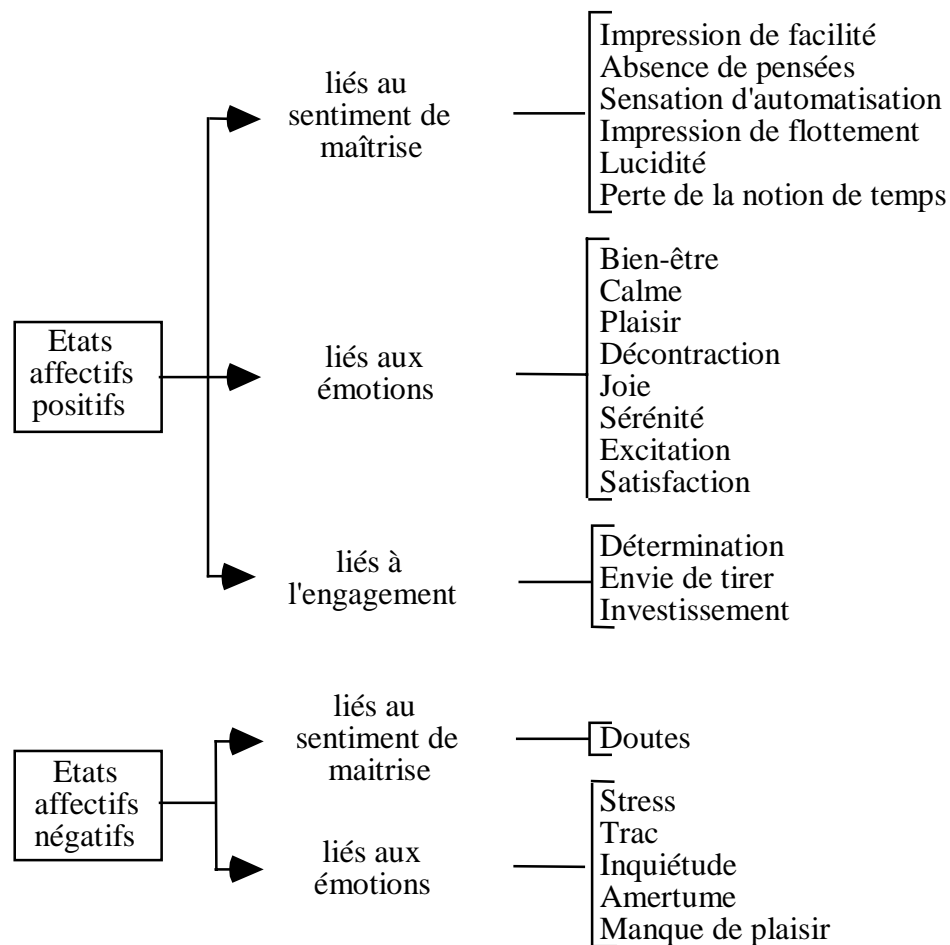


Figure 6 - Etats affectifs per-compétitifs des tireurs lors de leurs meilleures prestations

Mais le plus souvent, cet état est transitoire, et s'installe de lui-même en milieu, voire en fin de match. Les extraits qui suivent illustrent quelques unes des nombreuses évocations de cet état particulier :

"J'avais l'impression que tout s'enchaînait automatiquement, que je n'avais pas d'effort à faire. J'enchaînais des gestes et des plombs automatiquement, sans vraiment réagir, sans avoir vraiment d'emprise sur ce qui se passait, et ça faisait du dix, du dix, du dix." (T9)

"C'est bizarre parce que quand je suis sortie du match, j'avais l'impression que ça avait bien marché, mais je ne savais pas à quel point ça avait marché. Je ne voyais rien. Je ramenaient les 10, mais sans les voir. " (T2)

"J'avais l'impression que le temps n'existait plus,..., oui, c'est ça, le temps n'existait plus." (T13)

Concernant les verbalisations relatives aux états affectifs per-compétitifs exprimant des émotions, 56,2 % des tireurs ont cité des émotions positives (e.g., bien-être, plaisir, calme), tandis que 43,7 % ont évoqué des émotions négatives, parmi lesquelles les émotions de type "anxiété générale" sont les plus citées (31,5 %). Certaines de ces émotions (i.e., sérénité, excitation, stress, trac) sont explicitement décrites comme étant favorables à la performance. Aucune n'est dépeinte comme défavorable. Les extraits suivants proposent deux exemples d'émotions respectivement positive et négative perçues comme favorables à la performance :

"Je me rappelle l'excitation du match, et ça, je l'avais perdu dans les derniers temps. Là, c'était vraiment le petit piquant qui fait qu'on est plus entrain, plus excitée, plus performant." (T3)

"Pendant mon match, je ressentais du stress, des sensations je dirais un peu confuses ; une hausse du rythme cardiaque, les mains moites. Alors, c'est vrai, on bouge plus, mais la perception est plus fine (...). Par rapport à ce qu'on entend du stress, moi je le vois plutôt comme quelque chose de positif." (T19)

Enfin, 56,2 % des tireurs ayant exprimé des états affectifs per-compétitifs relatifs à leurs meilleures prestations, expriment un fort engagement dans l'épreuve (e.g., détermination, envie de tirer, investissement), comme le montre l'extrait suivant :

"J'avais envie jusqu'au bout des choses, et je n'ai jamais tiré un plomb pour me soulager." (T6)

3.1.2.2 Perception du déroulement de l'action

Dix tireurs (55,5 % de la population d'étude) font état de la manière dont ils ont vécu le déroulement de l'épreuve au cours de laquelle ils ont réalisé leur meilleure prestation. Les facteurs identifiés et leurs principales caractéristiques sont présentés dans la figure 7.

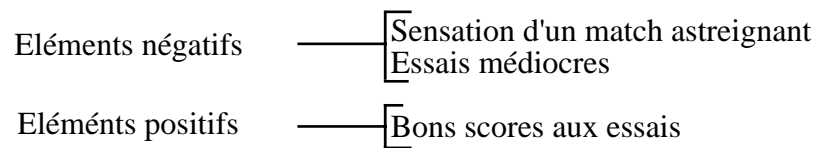


Figure 7 – Eléments descriptifs liés au déroulement de l'action pendant l'épreuve ayant donné lieu aux meilleures performances

Les verbalisations des tireurs font apparaître que les meilleures performances sont souvent atteintes à l'issue d'une épreuve perçue comme astreignante, soit dans les premiers moments du match, soit tout au long de son déroulement. Ces évocations regroupent 90 % des unités de sens relatives au déroulement de l'action. Plus rarement, de bons scores dans la phase des essais ont été décrits (10 % des unités de sens). Les extraits suivants illustrent le souvenir laborieux décrit par les tireurs :

"Je me rappelle très bien que j'ai tiré les dix premiers coups, enfin les douze premiers coups, de manière très difficile. Effectivement, j'ai bien tiré, parce que j'ai fait 96, 95, dans ces eaux-là. Mais c'était dur. C'était à l'arraché, quoi."
(T11)

"Là, j'étais constamment en train de devoir me ramener sur mon fil conducteur. Constamment, constamment. A la limite, j'avais envie de prendre la carabine, de la poser, et de m'en aller (...) J'ai dû vraiment me forcer. " (T15)

3.1.2.2 Stratégies mises en œuvre

Tous les tireurs ont fait état de stratégies mises en place pendant l'épreuve à l'occasion de leur meilleure prestation. Ces stratégies ont été réparties en trois catégories : (a) des stratégies directement liées à l'action de tir, (b) des stratégies de concentration et, (c) des stratégies d'accompagnement de l'action. Le tableau 6 résume la répartition des verbalisations des tireurs. Les facteurs identifiés et leurs principales caractéristiques sont ensuite présentés dans la figure 8.

Tableau 6 – Répartition des verbalisations des tireurs dans les différentes catégories relatives aux stratégies per-compétitives descriptives des meilleures performances

Dimensions	Nombre d'unités de sens	Nombre de tireurs
Stratégies liées à l'action de tir	26	13
Stratégies de concentration	22	13
Stratégies d'accompagnement de l'action	25	14
Total	73	18

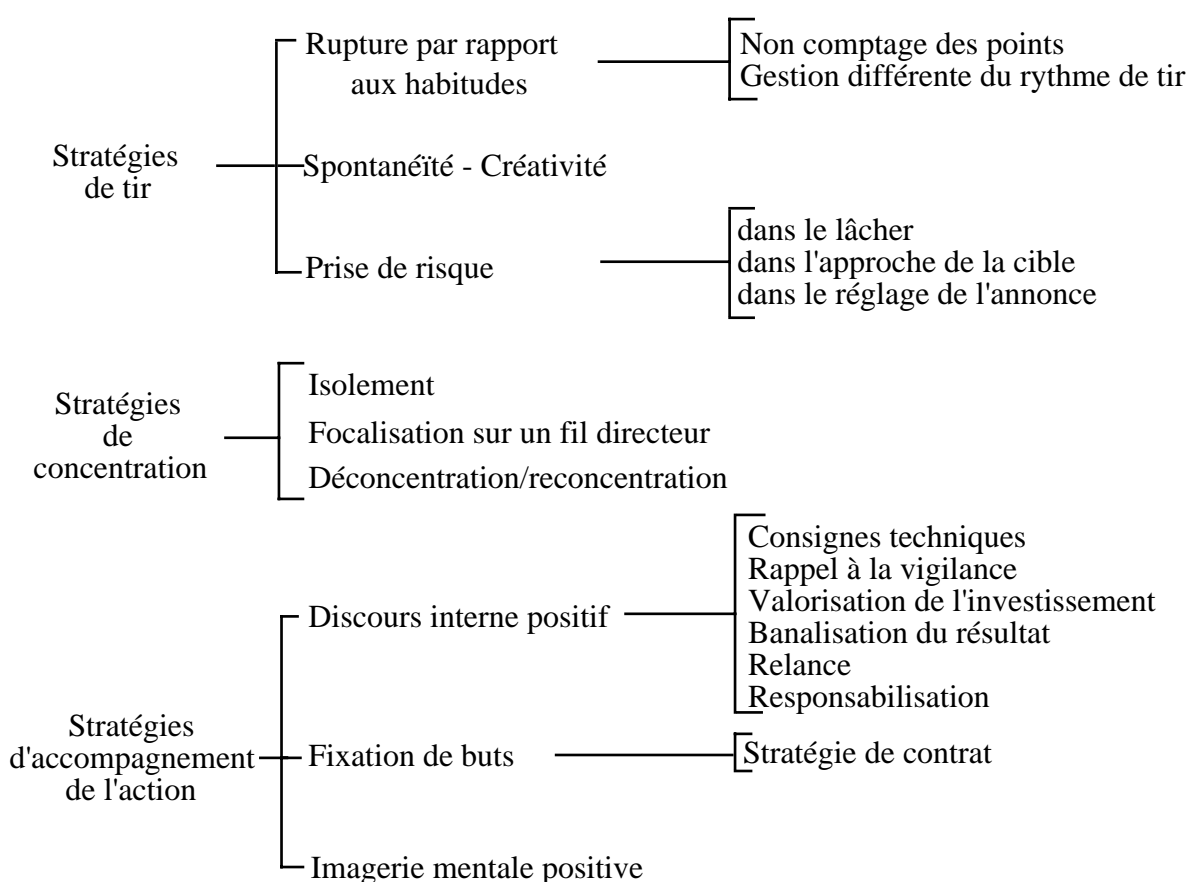


Figure 8 – Eléments descriptifs des stratégies mises en œuvre pendant l'épreuve ayant donné lieu aux meilleures performances

Stratégies de tir

Les verbalisations relatives aux stratégies de tir mises en œuvre lors des compétitions ayant donné lieu aux meilleures performances peuvent être réparties en trois dimensions : (a)

une dimension exprimant une rupture avec le comportement habituellement adopté par le tireur, (b) une dimension exprimant la primauté accordée à la spontanéité et à la créativité et, (c) une dimension reflétant une prise de risque dans la gestion du tir.

Ainsi, certains tireurs semblent avoir mis en œuvre, lors de leurs meilleures performances, des stratégies de tir qui leur sont inhabituelles. Cette forme de rupture exprimée par rapport aux habitudes regroupe 30,8 % des unités de sens relatives aux stratégies de tir. Cette rupture se situe à plusieurs niveaux, les stratégies les plus fréquemment citées consistant à se détacher du comptage habituellement opéré des points engrangés à chaque tir, ou encore à modifier la gestion habituelle du rythme de tir (i.e., accélération du rythme, décélération ou régularité). Les extraits suivants illustrent ces formes de rupture dans les habitudes des tireurs :

"En fait, avant, dans tous mes matches, il y avait un petit peu l'optique du point, toujours. Toujours se dire : " Là, attention, tu en as déjà perdu douze, il t'en reste une quinzaine à tirer. " T'imagines un p'tit peu c'que ça fait déjà. Et là, le côté points, j'ai réussi à le mettre complètement de côté. " (T8)

"Entre chaque coup, je m'écoutais respirer et je recherchais une notion de rythme dans tout ce que je faisais (...) Enfin, tout était un peu ... pas chronométré, mais tout était installé dans un ordre bien précis, ...et c'est pas forcément mon habitude, ça. Non, je ne suis pas du genre à être très maniaque et à ordonner les choses. Mais, là, j'avais envie de ça, et j'y arrivais très bien. " (T18)

La créativité a été également souvent évoquée dans les verbalisations relatives aux meilleures prestations (38,4 % des unités de sens relatives aux stratégies de tir), comme l'illustre l'extrait suivant :

"J'ai mis en œuvre un maximum de choses. J'ai été aussi assez créateur dans le sens où il y avait un mode de fonctionnement que j'apprécie particulièrement qui n'a pas marché tout le match, et j'ai été capable de créer un autre mode de fonctionnement, et de gérer en fonction des réponses que j'avais. " (T13)

Dans le même ordre d'idée, l'extrait qui suit illustre une situation où la spontanéité a pris le pas sur la rigueur technique, et traduit l'analyse *a posteriori* qu'en a fait le tireur :

"Ce que j'ai fait, moi, c'est que j'ai installé un bassin en début de tir et je sais qu'il a dû se barrer. Pourtant c'était ma consigne de départ, mais ça accaparait beaucoup de mon attention pour se maintenir en position. Cette attention a été

réinvestie quelque part à un jeu qui était le jeu avec ma carabine, avec le visuel (...). On pourrait tourner à 110 % que sur des consignes techniques et croire que ces consignes techniques produisent le 10, et ça, c'est légitime la plupart du temps. Mais il y a des situations où, parce qu'on est d'une certaine façon des adroits de naissance malgré tout, on a ça dans la peau, il faut avoir le courage de laisser parler cette spontanéité et jouer un peu, même si c'est hors des canons techniques qu'on a travaillés jusque là. Mais peut-être que ce jour-là, c'est le bon moment pour se libérer. " (T6)

Enfin, la capacité à se détacher des cadres techniques conventionnels pour privilégier une certaine forme de prise de risque dans le lâcher (i.e., déclenchement du tir), l'approche de la cible ou encore le réglage sur l'annonce (i.e., auto-estimation du point d'impact) apparaît comme un élément clef dans l'atteinte des performances de pointe (30,8 % des unités de sens relatives aux stratégies de tir). L'extrait suivant illustre une prise de risque dans le lâcher :

"La première série, mes visées étaient trop longues et ça faisait des catastrophes à la cible. Alors, je me suis donnée comme consigne : je me donnais l'ordre quand j'étais en visée et que je voyais que j'étais bien, je me disais " Là, tu lâches " et mon doigt s'actionnait et ça partait. Se donner l'ordre de lâcher, c'est pas bon, mais là, ça m'a permis de lâcher plus vite et j'ai réussi à remonter dans les séries jusqu'à la fin de mon match. " (T7)

Cet autre extrait illustre une prise de risque dans l'approche de la cible :

"J'ai pris beaucoup de risques, enfin des risques qui avaient l'air d'être calculés. Je faisais des contre-visées que je n'accepte pas toujours,...qui s'écartaient de la règle, un peu. Parce que logiquement, il ne faut pas le faire. Mais, là, pour moi, c'était pas énorme comme risque. C'est plutôt après que je me suis dit : " oui, t'as pris des risques ". " (T18)

Stratégies de concentration

La description de leurs meilleures prestations a amené les tireurs à évoquer leur capacité à rester concentrés tout au long de l'épreuve, sans se laisser perturber par des distractions internes ou externes. Les verbalisations recueillies ont permis de distinguer trois types de stratégies utilisées par les tireurs : (a) l'isolement mental, (b) la focalisation de l'attention sur un fil directeur et, (c) le recours à une alternance de concentration et de déconcentration tout au long du match.

L'isolement mental constitue une stratégie de gestion de la concentration fréquemment évoquée par les tireurs en référence à leurs meilleures prestations (31,8 % des unités de sens relatives aux stratégies de concentration). Cet isolement, ou cette "bulle" dans laquelle ils s'enferment, les protège des distracteurs externes éventuels et les aide à rester concentrés tout au long de leur épreuve. L'extrait suivant illustre une forme d'isolement mental :

" J'étais là, il y avait dix mètres, il y avait le carton, un mètre de large, et c'était terminé, quoi. J'étais dans un tunnel, dans un couloir éclairé. J'étais tout seul, peinard, avec mes pensées et mes problèmes à gérer, et ça me faisait suffisamment de pain sur la planche". (T13)

L'attention décrite par les tireurs en référence à leurs meilleures prestations, qui regroupe 36,3 % des unités de sens relatives aux stratégies de concentration, se porte essentiellement sur la réalisation technique de la séquence de tir, en se focalisant plus particulièrement sur un élément-clef faisant office de fil conducteur. Le plus souvent cet élément-clef se situe au niveau de la visée et du lâcher, comme le montre l'extrait suivant :

"J'étais surtout attentive sur la visée. Ça, c'est clair. Sur le fait qu'il fallait que j'enchaîne les choses sur un mode naturel, mais en ayant vraiment la volonté de le mettre dedans. Savoir coordonner la visée avec le lâcher." (T3)

Par ailleurs, les verbalisations des tireurs font également apparaître pendant le déroulement de l'épreuve une gestion des tirs plomb par plomb (22,7 % des unités de sens) :

"C'était vraiment coup par coup. Ça, c'est une sensation qui est vraiment plaisante. Donc, le coup précédent n'avait aucune influence sur le coup présent. "J'ai fait un dix, c'est normal, c'est parce que je viens de mettre un beau geste en place. Allez , on recommence!" et on recommence, et on recommence, et on recommence." (T19)

Enfin, certains tireurs ont décrit le recours à des phases volontaires de déconcentration pour assurer la qualité de leur concentration tout au long de l'épreuve (9 % des unités de sens relatives aux stratégies de concentration). Dans certains cas, l'alternance déconcentration-concentration est systématiquement reproduite entre chaque tir. Dans d'autres cas, l'apparition de pensées parasites déclenche la décision d'instaurer une pause. Les extraits suivants illustrent ces deux types d'évocations :

"Au niveau concentration, j'étais concentré sur le geste en soi. Mais entre les coups, je me permettais de partir. Ça ne dure pas longtemps, mais je ne vais pas me forcer à rester sur mon geste. Avant, j'avais trop tendance à analyser les choses, à disséquer le geste. Mais là, je me permettais de partir, de penser à n'importe quoi, et, juste avant de monter le bras, je me rappelais vite fait le geste." (T14)

"Je m'apercevais au bout de cinq ou six plomb, par exemple, qu'il fallait que je fasse un break parce que j'étais en train de penser à des choses qui n'allaient pas. Je posais la carabine. Pas longtemps, c'était juste le fait de reposer la carabine, de me dire : "bon, j'arrête, là. On va reprendre ses esprits", et de la reprendre après." (T3)

Stratégies d'accompagnement de l'action

Les verbalisations relatives aux stratégies d'accompagnement de l'action, mises en œuvre lors des compétitions ayant donné lieu aux meilleures performances, font apparaître le recours à trois habiletés mentales : (a) le discours interne, (b) la fixation de buts et, (c) l'imagerie mentale.

Le discours interne évoqué par les tireurs à l'occasion de leurs meilleures performances rassemble 60 % des unités de sens relatives aux stratégies d'accompagnement de l'action. Il apparaît positif, axé soit dans une direction opérationnelle (i.e., rappel des consignes techniques, rappel à la vigilance), soit dans une perspective motivationnelle (i.e., valorisation de l'investissement, banalisation du résultat, relance, responsabilisation). L'extrait suivant illustre un discours interne positif axé sur la réalisation technique, que le tireur utilise tout au long de sa séquence de tir, en reprenant le même discours à chaque essai :

"Ce que je me disais, c'était, une fois que j'étais en visée, c'est des trucs, des petits moyens tout bêtes, mais c'est : « Je prépare mon lâcher, donc je le prépare toujours, j'approche pour centrer, je centre. Alors j'en remets une petite" (enfin, c'est la détente) "et dès que tu seras bien et que tu sentiras que ça doit partir, ça va partir naturellement, et tu vas rester dedans, tu vas rester dedans, tu vas rester dedans, et ça va rester dedans. » Et, ça restait dedans." (T8)

Le deuxième extrait illustre un discours interne de relance, utilisé après un tir où le dix n'a pas été atteint, et permettant de recentrer l'attention sur les tirs à venir plutôt que de s'appesantir sur le résultat du tir précédent :

"C'était un neuf : « Bon, tant pis, il est fait. Il ne faut pas que tu t'énerves à cause de çà. Il est fait, il est fait. Tu ne peux plus revenir dessus. Pense à la suite. T'as encore beaucoup de plombs à faire et tu peux faire encore beaucoup de dix ». Je réagissais comme çà, quoi." (T16)

La fixation de buts en cours d'épreuve, qui représentent 20 % des unités de sens relatives aux stratégies d'accompagnement de l'action, consiste essentiellement à se fixer une série limitée de tirs au cours de laquelle le tireur cherche à enchaîner des dix, plutôt que de fonctionner sur la base des 40 tirs pour les femmes et 60 pour les hommes. De tels contrats ont été évoqués pour des fourchettes allant de trois à huit tirs environ. Si le tireur échoue dans son contrat, en réalisant moins de dix, il se relance alors dans un nouveau contrat. Cette stratégie a pour but d'éviter une baisse de la vigilance susceptible d'être occasionnée par la durée de l'épreuve et la répétitivité des actions de tir.

Enfin, les verbalisations des tireurs relatives à leurs meilleures prestations (20 % des unités de sens) décrivent le recours, pendant le déroulement de l'épreuve, à une imagerie mentale positive. Le tireur se voit en train de réaliser un geste parfait, ou, de manière plus abstraite, imagine une fusion entre son esprit et la cible. Dans d'autres cas, l'athlète reproduit des images positives de l'entraîneur ou des proches en train de les mettre en confiance ou d'approuver ce qu'ils font. L'extrait suivant illustre une forme d'imagerie portant sur la réalisation du tir :

" Du début jusqu'à la fin, j'ai fait une imagerie mentale avec une grosse volonté de tenue derrière. C'était dans la tête. Je voyais la réalisation du geste parfait, je voyais comment j'allais arriver sur le 10, comment j'allais lâcher à ce moment-là. J'avais toute l'approche au moment du lâcher." (T5)

3.2 *Éléments descriptifs des moins bonnes performances*

Comme pour les meilleures prestations, deux périodes de référence ont été distinguées pour présenter les éléments descriptifs des moins bonnes prestations : (a) une période pré-compétitive et, (b) une période per-compétitive.

3.2.1 *Période pré-compétitive*

Sur les 339 unités de sens relevées pour les moins bonnes performances, 190 (56 %) expriment des éléments descriptifs de la phase pré-compétitive. Sur ces 190 unités de sens, 51

évoquent les états affectifs éprouvés par les tireurs, tandis que 139 décrivent des éléments concomitants de ces états affectifs. Deux catégories d'éléments ont pu être distinguées : (a) des éléments descriptifs liés au contexte environnemental et, (b) des éléments descriptifs liés au tireur. Pour les éléments liés au contexte environnemental, trois sous-catégories ont émergé : (a) des éléments circonstanciels, (b) des éléments matériels et, (c) des éléments humains. Pour les éléments liés au tireur, trois catégories d'éléments ont été distinguées : (a) l'enjeu perçu de l'épreuve, (b) le niveau perçu de préparation à la compétition et, (c) les stratégies mises en œuvre. Le tableau 7 indique le nombre d'unités de sens relevées et de tireurs concernés à chacun des niveaux retenus pour décrire la phase pré-compétitive.

3.2.2.1 Etats affectifs

Seize tireurs (88,9 % de la population d'étude) ont évoqué des états affectifs éprouvés avant l'épreuve ayant donné lieu à leur moins bonne performance. Comme pour les meilleures performances, ces états affectifs ont été répartis en deux catégories regroupant respectivement

Tableau 7 – Répartition des verbalisations des tireurs aux différents niveaux de catégorisation des éléments pré-compétitifs descriptifs des moins bonnes performances

Dimensions	Nombre d'unités de sens	Nombre de tireurs
<i>Etats affectifs</i>		
Positifs	21	9
Négatifs	30	12
<i>Eléments liés au contexte</i>		
Eléments circonstanciels	17	12
Eléments matériels	3	3
Eléments humains	7	5
<i>Eléments liés au tireur</i>		
Enjeu perçu	21	15
Niveau perçu de préparation	43	16
Stratégies mises en œuvre	48	14

les états affectifs positifs et les états affectifs négatifs exprimés par les tireurs. Puis, pour chacune de ces catégories, trois sous-catégories ont été identifiées : (a) les états affectifs liés à la représentation de sa compétence, (b) les états émotionnels et, (c) les états affectifs liés au sentiment d'engagement ou d'implication dans l'épreuve. Le tableau 8 résume la répartition des verbalisations des tireurs.

Tableau 8 – Répartition des verbalisations des tireurs dans les différentes catégories leurs états affectifs pré-compétitifs éprouvés lors des moins bonnes performances

Dimensions	Nb d'unités de sens	Nb de tireurs
<i>Etats affectifs positifs</i>	21	9
Liés à la représentation de sa compétence	13	8
Liés aux émotions	4	3
Liés à l'engagement	4	2
<i>Etats affectifs négatifs</i>	30	12
Liés à la représentation de sa compétence	12	8
Liés aux émotions	13	9
Liés à l'engagement	5	4
TOTAL	51	16

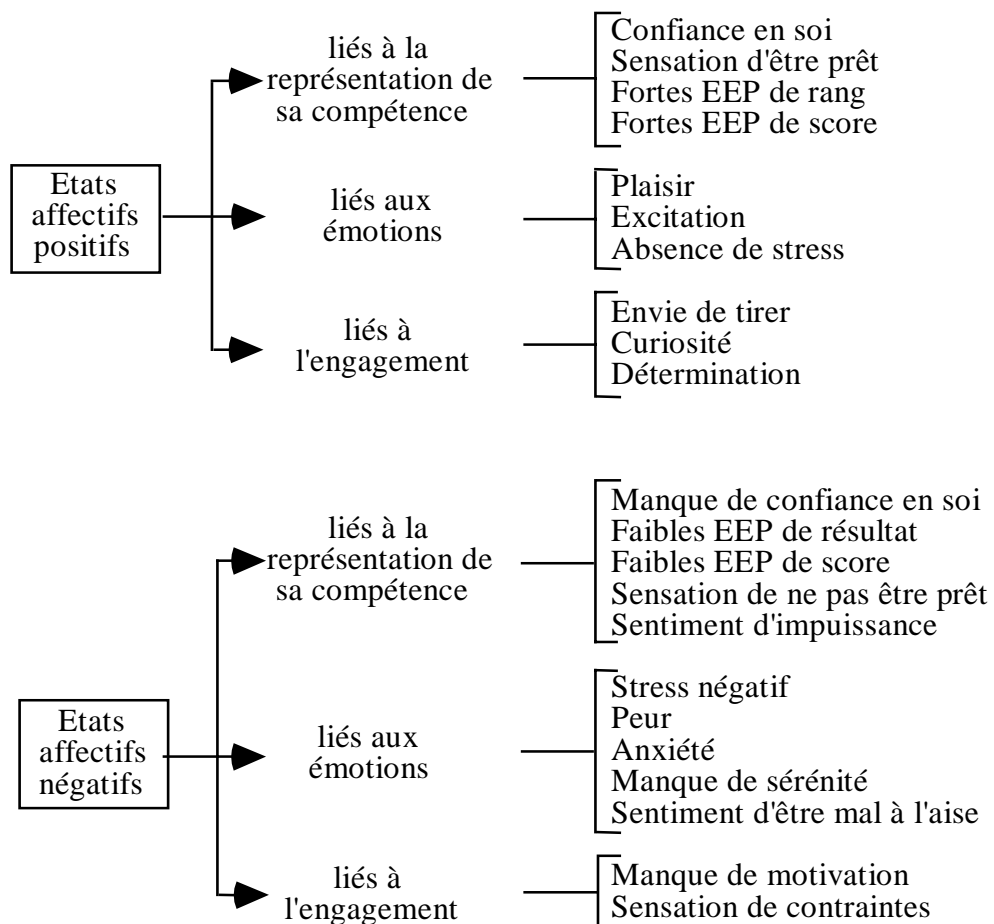


Figure 9 – Etats affectifs pré-compétitifs des tireurs lors de leurs moins bonnes prestations

56,2 % des tireurs ayant évoqué des états affectifs pré-compétitifs ont cité des états affectifs positifs, tandis que 75 % ont décrit des états affectifs négatifs. 31,2 % des

tireurs ont exprimé à la fois des états affectifs pré-compétitifs positifs et négatifs, tandis que 43,8 % des tireurs n'ont exprimé que des états affectifs négatifs, et 25 % n'ont exprimé que des états positifs. La figure 9 présente dans les caractéristiques de ces états affectifs.

Parmi les tireurs exprimant des états affectifs positifs, 33,3 % évoquent des émotions positives de plaisir, d'excitation ou encore d'absence de stress. 22,2 % décrivent des états liés à leur engagement par rapport à l'épreuve (e.g., envie de tirer, curiosité, détermination). Enfin, 88,8 % citent des états positifs exprimant un sentiment de maîtrise, en termes de confiance en soi et d'EEP de résultat ou de performance élevées. Ce sentiment de confiance est parfois même exacerbé, comme le montre l'extrait suivant :

"Il y a eu d'un certain côté, pas un complexe de supériorité, mais pas loin. J'en étais arrivé presque à un constat que je pouvais me mettre sur un pied, je faisais un 10, quoi. J'avais une impression de facilité qui était assez énorme, réelle. "
(T6)

75 % des tireurs qui ont exprimé des états affectifs pré-compétitifs négatifs évoquent des émotions négatives parmi lesquelles les émotions liées à une anxiété générale sont les plus citées (50 %). Ils sont également 66,6 % à exprimer un sentiment de manque de maîtrise et 50 % à évoquer le sentiment de manquer d'implication par rapport à l'épreuve. Les verbalisations relatives à ces états affectifs négatifs soulignent la plupart du temps l'impact défavorable que les tireurs attribuaient à ces états sur la performance qu'ils s'apprêtaient à réaliser. Les extraits suivants illustrent ces évocations :

"Pour moi, je n'allais rien faire de bon, inconsciemment. J'essayais de me conforter mais je pensais que je n'allais pas réussir quelque chose de bien. Je ne suis pas arrivée avec le bon esprit. " (T7)

"En fait, j'étais stressée. Je ne sais pas, c'était pas une appréhension, en fait. J'avais peur de faire mon match. Et ça, ça faisait trop bizarre, parce que c'était la première fois que ça m'arrivait. Autant aux Championnats du Monde, j'étais stressée, mais j'avais pas peur. Là, j'avais peur, j'avais vraiment peur. J'avais peur de me planter. "(T17)

3.2.1.2 Éléments concomitants liés au contexte environnemental

Concernant le contexte environnemental, les verbalisations des tireurs relatives à leurs moins bonnes performances évoquent trois types d'éléments : (a) des éléments

circonstanciels, (b) des éléments matériels et, (c) des éléments humains. La figure 10 présente l'ensemble de ces éléments et leurs principales caractéristiques :

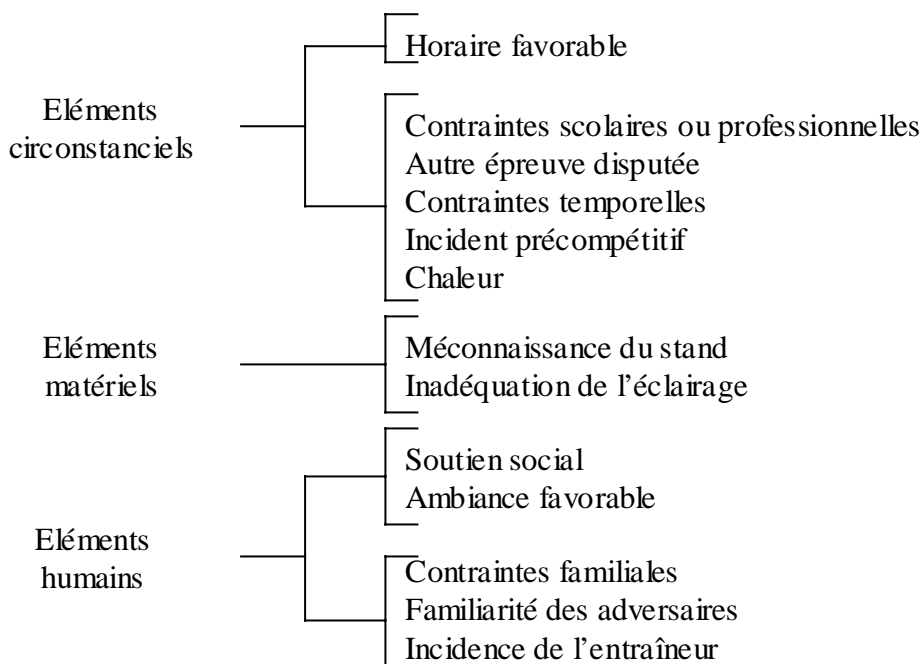


Figure 10 – Eléments du contexte environnemental descriptifs des compétitions ayant donné lieu aux moins bonnes prestations

Conditions environnementales circonstancielles

Douze tireurs (66,6 % de la population d'étude) ont évoqué des éléments d'ordre circonstanciel pour décrire le contexte dans lequel s'est déroulée la compétition au cours de laquelle ils ont réalisé leur moins bonne performance. Dans la majorité des cas, ces éléments sont apparus comme plutôt susceptibles de perturber la préparation du sportif. Les contraintes extra-sportives scolaires ou professionnelles, et le fait de cumuler plusieurs épreuves au cours de la même compétition sont les éléments les plus souvent évoqués.

Conditions matérielles

Deux tireurs seulement (13,6 % de la population totale) ont évoqué des éléments d'ordre matériel, décrits comme défavorables, relatifs à la méconnaissance du stand et à l'inadéquation de l'éclairage.

Environnement humain

Six tireurs (33,3 % de la population d'étude) ont évoqué des éléments liés à l'environnement humain. Dans certains cas, ces éléments apparaissaient comme plutôt

positifs (i.e., ambiance favorable, soutien social). Dans d'autres cas, ces éléments ont été vécus comme des contraintes. L'extrait suivant illustre par exemple les difficultés à se concentrer dans une compétition où les principaux adversaires sont des camarades d'entraînement ou de stage :

"On avait dix minutes de préparation, et, là, j'ai essayé de m'enfermer dans ma bulle. J'essaie de le faire mais, ...c'est pas si profond que d'habitude, parce que, parce que...toutes les conditions ne sont pas réunies pour que j'y arrive, quoi. C'est dur quand il y a des copines deux postes plus loin, et qui me parlent toutes les trente secondes ! " (T8)

De même, la pression perçue de la part d'un proche ou d'un entraîneur et le manque d'auto-détermination ont été évoqués pour caractériser les compétitions ayant donné lieu à des performances médiocres, comme l'illustre l'extrait suivant :

"Il faut quand même dire que ce match avait été, heu...il n'a pas été imposé, mais (x) m'a dit : « Ecoute, dans la mesure où tu vas à Atlanta, il serait logique que tu fasses Barcelone. » Mais, moi, j'avais pas très très envie . " (T13)

3.2.1.3 Éléments concomitants liés au tireur

Enjeu perçu

Quinze tireurs (83,3 % de la population d'étude) ont évoqué l'importance qu'ils accordaient avant l'épreuve à la compétition au cours de laquelle ils ont réalisé leur moins bonne prestation. La figure 11 résume les principales caractéristiques décrites :

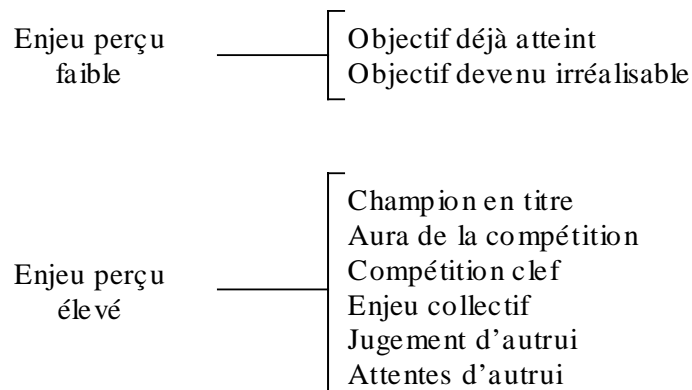


Figure 11 – Enjeux perçus lors des compétitions ayant donné lieu aux moins bonnes performances

Le plus souvent, les performances médiocres ont eu lieu dans des conditions d'enjeu élevé. La description de telles conditions regroupe 85,7 % des unités de sens relatives à l'enjeu perçu. Dans les rares cas où l'enjeu a été perçu comme faible (14,3 % des unités de sens relatives à l'enjeu perçu), les compétitions désignées étaient objectivement importantes (e.g., coupe du Monde, épreuve sélective) mais l'athlète ne se sentait plus en mesure d'atteindre ses objectifs. Ce manque d'enjeu lui apparaissait alors comme un élément défavorable au regard de la performance à réaliser. L'extrait suivant illustre cette ambiguïté :

" Arriver à décrocher le quotate dans la première compétition, bon, c'est génial, mais...j'aurais aimé, j'aurais aimé...pas l'avoir tout de suite, par exemple, parce que, là, sur cette compétition, je n'avais plus d'objectif, y'avait plus d'enjeu. "
(T15)

Niveau perçu de préparation à la compétition

Seize tireurs (88,8 % de la population d'étude) ont fourni des éléments d'information relatifs à leur degré de préparation pour l'épreuve qu'ils allaient disputer. Certains tireurs décrivent des éléments attestant d'une bonne préparation à la compétition (30,2 % des unités de sens relatives au niveau perçu de préparation), tandis que d'autres évoquent des conditions de préparation médiocres (69,8 % des unités de sens). La figure 12 résume les principales caractéristiques décrites :

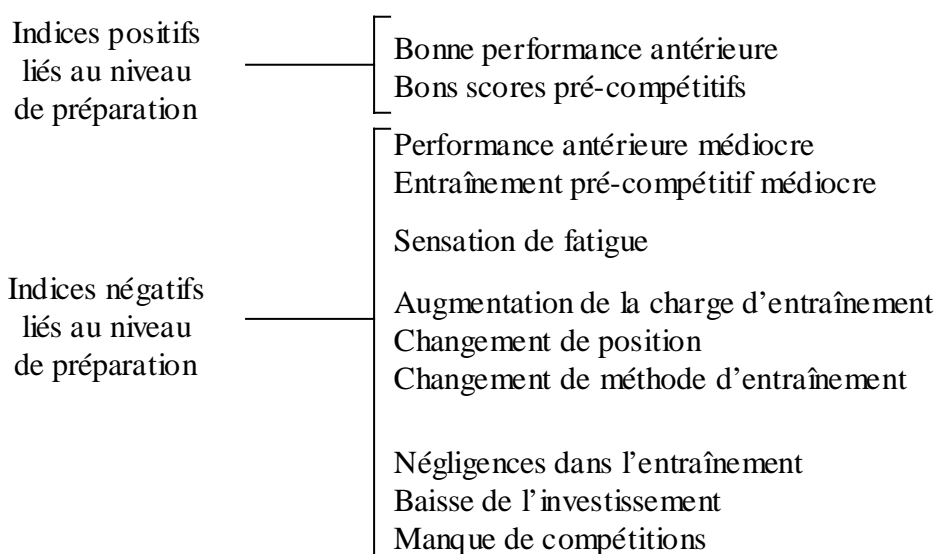


Figure 12 – Eléments pré-compétitifs descriptifs du niveau perçu de préparation lors des moins bonnes prestations

Ainsi, le fait d'aborder l'épreuve après avoir réalisé de bonnes performances lors d'une précédente compétition, ou d'avoir engrangé de bons scores lors des entraînements pré-compétitifs, est décrit par les tireurs comme un élément qu'ils percevaient comme favorable à la réalisation d'une bonne performance. L'extrait suivant illustre ces éléments perçus comme favorables :

"Avant les Monde, les entraînements, c'était fabuleux. Tout ce que je faisais, ça marchait très bien. Aux entraînements, j'avais fini sur des dix, j'étais stable, ça partait quand il fallait, j'étais en osmose totale avec ma carabine, j'étais au mieux de ma forme." (T5)

A l'inverse, certains tireurs ont abordé l'épreuve ayant donné lieu à leur moins bonne performance avec le sentiment de ne pas être à leur meilleur niveau de préparation. Les éléments évoqués peuvent être classés en quatre dimensions : (a) une dimension évoquant des performances antérieures ou des séquences d'entraînement pré-compétitif médiocres, (b) une dimension mettant l'accent sur une sensation de fatigue, voire de saturation physique, notamment en fin de saison, (c) une dimension évoquant les conséquences de modifications des conditions d'entraînement (e.g., changement des méthodes d'entraînement, changement de position) et, enfin, (d) une dimension liée à des négligences dans la préparation.

Stratégies pré-compétitives

Quatorze tireurs (77,7 % de la population d'étude) ont décrit des stratégies mises en œuvre avant l'épreuve lors de leur moins bonne prestation. Ces stratégies peuvent être regroupées en deux catégories principales : (a) les buts pré-compétitifs que se sont fixés les tireurs et, (b) les stratégies que l'on peut qualifier de maladaptatives au regard des jugements que portent sur elles les tireurs eux-mêmes. Les éléments décrits et leurs principales caractéristiques sont présentés dans la figure 13.

Les stratégies pré-compétitives évoquées par les tireurs pour décrire leurs moins bonnes prestations réfèrent essentiellement à la fixation de buts (87,5 % des unités de sens relatives aux stratégies pré-compétitives).

Les verbalisations des tireurs font apparaître une grande variabilité de leurs buts pré-compétitifs. 66,6 % d'entre eux décrivent des buts de comparaison sociale (51,4 % des unités de sens relatives aux buts pré-compétitifs), tandis que 50 % évoquent des buts autoréférencés (48,6 % des unités de sens). Les buts de comparaison sociale sont appréhendés à quatre niveaux : (a) des buts consistant à obtenir sa sélection pour une échéance internationale, (b)

des buts de classement, (c) des buts centrés sur le gain d'un quota pour les Jeux Olympiques et, (d) des buts d'approbation sociale.

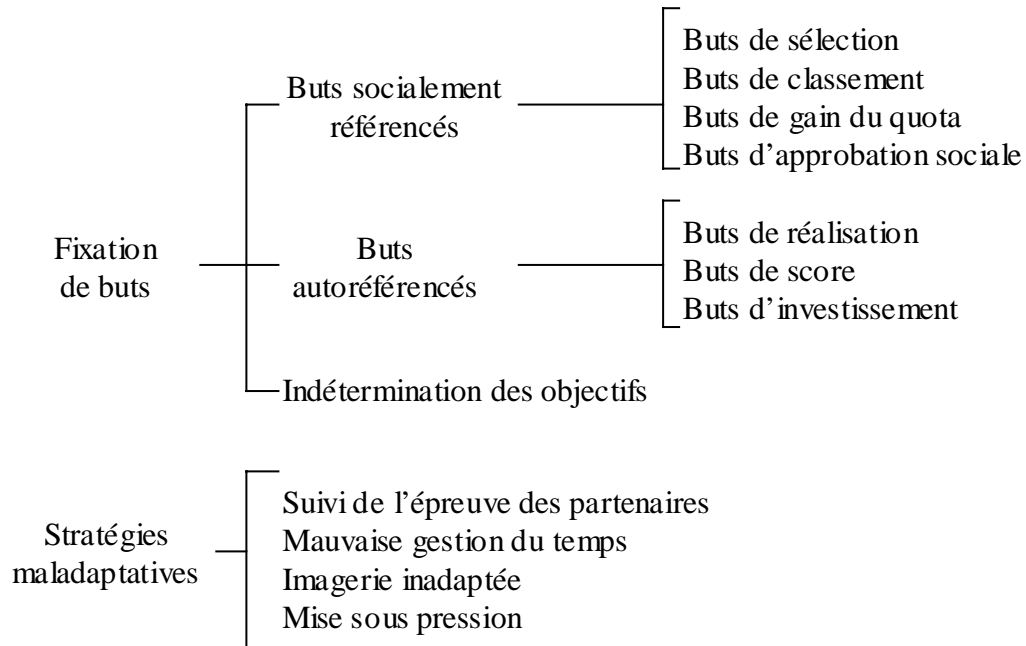


Figure 13 – Eléments descriptifs des stratégies pré-compétitives mises en œuvre lors des moins bonnes prestations

Les buts autoréférencés sont appréhendés à trois niveaux : (a) des buts liés à la réalisation de la tâche, (b) des buts consistant à améliorer son score précédent et, (c) des buts exprimés en termes d'investissement dans l'épreuve. Les buts liés à la réalisation de la tâche invitent essentiellement le tireur à s'appliquer, à tirer simplement, ou encore à faire de son mieux. Le recours à cette forme de but semble également constituer pour certains tireurs un moyen de pallier à un manque d'assurance lié à des échecs antérieurs. L'extrait suivant illustre ces buts de réalisation :

"Sur ce championnat, mon but, c'était de faire le mieux possible, ...bon, heu...avec les petits moyens que j'avais. Donc, je ne pouvais pas avoir de gros objectifs. C'était, ...essayer de faire le mieux possible." (T12)

Enfin, certains tireurs évoquent l'absence de buts précis pour décrire la compétition au cours de laquelle ils ont réalisé leur moins bonne performance. L'extrait suivant illustre cette indétermination des objectifs :

"C'était plus pour les autres que j'avais envie de faire quelque chose. Et encore, c'était mitigé, parce que faire quelque chose pour les autres, c'est pas

intéressant. Donc, moi, qu'est-ce que j'ai envie de faire ? Ben, encore le point d'interrogation qui revient. " (T15)

Les stratégies pré-compétitives autres que la fixation de buts ne sont évoquées que par 44,4 % des tireurs (12,5 % des unités de sens relatives aux stratégies pré-compétitives) et sont décrites par ces derniers comme étant maladaptatives. Certains tireurs évoquent une préparation inappropriée de leur épreuve, due à une mauvaise gestion du temps, ou encore au fait de s'être dispersés en allant suivre l'épreuve des partenaires. D'autres décrivent le recours dans les jours qui précèdent l'épreuve à une imagerie décalée par rapport aux conditions effectives de déroulement de la compétition. Enfin, la pression que se sont imposée certains tireurs est interprétée *a posteriori* comme une des causes possibles de leur contre-performance. L'extrait suivant illustre une mauvaise gestion du temps :

" Déjà, je ne suis arrivée que l'avant-veille. Je me suis entraînée, j'ai tiré, donc tout dans la foulée. Assez rapidement, sans savoir ce que je voulais faire, sans...sans avoir rien préparé. Donc un peu arrivée dans l'inconnu. " (T15)

L'extrait qui suit décrit les difficultés d'un tireur à mettre en place une imagerie adaptée pour se préparer à une première compétition de grande envergure :

" Je ne savais pas du tout comment c'était, une grande compétition comme ça. Donc je n'arrivais pas à me mettre vraiment dedans, quoi. Enfin, m'imaginer sur le pas de tir et tout. Je n'arrivais pas à m'imaginer ça. " (T17)

Enfin, ce dernier extrait illustre un choix stratégique de mise sous pression jugé *a posteriori* inefficace :

" J'ai mis la pression inutilement, en me disant que je n'avais pas le droit à l'erreur, que j'étais la première à m'engager et que c'était très important. Qu'en plus, c'était sans doute la dernière grosse compétition de la saison, que c'était en plus mon dernier championnat du Monde si j'arrêtais dans deux ans. Qu'il y a quatre ans, on était championnes du Monde par équipe en junior. Tout un tas de choses qui font que je mettais la pression inutilement. " (T3)

3.2.2 Période per-compétitive

Sur les 339 unités de sens relevées pour les moins bonnes performances, 149 (40,4 %) expriment des éléments descriptifs de la phase per-compétitive. Comme pour les meilleures

performances, trois catégories d'éléments ont pu être distingués : (a) des éléments descriptifs des états affectifs éprouvés, (b) des éléments descriptifs liés au déroulement de l'action et, (c) des éléments descriptifs liés aux stratégies mises en œuvre. Le tableau 9 indique le nombre d'unités de sens relevées et de tireurs concernés à chacun des niveaux retenus pour décrire la phase per-compétitive.

Tableau 9 – Répartition des verbalisations des tireurs dans les différentes catégories relatives aux éléments per-compétitifs descriptifs des moins bonnes performances

Dimensions	Nombre d'unités de sens	Nombre de tireurs
Etats affectifs	55	15
Déroulement de l'action	37	15
Stratégies mises en œuvre	57	18
Total	149	18

3.2.2.1 Etats affectifs éprouvés pendant le déroulement de l'épreuve

Quinze tireurs (83,3 % de la population d'étude) ont évoqué des états affectifs éprouvés pendant le déroulement de l'épreuve ayant donné lieu à leur moins bonne performance. Ces états per-compétitifs ont été répartis en deux catégories regroupant respectivement des états affectifs positifs, exprimés en termes d'émotions, et des états affectifs négatifs pour lesquels trois sous-catégories ont pu être distinguées : (a) les états affectifs relevant du sentiment de maîtrise, (b) les états émotionnels et, (c) les états affectifs liés au sentiment d'engagement ou d'implication dans l'épreuve. Le tableau 10 résume la répartition des verbalisations des tireurs relatives à ces états affectifs per-compétitifs représentatifs des moins bonnes performances.

Tableau 10 – Répartition des verbalisations des tireurs dans les différentes catégories relatives à leurs états affectifs per-compétitifs lors des moins bonnes performances

Dimensions	Nb d'unités de sens	Nb de tireurs
<i>Etats affectifs positifs</i>	5	4
Liés aux émotions	5	4
<i>Etats affectifs négatifs</i>	50	15
Liés au sentiment de maîtrise	28	12
Liés aux émotions	14	9
Liés à l'engagement	8	7

Tous les tireurs ayant évoqué des états affectifs éprouvés pendant le déroulement de leur épreuve ont décrit des états affectifs négatifs. 26,6 % d'entre eux ont également exprimé des états affectifs positifs. La figure 14 présente les caractéristiques de ces états affectifs.

Parmi les quinze tireurs ayant exprimé des états affectifs per-compétitifs, 80 % ont évoqué un sentiment de manque de maîtrise, exprimé notamment en termes de manque de lucidité, de doutes, d'incompréhension, ou encore de sentiment d'impuissance et de résignation. Les verbalisations exprimant ces états affectifs négatifs regroupent 44,5 % des unités de sens relatives à l'ensemble des états affectifs per-compétitifs. Le sentiment de manque de maîtrise ainsi exprimé apparaît en début de match, souvent dès les dix premiers tirs. Par ailleurs, la perte de contrôle s'accompagne parfois d'une perte de souvenir du déroulement de l'épreuve (7,2 % des unités de sens relatives au manque de maîtrise). Les extraits qui suivent illustrent quelques unes des nombreuses évocations du sentiment de manque de maîtrise :

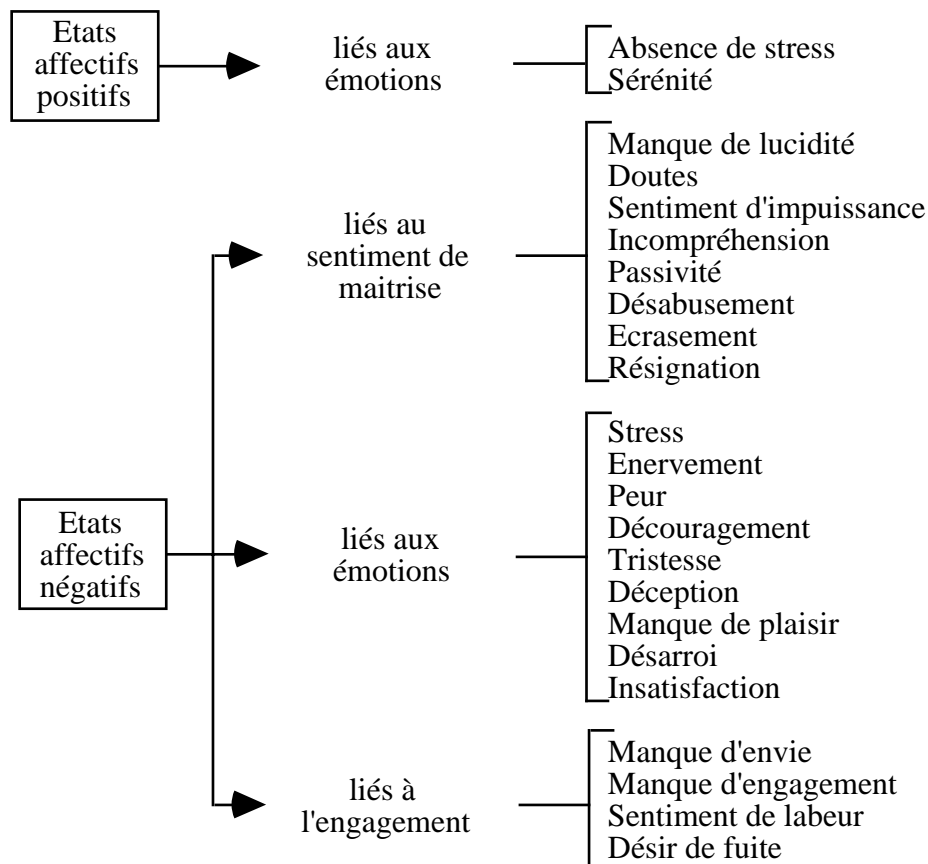


Figure 14 – Etats affectifs per-compétitifs des tireurs lors de leurs moins bonnes performances

"Je n'avais pas la lucidité suffisante pour trouver la solution. On a souvent des difficultés en match, ce n'est pas toujours rose. Donc après, il faut trouver la solution le plus rapidement possible pour éviter de faire des erreurs. Et là, je n'ai pas trouvé la solution. Je n'arrivais pas à voir froidement ce que je faisais." (T11)

"J'étais complètement molle et ensevelie. C'est vraiment le terme, quoi. Ensevelie, noyée. Ce n'est pas moi qui dirigeais. Je me rappelle à peu près des vingt premiers tirs, mais rien du tout des vingt derniers. Je n'ai aucun souvenir. Je crois que c'était vraiment le bateau à la dérive. J'ai laissé filé, sans pouvoir réagir et c'est pour ça que je ne me souviens de rien. Ni de sensations, ni de technique, rien, rien, rien."' (T15)

Concernant les verbalisations relatives aux états affectifs per-compétitifs exprimés en termes d'émotions, 26,6 % ont cité des émotions positives (e.g., absence de stress, sérénité), caractérisant la phase des essais ou le début de l'épreuve. 60 % ont évoqué des émotions négatives parmi lesquelles les émotions de type "anxiété générale" sont les plus citées (33,3%). La plupart de ces émotions négatives sont explicitement décrites comme défavorables à la performance, comme le montre l'extrait suivant :

"Là, c'était plus du stress, je crois que c'était du trac. Mes jambes auraient pu me laisser tomber. Enfin bref, je croyais même que j'allais tomber ce jour-là. Je n'allais pas pouvoir tenir debout jusqu'à la fin de l'épreuve." (T18)

Enfin, aucun des tireurs ayant exprimé des états affectifs per-compétitifs relatifs à leurs moins bonnes prestations n'expriment un sentiment d'engagement dans l'épreuve, tandis que 46,6 % expriment un manque d'envie, voire un désir de fuir la situation de compétition. Les deux extraits qui suivent illustrent respectivement le manque d'envie éprouvé tout au long d'un match, puis le désir de fuite exprimé en réponse à une situation de contre-performance :

"Il y a des choses que je ne contrôle pas, c'est l'envie, cette spontanéité que l'on essaie d'induire mais qui est parfois un peu volage. Et, là, je crois que je pouvais crier très fort, elle ne serait jamais venue ». (T6)

"Les dix derniers tirs, c'est clair, je les ai balancés. J'avais envie de sortir, de me cacher." (T2)

3.2.2.2 Éléments concomitants liés au déroulement de l'action

Quinze tireurs (83,3 % de la population d'étude) font état de la manière dont ils ont vécu le déroulement de l'épreuve au cours de laquelle ils ont réalisé leur moins bonne prestation. Les facteurs identifiés et leurs principales caractéristiques sont présentés dans la figure 15.

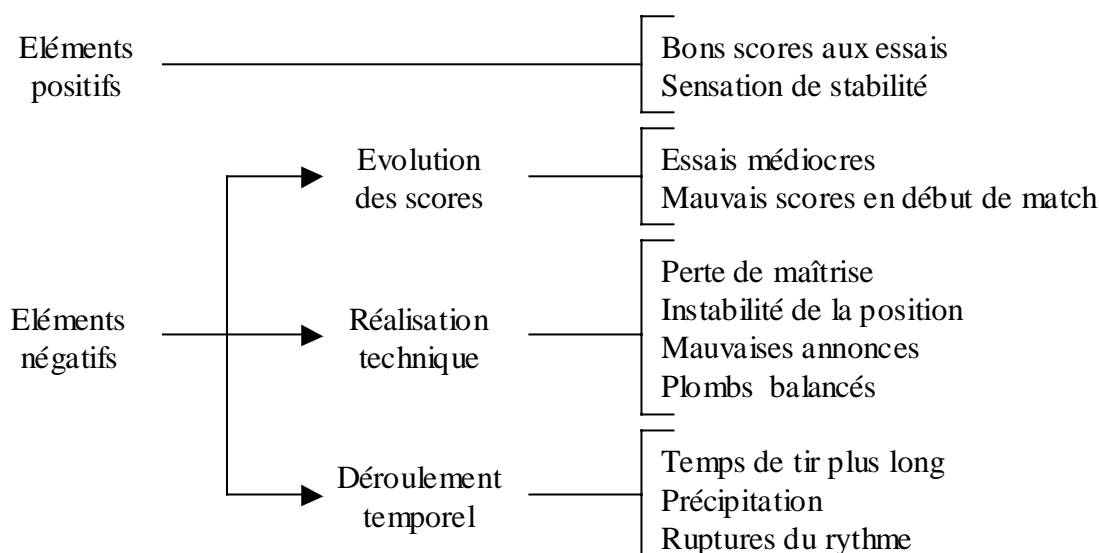


Figure 15 – Eléments descriptifs liés au déroulement de l'action pendant l'épreuve ayant donné lieu aux moins bonnes performances

Les verbalisations de certains tireurs relatives aux compétitions ayant donné lieu à leurs moins bonnes performances font apparaître de bons scores aux essais, ou encore une sensation de stabilité tout au long de l'épreuve. Ces verbalisations ne représentent cependant que 5,4 % des unités de sens relatives au déroulement de l'action. Les extraits suivants illustrent ces éléments perçus au moment des faits comme plutôt positifs :

"C'est curieux, parce que je n'ai jamais aussi bien tiré qu'aux essais de ce match. Je crois que j'ai tiré sept plombs, j'ai fait sept dix, tout dans la mouche. " (T4)

"Moi, je voyais un beau match. J'étais stable, enfin, pas stable à 100 %, ce n'est pas ce qu'on recherche, mais j'étais bien, stable, détendue. " (T3)

En revanche, pour la majorité des tireurs, les éléments retenus pour décrire le déroulement de leur épreuve sont plutôt négatifs (94,6 % des unités de sens relatives au déroulement de l'action). Ces éléments sont de trois types : (a) des scores médiocres lors des

essais et en début de match, (b) des difficultés ressenties dans la réalisation technique des actions de tir et, (c) une mauvaise gestion du temps. Les extraits suivants illustrent ces difficultés exprimées par les tireurs en référence à leurs moins bonnes prestations :

"Je suis arrivé sur le match, et là, dès le début, j'ai senti que j'allais rien faire. Je crois que je commence même par trois neuf de suite, après un dix et deux neuf."
(T16)

"Je ne savais même plus à quoi penser techniquement quand je tirais, et ça partait n'importe comment, je n'arrivais pas à l'expliquer. En fait, je ne savais plus tirer, j'étais perdue techniquement. Je ne savais plus du tout comment faire."
(T7)

L'un des tireurs résumera cette perte de maîtrise par les propos suivants :

"J'étais...spectateur. Je n'étais plus acteur." (T19)

3.2.2.3 Éléments concomitants liés aux stratégies mises en œuvre

Tous les tireurs ont fait état de stratégies mises en place pendant l'épreuve à l'occasion de leur moins bonne prestation. Trois catégories ont été identifiées : (a) des stratégies techniques, (b) des stratégies de concentration et, (c) des stratégies d'accompagnement de l'action. Pour chacune de ces catégories, les verbalisations des tireurs permettent de distinguer des stratégies que les tireurs percevaient pendant l'action comme étant adaptatives, et des stratégies qu'ils ressentaient d'emblée comme maladaptatives. Le tableau 11 résume la répartition des verbalisations des tireurs relatives à ces stratégies per-compétitives représentatives de leurs moins bonnes performances. Les facteurs identifiés et leurs principales caractéristiques sont ensuite présentés dans la figure 16.

Tableau 11 – Répartition des verbalisations des tireurs dans les différentes catégories relatives aux stratégies per-compétitives descriptives des moins bonnes performances

Dimensions	Nombre d'unités de sens	Nombre de tireurs
<i>Stratégies techniques</i>	20	11
Stratégies adaptatives	13	10
Stratégies maladaptatives	7	7
<i>Stratégies de concentration</i>	15	8
Stratégies adaptatives	0	0
Stratégies maladaptatives	15	8

<i>Stratégies d'accompagnement de l'action</i>	23	12
Stratégies adaptatives	12	8
Stratégies maladaptatives	11	9

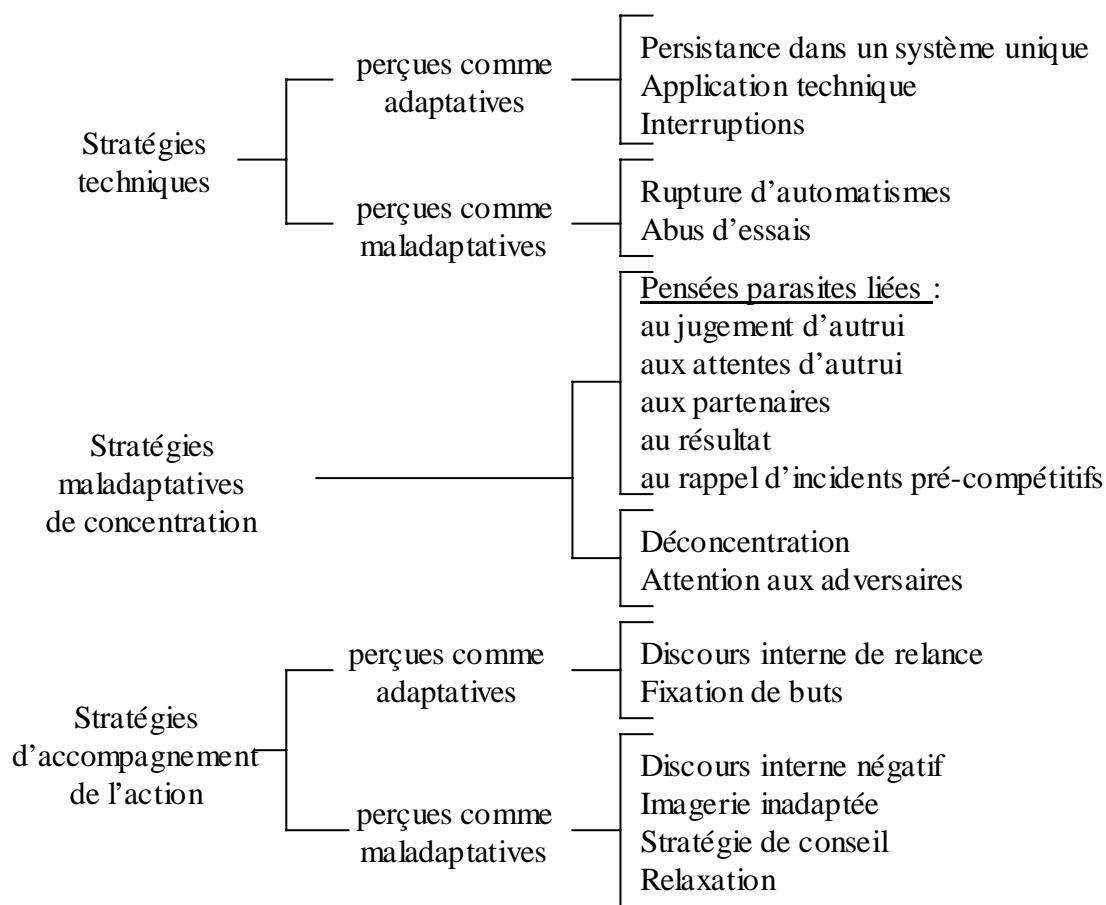


Figure 16 – Stratégies mises en œuvre pendant l'épreuve ayant donné lieu aux moins bonnes performances

Stratégies liées à l'action de tir

Onze tireurs (61,1 % de la population d'étude) ont décrit des stratégies liées au tir en relatant leurs moins bonnes prestations. Parmi celles-ci, un certain nombre étaient perçues au moment de l'action comme des stratégies efficaces (65 % des unités de sens relatives aux stratégies per-compétitives liées au tir), et ont amené les tireurs à persister dans un système, malgré les scores médiocres obtenus. L'extrait suivant illustre l'application technique et la persistance dans un système unique dont ont fait preuve certains tireurs à l'occasion de leurs moins bonnes prestations :

"J'étais une élève appliquée, je faisais au mieux de mes possibilités techniques. J'avais été bonne élève, quoi. J'avais rien lâché spontanément. C'est vrai que, là, j'avais pas été créatrice du tout ! " (T18)

L'extrait qui suit décrit le refus d'un tireur d'essayer de reproduire une stratégie de prise de risque qui lui avait pourtant permis de réaliser dans une compétition précédente une excellente performance :

"Je n'ai pas osé, parce qu'il y avait tellement d'enjeu à cette compétition. Quelque part, il y avait un décalage. En plus je n'étais pas sûre que ça marche à 100 %, je savais que c'était une solution de secours, que je pouvais l'employer à un moment où ça n'allait vraiment pas, mais je n'étais pas persuadée que ça aurait marché pour une compétition telle que les championnats du Monde." (T3)

D'autres stratégies étaient d'emblée jugées inefficaces (35 % des unités de sens), provoquant notamment une rupture des automatismes de tir, sans que pour autant le tireur ne parvienne à en changer. L'extrait suivant illustre cette perte d'automatisme :

"En fait, quand on est en compétition, on ne peut pas s'occuper de beaucoup de choses à la fois, donc on s'occupe principalement de la visée. Mais là, je n'arrivais pas à oublier les points techniques. A chaque fois, je regardais tous les éléments de la construction de ma position, alors que, bon, ça devenait automatique, il aurait mieux valu que je me concentre sur des choses importantes." (T2)

Stratégies de concentration

Huit tireurs (44,4 % de la population d'étude) ont évoqué des éléments de leur concentration relatifs au déroulement de l'épreuve ayant donné lieu à leur moins bonne performance. A chaque fois, ils ont décrit leur difficulté, voire leur incapacité à rester concentrés tout au long de l'épreuve, faisant état de nombreuses pensées parasites (53,3 % des unités de sens relatives à la concentration). Un premier extrait illustre le manque de concentration décrit par les tireurs, tandis qu'un second extrait propose un exemple de pensées parasites amenant le tireur à une focalisation exacerbée sur ses erreurs :

"Cela m'arrive rarement d'être distraite par les cartons qui bougent de chaque côté, mais là, j'étais pas assez dedans, j'étais pas assez concentrée. Chaque fois qu'il y avait un carton qui bougeait sur les côtés, c'était horrible, il fallait que je regarde le carton qui bougeait. Tout ce qui se passait autour m'attirait." (T18)

"J'étais plus sur ce qui venait de se passer que sur ce que j'allais réaliser. J'essayais d'expliquer mes erreurs au lieu de faire en sorte de ne plus les refaire. Je les expliquais, mais sans me dire : « Bon, tu sais pourquoi tu as fais ça, mais pour bien tirer, il va falloir que tu fasses ça, ça et ça. », et en fait je repartais dans le même système qu'avant." (T5)

Stratégies d'accompagnement de l'action

Douze tireurs (66,6 % de la population d'étude) ont décrit des stratégies liées à l'accompagnement de l'action. Parmi celles-ci, un certain nombre étaient perçues comme efficaces au moment de l'action (52,1 % des unités de sens), tandis que d'autres étaient d'emblée perçues comme mal adaptées (47,9 % des unités de sens).

Les stratégies perçues comme adaptatives font apparaître le recours à deux habiletés mentales : (a) le discours interne et, (b) la fixation de buts. Le discours interne adaptatif est décrit comme un moyen de relance du tireur, d'encouragement à se battre jusqu'au bout, comme le montre l'extrait suivant :

"Tu repars à zéro, tu oublies ce qui s'est passé, tu oublies que tu as planté tes quinze premiers plombs. Il te reste encore trois séries à tirer. Tu sais que tu l'as déjà fait. Tu sais que tu as déjà réussi à faire le plein sur les trois dernières séries. Tu en es capable. Allez, on y va." (T3)

Deux types de buts que les tireurs se fixaient pendant l'épreuve ont été identifiés : (a) des buts de réalisation et, (b) des buts de contrats. L'extrait suivant illustre des buts de réalisation invitant à une gestion des tirs plomb par plomb :

"Je me donnais pour objectif de bien construire ma position, de prendre plomb par plomb, en me disant que chaque plomb était unique, qu'il fallait que je le construisse et que je l'amène jusqu'au bout ; que c'était indépendant ; que si avant j'avais raté, c'était avant. Sur ce nouveau plomb, il fallait que je mette tout en œuvre pour le réussir." (T2)

Les verbalisations relatives aux stratégies perçues comme mal-adaptatives peuvent être réparties en quatre catégories : (a) un discours interne négatif, (b) une imagerie mentale inadaptée, (c) une relaxation inefficace et, (d) le recours aux entraîneurs pendant le déroulement de l'épreuve. Cette dimension regroupe à elle seule la moitié des verbalisations. L'inefficacité de ces stratégies est perçue soit d'emblée, au moment même où les tireurs les mettent en place, soit dans les instants qui suivent leur mise en œuvre. Les deux extraits

suivants illustrent le recours aux entraîneurs, l'un étant perçu d'emblée comme inefficace, l'autre après coup :

"Avec l'entraîneur, on s'était fixé des règles : « Quand je te dis de sortir, il faut que tu sortes ». OK, j'ai signé, on fonctionne comme ça. Donc, c'est vrai que je suis sorti, mais avec regret. Parce que je sentais que le fait de sortir, ça n'allait rien m'apporter. Mais je suis quand même sorti, je l'assume." (T19)

"Je suis sortie. Je suis allée voir les entraîneurs, parce que j'avais besoin d'une bouée de sauvetage. Mais, même ce qu'ils me disaient, ça ne me faisait rien. J'avais pris tellement de retard que...c'était pas bon, quoi." (T11)

4. DISCUSSION

L'objet de cette étude était de comparer les caractéristiques personnelles et situationnelles décrites par des tireurs de haut niveau en référence au déroulement des compétitions ayant donné lieu à leurs meilleures et moins bonnes performances.

L'observation de la répartition des unités de sens tirées des verbalisations des tireurs, relatives à leurs meilleures et moins bonnes performances d'une part, et aux éléments pré-compétitifs et per-compétitifs descriptifs de chacune de ces prestations d'autre part, témoigne d'une bonne régularité des entretiens conduits auprès des tireurs et d'un équilibre dans le temps consacré à la description de chacune des compétitions retenues. Par ailleurs, le soin pris à introduire les entretiens en invitant chaque tireur à décrire le plus précisément possible, sur un mode narratif, chacune des compétitions ayant donné lieu à ses meilleures ou à ses moins bonnes performances a contribué à privilégier la description de faits plutôt que leur interprétation *a posteriori*. Enfin, la possibilité donnée aux tireurs d'enrichir la description de leur meilleure ou moins bonne performance en s'appuyant sur plus d'une compétition ayant donné lieu à des performances comparables, a permis de dégager des éléments de congruence mais aussi des éléments de contraste, favorisant une description en profondeur de chacune des épreuves retenues et limitant ainsi les risques liés à une mémorisation sélective portant sur un fait relaté *a posteriori* (Heymans, 1982).

La comparaison des verbalisations des tireurs relatives à leurs meilleures performances avec celles qui relatent leurs moins bonnes performances fait apparaître des éléments de similitude et des éléments de différenciation présentés dans trois sections. La première évoque les similarités relevées dans les verbalisations des tireurs. La deuxième

souligne les disparités observées avant l'épreuve. Enfin, la troisième section signale l'émergence, au travers des données recueillies, d'un moment-clef dans les épreuves donnant lieu aux performances extrêmes (meilleures *versus* moins bonnes), au cours duquel le déroulement de la compétition semble basculer brutalement, soit dans une direction favorable, soit dans une direction défavorable. Les éléments caractéristiques de cette bascule sont ensuite décrits.

Similarités observées avant l'épreuve lors des meilleures et moins bonnes performances

La comparaison des verbalisations des tireurs relatives à leurs meilleures et moins bonnes performances fait apparaître quatre principaux éléments de similarité dans la description de ces compétitions : (a) l'enjeu perçu de la compétition, (b) le niveau perçu de préparation à cette compétition, (c) les attentes pré-compétitives de rang et de score et, (d) les états affectifs pré-compétitifs positifs et négatifs exprimés.

Dans le modèle de l'anxiété compétitive proposé par Martens, Vealey et Burton (1990), l'enjeu perçu de la compétition apparaît comme un des principaux déterminants de l'anxiété pré-compétitive. Marchant, Morris et Andersen (1998) ont également observé, auprès d'une population de golfeurs, un impact négatif de l'enjeu de la compétition sur les états affectifs des participants. Dans la présente étude, les meilleures performances ont été réalisées dans des compétitions présentant des niveaux d'enjeux variables, faibles ou élevés. Il en est de même pour les compétitions ayant donné lieu aux moins bonnes performances. Par ailleurs, un enjeu élevé n'a pas paru constituer en soi, dans ce contexte de pratique compétitive de haut niveau, un élément contraignant dans l'atteinte de la performance. Ce constat rejoint les observations faites auprès de gymnastes de haut niveau invitées à décrire les facteurs susceptibles d'influer sur leur anxiété en compétition (Debois, Fleurance, & d'Arripe-Longueville, 2000). L'enjeu de la compétition ne constituait pas pour ces gymnastes une source particulière de stress.

Des similarités sont apparues également relativement au degré de préparation des tireurs. On retrouve chez un certain nombre d'entre eux une évocation d'éléments positifs, exprimés le plus souvent en termes de bons scores ou de bonnes sensations lors des entraînements préparatoires. Ces évocations décrivent aussi bien des compétitions ayant donné lieu aux meilleures performances que celles illustrant les moins bonnes prestations. Cependant, quel que soit le niveau de performance atteint, les tireurs ont eu tendance à évoquer davantage d'éléments négatifs relatifs à la perception de leur niveau de préparation que d'éléments positifs. Ce résultat diffère de ceux généralement observés dans la littérature, où le sentiment d'être prêt est évoqué comme un élément descriptif des meilleures

performances (Gould et al., 1992a ; Jackson, 1992). Dans leur recherche, Gould et al. (1992a) invitaient les participants à identifier les éléments descriptifs qui leur apparaissaient les plus importants pour expliquer leur réussite, tandis que l'étude de Jackson (1992) était exclusivement centrée sur les conditions d'atteinte de l'état de « flow ». Le mode narratif privilégié dans notre étude laisse apparaître que l'état perçu de préparation d'un tireur avant de prendre part à son épreuve varie d'une compétition à l'autre et ne lui permet donc pas de présager de la qualité de la performance qu'il est en mesure d'atteindre.

La même observation peut être faite concernant les attentes de rang ou de score. En effet, quel que soit le niveau de performance atteint, les verbalisations des tireurs font apparaître que certains ont abordé leur épreuve avec de fortes attentes de score ou de rang, tandis que d'autres ont exprimé des attentes faibles. Là encore, ces résultats sont en décalage avec ceux trouvés habituellement dans la littérature, qui associent de fortes attentes aux meilleures performances et de faibles attentes aux moins bonnes prestations (Gould et al., 1992a ; McAuley, 1985 ; Weiss, Wiese, & Klint, 1989). En revanche, ils sont consistants avec les résultats observés dans une étude antérieure (Debois & Gernigon, 2000), où aucune relation significative n'avait été observée entre les attentes de score ou de rang de tireurs de haut niveau et la performance. La connaissance qu'ont les tireurs de leur score à l'issue de chaque tir explique sans doute l'absence de lien entre leurs attentes d'avant match et la performance. En effet, un certain nombre d'études ont contribué à montrer que les variables de performance sont des prédicteurs plus puissants des EEP que les EEP ne le sont de la performance (Feltz & Lirgg, 2001 ; Georges, 1994 ; Kane, Marks, Zaccaro, & Blair, 1996). Les performances intermédiaires du tireur (i.e., après chaque tir) sont ainsi susceptibles, selon leurs fluctuations, d'induire tout au long du match, des EEP différentes de celles qu'éprouvait le tireur avant de s'engager dans son épreuve.

Enfin, avant leurs meilleures performances comme avant leurs moins bonnes prestations, les tireurs ont évoqué dans des proportions équilibrées à la fois des états affectifs positifs et des états affectifs négatifs. Ces résultats vont dans le sens des suggestions invitant à élargir l'étude de la relation entre l'anxiété et la performance à d'autres émotions (Gould & Udry, 1994 ; Hanin & Syrjä, 1995a, 1995b ; Lazarus, 1993, 1999). L'anxiété, ou les états qui s'en rapprochent (e.g., appréhension, stress négatif), est cependant apparue comme l'émotion négative la plus fréquemment évoquée par les tireurs, tant avant leurs meilleures prestations qu'avant les moins bonnes. Ceci rejoint les résultats observés par Gould (2000) auprès de participants pratiquant différentes disciplines sportives à des niveaux d'expertise variés. Ce constat d'une prévalence de l'anxiété dans les états affectifs pré-compétitifs exprimés par les sportifs peut contribuer à expliquer l'intérêt particulier des recherches en psychologie du sport sur l'étude de la relation entre l'anxiété et la performance. On peut aussi s'interroger sur

l'impact culturel de cet engouement et se demander dans quelle mesure la place prépondérante accordée jusqu'ici à l'anxiété et au stress dans la littérature sportive d'une part, dans la formation des cadres sportifs d'autre part, n'influe pas en retour sur la sensibilité perceptive des acteurs sportifs (i.e., athlètes, entraîneurs) aux éléments « menaçants » (Spielberger, 1966) de la situation compétitive.

Disparités observées avant l'épreuve lors des meilleures et moins bonnes performances

Disparités dans les stratégies pré-compétitives mises en œuvre

Les tireurs ont exprimé des stratégies pré-compétitives de planification ou de mobilisation avant leurs meilleures performances, comparables à celles décrites par Gould et al. (1992a). Ces stratégies efficaces ne sont pas évoquées en référence aux moins bonnes performances. En revanche, les tireurs ont évoqué, pour décrire leurs meilleures comme leurs moins bonnes performances, des stratégies de buts consistant à se fixer à la fois des buts socialement référencés et des buts auto-référencés. Cependant, si les buts socialement référencés sont comparables avant les meilleures et les moins bonnes performances, les tireurs ont exprimé davantage de buts auto-référencés relatifs à leurs meilleures performances que lorsqu'ils ont décrit leurs moins bonnes prestations. Par ailleurs, les buts auto-référencés les plus fréquemment évoqués pour décrire les meilleures prestations se réfèrent au score personnel que les tireurs se fixent comme point de mire. Ce type de buts peut être assimilé aux buts auto-référencés d'implication de l'ego décrits par Harwood, Hardy et Swain (2000).

Lors des moins bonnes prestations, les buts auto-référencés les plus fréquemment cités sont des buts de réalisation. Ces derniers sont moins évoqués lors des meilleures prestations, mais plus précis, aidant le tireur à focaliser son attention sur un élément particulier (e.g., reproduire le geste technique construit à l'entraînement, effectuer une mise au point sur des repères précis), tandis que les verbalisations relatives aux moins bonnes performances exprimaient davantage l'intention de faire de son mieux, ou encore de se rassurer. Cette distinction illustre l'un des principes du « goal-setting » invitant à préférer des buts spécifiques, plus à même de conduire aux meilleures performances, que des buts vagues (Locke & Latham, 1990).

L'ensemble de ces résultats semblent appuyer le rôle adaptatif des buts d'implication sur la tâche dans la recherche de la performance de haut niveau en sport, et plus particulièrement en tir. En effet, d'une part cette discipline est très technique, d'autre part les règles de compétition qui l'organisent induisent un contexte élevé d'implication sur la tâche. La comparaison des buts auto-référencés des tireurs lors de leurs meilleures et moins bonnes performances laisse également apparaître une différence à la fois quantitative et qualitative de

ces buts. Des investigations complémentaires relatives à ces différences de nature des buts auto-référencés semblent donc nécessaires.

Disparités dans les états affectifs pré-compétitifs des tireurs

Si les tireurs ont évoqué dans une même proportion des états affectifs positifs et des états affectifs négatifs avant leurs meilleures et moins bonnes performances, une catégorisation plus fine à l'intérieur de chacune de ces composantes positive et négative, permet d'observer des différences. Les verbalisations des tireurs ont amené à distinguer trois catégories d'états affectifs pré-compétitifs : (a) une catégorie regroupant des états liés à la perception de sa compétence, (b) une catégorie regroupant des émotions, telles qu'elles sont définies par Deci (1980) ou Izard (1977) et, (c) une catégorie regroupant des états liés au sentiment d'engagement ou d'implication dans l'épreuve, définies comme des non-émotions par Lazarus (1991b).

L'examen détaillé des états affectifs à partir de ces trois catégories permet d'observer que les états affectifs pré-compétitifs positifs les plus fréquemment cités par les tireurs pour décrire les meilleures performances expriment des émotions positives, principalement en termes de bien-être, de sérénité ou de tranquillité, ainsi que des états affectifs liés au sentiment d'engagement dans l'épreuve à disputer (i.e., détermination, envie de tirer). Les états liés à la représentation de la compétence (i.e., bon niveau de confiance en soi) sont les moins fréquemment cités. En revanche, les états affectifs pré-compétitifs positifs les plus fréquemment cités pour décrire les moins bonnes performances sont liés à la représentation de sa compétence, les tireurs exprimant une forte confiance en soi, parfois même exacerbée, ainsi que des attentes élevées de résultat et de score. Les émotions positives et les états affectifs liés au sentiment d'engagement dans l'épreuve sont moins souvent évoqués. Les émotions positives semblent donc avoir occupé une place plus importante dans le vécu pré-compétitif affectif des tireurs lors de leurs meilleures performances, comparativement aux moins bonnes, où les sentiments liés à la représentation positive de sa compétence semblent avoir été plus prégnants. Nous avons évoqué précédemment le manque de stratégies pré-compétitives mises en œuvre par les tireurs avant leurs moins bonnes prestations. On peut se demander dans quelle mesure le fait d'avoir valorisé des sentiments de perception de sa compétence lors de ces épreuves n'a pas eu un impact démobilisateur amenant les tireurs à négliger des éléments de leur préparation.

Par ailleurs, ces résultats apparaissent en contradiction avec le modèle de la ZOF décrit par Hanin (1997), et plus particulièrement avec la catégorisation qu'il propose à partir des états affectifs les plus fréquemment évoqués par les sportifs. En effet, les sentiments de compétence élevée exprimés par les tireurs à l'occasion de leur moins bonne performance

sont comparables aux émotions décrites comme positives optimales (P+). En revanche, les émotions positives exprimées par les tireurs en relation avec leurs meilleures performances correspondent à des émotions positives que Hanin qualifie de dysfonctionnelles (P-). Hanin précise pourtant que la détermination des émotions optimales et dysfonctionnelles est propre à chaque sportif, et repose à la fois sur un panel individuel d'émotions significatives pour un athlète donné, et sur des zones d'intensité optimales individuelles pour chacune des émotions composant ce panel (Hanin, 2000). On peut alors s'interroger sur la pertinence d'une classification des émotions s'appuyant sur des données inter-individuelles, pour décrire un modèle s'inscrivant dans une perspective idiographique.

Enfin, comme pour les états affectifs positifs, l'examen détaillé des états affectifs négatifs, permet d'observer des différences dans les verbalisations des tireurs selon qu'ils décrivent leur meilleure performance ou leur moins bonne prestation. Ainsi, avant les meilleures prestations, seul un tireur évoque son manque d'implication par rapport à l'épreuve à disputer alors qu'ils sont la moitié dans ce cas lors des moins bonnes prestations. Par ailleurs, l'anxiété pré-compétitive est exprimée, soit dans une direction favorable à la performance, soit de manière neutre (i.e., sans précision relative à la direction favorable ou défavorable perçue) lorsque les tireurs évoquent leurs meilleures performances. En revanche, cette anxiété est le plus souvent exprimée comme défavorable à la performance dans les verbalisations relatives aux moins bonnes prestations. Ces résultats illustrent en partie le modèle directionnel de Jones (1991) qui suggérait que la direction facilitatrice perçue des états d'anxiété cognitive et somatique contribuerait à la réalisation des meilleures performances. Ces résultats, joints à ceux relatifs aux émotions pré-compétitives positives exprimées par les tireurs lors de leurs meilleures performances, vont dans le sens de la suggestion de Jones, Swain, et Harwood (1996) selon laquelle les émotions positives joueraient un rôle dans l'interprétation facilitatrice des états d'anxiété cognitive et somatique.

Bascule vers les meilleures ou moins bonnes performances

Que les tireurs se réfèrent à leurs meilleures ou leurs moins bonnes performances, la phase des essais et le début du match sont le plus souvent décrits comme difficiles. Les tireurs évoquent ce début d'épreuve comme une phase contraignante, nécessitant de leur part des efforts soutenus et une dépense importante en énergie. Nous avons précédemment souligné que le tir est une discipline où, dès le début de l'épreuve, le sportif est en mesure d'évaluer en permanence (i.e., après chaque tir) la qualité de sa prestation. Les scores réalisés en tout début de match sont alors susceptibles de modifier les perceptions de compétence du tireur. Le sentiment de contrainte exprimé par les tireurs traduit peut-être l'effort qu'ils fournissent en ce début de match pour conforter leur sentiment de contrôle de la situation. C'est à ce

moment-là que les verbalisations des tireurs traduisent brusquement de fortes disparités, selon qu'elles décrivent leurs meilleures ou leurs moins bonnes prestations.

La première série, correspondant aux dix premiers tirs de l'épreuve, apparaît ainsi comme un moment-clef, au cours duquel le match bascule, soit dans une direction favorable qui conduit le tireur à réaliser sa meilleure performance, soit dans une direction défavorable qui l'entraîne vers une contre-performance. Quand la direction décrite est favorable, deux cas de figure semblent se présenter : soit le tireur parvient, au prix d'un effort constamment maintenu, à résister tout au long du match à la sensation de difficulté et de contrainte qu'il éprouve, et trouve la lucidité et la créativité nécessaires pour entretenir sa concentration et son envie de tirer, soit il passe insensiblement à un moment donné, dans un état que l'on peut assimiler à l'état de flow décrit par Csikszentmihalyi (1990), où le sentiment de contrainte fait place à un sentiment agréable de facilité, de lucidité mais aussi de flottement s'accompagnant d'une perte de la notion de temps. En revanche, quand le match bascule dans une direction défavorable, le tireur semble pris dans un engrenage dans lequel il ne trouve aucune porte de sortie. Il éprouve alors un sentiment désagréable de perte de lucidité et d'incompréhension. Il ne se sent plus acteur mais spectateur de sa performance. Parfois, le tireur évoque une sensation d'être noyé, enseveli, qui s'accompagne d'une perte de souvenir. Cet état suggère que l'état de « flow » décrit dans sa version plaisante et optimale par Csikszentmihalyi (1990) existerait également sous une forme déplaisante et défavorable à la performance.

Il nous semble important de préciser ici que ces résultats ne décrivent pas l'ensemble des situations susceptibles d'être vécues par les tireurs en compétition. Notamment, ils ne sont pas représentatifs de ce qui peut conduire à la réalisation de performances intermédiaires (i.e., moyennes), quand l'athlète parvient à se ressaisir après un début médiocre, ou quand ses performances se détériorent en fin de match. Ils sont spécifiques des performances extrêmes (i.e., meilleures performances *versus* moins bonnes performances) pour lesquelles tout semble se jouer dans les premiers moments du match. A cet instant, les verbalisations des tireurs expriment brutalement de fortes disparités, que l'on peut classer en deux catégories : (a) des disparités relatives aux stratégies mises en œuvre et, (b) des disparités relatives aux états affectifs éprouvés.

Dans le cas des meilleures performances, les tireurs mettent l'accent sur la spontanéité, la créativité, voire une prise de risque, qu'ils qualifient de calculée, par rapport aux cadres techniques conventionnels. Au contraire l'application technique et le respect des principes de tir, pouvant conduire à des ruptures d'automatismes, sont soulignés lors des moins bonnes performances. Par ailleurs, de manière comparable aux descriptions proposées

en contexte de pratique de haut niveau, par des lutteurs (Gould et al., 1992b) et en tir à l'arc (d'Arripe-Longueville, Saury, Fournier, & Durand, 2001), les tireurs expriment en référence à leurs moins bonnes prestations, des difficultés de concentration, une imagerie inadaptée et un discours négatif, alors qu'ils évoquent essentiellement des stratégies adaptatives pour décrire leurs meilleures prestations : une concentration sans faille, le recours à une imagerie mentale positive, et un discours interne positif, soit dans une perspective motivationnelle, soit dans une direction opérationnelle.

Enfin, alors qu'on observait des similarités dans la répartition des états affectifs pré-compétitifs positifs et négatifs exprimés par les tireurs pour décrire leurs meilleures et moins bonnes performances, on observe, en cours d'épreuve, une bascule vers des états affectifs majoritairement positifs lors des meilleures performances, et essentiellement négatifs lors des moins bonnes performances. Ceci illustre les changements d'émotions en cours d'épreuve évoqués dans la littérature (Cerin et al., 2000 ; Folkman & Lazarus, 1985). Les raisons de cette bascule restent cependant à approfondir. Plusieurs auteurs ont suggéré que le déroulement de l'épreuve et les résultats intermédiaires pouvaient produire un renversement dans le contenu et les intensités des émotions (Gill, 1994 ; Gould & Tuffey, 1996 ; Hanin, 1997 ; Hardy, 1996). Si la description de la phase pré-compétitive et du début de match lors des meilleures et moins bonnes performances a montré, dans la présente étude, de nombreux éléments de similarité, une différence sensible a été observée relative aux stratégies mises en œuvre, qui apparaissent moins variées et moins adaptées lors des moins bonnes prestations comparativement aux meilleures. Par ailleurs, les tireurs ont semblé éprouver davantage d'émotions positives avant leurs meilleures performances, comparativement aux moins bonnes.

Enfin, Cerin et al. (2000) ont avancé l'hypothèse que la séquence des sentiments éprouvés reflèterait les changements de l'interprétation donnée à ce qui arrive. Dans cette étude, compte tenu des éléments recueillis, descriptifs de la phase pré-compétitive et du début de l'épreuve, la bascule des états affectifs semble s'être produite dans des conditions de réalisation comparables mais avec des interprétations quelque peu différentes. Ainsi, les éléments du contexte environnemental, qu'ils soient circonstanciels, matériels ou humains, ont été relativement peu évoqués par les tireurs pour décrire leurs meilleures et moins bonnes prestations. Ceci peut être dû à la spécificité du tir, discipline se déroulant dans un environnement très stable. Pourtant, bien que faiblement évoqués, ces éléments contextuels de nature comparable semblent avoir été perçus comme plus favorables lorsque les tireurs font référence à leurs meilleures performances que lorsqu'ils décrivent leurs moins bonnes prestations. Il est possible que ces éléments, bien que discrets, aient influé sur l'état d'esprit du tireur.

5 CONCLUSION

Pour conclure, il semble que l'étude de la relation entre les émotions et la performance ne puisse se satisfaire, dans un contexte spécifique de haut-niveau, d'une catégorisation se limitant à distinguer globalement des états affectifs positifs d'une part, et des états affectifs négatifs d'autre part. En effet, ce niveau de catégorisation ne s'est pas avéré suffisant pour permettre de distinguer les meilleures performances des moins bonnes prestations. Par ailleurs, les états affectifs décrits par les tireurs en référence à leurs meilleures et moins bonnes performances n'ont pas montré de congruence avec la catégorisation proposée par Hanin (1997), regroupant des émotions qualifiées de positives et optimales (P+), positives et dysfonctionnelles (P-), négatives et optimales (N+), ou négatives et dysfonctionnelles (N-). Une prise en compte des émotions positives, longtemps négligées au profit des recherches sur l'anxiété et le stress, apparaît cependant nécessaire. De même, l'étude de la contribution des stratégies pré-compétitives de planification de la compétition dans l'émergence de ces émotions positives semble constituer une perspective de recherche intéressante. Enfin, des investigations complémentaires pourraient permettre d'observer dans quelle mesure les émotions positives sont susceptibles d'influer sur la perception facilitatrice ou perturbatrice des émotions négatives et contribuer ainsi à la réalisation de la performance.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Abernethy, B. (1993). Attention. In R.N. Singer, M. Murphey, & L.K. Tennant (Eds.), *Handbook of research on sport psychology* (pp. 127-170). New York : Macmillan.
- Alpert, R., & Haber, R.N. (1960). Anxiety in academic achievement situations. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, **61**, 207-215.
- Arripe-Longueville (d') F., Fournier J., & Dubois A. (1998) The perceived effectiveness of interactions between expert french judo coaches and elite female athletes. *The Sport Psychologist* , **12**, 317-332.
- Arripe-Longueville (d') F., Saury, J., Fournier, J., & Durand, M. (2001). Coach-athlete interaction during elite archery competitions : An application of methodological frameworks used in ergonomics research to sport psychology. *Journal of Applied Sport Psychology*, **13**, 275-299.
- Burton, D., & Naylor, S. (1997). Is anxiety really facilitative ? Reaction to the myth that cognitive anxiety always impairs sport performance. *Journal of Applied Sport Psychology*, **9**, 295-302.
- Cerin, E., Szabo, A., Hunt, N., & Williams, C. (2000). Temporal patterning of competition emotions : A critical review. *Journal of Sport Sciences*, **18**, 605-626.

- Côté, J., Salmela, J.H., & Russell, S. (1995). The knowledge of high-performance gymnastic coaches : methodological framework. *The sport psychologist*, **9**, 65-75.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow : The psychology of optimal sport experience*. New York : Harper & Row.
- Debois, N., & Gernigon, C. (2000). *Relations anxiété-performance chez des tireurs de haut niveau : contribution des facteurs motivationnels et de la confiance en soi*. Rapport de recherche non publié. Ministère de la Jeunesse et des Sports.
- Debois, N., Fleurance, P., & d'Arripe-Longueville, F. (2000). Les déterminants de l'anxiété précompétitive en gymnastique féminine : Effet du niveau d'expertise et stratégies d'ajustement de l'élite. *Science et Motricité*, **41**, 33-46.
- Deci, E.L. (1980). *The psychology of self-determination*. Lexington, MA : Heath, Lexington.
- Easterbrook, J.A., (1959). The effect of emotion on cue utilization and the organization of behavior. *Psychological Review*, **66**, 183-201.
- Eysenck, M.W., & Calvo, M.G. (1992). Anxiety and performance : The processing efficiency theory. *Cognition and Emotion*, **6** (6), 409-434.
- Feltz, D.L., & Lirgg, C.D. (2001). Self-efficacy beliefs of athletes, teams, and coaches. In R.N. Singer, H.A. Hausenblas, & C.M. Janelle (Eds.), *Handbook of Sport Psychology* (2nd ed., pp.340-361). New York : Wiley.
- Folkman, S., & Lazarus, R.S. (1985). If it changes it must be a process : Study of emotion and coping during three stages of a college examination. *Journal Personality and Social Psychology*, **48** (1), 150-170.
- Forgas, J.P. (1995). Mood and judgement : The affect infusion model (AIM). *Psychological Review*, **17**, 39-66.
- Frijda, N.H. (1994). Emotions are functional, most of the time. In P. Ekman & R.J. Davidson (Eds), *The nature of emotion : Fundamental questions* (pp. 112-123). New York : Oxford University Press.
- Georges, T.R. (1994). Self-confidence and baseball performance : a causal examination of self-efficacy theory. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, **16**, 381-399.
- Gill, D.L. (1994). A sport and exercise psychology perspective on stress. *Quest*, **46**, 20-27.
- Gould, D. (2000). Emotions ans sport performance : moving beyond arousal and anxiety. *Actes du Congrès International de la Société Française de Psychologie du Sport – SFPS*, Paris (7-10 juillet), 97-98.
- Gould, D., & Tuffey, S. (1996) Zones of optimal functioning research: a review and critique. *Anxiety, Stress and Coping: an International Journal*, **9**, 53-68.
- Gould, D., & Udry, E. (1994). Psychological skills for enhancing performance : Arousal regulation strategies. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, **26**, 478-485.

- Gould, D., Eklund, R.C., & Jackson, S.A. (1992a). 1988 U.S. Olympic wrestling excellence: I. Mental preparation, precompetitive cognition and affect. *The Sport Psychologist*, **6**, 358-362.
- Gould, D., Eklund, R.C., & Jackson, S.A. (1992b). 1988 U.S. Olympic wrestling excellence: II. Thoughts and affect occurring during competition. *The Sport Psychologist*, **6**, 3383-402.
- Hall, A., & Terry, P.C. (1995). Trends in mood profiles in the preparation phase and racing phase of the 1993 World Rowing Championships, Roundnice, the Czech Republic. *Journal of Sport Sciences*, **13**, 56-57.
- Hanin, Y.L. (1995). Individual zones of optimal functioning (IZOF) model : an idiographic approach to performance anxiety. In K. Henschen & W. Straub (Eds), *Sport Psychology : An analysis of athlete behavior* (pp. 103-119). Long meadow, MA : Mouvement.
- Hanin, Y.L. (1997). Emotions and athletic performance: Individual zones of optimal functioning model. *European Yearbook of Sport Psychology*, **1**, 29-72.
- Hanin, Y.L. (2000). Individual zones of optimal functioning model (IZOF) model : emotion-performance relationships in sport. In Y.L. Hanin (Ed.), *Emotions in sport* (pp. 65-90). Champaign, IL : Human Kinetics.
- Hanin, Y.L., & Syrjä, P. (1995 a). Performance affect in junior Ice Hockey players: an application of the Individual Zone of Optimal Functioning Model. *The Sport Psychologist*, **9**, 169-187.
- Hanin, Y.L., & Syrjä, P. (1995 b). Performance affect in Soccer players: an application of the IZOF Model. *International Journal of Sport and Medicin* , **16**, 260-265.
- Hanin, Y.L., & Syrjä, P. (1996). Predicted, actual and recalled affect in Olympic-level soccer players: Idiographic assessments on individualized scales. *Journal of Sport and Exercise Psychology* **18** (3), 325-335.
- Hardy, L. (1996). A test of catastrophe models of anxiety and sports performance against multidimensional theory models using the methods of dynamic differences. *Anxiety, Stress and Coping : an International Journal*, **9**, 69-86.
- Harwood, C., Hardy, A., & Swain, A. (2000). Achievement goals in sport : A critique of conceptual and measurement issues. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, **22**, 235-255.
- Heymans, S.R. (1982). Comparisons of successful and unsuccessful competitors : A reconstruction of methodological questions and data. *Journal of Sport Psychology*, **5**, 390-409.
- Isen, A.M. (1993). Positive affect and decision making. In M. Lewis & J. Haviland (Eds), *Handbook of emotions* (pp. 261-278). New York: Guilford Press.
- Isard, C.E. (1977). *Human emotions*. New York : Plenum Press.

- Jaccard, J., Turrisi, R., & Wan, C.K. (1990). *Interaction effects in multiple regression*. Sage series : Quantitative Applications in the Social Sciences. Newbury Park, CA : Sage.
- Jackson, S.A. (1992). Athletes in flow : A qualitative investigation of flow states in elite figure skaters. *Journal of Applied Sport Psychology*, **4** (2), 161-180.
- Jackson, S.A. (1995). Factors influencing the occurrence of flow in elite athletes. *Journal of Applied Sport Psychology*, **7** (2), 135-163.
- Johnson-Laird, P.N., & Oatley, K. (1989). The language of emotions : An analysis of a semantic field. *Cognition and Emotion*, **3**, 81-123.
- Jones, G. (1991). Recent developments and current issues in competitive state anxiety research, *The Psychologist*, **4**, 152-155.
- Jones, G. (1995a). Anxiety and performance : Research issues and development. In S. Biddle (ed.), *Exercise and Sport Psychology: A European Perspective*, Human Kinetics, Champaign, IL., pp.128-153.
- Jones, G. (1995b). More than just a game: Research developments and issues in competitive anxiety in sport. *British Journal of Psychology*, **86**, 449-478.
- Jones, G., Hanton, S. (1996). Interpretation of competitive anxiety symptoms and goal attainment expectancies. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, **18**, 144-157.
- Jones, G., & Swain, A.B.J. (1992). Intensity and direction dimensions of competitive anxiety and relationships with competitiveness. *Perceptual and Motor Skills*, **74**, 467-472.
- Jones, G., Swain, A.B.J., & Harwood, C. (1996). Positive and negative affect as predictors of competitive anxiety. *Personality and Individual Differences*, **20**, 109-114.
- Kane, V., Marks, A., Zaccaro, S.J., & Blair, V. (1996). Self-efficacy, personal goals, and wrestlers' self-regulation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, **18**, 36-48.
- Lazarus, R.S. (1991a). Cognition and motivation in emotion. *American Psychologist*, **46** (4), 352-367.
- Lazarus, R.S. (1991b). Progress on a cognitive-motivational-relational theory of emotion. *American Psychologist*, **46**, 819-834.
- Lazarus, R.S. (1993). From psychological stress to the emotions : a history of changing outlooks. *Annual Review of Psychology*, **44**, 1-21.
- Lazarus, R.S. (1999). *Stress and emotion : a new synthesis*. New York : Springer Publishing Co.
- Locke, E.A., & Latham, G.P. (1990). *A theory of goal setting and task performance*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.
- Lorr, M., McNair, D., & Fisher, S. (1982). Evidence for bipolar mood states. *Journal of Personality Assessment*, **46**, 432-436.
- Mahoney, M.J., & Avenier, M. (1977). Psychology of the elite athlete: An exploratory study. *Cognitive Therapy and Research*, **1**, 135-141.

- Marchant, D.B., Morris, T., & Andersen, M.B. (1998). Perceived importance of outcome as a contributing factor in competitive state anxiety. *Journal of Motor Behavior*, **21** (1), 71-91.
- McAuley, E. (1985). Success and causality in sport : The influence of perception. *Journal of Sport Psychology*, **7**, 13-22.
- McNair, D.M., Lorr., M., & Droppleman, L.F. (1971). *Profile of Mood State Manual*. San Diego : Educational and Industrial Testing Service.
- Oatley, K., & Jenkins, J.M. (1996). *Understanding emotions*. Cambridge, MA : Blackwell Scientific.
- Ortony, A., Clore, G.L., & Collins, A. (1988). *The cognitive structure of emotions*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Raglin, J.S. & Morris, M.J. (1994). Precompetition anxiety in women volleyball players: a test of ZOF theory in a team sport. *Journal of Sport and Medecin*, **28** (1), 47-51.
- Robazza, C., Bortoli, L., Zadro, L., & Nougier, V. (1998). Emotions in track and field athletes : A test of the individual zones of optimal functional model. *European Yearbook of Sport Psychology*, **2**, 94-123.
- Rowley, A.J., Landers, D., Blaine, Kylllo, L.B., & Etnier, J.L. (1995). Does the iceberg profile discriminate between successful and less successful athletes ? A meta analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, **17** (2), 185-199.
- Russell, J.A. (1979). Affective space is bipolar. *Journal of Personality and Social Psychology*, **37**, 345-356.
- Russell, J.A., & Cox, R.H. (2000). Construct validity of the Anxiety Rating Scale-2 with individual sport athletes. *Journal of Sport Behavior*, **23** (4), 379-388.
- Russell, J.A., Weiss, A., & Mendelsohn, G.A. (1989). Affect grid : A single-item scale of pleasure and arousal. *Journal of Personality and Social Psychology*, **57** (3), 493-502.
- Smith, E.E. (1990). Categorization. In D.N. Osherson & E.E. Smith (Eds), *An invitation to cognitive science: Thinking* (pp.33-53). Cambridge, MA: MIT Press.
- Smith, R.E., Smoll, F.L., & Schultz, R.W. (1990). Measurement and correlates of sport-specific cognitive and somatic trait anxiety : The sport anxiety scale. *Anxiety Research*, **2**, 263-280.
- Spielberger, C.D. (1966). Theory and research on anxiety. In C.D. Spielberger (Ed), *Anxiety and Behavior*. New York: Academic Press.
- Spradley, J. (1979). *The ethnographic interview*. New York : Homt, Rinehart & Winston.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research : Grounded theory procedures and technique*. Beverly Hills, CA : Sage.
- Terry, P.C. (1993). Mood state profiles as indicators of performance among Olympic and World championship athletes. *Journal of Sport Sciences*, **13**, 214.

- Terry, P.C. (1995a). The efficacy of mood state profiling with elite performers : a review and synthesis. *The Sport Psychologist*, **9**, 309-324.
- Terry, P.C. (1995b). Discriminant capability of pre performance mood state profiles during the 1993-1994 bobsleigh World Cup. *Journal of Sports Sciences*, **13**, 77-78.
- Tesch, R. (1990). *Qualitative research analysis types and software tools*. New York: Falmer Press.
- Thomas, J.R., & Nelson, J.K. (1996). *Research methods in physical activity*. Human Kinetics, Champaign, IL.
- Vallerand, R.J., & Blanchard, C.M. (2000). The study of emotion in sport and exercise : historical, definitional, and conceptual perspectives. In Y.L. Hanin (Ed.), *Emotions in sport* (pp. 3-38). Champaign, IL : Human Kinetics.
- Watson, D., Clark, L.A., & Tellegen, A. (1985). Towards a consensual structure of mood. *Psychological Bulletin*, **98**, 219-235.
- Weiss, M.R., Wiese, D.M., & Klint, K.A. (1989). Head over heels with success: The relationship between self-efficacy and performance in competitive youth gymnastics. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, **11**, 444-451.

ETUDE 2

Stratégies compétitives en gymnastique féminine de haut niveau : étude comparative de l'influence d'un programme d'entraînement mental et d'une expérience naturelle

Objets d'étude

Vérifier que les habiletés mentales se développent naturellement quand les athlètes acquièrent de l'expérience et de l'expertise

Examiner si un programme d'entraînement mental peut permettre l'acquisition anticipée d'habiletés mentales susceptibles de se développer naturellement au cours de l'expérience de l'athlète

Axes d'étude

Comparer les stratégies utilisées en compétition et développées naturellement par les gymnastes nationales et internationales

Comparer les stratégies utilisées en compétition et développées naturellement par les gymnastes internationales avec les stratégies acquises par des gymnastes nationales ayant suivi un programme d'entraînement mental

Recenser les fonctions de ces stratégies

Participants

Chercheurs

Claire CALMELS, Enseignant-chercheur, INSEP

Fabienne d'ARRIPE-LONGUEVILLE, Enseignant-chercheur, INSEP

Membres associés

Gymnastes féminines des pôles espoirs

Stratégies compétitives en gymnastique féminine de haut niveau : étude comparative de l'influence d'un programme d'entraînement mental et d'une expérience naturelle

1. Introduction

Il est souvent déconcertant et frustrant d'observer que certains sportifs en compétition produisent de meilleures performances que certains de leurs homologues, à priori plus "talentueux" qu'eux, et que d'autres athlètes, réalisant des performances brillantes à l'entraînement, ne parviennent pas à les reproduire en contexte compétitif. Les entraîneurs et les athlètes attribuent souvent ces différences au "mental" de l'athlète.

1.1 Rôle favorable des habiletés mentales dans l'obtention d'une performance de haut niveau

Dans la littérature scientifique, de nombreux travaux ont recherché quels facteurs psychologiques étaient associés à une performance sportive de haut niveau. Deux types de travaux peuvent être identifiés en fonction de la méthodologie, quantitative ou qualitative, employée. Les résultats des recherches quantitatives soulignent que les "athlètes à succès" sont caractérisés par un niveau d'engagement, de motivation, de confiance, de concentration plus élevé que leurs homologues dont la réussite est moindre. De même, ces "athlètes à succès" utiliseraient un langage interne plus positif et auraient des pensées relatives à leur activité sportive plus fréquentes (voir Williams & Krane, 1998, pour une revue). En outre, de tels sportifs seraient plus à même de faire-face à leurs erreurs compétitives (Mahoney & Avenier, 1977), et gèreraient efficacement leur anxiété compétitive (Hanton & Jones, 1999). Plus récemment, Thomas, Murphy et Hardy (1999) ont mis en évidence que les sportifs de niveau international, comparés à ceux de niveau moindre, utilisaient plus d'habiletés d'ordre psychologique pendant les sessions d'entraînement et déployaient des stratégies compétitives plus variées. Enfin, les athlètes plus âgés ont rapporté, (a) utiliser moins fréquemment l'imagerie et les techniques d'activation en compétition ou à l'entraînement, (b) employer plus efficacement des techniques de contrôle émotionnel à l'entraînement, et (c) fonctionner plus sur le mode de l'automatisme en compétition que leurs homologues plus jeunes.

Cependant, pour appréhender plus finement l'expérience des athlètes d'élite et pour pallier la faiblesse de leur effectif, des approches de type qualitatif ont été privilégiées. Ainsi, Cohn (1991) ou Hollander et Acevedo (2000) ont interviewé des athlètes de haut niveau sur les stratégies ou les techniques mises en oeuvre lors de leur meilleure performance, ou pour Dale (2000), lors d'une performance mémorable. D'autres études ont investigué les causes du stress (e.g., Scanlan, Stein, & Ravizza, 1991) et les difficultés rencontrées par ces athlètes "d'exception" (e.g., Jackson, Dover, & Mayocchi, 1998). Enfin, certaines recherches ont comparé les stratégies mentales, (a) d'athlètes ayant réussi et ayant échoué (e.g., Orlick & Partington, 1988 ; Gould, Ecklund, & Jackson, 1990), (b) d'athlètes experts et débutants

(McPherson, 2000), et (c) d'athlètes lors de leurs meilleure et pire performances (Gould, Ecklund, & Jackson, 1992). Les résultats de ces recherches corroborent généralement ceux des études quantitatives (voir Gould, Guinan, Greenleaf, Medbery, & Peterson, 1999, pour une revue). Dans l'ensemble, ces résultats soulignent qu'un haut niveau de performance requiert la possession par le sportif d'un certain nombre d'habiletés psychologiques telles que penser rationnellement, être prêt mentalement, utiliser des routines et des plans compétitifs, être fortement motivé, engagé, concentré, confiant, établir des objectifs, gérer les distractions et les aléas, réguler son éveil, contrôler l'habileté d'imagerie, et mettre en place quasiment automatiquement des stratégies de faire-face.

1.2 Acquisition et développement des habiletés mentales

Alors que l'importance et le rôle favorable des habiletés mentales dans l'obtention de la performance apparaissent à présent bien établi dans la communauté scientifique, très peu de connaissances font état de la manière dont ces habiletés sont acquises et développées. Les recherches, se rapportant à cette problématique, suggèrent que deux types d'expériences permettraient aux sportifs l'acquisition et le développement de ces habiletés mentales : (a) des expériences d'intervention structurée (Vealey, 1994), et (b) des expériences naturelles d'apprentissage (Gould, 2001 ; Hanton & Jones, 1999 ; Weiss, 1991). Dans le cas d'interventions structurées, un programme d'entraînement mental est proposé aux athlètes afin de les aider à acquérir et à renforcer un certain nombre d'habiletés mentales, ceci pour optimiser leur performance sportive. Une approche positive des compétitions est également recherchée. Les programmes comprennent généralement une sensibilisation et un approfondissement des techniques de fixation des buts, de relaxation, de régulation du niveau d'éveil, d'imagerie, et de contrôle des pensées (e.g., Defrancesco & Burk, 1997 ; Gould, Tammen, Murphy, & May, 1989 ; Taylor, 1995). Les nombreuses recherches menées à ce jour font apparaître les effets favorables des programmes d'entraînement mental sur la performance compétitive (e.g., Cogan & Petrie, 1995 ; Garza & Feltz, 1998 ; Grouios, 1992 ; Kendall, Hrycaiko, Martin, & Kendall, 1990 ; Li-Wei, Qi-Wei, Orlick, & Zitzelsberger, 1992), et sur un certain nombre d'indicateurs psychologiques tels que les états d'anxiété somatique et cognitif (Bakker & Kayser, 1994 ; Cogan & Petrie ; Terry, Mayer, & Howe, 1998), la confiance (Bakker & Kayser, 1994 ; Garza & Feltz, 1998 ; Terry, Mayer, & Howe, 1998), l'habileté d'imagerie (Rodgers, Hall, & Buckoltz, 1991), et la cohésion au sein d'une équipe (Savoy, 1997).

En outre, les habiletés psychologiques se développeraient également par le biais d'expériences naturelles d'apprentissage. S'appuyant sur son expérience personnelle d'encadrement d'enfants pratiquant des activités physiques et sportives dans le cadre du loisir, Weiss (1991) a observé que les influences de l'environnement naturel (e.g., méthodes

appropriées, comportements de l'entraîneur et des parents, feed-back) pouvaient permettre le développement d'un certain nombre d'habiletés psychologiques telles que la perception de soi, la motivation intrinsèque, l'attitude positive, le plaisir, les habiletés de faire-face à l'anxiété, et l'esprit sportif. Plus récemment, d'Arripe-Longueville, Fournier et Dubois (1998) ont fait apparaître que, dans le système du judo français, des styles de coaching autoritaires et désagréables semblaient contribuer à la mise en place de stratégies mentales efficaces permettant aux athlètes de faire-face au système de contraintes imposé par les entraîneurs et de réaliser des performances de très haut niveau. Plus spécifiquement, Hanton et Jones (1999) ont investigué comment des nageurs de haut niveau, âgés de 19 à 27 ans, avaient acquis et développé des stratégies qui leur permettaient de percevoir leur anxiété pré-compétitive comme un élément susceptible de faciliter la performance. Ils ont rapporté que cette acquisition s'était élaborée au cours du temps grâce aux agents de socialisation (parents, entraîneurs, athlètes plus expérimentés), et à l'engagement dans des compétitions de niveau différent pour y rencontrer des adversaires variés. Très récemment, Gould (2001) a confirmé l'importance que pouvait revêtir le milieu social (famille, entraîneur, côtoiement d'athlètes d'élite) dans le développement de l'expertise chez des athlètes de très haut niveau. Par exemple, il avance que côtoyer très jeune des athlètes d'élite est un moyen parmi d'autres qui "est à la fois une source de motivation et d'apprentissage par observation" (Gould, 2001, p. 58).

En fait, l'ensemble de ces études suggère que certains sportifs de renommée nationale ou internationale ont acquis et développé des habiletés mentales efficaces grâce aux expériences variées qu'ils ont pu vivre et aux influences sociales dont ils ont bénéficié, et ceci sans aucun engagement de leur part dans un programme structuré d'entraînement mental. Ce processus de développement n'est effectif qu'à la condition que ces athlètes s'y impliquent activement. D'ailleurs, le concept de pratique délibérée évoqué pour la première fois par Ericsson, Krampe et Tesch-Romer (1993) illustre parfaitement cet engagement long et intense.

1.3 Problématique et objets d'étude

Compte tenu du nombre limité d'études traitant de l'influence de ces expériences naturelles sur le développement de ces habiletés psychologiques, des investigations futures mériteraient d'être menées. Premièrement, dans un souci de diversification des résultats de Hanton et Jones (1999) qui se sont focalisés uniquement sur l'évolution au cours du temps d'un indicateur psychologique (l'anxiété pré-compétitive), il serait souhaitable de considérer le développement de toutes les habiletés mentales utilisées en contexte compétitif. De plus, s'interroger sur le transfert possible de ces résultats, concernant majoritairement une population adulte, à de jeunes athlètes est digne d'intérêt. En effet, de par leur jeune âge, ces

athlètes possèdent-ils la maturité suffisante pour développer le même genre d'habiletés que leurs homologues plus âgés et ceci sans recourir à l'aide d'un programme d'entraînement mental structuré ? Enfin, une question importante pour les entraîneurs travaillant avec des sportifs de haut niveau serait d'identifier précisément les conditions pour lesquelles un programme d'entraînement mental serait ou non bénéfique, et les conditions pour lesquelles les expériences naturelles et/ou l'environnement social seraient suffisants.

C'est pourquoi les buts de cette étude sont d'une part, de vérifier que les habiletés mentales se développent naturellement quand les athlètes acquièrent de l'expérience et de l'expertise et d'autre part, d'examiner si un programme d'entraînement mental peut permettre l'acquisition anticipée d'habiletés mentales susceptibles de se développer naturellement au cours de l'expérience de l'athlète.

. Premièrement, les stratégies développées intuitivement par les gymnastes nationales et internationales et utilisées en compétition ont été comparées. Deuxièmement, les stratégies acquises par des gymnastes nationales ayant suivi un programme d'entraînement mental ont été comparées à celle développées spontanément par les internationales. Dans les deux cas, les fonctions des stratégies ont été recensées. Soulignons qu'en raison du caractère exploratoire de cette étude, aucune hypothèse n'a été avancée. Enfin, la gymnastique a été choisie car son environnement compétitif exigeant (démontrer différentes et diverses habiletés, "performer" au premier essai, exécuter les prestations en face d'un public, risquer de se blesser) nécessite pour réussir l'utilisation d'un certain nombre d'habiletés mentales. De plus, la gymnastique étant un sport à maturité précoce, il sera plus aisé de mettre en évidence le processus de développement des habiletés psychologiques.

2. Méthode

2.1 Participants

Neuf gymnastes de haut niveau s'entraînant en moyenne 24 heures par semaine, six jours sur sept, ont participé à l'étude. Ces athlètes, âgées en moyenne de douze ans, ont pris part régulièrement à des compétitions de niveau national. Trois se disputaient systématiquement la première, la seconde, et la troisième place du classement, et étaient sélectionnées pour des tournois internationaux. Les six autres se classaient généralement entre la dixième et la vingtième place. Parmi ces six athlètes, trois ont suivi un programme structuré de développement des habiletés mentales à raison de trente minutes hebdomadaires sur une période de dix mois. Les trois autres athlètes n'en ont pas bénéficié. Trois catégories de participants ont donc été distinguées. La première et la seconde catégories se composaient respectivement de gymnastes internationales et nationales n'ayant été soumis à aucun type

d'intervention visant à développer les habiletés mentales, alors que la troisième catégorie était constituée de gymnastes nationales ayant bénéficié, elles, d'un entraînement mental. Afin de conserver l'anonymat des participants, un codage a été adopté. Les gymnastes internationales (I) et nationales (N), n'ayant pas été confrontées à un entraînement mental, ont été identifiées comme des participants internationaux et nationaux soumis à leurs expériences naturelles (Natural Learning Experience : NLE) et se sont vues respectivement attribuer les acronymes INLE et NNLE. Les gymnastes nationales (N) ayant bénéficié d'un Programme d'entraînement Mental (PM) ont été désignées par les initiales NPM.

2.2 Procédure

La procédure comprenait deux étapes : (a) un programme d'entraînement mental dispensé sur une période de dix mois, et (b) des entretiens.

2.2.1 Programme d'entraînement mental.

Conjointement aux sessions d'entraînement physique, trois gymnastes nationales d'un centre sportif X ont suivi un programme structuré de développement des habiletés mentales à raison de 30 minutes hebdomadaires sur une période de dix mois. Ce programme d'entraînement mental se composait de cinq étapes : relaxation (8 sessions), dialogue interne (5 sessions), goal setting (3 sessions), concentration (4 sessions), et imagerie (5 sessions). Ce programme d'entraînement mental a été dirigé par un consultant possédant une expérience conséquente tant dans la discipline gymnique que dans le suivi mental de sportifs. Les six autres gymnastes (trois nationales et trois internationales), issues du centre sportif Y n'ont pas bénéficié de cet entraînement mental. L'appartenance à deux centres sportifs différents a permis d'éviter tout risque de "contamination expérimentale" telle que l'échange d'informations entre les participants. Bien que cette procédure présente quelques limites (e.g., la non-homogénéité des participants de niveau national), toutes les gymnastes ont été soumises à une charge de travail physique hebdomadaire identique avec des sessions d'entraînement quasi similaire car présentant les mêmes caractéristiques.

2.2.2 Entretiens

DES ENTRETIENS EN PROFONDEUR D'UNE DUREE DE 60 A 100 MINUTES ONT ETE CONDUITS AUPRES DES NEUF GYMNASTES. UNE AUTORISATION PARENTALE A ETE SIGNEE POUR CHACUN DES PARTICIPANTS. LE CHERCHEUR A ENSUITE EXPLIQUE A CHAQUE GYMNASTE LE BUT DE L'ETUDE ET LEUR A DEMANDE INDIVIDUELLEMENT LA PERMISSION D'ENREGISTRER LEUR ENTRETIEN. DES INFORMATIONS CONCERNANT LEUR AGE, LEUR VECU (DEBUT DANS LA GYMNASTIQUE, APPARTENANCE A UN CLUB, CHARGE D'ENTRAINEMENT) ONT ETE RECUEILLIES. LES ENTRETIENS ONT ETE MENES SUR LA BASE D'UN GUIDE D'ENTRETIEN PREETABLI QUI A PERMIS D'ABORDER LES HABILETES MENTALES ET LES STRATEGIES UTILISEES PAR LES GYMNASTES LORS DE LA REALISATION DE LEUR MEILLEURE PERFORMANCE COMPETITIVE. LE RECENSEMENT DE CES STRATEGIES ET DE LEURS FONCTIONS A ETE REALISE A PARTIR DE LA DESCRIPTION DE LA SITUATION DE COMPETITION, CARACTERISTIQUE DE L'ENTRETIEN D'EXPLICITATION (VERMERSCH, 1990). LES QUESTIONS DESTINEES A AMENER LA GYMNASTE A RECONSTRUIRE FINEMENT SON EXPERIENCE ETAIENT ORIENTES SUR, (A) DES PRISES D'INFORMATIONS, (B) DES LOCALISATIONS, ET (C) L'ORGANISATION TEMPORELLE DE SON ACTIVITE. AFIN DE RECUEILLIR LE MAXIMUM D'INFORMATIONS AUPRES DE CES JEUNES PARTICIPANTS, AYANT PARFOIS DES DIFFICULTES A VERBALISER LEURS COMPORTEMENTS ET LEURS PENSEES, L'EMPLOI DE QUESTIONS FERMEES S'EST PARFOIS REVELE NECESSAIRE.

2.3 Analyse des données

Les verbalisations des participants ont été retranscrites *verbatim*. Des procédures de codage et de catégorisation s'inspirant des principes de la théorie ancrée (Strauss & Corbin, 1990) ont été utilisées. Premièrement, les retranscriptions des entretiens ont été divisées en segments d'informations significatives ou "unités de sens". Deuxièmement, ces unités de sens ont été comparées et regroupées en catégories de plus en plus complexes par le biais d'une procédure de catégorisation inductive (Tesch, 1990). Troisièmement, l'analyse a consisté à identifier et catégoriser les similarités et les différences entre les gymnastes NNLE et INLE et entre les gymnastes NPM et INLE. Le contrôle de la validité a été opérée à trois niveaux (Lincoln & Guba, 1985) : (a) un codage indépendant impliquant deux chercheurs, l'un étant expert en gymnastique, et l'autre étant naïf par rapport à l'objet de l'étude, (b) une

vérification des résultats par un chercheur expérimenté en analyse qualitative, et (c) une vérification par trois gymnastes de l'authenticité de leurs énoncés.

3. Résultats

Les neuf retranscriptions d'entretien, analysées ligne par ligne par deux chercheurs, ont été divisées en 55 unités de sens pour les entretiens des trois gymnastes NNLE, en 73 unités de sens pour les entretiens des trois gymnastes INLE, et en 81 unités de sens pour les entretiens des trois gymnastes NPM. Les 55 unités de sens des NNLE ont été regroupés ensuite en 23 catégories et en 7 catégories majeures ; les 73 des INLE unités de sens en 41 catégories et 8 catégories majeures ; et les 81 unités de sens des NPM en 35 catégories et 7 catégories majeures. Les catégories identifiées pour chaque groupe sont représentées dans le tableau 1. Ainsi, les résultats sont composés de deux parties : (a) la comparaison des stratégies utilisées par les gymnastes NPM et INLE, et (b) la comparaison des stratégies employées par les gymnastes NNLE et INLE.

3.1 Comparaison des stratégies utilisées par les gymnastes NNLE et INLE

L'analyse a révélé que les gymnastes NNLE et INLE mettaient en oeuvre un ensemble de stratégies pour atteindre des objectifs similaires et différents (cf. tableau 1). Cinq cas de figure ont été identifiés : (a) les stratégies similaires utilisées par les gymnastes NNLE et INLE pour atteindre des buts identiques, (b) les stratégies similaires utilisées par les gymnastes NNLE et INLE pour atteindre des buts différents, (c) l'association de différentes stratégies utilisées par les gymnastes NNLE et INLE pour atteindre des buts différents, (d) la complexité des stratégies utilisées par les gymnastes INLE, et (e) les stratégies spécifiques utilisées uniquement par les gymnastes INLE.

3.1.1 Stratégies similaires utilisées par les gymnastes NNLE et INLE pour atteindre des buts identiques.

Six stratégies ont été identifiées comme étant utilisées par les gymnastes NNLE et INLE pour atteindre des buts identiques : (a) respiration, (b) isolement, (c) simulation de mouvements, (d) écoute des consignes techniques de l'entraîneur, (e) recherche d'encouragements et de félicitations auprès de l'entraîneur, et (f) manifestation de soutien social auprès des pairs.

Premièrement, une respiration lente et profonde a permis aux gymnastes de diminuer leur anxiété, comme l'illustre l'extrait suivant :

J'ai attendu sur le praticable que le juge....j'ai essayé de souffler un peu....et puis c'est un peu passé...je me suis présentée...j'ai recommencé à avoir peur...euh, j'ai resoufflé, puis ben, je suis partie. (INLE 1)

Deuxièmement, l'isolement a été perçu comme un moyen de maintenir l'attention sur des indices pertinents. Troisièmement, la simulation du mouvement, défini comme "le mime", a permis aux gymnastes d'être plus confiantes. L'extrait suivant illustre cette relation :

J'ai fait un peu de vrilles sur place tout en faisant des petits mouvements mais qui me qui me servent un peu...ben , j'ai l'impression que je fais mon acrobatie...ben, je ne sais pas, ça m'aide un petit peu, ça me rassure. (INLE 2)

Quatrièmement, l'écoute des consignes techniques de l'entraîneur a été très fortement recherchée par les gymnastes NNLE et INLE dans le but d'atteindre une exécution la plus parfaite possible.

Cinquièmement, la recherche d'encouragements et de félicitations auprès de l'entraîneur a permis l'augmentation de la confiance, alors que la manifestation de soutien social auprès des pairs aurait diminué l'anxiété (i.e., observer ses coéquipières, discuter avec elles, les encourager, les conseiller, à les corriger).

3.1.2 Stratégies similaires utilisées par les gymnastes NNLE et INLE pour atteindre des buts différents.

Deux stratégies ont été utilisées par les deux groupes : (a) arrêt de la pensée, et (b) mouvements préparatoires. L'arrêt de la pensée a permis l'amélioration de la confiance chez les gymnastes INLE et le maintien de l'attention chez leurs homologues nationales. Par exemple, arrêter de se polariser sur le succès (résultat escompté) et rediriger ses pensées vers des consignes techniques (action à réaliser) ont permis à une gymnaste internationale d'être plus confiante. L'extrait suivant traduit ce processus :

Quand je suis au repos...je me posais un peu des questions, je me disais : "est-ce-que je vais réussir ? Est-ce-que ?" puis après, je me suis dit : "il ne faut pas penser à ça et repense à ce que mon entraîneur me dit, aux consignes et tout." (INLE 1)

Deuxièmement, réaliser des mouvements préparatoires, c'est-à-dire des mouvements simples dans le but de préparer l'exécution de la prestation, a été perçu par les gymnastes INLE comme un moyen de maintenir l'attention, d'améliorer la confiance, et de rechercher une

parfaite exécution; alors que pour leurs homologues nationales, il s'agissait de rechercher l'excellence technique et de réduire la peur de se blesser.

3.1.3 Association de différentes stratégies utilisée par les gymnastes NNLE et INLE pour atteindre des buts différents.

Les gymnastes INLE ont mis en place des combinaisons de stratégies bien plus nombreuses et variées que les gymnastes NNLE. En effet, les gymnastes internationales ont associé le dialogue interne d'une part, avec la simulation de mouvement pour améliorer la confiance et rechercher la perfection technique et d'autre part, avec la respiration dans le but d'augmenter le niveau d'activation et d'engagement. Les gymnastes nationales, elles, ont couplé uniquement l'imagerie avec le dialogue interne pour rechercher la perfection technique.

3.1.4 Complexité des stratégies utilisée par les gymnastes INLE.

L'utilisation de l'imagerie et du dialogue interne est mentionnée par les gymnastes INLE et NNLE dans des buts similaires ou différents. Cependant, l'usage de ces techniques s'est révélé bien plus complexe et élaboré chez les gymnastes internationales. L'imagerie a été utilisée par les deux groupes dans des buts similaires : (a) diminuer l'anxiété, (b) diminuer la peur de se blesser, (c) augmenter l'engagement, (d) augmenter la confiance, (e) maintenir l'attention, et (f) rechercher l'excellence. Elle s'est révélée aussi être exclusivement mise en oeuvre par les gymnastes internationales dans le but d'accepter la douleur. En outre, leurs images mentales sont plus élaborées, vivaces et mieux contrôlées que celle de leurs homologues nationales. Les gymnastes internationales étaient également aptes à utiliser aussi bien une perspective externe qu'interne, couplée ou non à la modalité kinesthésique, et à visualiser positivement et en couleur. Les gymnastes de niveau national ont rapporté faire usage d'une perspective soit externe soit interne, visualiser en noir et blanc et parfois négativement comme en témoigne les propos suivants :

Ben des fois, je voyais que je partais en avant ou je me tapais, je me tapais presque les pieds dans la barre. (NNLE 2)

Le dialogue interne était une stratégie propre aux deux groupes et mise en oeuvre afin de réaliser quatre buts communs : (a) augmenter l'activation, (b) augmenter la confiance, (c) maintenir l'attention, et (d) rechercher l'excellence. De plus, les gymnastes NNLE l'ont employé plus spécifiquement pour diminuer la peur de se blesser et les internationales pour diminuer l'anxiété, accepter la douleur, et augmenter l'engagement.

Cependant, la manière dont les gymnastes INLE se parlaient s'est avérée beaucoup plus diversifiée que celle des gymnastes NNLE. L'analyse a en effet révélé, pour les gymnastes INLE, l'utilisation de neuf registres distincts de vocabulaire : (a) encouragements, (b)

similarités avec l'entraînement, (c) conseils techniques, (d) pensées "stimulantes", (e) challenge, (f) obligation de concourir et de s'engager, (g) croyances d'efficacité, (h) états émotionnels, (i) évaluation. Trois registres ont été détectés chez les gymnastes NNLE : (a) similarités avec l'entraînement, (b) conseils techniques, et (c) croyances d'efficacité.

3.1.5 Stratégies spécifiques utilisées uniquement par les gymnastes INLE.

Neuf stratégies, mises en oeuvre uniquement par les gymnastes INLE, ont été identifiées : (a) observation des prestations des compétitrices, (b) élaboration de buts auto-référencés et vérification de leurs réalisations, (c) répétition de stratégies ayant prouvé leur efficacité à l'entraînement, (d) transformation de mouvements, (e) échauffement efficace, (f) regard bref vers les parents, (g) comportements pour charmer les juges, (h) auto-évaluation à la fin de chaque prestation et à la fin de la compétition, et (i) comparaison de ses notes à celles de son adversaire direct.

Premièrement, l'observation des prestations des compétitrices a été un moyen permettant aux gymnastes d'augmenter leur engagement, comme le révèle le propos ci-dessous :

Je regardais les autres, je voyais qu'elles étaient bonnes...j'avais envie de faire encore mieux. (INLE 3)

Deuxièmement, l'élaboration de buts auto-référencés et la vérification de leurs réalisations ont aidé les gymnastes INLE dans leur recherche de l'excellence technique. La répétition de stratégies, ayant prouvé leur efficacité à l'entraînement, a contribué à l'augmentation de la confiance, et la transformation de mouvements, solution élaborée par une gymnaste internationale, a provoqué une diminution de son anxiété pré-compétitive. La transformation de mouvements a consisté soit à augmenter leur amplitude, soit à les accélérer lors de leurs réalisations pendant la période d'échauffement. De plus, la mise en place d'un échauffement efficace a revêtu une double fonction : d'une part, diminuer la peur de se blesser, d'autre part, optimiser l'efficacité des trois minutes d'échauffement. Cette optimisation a consisté, par exemple pour l'exercice au sol, à se placer le plus rapidement possible en bout de diagonale, dès le signal des juges, pour exécuter la première sa ligne acrobatique. La cellule familiale a également apporté une aide appréciable : un regard bref en direction des parents a augmenté le niveau d'engagement des gymnastes, ainsi qu'en témoigne l'extrait suivant :

Après, j'ai regardé un peu mon papa et ma maman et ils m'ont dit : "allez, continue" et puis, bon là, j'étais encore plus motivée. (INLE 1)

Les gymnastes internationales ont déployé également un ensemble de comportements pour charmer les juges (coiffure, sourire, contact visuel), alors que leurs homologues nationales ont évité le regard des juges. De plus, les gymnastes internationales ont mis en place un processus d'auto-évaluation à la fin de chacune de leurs prestations et à la fin de leur compétition, comme le révèle cet extrait :

Ben, j'essaie de, euh, de mettre en marche mon saut et d'essayer, de revoir dans ma tête tout ce que j'ai fait...je garde ça dans ma tête, et en marchant en allant à ma marque de saut, euh là, je repense à ce que j'ai fait, aux conseils de l'entraîneur qu'il m'a dit et j'essaie de globaliser, de de mettre en boule tout ce, tout ce que j'ai dit et j'essaie d'améliorer mon saut. (INLE 1)

Une gymnaste effectuait même une comparaison de ses notes avec celles de son adversaire direct, ce qui lui permettait d'augmenter son niveau d'engagement, comme l'illustre l'extrait suivant :

J'avais qu'un dixième de différence avec la première, ça me motive..ça me motive car vu que j'avais moins en poutre et aux barres qu'elle, bah je me suis dit au sol, il me manquait 0.30 pour la dépasser. (INLE 3)

3.2 Comparaison des stratégies utilisées par les gymnastes NPM et INLE

L'analyse a révélé la mise en oeuvre par les gymnastes NPM et INLE d'un ensemble de stratégies qui ont été regroupées en cinq catégories : (a) les stratégies similaires utilisées par les gymnastes NPM et INLE pour atteindre des buts identiques, (b) les stratégies similaires utilisées par les gymnastes NPM et INLE pour atteindre des buts différents, (c) l'association de différentes stratégies utilisées par les gymnastes NPM et INLE pour atteindre des buts différents, (d) la complexité des stratégies utilisées par les gymnastes NPM et INLE, et (e) les stratégies spécifiques utilisées par les gymnastes NPM et INLE.

3.2.1 Stratégies similaires utilisées par les gymnastes NPM et INLE pour atteindre des buts identiques.

Cinq stratégies ont été identifiées comme étant utilisées par les gymnastes NPM et INLE pour atteindre des buts identiques : (a) échauffement efficace, (b) écoute des consignes techniques de l'entraîneur, (c) recherche d'encouragements auprès de l'entraîneur, (d) observation des prestations des compétitrices, et (e) manifestation de soutien social auprès des pairs. Premièrement, la mise en place d'un échauffement efficace a été recherché dans le but d'optimiser la prestation à réaliser. Gagner du temps s'est avéré conditionner la gestion de l'échauffement des gymnastes internationales et des gymnastes ayant pris part à un programme d'entraînement mental. Se précipiter pour se trouver en première position afin de

débuter l'échauffement de trois minutes et bénéficier ainsi d'un plus grand nombre de passages a été réalisé systématiquement au saut et au sol. Deuxièmement, l'écoute des consignes de l'entraîneur a été perçue comme une aide pour rechercher l'excellence technique. Troisièmement, la recherche d'encouragements et de félicitations auprès de l'entraîneur a rassuré les gymnastes et l'observation des prestations des compétitrices, systématiquement réalisée, a permis d'augmenter leur engagement. Enfin, la manifestation de soutien social auprès des pairs a été perçue comme un procédé permettant de diminuer l'anxiété compétitive.

3.2.2 Stratégies similaires utilisées par les gymnastes NPM et INLE pour atteindre des buts différents.

Trois stratégies ont été utilisées indépendamment par les deux groupes pour des motifs différents : (a) respiration, (b) simulation de mouvements, et (c) mouvements préparatoires. Premièrement, la respiration lente et profonde a été perçue comme un moyen d'une part, de diminuer l'anxiété pour l'ensemble des gymnastes des deux groupes, et d'autre part, de réduire l'activation uniquement pour les gymnastes NPM. Par contre, l'hyper ventilation a aidé les gymnastes INLE à augmenter leur niveau d'activation. Deuxièmement, la simulation de mouvements a permis aux gymnastes INLE de développer leur confiance et aux gymnastes NPM de ressentir des sensations leur procurant une aide pour atteindre une exécution parfaite. Les extraits suivants illustrent les différentes raisons invoquées par les gymnastes :

En faisant des petits mouvements qui m'aident un peu...j'ai l'impression que je fais mon acrobatie...ça m'aide un petit peu, ça me rassure. (INLE 1)

En fait, je faisais juste le mime, ça me donne les sensations qu'il faut que j'ai, les bonnes sensations, en fait, les sensations que je dois avoir normalement. (NPM 3)

Enfin, réaliser des mouvements préparatoires a été perçue par les gymnastes INLE et NPM comme un moyen d'atteindre la perfection technique, alors que les gymnastes internationales l'ont également mis en oeuvre dans le but de maintenir leur attention et d'améliorer leur confiance.

3.2.3 Association de différentes stratégies utilisée par les gymnastes NPM et INLE pour atteindre des buts différents.

Les gymnastes NPM ont mis en place des combinaisons de stratégies plus nombreuses et variées que les gymnastes INLE. En effet, les gymnastes nationales, ayant bénéficié d'un programme d'entraînement mental, ont associé, (a) la respiration avec le dialogue interne dans le but d'augmenter leur engagement, (b) l'imagerie avec le dialogue interne pour maintenir leur attention, (c) la simulation de mouvements avec le dialogue interne pour améliorer leur

confiance, (d) des comportements stéréotypés avec le dialogue interne pour augmenter leur activation, (e) des comportements stéréotypés avec la respiration pour diminuer leur activation, et (f) la respiration avec l'imagerie dans le but de rechercher l'excellence technique. Les gymnastes internationales, elles, ont couplé le dialogue interne, d'une part, avec la simulation de mouvement pour améliorer la confiance et rechercher la perfection technique, et d'autre part, avec la respiration dans le but d'augmenter le niveau d'activation et d'engagement.

3.2.4 Complexité des stratégies utilisées par les gymnastes NPM et INLE.

Sept stratégies ont été mentionnées par les gymnastes NPM et INLE pour réaliser des buts similaires ou différents : (a) imagerie, (b) dialogue interne, (c) arrêt de la pensée, (d) répétition de stratégies ayant prouvé leur efficacité à l'entraînement, (e) élaboration de buts auto-référencés, (f) comportements pour charmer les juges, et (g) auto-évaluation. Ces stratégies ont revêtu différentes formes.

L'imagerie a été utilisée de manière similaire par les gymnastes des deux groupes qui visualisaient leurs prestations ou des parties de celle-ci en couleur et de manière positive. Certaines étaient même capables d'utiliser une perspective externe ou interne associée à la modalité kinesthésique. Une gymnaste internationale entendait même sa musique (imagerie auditive). Recourir à cette technique a été perçu par l'ensemble des athlètes comme permettant de maintenir l'attention, d'augmenter la confiance et de rechercher une exécution parfaite. L'extrait suivant met en évidence l'emploi d'une imagerie positive externe dans le but de rechercher l'excellence technique pour un élément particulier :

Pour essayer de corriger, de rectifier, bah je faisais avec la vision. Saut kosack salto, je me voyais de dos comme ça je vois l'axe. Ca m'indique ce que je dois faire, comment je dois être. Faut pas que je baisse l'épaule, faut que je fasse bien l'impulsion. (NPM 3)

Comme l'ont souligné les propos des gymnastes INLE, l'imagerie a semblé également contribuer à diminuer l'anxiété, à diminuer la peur de se blesser, à augmenter l'engagement, et à accepter la douleur.

Le dialogue interne a été utilisé par les deux groupes afin d'atteindre cinq buts communs : (a) diminuer l'anxiété, (b) diminuer l'activation, (c) maintenir l'attention, (d) augmenter la confiance, et (e) rechercher l'excellence. De plus, les gymnastes internationales l'ont employé plus spécifiquement pour accepter la douleur et augmenter l'engagement. Les caractéristiques du dialogue interne dans les deux groupes ont présenté des points communs et des différences. En effet, des registres identiques de vocabulaire ont émergé : (a) encouragements, (b) conseils techniques, (c) challenge, (d) obligation de concourir, (e)

croyances d'efficacité, (f) états émotionnels, et (g) évaluation. Cependant, les gymnastes internationales ont exprimé des pensées reflétant plus spécifiquement des similarités avec l'entraînement et des "pensées stimulantes", alors que leurs homologues nationales, ayant bénéficié d'un entraînement mental, ont préféré formuler des pensées sur les états de concentration et sur la répétition chronologique des éléments de la prestation.

L'arrêt de la pensée est apparu comme une technique favorisant l'augmentation de la confiance chez les gymnastes INLE et le maintien de l'attention pour les gymnastes NPM. Par exemple, arrêter de se focaliser sur le succès et rediriger ses pensées vers des consignes techniques a permis à une gymnaste internationale d'être plus confiante. Ne plus tenir compte d'une erreur réalisée et rediriger ses pensées vers des indices perçus comme plus pertinents (e.g., se remémorer les consignes techniques de l'exercice à venir, encourager ou observer ses coéquipières) a permis aux gymnastes NPM de maintenir leur attention.

La répétition de stratégies, ayant prouvé leur efficacité à l'entraînement, a permis aux gymnastes des deux groupes d'augmenter leur confiance. Plus précisément, les gymnastes NPM ont exécuté le même échauffement que celui réalisé lors des sessions d'entraînement et les gymnastes INLE se sont impliquées dans la compétition avec le même type d'engagement déployé à l'entraînement.

De plus, l'élaboration de buts auto-référencés et la vérification de leurs réalisations ont apporté une aide aux gymnastes pour réaliser une exécution parfaite. Les gymnastes NPM se sont plus centrées sur les sensations, alors que les gymnastes INLE ont porté leur attention sur des critères visuels tels que les réceptions précises d'acrobatie sans réaliser de pas et de mouvement supplémentaires.

La mise en oeuvre de comportements pour charmer les juges (coiffure, sourire, contact visuel) a été une stratégie employée par les gymnastes des deux groupes pour tenter d'infléchir le jugement des juges et obtenir une bonne note. Les gymnastes NPM calculaient même où commencer leur enchaînement pour présenter près du corps de juges les parties de la prestation les mieux maîtrisées et masquer ainsi les imperfections en les exécutant sous un angle où les fautes étaient difficilement décelables.

Enfin, l'auto-évaluation à la fin de chaque prestation et à la fin de la compétition était effectuée par les gymnastes des deux groupes dans le but de rechercher l'excellence. Par exemple, à la fin de la compétition, les gymnastes repéraient leurs erreurs, les analysaient et élaboraient des solutions pour éviter de les reproduire ultérieurement. Cependant, les gymnastes INLE attendaient systématiquement leurs notes à la fin de chacune de leurs prestations, et une internationale se préoccupait même de savoir si sa note était supérieure à celle de son adversaire direct. En attendant le verdict des juges et tout en surveillant le tableau électronique qui affiche les résultats, elle analysait sa prestation, calculait sa note de départ, la comparait avec celle de son adversaire direct et évaluait les probabilités de la devancer.

3.2.5 Stratégies spécifiques utilisées par les gymnastes NPM et INLE.

Quatre stratégies mises en oeuvre uniquement par les gymnastes INLE ont été identifiées alors que six l'ont été pour les gymnastes NPM. Les gymnastes INLE ont employé quatre techniques. Premièrement, la transformation de mouvements a permis de réduire l'anxiété pré-compétitive. Deuxièmement, l'échauffement efficace a eu pour conséquence de diminuer la peur de se blesser. Troisièmement, le regard bref vers les parents a provoqué une augmentation du niveau d'engagement. Quatrièmement, la comparaison de ses notes à celle de son adversaire direct a eu également pour effet d'augmenter le niveau d'engagement. Les gymnastes NPM, quant à elles, ont tout d'abord recherché activement si elles connaissaient des personnes parmi le corps de juges. Cette reconnaissance leur a permis d'être plus confiante comme l'illustre l'extrait suivant :

J'ai regardé qui faisait partie du jury..pour voir si je connaissais euh pour voir si je connaissais les personnes, il y avait XX.. ça me rassure un peu parce que je me dis : "là, je connais quelqu'un du jury, euh, ils savent comment on travaille et puis si on tombe, il sait comment on matche d'habitude et tout ça." (NPM 2)

Deuxièmement, l'observation des juges a aidé une gymnaste NPM à maintenir son attention. Troisièmement, la mise en oeuvre de stratégies variées, visant à s'adapter au matériel de compétition, a apporté une aide aux gymnastes NPM dans la recherche de l'excellence. Ces stratégies ont consisté à rajouter des mouvements au sein des enchaînements, à modifier la technique de certaines acrobaties, et à élaborer différents conseils techniques en fonction de la marque du matériel. La vérification des caractéristiques de l'équipement a eu pour conséquence d'augmenter la confiance des gymnastes NPM. Elles ont vérifiée si les agrès étaient installés correctement, elles ont testé les propriétés intrinsèques de la poutre, telles que sa stabilité ou son adhérence, en exécutant des mouvements simples. Des comportements stéréotypés ont également contribué à augmenter leur confiance. Enfin, la prise de repères aussi bien visuels que kinesthésiques a participé à diminuer l'anxiété des gymnastes et à rechercher l'excellence techniques.

4. Discussion

Cette étude avait pour premier objet de vérifier que les habiletés mentales se développaient naturellement quand les athlètes acquéraient de l'expérience. Le deuxième objet était d'examiner si un programme d'entraînement mental pouvait permettre l'acquisition

anticipée d'habiletés mentales susceptibles de se développer naturellement au cours de l'expérience de l'athlète.

4.1 Comparaison des stratégies utilisées par les gymnastes NNLE et INLE

Pour investiguer le premier objet d'étude, les stratégies développées intuitivement par les gymnastes nationales et internationales et utilisées en compétition ont été comparées. Les résultats mettent en évidence que les gymnastes INLE et NNLE utilisent des stratégies similaires et basiques pour atteindre des buts communs. Par exemple, la respiration lente et profonde, l'imagerie, et la manifestation de soutien social auprès des pairs sont communément mis en oeuvre par les deux groupes pour diminuer l'anxiété. L'imagerie est aussi une technique utilisée par toutes les gymnastes dans le but de diminuer la peur de se blesser, d'augmenter l'engagement, de maintenir l'attention, d'augmenter la confiance, et de rechercher l'excellence. Finalement, le dialogue interne contribue également pour les gymnastes nationales et internationales à augmenter l'activation, à maintenir l'attention, à augmenter la confiance, et à rechercher l'excellence. Ces stratégies et les raisons de leur utilisation convergent vers les données conventionnellement diffusées dans la littérature de la psychologie du sport et du coaching (e.g., Gould et al., in press ; Vealey, 1994; Weinberg & Comar, 1994).

Cependant, les résultats révèlent des divergences dans la mise en oeuvre des stratégies chez les gymnastes NNLE et INLE. Premièrement, les gymnastes internationales emploient des techniques pour supporter la douleur alors que leurs homologues nationales ne s'engagent pas dans cette démarche. Elaborer des stratégies pour gérer la douleur est malheureusement une pratique fréquente rencontrée chez les gymnastes d'élite. Le besoin de satisfaire les entraîneurs et la peur de perdre leur statut d'athlète de haut niveau pourraient expliquer leur participation aux compétitions malgré un état de méforme. Cette explication avancée également par Krane, Greenleaf et Snow (1997) est confirmée par les propos des gymnastes qui avouent être effrayées d'informer l'entraîneur de leur douleur. Elles redoutent une diminution, un allègement de leur programme ce qui réduirait leur chance de se classer dans les trois premières, de rester dans le collectif national, et donc de participer à des tournois internationaux. Elles préfèrent mettre tacitement en place des stratégies, telles que l'imagerie ou le dialogue interne, afin de surmonter leur douleur. Les gymnastes NNLE, quant à elles, n'ont pas ce genre de préoccupations car elles ne sont pas soumises aux mêmes enjeux que leurs homologues internationales.

La plupart des raisons invoquées par les gymnastes NNLE et INLE pour justifier de l'emploi du dialogue interne et de l'imagerie confirment les résultats des recherches scientifiques récentes sur l'imagerie (e.g., Jones & Stuth, 1997 ; Martin, Moritz, & Hall, 1999) et sur le dialogue interne (e.g., Hardy, Gammage, & Hall, 2001). Cependant, ces

stratégies sont également utilisées pour servir des buts différents. En effet, les gymnastes INLE avancent utiliser le dialogue interne pour diminuer l'anxiété et augmenter l'engagement alors que leurs homologues nationales l'emploient pour diminuer la peur de se blesser. Cette observation souligne le rôle complexe des relations entre les stratégies et les buts, comme l'ont montré Eklund, Gould et Jackson (1993) et Vergeer et Hanrahan (1998), et confirme également le bien-fondé d'avoir adopté une procédure idiosyncratique.

De plus, l'usage de l'imagerie et du dialogue interne se révèle plus complexe et élaboré chez les gymnastes INLE. Plus spécifiquement, ces gymnastes utilisent l'imagerie de façon variée (i.e., imagerie interne, imagerie externe, modalité kinesthésique, modalité auditive) en exploitant tous ces paramètres et en les combinant entre eux. Les gymnastes NNLE ne s'inscrivent pas dans ce type de fonctionnement. L'emploi d'une imagerie kinesthésique et d'habiletés d'imagerie bien maîtrisées de la part des gymnastes INLE corroborent l'étude de Mahoney et Avenir (1977) qui a comparé les techniques mises en place par des gymnastes masculins qualifiés aux Jeux Olympiques avec celles de leurs homologues non qualifiés. Dans le même ordre d'idées, le dialogue interne des gymnastes INLE se révèle être plus riche que celui des gymnastes NNLE. Plus précisément, bien que les pensées de l'ensemble des gymnastes se réfèrent à la technique, aux similarités avec l'entraînement, et aux croyances d'auto-efficacité, les gymnastes INLE font également usage d'un dialogue incluant des encouragements, des pensées "stimulantes", des challenges, des états émotionnels, et des évaluations. Les caractéristiques identifiées et rapportées par les gymnastes convergent vers les résultats de la littérature (e.g., Hardy et al., 2001 ; Rushall, 1984). Par exemple, Hardy et al. (2001) ont mis en évidence que des athlètes universitaires, pratiquant aussi bien des sports individuels que collectifs, utilisaient un langage positif, négatif, des mots-clés, des phrases entières, et des instructions techniques. Nos résultats contribuent ainsi à enrichir les données issues de la littérature en décrivant précisément le type de dialogue interne développé naturellement et employé par les athlètes nationaux et internationaux dans un contexte compétitif.

De plus, les résultats soulignent l'étendue du réseau relationnel des gymnastes INLE. Les stratégies d'interactions sociales développées par ces gymnastes incluent différents partenaires tels que l'entraîneur, la famille, les juges, et les compétiteurs, alors que celui de leurs homologues nationales se composent uniquement de l'entraîneur. Se tourner vers l'entraîneur pour être encouragée, félicitée, et conseillée techniquement est activement recherché par toutes les gymnastes dans le but d'augmenter la confiance et de rechercher l'excellence. Cependant, les gymnastes internationales sollicitent également de l'aide auprès des parents : un regard bref dans leur direction leur permet d'augmenter leur niveau d'engagement. Ces résultats confirment les travaux de la littérature qui ont souligné le rôle fondamental de l'entraîneur et des parents en tant qu'aide ou support social (Rosenfeld, Richman, & Hardy, 1989). De plus, les gymnastes internationales cherchent délibérément à

charmer les juges, alors que les gymnastes NNLE fuient tout contact, ce qui leur permet d'augmenter leur confiance. Le comportement des gymnastes nationales peut être expliqué par les résultats de l'étude de Duda et Gano-Overway (1996) qui a mis en évidence que de jeunes gymnastes féminines de haut niveau redoutaient de présenter leur prestation devant les juges et d'être évaluées par ces derniers. Elles percevaient, en effet, cette présentation et cette évaluation comme anxiogènes. A l'opposé, les gymnastes internationales tentent délibérément d'influencer les juges en leur faveur. Un ensemble de comportements (sourire, maquillage, contact visuel) est déployé à cet effet. Enfin, les gymnastes INLE observent les prestations des concurrentes et une athlète compare même systématiquement ses notes à celles de sa concurrente directe. Ces comportements reflètent une orientation motivationnelle vers l'ego, c'est-à-dire traduisent une représentation de la compétence basée sur des critères socialement ou normativement référencés (Nicholls, 1989). Cela corrobore le travail de White et Duda (1994) qui ont observé que les athlètes performant au plus haut niveau compétitif formulaient plus des buts d'implication de l'ego que leurs homologues de niveau moindre.

En outre, l'analyse qualitative des retranscriptions d'entretiens indiquent que les gymnastes internationales s'engagent dans un processus d'auto-évaluation de leurs prestations. Elles s'assignent des buts auto-référencés, vérifient systématiquement leurs réalisations et évaluent leurs performances à la fin de chaque prestation et à la fin de la compétition. Cette façon de procéder reflète celle des golfeurs professionnels (McCaffrey & Orlick, 1989) et des joueurs de sports collectifs (Dagrou, Gauvin, & Halliwell, 1991). Ce processus d'auto-évaluation, qualifié par Gould et al. (sous presse) d'"intelligence sportive" et plus précisément d'"habileté d'analyse", constitue selon ces auteurs un des éléments essentiels à l'obtention d'une performance d'excellence.

En somme, la comparaison des stratégies développées et utilisées en compétition par les gymnastes NNLE et INLE montre que les gymnastes INLE mettent en oeuvre des stratégies plus variées et sophistiquées que leurs homologues nationales. En effet, l'imagerie et le dialogue des gymnastes INLE se révèlent élaborés et complexes, leur réseau social s'avère plus étendu, et elles présentent des capacités d'analyse et d'auto-évaluation de leur prestation qui ne sont pas identifiées chez les gymnastes nationales. Ces résultats nous amènent à nous interroger sur la manière dont ces stratégies se sont développées. Les travaux jusqu'alors réalisés dans le domaine du développement des habiletés mentales (Côté, 1999 ; Hanton & Jones, 1999 ; Gould, 2001 ; Gould et al., in press; Weiss, 1991) ont suggéré que trois types de facteurs étaient à même d'expliquer ce développement : (a) les influences sociales favorables, (b) les expériences sportives variées, et (c) la pratique délibérée. Ainsi, les autres significatifs, tels que les entraîneurs, les parents, et les coéquipières, seraient susceptibles d'avoir contribué au développement par les gymnastes INLE de stratégies compétitives efficaces. Par ailleurs, les opportunités offertes aux gymnastes internationales (e.g., voyager à l'étranger, rencontrer des personnes différentes, participer à de longues et

exigeantes périodes de stage et de compétition) pourraient leur avoir fourni des occasions d'observer, de mettre en place et d'expérimenter ces stratégies. Enfin, leur engagement personnel dans une pratique délibérée pourrait être un élément d'explication supplémentaire (Ericsson et al., 1993). Cette implication volontaire dans ce type de pratique corroborerait les résultats de Cumming et Hall (2000) qui ont rapporté que plus les athlètes possédaient un niveau d'expertise élevé, plus ils s'engageaient à pratiquer de leur plein gré des exercices visant à améliorer leurs habiletés d'imagerie.

4.2 Comparaison des stratégies utilisées par les gymnastes NPM et INLE

Vérifier si les habiletés psychologiques acquises *via* un programme d'entraînement mental pouvaient concurrencer celles développées naturellement s'est révélé être une question présentant d'importants enjeux théoriques et appliqués. Par conséquent, les stratégies compétitives des gymnastes NPM et INLE ont été comparées. Des stratégies similaires pour atteindre des buts communs sont identifiées. La majorité de ces stratégies implique l'environnement social des gymnastes et plus particulièrement l'entraîneur, les coéquipières et les compétiteurs. Les relations établies entre la gymnaste et ces autres significatifs permet à l'ensemble des gymnastes, (a) d'augmenter leur confiance par la recherche d'encouragements auprès de l'entraîneur, (b) de rechercher l'excellence par l'écoute des consignes techniques de l'entraîneur, (c) de diminuer leur anxiété par la manifestation de soutien social auprès des pairs, et (d) d'augmenter leur engagement par l'observation des compétitrices. Ces résultats renforcent les travaux récents de Gould et al. (in press) qui ont souligné l'importance de l'"entourage sportif" dans l'obtention d'une performance d'excellence.

Les résultats de l'analyse qualitative révèlent également des différences entre les gymnastes NPM et INLE. Premièrement, les gymnastes INLE déploient des stratégies dans le but de diminuer la peur de se blesser et d'accepter la douleur, alors que les gymnastes nationales ayant bénéficié d'un programme d'entraînement mental n'y recourent pas. En effet, les gymnastes INLE utilisent l'imagerie pour diminuer la peur de se blesser et pour accepter la douleur ; elles portent une attention toute particulière à leur échauffement pour diminuer leur peur de se blesser, et emploient le dialogue interne pour accepter la douleur lors de l'exécution de leur prestation. Comme l'ont souligné Magyar et Chase (1996), la peur de se blesser surgit lorsque une gymnaste manque de confiance dans sa capacité à réaliser une bonne performance dans un contexte compétitif. L'analyse de la situation nous permet d'affirmer que les gymnastes NPM maîtrisaient les contenus de leurs enchaînements et par conséquent étaient confiantes dans leur habileté à réaliser une bonne prestation. De plus, n'étant pas blessées et n'étant pas soumises aux mêmes enjeux que les gymnastes INLE, elles n'ont pas éprouvé le besoin de mettre en place des techniques leur permettant de supporter la

douleur. En effet, les gymnastes NPM, contrairement aux gymnastes INLE, n'ambitionnaient pas, à ce moment, d'intégrer l'équipe nationale afin de poursuivre une carrière internationale.

Deuxièmement, certaines stratégies, employées par les gymnastes NPM et INLE, diffèrent dans leurs contenus mais également dans les buts à atteindre. Par exemple, bien que les gymnastes des deux groupes utilisent le dialogue interne, une gymnaste NPM emploie cette technique en intégrant des consignes techniques pour maintenir son attention, alors qu'une gymnaste INLE y inclue des encouragements pour augmenter son engagement. Ces résultats peuvent s'expliquer par les multiples fonctions que sert une stratégie (Rushall & Lippman, 1998) ou par l'utilisation des athlètes de leur style cognitif préférentiel (Madigan, Frey, & Matlock, 1992). Troisièmement, les gymnastes NPM mettent en place des combinaisons de stratégies bien plus nombreuses et variées que les gymnastes INLE. Ce résultat peut être envisagé comme une conséquence de l'adhésion des gymnastes au programme d'entraînement mental et plus particulièrement aux deux sessions qui enseignaient la manière de combiner l'arrêt de la pensée au dialogue interne. L'adhésion des gymnastes à ce programme peut justifier le développement ultérieur de nouvelles combinaisons telles que la respiration avec le dialogue interne ou encore l'imagerie avec le dialogue interne. Enfin, l'analyse met en évidence que seules les gymnastes NPM utilisent un ensemble de stratégies dans le but de se familiariser avec le matériel de compétition. Réaliser de légers ajustements dans leurs enchaînements, vérifier les caractéristiques de chaque agrès et prendre des repères constituent les éléments de cette procédure. Bien que le programme d'entraînement mental n'ait en aucune manière enseigné ce type de stratégies, nous suggérons, comme Orlick (2000), que la participation des gymnastes à ce programme a pu favoriser l'émergence de processus cognitifs tels que la planification, le raisonnement, l'analyse et l'anticipation.

En somme, les résultats obtenus indiquent que les gymnastes NPM et INLE mettent en oeuvre un ensemble de stratégies similaires, même si quelques variations au niveau de leur contenu sont identifiées. Les gymnastes NPM font preuve d'une capacité plus importante que les gymnastes INLE à combiner les stratégies entre elles. Elles mettent également en oeuvre un ensemble de techniques dans le but de s'adapter à l'équipement compétitif. Les gymnastes INLE, elles, déploient des stratégies afin de diminuer la peur de se blesser et d'accepter la douleur alors que les gymnastes NPM n'y recourent pas.

4.3 Conclusion et perspectives d'intervention appliquées

En conclusion, cette étude comparative a montré que les gymnastes internationales ont développé "naturellement" dans le temps et ont mis en oeuvre un ensemble de stratégies plus élaborées que leurs homologues nationales. Ce développement pourrait être dû aux influences sociales favorables, aux expériences sportives variées, et à la pratique délibérée (e.g.,

Ericsson et al., 1993; Gould, 2001; Gould et al., in press). Les résultats ont également révélé que les gymnastes nationales, ayant bénéficié d'un programme d'entraînement mental, étaient capables d'utiliser en compétition des stratégies aussi complexes que celles des gymnastes internationales. Cela suggérerait que les habiletés psychologiques, acquises par le biais d'expériences naturelles, pourraient être enseignées *via* un programme d'entraînement mental à la condition *sine qua non* d'une adhésion des participants (Bull, 1991). Un autre point suggéré par les résultats est que les gymnastes NPM auraient perfectionné et développé de nouvelles stratégies suite au programme d'entraînement mental (e.g., association de techniques, techniques visant à se familiariser avec le matériel compétitif). Cependant, il doit être signalé que certaines techniques mises en oeuvre par les gymnastes internationales, pour réduire la peur de se blesser et pour accepter la douleur, sont difficilement enseignables à leurs homologues nationales pour des raisons d'éthique d'une part, et parce qu'elles ne sont pas confrontées au même contexte, ni aux mêmes enjeux.

Il doit être également reconnu que cette étude souffre de deux limites majeures. Premièrement, les gymnastes ont dû se rappeler d'une compétition passée, ce qui a pu généré des distorsions par rapport à ce qui s'est réellement déroulé. Cependant, le rappel ayant concerné un événement fortement chargé émotionnellement (la meilleure prestation réalisée), la remémoration est supposée être aisée (Conway, 1990). Deuxièmement, rappeler uniquement un seul événement, qui plus est, différent pour chaque participant, n'a peut être pas fait émerger précisément l'ensemble des stratégies utilisées par les gymnastes. Des recherches ultérieures s'avéreraient donc nécessaires pour identifier plus précisément les modalités de développement des habiletés mentales chez les athlètes de haut niveau dans d'autres situations (entraînement, situations défavorables de compétition), et notamment l'influence relative des différents acteurs sociaux dans ce développement.

Malgré ces limites, cette étude permet d'envisager des perspectives d'applications pratiques pour l'entraînement. Premièrement, les habiletés mentales pouvant être développées par le biais d'expériences sportives et/ou d'influences sociales, les entraîneurs doivent tenter de contribuer à mettre en place un environnement favorable à l'émergence de ces habiletés. Des questionnaires tels que l'Ottawa Mental Skills Assessment Tool (OMSAT, Durand-Bush, Salmela, & Green-Demers, 2001) ou le Test Of Performance Strategies (TOPS, Thomas et al., 1999) et des entretiens peuvent permettre aux athlètes de prendre conscience des techniques qu'ils utilisent, de les comprendre et ainsi de les améliorer. De plus, les entraîneurs devraient être plus à même de soutenir efficacement leurs athlètes, en étant conscients des influences sociales auxquelles ils sont sensibles et en favorisant des interactions sociales positives. Deuxièmement, cette étude suggère que l'enseignement des habiletés mentales pourrait être bénéfique car il permettrait, d'une part, de gagner du temps dans un processus où l'athlète est engagé dans une "course contre la montre", et d'autre part, d'aider le sportif à "accomplir encore plus." Cependant, la psychologie du sport éprouve

quelques difficultés à s'imposer en France, bien que quelques fédérations sportives s'entourent de consultants. La peur de perdre le contrôle de ses athlètes est une raison très souvent invoquée par les entraîneurs qui craignent l'ascendant que pourrait prendre le consultant auprès de leurs "protégés." La mise en place de contenus relatifs à la préparation mentale dans les formations initiales et continues d'entraîneurs pourrait constituer une solution pour amoindrir cette réticence.

5. Références

- Arripe-Longueville, F. (d'), Fournier, J. F., & Dubois, A. (1998). The perceived effectiveness of interactions between expert French judo coaches and female elite athletes. The Sport Psychologist, *12*, 317-332.
- Bakker, F.C., & Kayser, C.S. (1994). Effect of a self-help mental training programme. International Journal of Sport Psychology, *25*, 158-175.
- Bull, S.J. (1991). Personal and situational influences on adherence to mental skills training. Journal of Sport & Exercise Psychology, *13*, 121-132.
- Cogan, K.D., & Petrie, T.A. (1995). Sport consultation: An evaluation of a season-long intervention with female collegiate gymnasts. The Sport Psychologist, *9*, 282-296.
- Cohn, P. J. (1991). An exploratory study on peak performance in golf. The Sport Psychologist, *5*, 1-14.
- Conway, M. (1990). Autobiographical memory: An introduction. Milton Keynes, PA: Open University Press.
- Côté, J. (1999). The influence of the family in the development of talent in sport. The Sport Psychologist, *13*, 395-417.
- Cumming, J., & Hall, C. (2000, October). Deliberate imagery practice. Paper presented at the Association for the Advancement of Applied Sport Psychology Conference, Nashville, Tennessee.
- Dagrou, E., Gauvin, L. , & Halliwell, W. (1991). La préparation mentale des athlètes ivoiriens. Pratiques courantes et perspectives de recherche. (Mental preparation for Ivory Coast athletes. Current practice and research perspective). International Journal of Sport Psychology, *22*, 15-34.
- Dale, G. A. (2000). Distractions and coping strategies of elite decathletes during their most memorable performances. The Sport Psychologist, *14*, 17-41.
- Defrancesco, C., & Burk, K.L. (1997). Performance enhancement strategies used in a professional tennis tournament. International Journal of Sport Psychology, *18*, 185-195.
- Duda, J.L., & Gano-Overway, L. (1996). Anxiety in elite young gymnasts: Part II- Sources of stress. Technique, *6*, 4-5.
- Durand-Bush, N., Salmela, J.H., & Green-Demers, I. (2001). The Ottawa Mental Skills Assessment Tool (OMSAT-3). The Sport Psychologist, *15*, 1-19.

Eklund, R.C., Gould, D., & Jackson, S.A. (1993). Psychological foundations of olympic wrestling excellence: Reconciling individual differences and nomothetic characterization. Journal of Applied Sport Psychology, 5, 35-47.

Ericsson, K.A., Krampe, R.T. , & Tesch-Romer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. Psychological Review, 100, 363-406.

Garza, D.L., & Feltz, D.L. (1998). Effects of selected mental practice on performance, self-efficacy, and competition confidence of figure skaters. The Sport Psychologist, 12, 1-15.

Gould, D. (2001, September). The psychology of olympic excellence and it's development. Paper presented at the International Society of Sport Psychology Conference, Skiatos, Greece.

Gould, D., Dieffenbach, K., & Moffett, A. (in press). Psychological talent and its development in olympic champions. Journal of Applied Sport Psychology.

Gould, D., Eklund, Jackson, (1992a). 1988 U.S. olympic wrestling excellence: I. Mental preparation, precompetitive cognition, and affect. The Sport Psychologist, 6, 358-382.

Gould, D., Eklund, Jackson, (1992b). 1988 U.S. olympic wrestling excellence: II. Thoughts and affect occurring during competition. The Sport Psychologist, 6, 383-402.

Gould, D., Guinan, D., Greenleaf, C., Medbery, R., & Peterson, K. (1999). Factors affecting olympic performance: Perceptions of athletes and coaches from more and less successful teams. The Sport Psychologist, 13, 371-394.

Gould, D., Tammen, V., Murphy, S., & May, J. (1989). An examination of U.S. olympic sport psychology consultants and the service they provide. The Sport Psychologist, 3, 300-312.

Grouios, G. (1992) . The effect of mental practice on diving performance. International Journal of Sport Psychologist, 23, 60-69.

Hanton, S., & Jones, G. (1999). The acquisition and development of cognitive skills and startegies: I. Making the butterflies fly in formation. The Sport Psychologist, 13, 1-21.

Hardy, J., Gammage, K., Hall, C. (2001). A descriptive study of athlete self-talk. The Sport Psychologist, 15, 306-318.

Hollander, D. B., & Acevedo, E. O. (2000). Successful english channel swimming: The peak experience. The Sport Psychologist, 14, 1-16.

Jackson, S.A. (1992). Athletes in flow: A qualitative investigation of flow states in elite figure skaters. Journal of Applied Sport Psychology, 4, 161-180.

Jackson, S. A., Dover, J., & Mayocchi, L. (1998). Life after winnig gold: I. Experiences of australian olympic gold medallists. The Sport Psychologist, 12, 119-136.

Jones, L., & Stuth, G. (1997). The uses of mental imagery in athletics: An overview. Applied and Preventive Psychology, 6, 101-115.

Kendall, G., Hrycaiko, D., Martin, G.L., Kendall, T. (1990). The effect of an imagery rehearsal, relaxation, and self-talk package on basketball performance. Journal of Sport and Exercise Psychology, 12, 157-166.

Krane, V., Greenleaf, C.A., Snow, J. (1997). Reaching for gold and the price of glory: A motivational case study of an elite gymnast. The Sport Psychologist, 11, 53-71.

Lincoln, Y.S., & Guba, E.G. (1985). Naturalistic inquiry. Newbury Park, CA: Sage.

Li-Wei, Z., Qi-Wei, M., Orlick, T., & Zitzelsberger, L. (1992). The effect of mental-imagery training on performance enhancement with 7-10 year-old children. The Sport Psychologist, 6, 230-241.

Madigan, R., Frey, R.D., & Matlock, T.S. (1992). Cognitive strategies of university athletes. Canadian Journal of Sport Sciences, 17, 135-140.

Magyar, T.M., & Chase, M.A. (1996). Psychological strategies used by competitive gymnasts to overcome the fear of injury. Technique, 16.

Mahoney, M.J., & Avener, M. (1977). Psychology of the elite athlete: An exploratory study. Cognitive Therapy and Research, 1, 135-142.

Martin, K.A., Moritz, S.E., & Hall, C.R. (1999). Imagery use in sport: A literature review and applied model. The Sport Psychologist, 13, 245-268.

McCaffrey, N., & Orlick, T. (1989). Mental factors related to excellence among top professional golfers. International Journal of Sport Psychology, 20, 256-278.

McPherson, S.L. (2000). Expert-novice differences in planning strategies during collegiate singles tennis competition. Journal of Sport & Exercise Psychology, 22, 39-62.

Nicholls, J.G. (1989). The competitive ethos and democratic education. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Orlick, T. (2000). In pursuit of excellence: How to win in sport and life through mental training. Champaign, IL: Human Kinetics.

Orlick, T., & Partington, J. (1988). Mental links to excellence. The Sport Psychologist, 2, 105-130.

Patton, M.Q. (1990). Qualitative evaluation and research methods. London: Sage Publications.

Rodgers, W., Hall, C., & Buckolz, E. (1991). The effect of an imagery training program on imagery ability, imagery use, and figure skating performance. Journal of Applied Sport Psychology, 3, 109-125.

Rosenfeld, L.B., Richman, J.M., Hardy, C. J. (1989). Examining social support networks among athletes: Description and relationship to stress. The Sport Psychologist, 3, 23-33.

Rubin, H.J., & Rubin, I.S. (1995). Qualitative interviewing: The art of hearing data. Thousand Oaks, CA: Sage.

Rushall, B. (1984). The content of competition thinking. In W. Straub & J. Williams (Eds.), Cognitive sport psychology (pp. 51-62). New York: Sport Science Associates.

Rushall, B.S., & Lippman, L.G. (1998). The role of imagery in physical performance. International Journal of Sport Psychology, *29*, 57-72.

Savoy, C. (1997). Two individualized mental training programs for a team sport. International Journal of Sport Psychology, *28*, 259-270.

Scanlan, T.K., Stein, G.L., & Ravizza, K., (1991). An in-depth study of former figure skaters: Part III. Sources of stress. Journal of Sport & Exercise Psychology, *13*, 103-120.

Strauss, A., & Corbin, J. (1990). Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques. Newbury Park, CA: Sage.

Taylor, J. (1995). A conceptual model for integrating athletes' needs and sport demands in the development of competitive mental preparation strategies. The Sport Psychologist, *9*, 339-357.

Terry, P.C., Mayer, J.L., & Howe, B.H. (1998). Effectiveness of a mental training program for novice scuba divers. Journal of Applied Sport Psychology, *10*, 251-267.

Tesch, R. (1990). Qualitative research analysis types and software tools. New York: Falmer Press.

Thomas, P.R., Murphy, S.M., & Hardy, L. (1999). Test of performance strategies: Development and preliminary validation of a comprehensive measure of athletes' psychological skills. Journal of Sports Sciences, *17*, 697-711.

Vealey, R.S. (1994). Current status and prominent issues in sport psychology interventions. Medicine and Science in Sports and Exercise, *26*, 495-502.

Vergeer, I., & Hanrahan, C. (1998). What modern dancers do to prepare: Content and objectives of preperformance routines. Avante, *4*, 49-71.

Weiss, M.R. (1991). Psychological skill development in children and adolescents. The Sport Psychologist, *5*, 335-354.

Weinberg, R., & Comar, W. (1994). The effectiveness of psychological interventions in competitive sports. Sport Medicine, *18*, 406-418.

White, S.A., & Duda, J.L. (1994). The relationship of gender, level of sport involvement, and participation motivation to task and ego orientation. International Journal of Sport Psychology, *25*, 4-18.

Williams, J.M., & Krane, V. (1998). Psychological characteristics of peak performance. In J.M. Williams (Ed.), Applied sport psychology: Personal growth to peak performance (pp.158-170). Mountain View, California: Mayfield Publishing Company.

Appendice : Programme d'entraînement mental

Le programme d'entraînement mental s'est composé de 25 sessions et a consisté à l'apprentissage de cinq habiletés mentales de base : (a) la relaxation, (b) le dialogue interne, (c) le goal setting, (d) la concentration, et (e) l'imagerie.

Les huit premières séances ont été consacrées à l'apprentissage de différentes techniques de relaxation. La respiration abdominale, la relaxation musculaire avec l'évocation d'une "image ressource", et une version simplifiée de la relaxation progressive de Jacobson ont été enseignées. La relaxation a été présentée comme un moyen de contrôler les émotions.

Les cinq séances suivantes ont consisté à identifier le dialogue interne et à transformer les pensées négatives en positives. Le dialogue interne a été présenté comme un moyen de gérer la peur lors des phases initiales de l'apprentissage et de se reconcentrer suite à une erreur.

Les trois séances suivantes se sont centrées sur la notion d'objectifs. Les raisons de se fixer des objectifs, la distinction entre les objectifs intermédiaires et les objectifs finaux, les objectifs de maîtrise et les objectifs de performance ont été expliqués. L'établissement d'objectifs précis, mesurables, difficiles mais réalisables a été enseigné et mis en oeuvre. La notion de "plaisir à l'entraînement" a également été abordée.

Les quatre séances suivantes ont eu pour but l'apprentissage et le perfectionnement de la concentration. Apprendre à se focaliser sur un élément (respiration, objet, bruit, pensée, et émotion) et à changer de style attentionnel (large externe vs. étroit externe), de focus (objet, pensée, et émotion) ont été enseignés. Des exercices pratiques ont été proposés, tels que la simulation d'une erreur et la reconcentration immédiate sur des pensées positives.

Les cinq séances restantes ont été consacrées à l'apprentissage et l'utilisation de l'imagerie selon les perspectives externe et interne. La visualisation selon une perspective externe a été réalisée avec puis sans aide de supports visuels. La visualisation selon une perspective interne a été associée avec de l'imagerie kinesthésique. Quelque soit la perspective d'imagerie privilégiée, les gymnastes ont simulé mentalement des parties puis la totalité de leurs enchaînements, dans un endroit calme puis rapidement dans la salle d'entraînement.

Résumé

Ce rapport présente les résultats de deux études conduites dans le cadre du groupe "préparation mentale" du réseau inter-établissement pour la recherche du Ministère de la Jeunesse et des Sports. Ces deux études, s'inscrivant dans un cadre théorique et méthodologique commun, celui de la théorie ancrée (Strauss & Corbin, 1990), s'appuient sur des entretiens semi-directifs analysés selon une procédure de catégorisation inductive. Deux axes d'études ont été privilégiés: (a) l'identification de stratégies potentiellement efficaces en situations compétitives et, (b) l'identification de l'influence relative d'un programme d'entraînement mental et d'une "expérience naturelle" sur les stratégies mentales mises en œuvre.

La première étude s'appuie sur la description, par des tireurs de haut niveau, de leurs meilleures et moins bonnes performances. Les principaux résultats font apparaître comme des pratiques mentales caractéristiques des meilleures performances, la mise en œuvre de stratégies pré-compétitives de planification, de mobilisation et de fixation de buts, auto-référencés d'une part, spécifiques d'autre part. Par ailleurs, pendant l'épreuve, les tireurs expriment essentiellement des stratégies adaptatives en référence à leurs meilleures prestations : une concentration sans faille, ainsi que le recours à une imagerie mentale et à un discours interne positifs, soit dans une perspective motivationnelle, soit dans une direction opérationnelle. Enfin, dans le cas des meilleures performances, les tireurs mettent l'accent sur la spontanéité, la créativité, voire une certaine prise de risque au regard des cadres techniques conventionnels, tandis qu'au contraire, l'application technique et le respect strict des principes de tir, conduisant parfois à des ruptures d'automatismes, sont soulignés lors des moins bonnes performances.

Les buts de la deuxième étude étaient, (a) de vérifier que les habiletés mentales se développent naturellement quand les athlètes acquièrent de l'expérience et de l'expertise, et (b) d'établir si les habiletés mentales acquises par le biais d'expériences naturelles d'apprentissage peuvent concurrencer celles acquises par le biais d'un programme d'entraînement mental. Des entretiens en profondeur ont été conduits auprès de trois gymnastes internationales et de six gymnastes nationales. Parmi les six gymnastes nationales, trois ont suivi un programme d'entraînement mental alors que les trois autres n'en ont pas bénéficié. Les résultats ont indiqué que les stratégies développées spontanément au cours du temps par les gymnastes internationales étaient plus diversifiées et élaborées que celles de leurs homologues nationales, mais qu'elles s'apparentaient à celles employées par les gymnastes nationales ayant suivi un programme d'entraînement mental. Par ailleurs, des

stratégies spécifiquement liées au contexte et aux enjeux rencontrés par les gymnastes internationales ont été mises en évidence. Enfin, les tendances des gymnastes, engagées dans un programme d'entraînement mental, à diversifier leurs stratégies ont été soulignées. Les résultats sont discutés en se référant aux travaux de la pratique délibérée et du développement de l'expertise (Ericsson, Krampe, & Tesch-Romer, 1993 ; Gould, 2001).