



**HAL**  
open science

## Les sources de l'anxiété précompétitive chez les jeunes gymnastes féminines

Nadine Debois, Philippe Fleurance

► **To cite this version:**

Nadine Debois, Philippe Fleurance. Les sources de l'anxiété précompétitive chez les jeunes gymnastes féminines. 1999. hal-01969163

**HAL Id: hal-01969163**

**<https://insep.hal.science/hal-01969163v1>**

Preprint submitted on 3 Jan 2019

**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.



**Institut National du Sport et de l'Education Physique**

**Département des Sciences du Sport**

**Laboratoire de Psychologie Appliquée au Sport**

**11, Avenue du Tremblay  
75012 - Paris**

**Nadine Debois**

**Philippe Fleurance**

**LES SOURCES DE L'ANXIETE PRECOMPETITIVE  
CHEZ LES JEUNES GYMNASTES FEMININES**

**Document de synthèse**

relatif à l'étude réalisée pour le  
Ministère de la Jeunesse et des Sports  
et la  
Fédération Française de Gymnastique

**Avril 1999**

*Ce document de synthèse résume les données contenues dans le rapport de recherche élaboré à l'issue d'une étude financée par le Ministère de la Jeunesse et des Sports, et effectuée en collaboration entre la Fédération Française de Gymnastique et l'Institut National des Sports et de l'Education Physique. Cette étude menée auprès de jeunes gymnastes féminines n'aurait pu être réalisée sans le concours d'un certain nombre de personnes à qui nous souhaitons exprimer notre sincère gratitude :*

*Toutes les gymnastes qui ont accepté, tout au long d'une saison sportive, de répondre aux questionnaires qui leur étaient confiés, ou de participer aux entretiens que nous avons menés.*

*Monsieur Jean-Claude Jacquetin, Directeur Technique National de la Fédération Française de Gymnastique qui a facilité nos contacts auprès des différents interlocuteurs sollicités.*

*L'ensemble des coordonnateurs des clubs et pôles d'entraînement, qui ont bien voulu assurer le lien entre les chercheurs, les entraîneurs et les gymnastes, et ont veillé tout au long de la saison à ce que les questionnaires soient bien distribués, renseignés, puis retournés à l'INSEP.*

*L'ensemble des entraîneurs qui ont accepté de participer, avec leurs gymnastes, à cette étude.*

*Un rapport de recherche complet a été remis au Ministère de la Jeunesse et des Sports, ainsi qu'à la Fédération Française de Gymnastique.*

N° d'entrée 21623

2000

2000

A

**Titre du projet**

Les sources de l'anxiété précompétitive chez les jeunes gymnastes féminines

**Responsables scientifiques**

Nadine Debois et Philippe Fleurance

Laboratoire de Psychologie Appliquée au Sport, INSEP, 11 avenue du Tremblay, 75012 Paris.

**Structures associées au projet**

Fédération Française de Gymnastique (Pôles de Marseille, Toulon et St Etienne, Clubs de Garges les Gonesse, Combs La Ville, Epinay s/Sénart, Meaux, Montigny le Bretonneux, et St Giniez)

**Buts de l'étude**

Identifier les prédictors de l'anxiété précompétitive en gymnastique féminine, selon l'âge et le niveau d'expertise, dans le cadre spécifique de la compétition de haut-niveau, d'une part, de niveau fédéral d'autre part.

**Principaux résultats attendus**

Nous pensions pouvoir distinguer, suivant l'âge et le niveau d'expertise, l'importance relative de différentes variables (personnelles et contextuelles) dans les déterminants de l'anxiété compétitive des jeunes gymnastes.

**Conséquences pratiques**

Cette étude permettra de proposer aux entraîneurs différents moyens d'action, pour aider les gymnastes à réguler le stress compétitif en gymnastique.

Notre étude avait pour objet, dans le cadre spécifique de la gymnastique féminine, de faire émerger les facteurs de l'anxiété précompétitive, selon l'âge, le niveau d'expertise et les caractéristiques individuelles des gymnastes.

Dans cette perspective, notre recherche s'est orientée simultanément dans deux directions :

- Une étude reposant sur des mesures quantitatives visant à repérer, dans le cadre spécifique de la gymnastique féminine, ce qui différencie les gymnastes de haut niveau des gymnastes moins expertes, du point de vue, (1) de leurs caractéristiques personnelles et, (2) de leurs états motivationnels et émotionnels en compétition.
- Une étude reposant sur une démarche qualitative, visant à faire émerger, chez des gymnastes de haut niveau, (1) les principaux facteurs susceptibles d'influer sur le stress pré-compétitif perçu et, (2) les stratégies de faire-face qu'elles mettent en oeuvre.

Pour mener à bien ce projet, nous avons choisi de faire porter notre étude sur deux types de population de gymnastes féminines:

- des gymnastes évoluant en division nationale et figurant sur les listes de classification des sportifs de haut-niveau.
- des gymnastes évoluant en division fédérale.

Avec l'aide de la Fédération Française de Gymnastique, nous avons contacté 7 centres d'entraînement (pôles France et Espoir), et 24 clubs répartis sur tout le territoire, pour une population totale possible de 230 gymnastes.

Trois centres d'entraînement ont accepté de contribuer au moins partiellement à notre recherche, à savoir le Pôle France de Marseille, et les pôles Espoir de Toulon et de St-Etienne. Les autres centres d'entraînement n'ont pas répondu.

Six clubs ont participé (très assidûment pour certains) à notre étude: Combs La Ville, Epinay S/Sénart, Garges Les Gonesses, Meaux, Montigny Le Bretonneux et St Giniez. 2 clubs n'ont pas souhaité participer. Les autres n'ont pas répondu.

Ainsi, le nombre de gymnastes ayant participé à notre étude se répartit ainsi:

Nombre total de participantes:	90
- Niveau National A:	43
- Niveau Fédéral:	47

Ce document de synthèse a pour objet de résumer les différentes étapes qui ont jalonné notre travail, en proposant notamment, (1) une revue des données scientifiques relatives à l'anxiété précompétitive, (2) une description de la méthode utilisée dans le cadre de notre recherche, (3) les principaux résultats observés et , (4) des perspectives d'action en guise de conclusion.

## INTRODUCTION

Une des caractéristiques de l'expertise du champion est souvent décrite comme sa capacité à gérer de manière adéquate son anxiété précompétitive. Martens, Vealey, et Burton (1990) distinguent deux composantes de l'anxiété, (1) l'état d'anxiété cognitive, (2) l'état d'anxiété somatique. L'état d'anxiété cognitive se caractérise par des sensations subjectives conscientes d'appréhension et de tension, causées par des attentes négatives par rapport au succès ou par des auto-évaluations négatives. Burton (1988) a trouvé une relation linéaire négative entre l'état d'anxiété cognitive et la performance, de telle sorte que plus l'anxiété cognitive augmente, plus la performance diminue. Selon Eysenck (1988), cette relation s'explique par le fait que l'anxiété cognitive détourne l'attention de la tâche en cours. Le niveau d'état d'anxiété cognitive resterait relativement stable au cours d'une situation compétitive, et ne changerait en cours d'épreuve, que si les attentes de succès du sportif se modifient (Martens & al., 1990). L'état d'anxiété somatique correspond aux manifestations physiologiques perçues de l'expérience d'anxiété, telles une augmentation de la fréquence cardiaque, des tensions musculaires, ou encore une moiteur des mains. Cet état correspond donc, non pas au niveau d'éveil physiologique du sportif, mais à l'interprétation cognitive qu'il s'en fait (Deffenbacher, 1980). L'état d'anxiété somatique décrit une relation en U inversé avec la performance (Burton, 1988). Par ailleurs, l'état d'anxiété somatique atteint son maximum juste au début de l'épreuve, puis se dissipe quand le sportif entre en action. Cet état influencerait donc moins sur la performance que l'état d'anxiété cognitive, à moins qu'il n'atteigne des proportions trop élevées, se traduisant par des manifestations physiologiques incompatibles avec les exigences de la tâche (Martens et al, 1990).

De nombreuses études ont tenté d'identifier les facteurs susceptibles d'agir sur le niveau des états d'anxiété cognitive et somatique précompétitifs des sportifs, que l'on peut classer en deux grandes catégories, (1) des facteurs liés à des caractéristiques personnelles du sportif et, (2) des facteurs liés aux conditions de la pratique.

Concernant les caractéristiques personnelles du sportif, le trait d'anxiété compétitive apparaît comme un prédicteur des états d'anxiété. Le trait d'anxiété se définit comme une prédisposition à percevoir certains stimuli environnementaux comme menaçants ou non, et à y répondre avec des niveaux variés d'état d'anxiété (Spielberger, 1966). Ainsi, plus un sportif présente un trait d'anxiété compétitive élevé, plus il est susceptible de développer, en situation de compétition, des états d'anxiété cognitive et somatique élevés (Martens, & al, 1990).

De même, le niveau d'estime de soi apparaît comme un facteur susceptible d'influer sur les états d'anxiété (Coopersmith, 1984). L'estime de soi se définit comme un ensemble d'attitudes et d'opinions que les personnes mettent en jeu dans leurs rapports avec le monde extérieur. Elle indique dans quelle mesure chacun se croit capable, valable, important. L'anxiété et l'estime de soi apparaissent étroitement liées. Ainsi, Brustad (1988), lors d'une étude impliquant une population mixte de jeunes basketteurs, a montré que ceux qui présentaient les plus faibles niveaux d'estime de soi exhibaient les niveaux de trait d'anxiété compétitive les plus élevés.

Enfin, les caractéristiques personnelles des sportifs, liées à leur orientation motivationnelle, constitueraient un facteur susceptible d'agir sur les états d'anxiété précompétitive. Selon Nicholls (1984a, 1984b), il existe deux manières, pour chacun d'entre nous, d'interpréter sa compétence. La première, auto-référée, s'appuie sur des critères personnels de progrès, ou de maîtrise d'une tâche donnée, indépendamment du résultat des autres. La seconde, normativement référée, privilégie la comparaison sociale, la manifestation de sa compétence passant par la démonstration d'une habileté supérieure à celle des autres. Ainsi, en fonction du critère auto-référé *versus* normativement référé que privilégie un sportif pour se représenter sa compétence, il aura tendance, en situation de compétition à se fixer plutôt des buts de maîtrise dans le premier cas, des buts de comparaison sociale, encore appelés buts d'ego, dans le second (Roberts, 1992). La plupart des études relatives au domaine scolaire (Dweck, 1986 ; Nicholls, 1984a, 1984b) ou aux pratiques sportives (Burton, 1989; Duda, 1986) valorisent les buts auto-référencés. Ainsi, Burton (1992) suggère que les athlètes orientés sur la maîtrise peuvent réaliser de meilleures performances que ceux orientés sur la promotion de l'ego (succès ou échec), aussi bien à court terme que sur l'ensemble de leur carrière. Ils se fixeraient plus de challenges, fourniraient davantage d'efforts, utiliseraient plus de stratégies de résolution de problèmes et persisteraient plus longtemps en cas d'échec. Parce que ces athlètes maximalisent leurs chances de gagner en exploitant au mieux leur potentiel, ils gagneraient également plus souvent que les compétiteurs de niveau d'habileté égal orientés sur le résultat, en termes de comparaison sociale. En outre, la plupart des travaux mettent en garde contre les effets combinés d'une implication sur l'ego et d'une faible expectation d'efficacité personnelle (Duda, Newton, & Chi, 1990 ; Lewthwaite, 1990 ; Vealey & Campbell, 1988). Par exemple, Duda et al. (1990) observent, chez des joueurs de tennis à l'orientation vers l'ego élevée, et qui ne pensaient pas gagner leur match, des états d'anxiété cognitive et somatique précompétitifs plus élevés que leurs homologues davantage orientés sur la maîtrise. On peut cependant observer que ces conclusions, issues d'études portant sur des non-experts ou de jeunes sportifs apparaissent en contradiction avec les nombreux témoignages de champions et d'entraîneurs (Hardy, Jones, & Gould, 1996) ainsi

qu'avec les résultats d'études qualitatives (Gould, Eklund, & Jackson, 1992a, 1992b), laissant apparaître que les sportifs d'élite se fixeraient aussi bien des buts de maîtrise que des buts de résultat. Ceci appuie la thèse d'une conception orthogonale des buts, selon laquelle certains sujets peuvent être fortement orientés vers des buts d'ego, d'autres vers des buts de maîtrise, et d'autres encore vers ces deux types de buts de manière concomitante (Nicholls, 1989). En sport, Roberts, Treasure, et Kavussanu (1996) ont confirmé le caractère indépendant de ces deux types de buts en montrant que ceux-ci ne s'opposaient pas. Enfin, si certaines études mettent en avant les effets néfastes d'une forte orientation sur la comparaison sociale (Duda, 1992, 1993; Roberts, 1992, 1993), d'autres suggèrent qu'une implication vers des buts d'ego n'aurait pas d'effets négatifs sur la performance, si le sportif présente en même temps une forte orientation vers des buts de maîtrise (Roberts & al, 1996).

Parmi les facteurs personnels susceptibles d'agir sur les états d'anxiété pré-compétitive, figurent également le niveau d'expertise et l'âge des sportifs. Martens et al. (1990) ont montré, dans une étude impliquant des sportifs issus de différents sports, que les moins experts développaient, avant la compétition, des états d'anxiété cognitive et somatique plus élevés que les sportifs experts. Par ailleurs, un certain nombre d'études suggèrent que le niveau de trait d'anxiété serait plus élevé chez les jeunes sportifs, notamment les pré-adolescents, que chez les plus âgés (Martens & al., 1990). Ainsi, Hogg (1980) a observé, chez des jeunes filles de moins de onze ans pratiquant la natation, un niveau de trait d'anxiété compétitive moins élevé que chez les nageuses plus âgées. En outre, les nageuses de plus de quinze ans présentaient, en situation de compétition, des états d'anxiété pré-compétitive d'autant plus élevés que l'importance de la compétition était grand, alors que chez les nageuses de moins de quinze ans, l'anxiété pré-compétitive demeurait au même niveau, quel que soit l'enjeu de la compétition. A l'inverse, dans un contexte de pratique de haut niveau, Gould, Horn & Spreeman (1983) ont observé chez des lutteurs âgés de 13 à 19 ans un niveau de trait d'anxiété compétitive plus élevé chez les plus jeunes, comparativement aux plus âgés. Ces résultats controversés amènent les auteurs à s'interroger sur l'impact du contexte dans lequel se déroule la pratique sur l'émergence de l'anxiété. Ainsi, dans le cadre des pratiques de loisir, les jeunes athlètes auraient un trait d'anxiété compétitive moins élevé que les plus âgés, dans la mesure où ils ne perçoivent pas la compétition comme une situation intense, évaluative, susceptible de menacer leur estime de soi. Par contre, quand ils évoluent à des niveaux élevés de compétition, les plus jeunes et les moins expérimentés développeraient un niveau de trait d'anxiété compétitive plus élevé, que les sportifs plus âgés et plus expérimentés (Gould, & al., 1983).



Parmi les facteurs liés aux conditions de la pratique susceptibles d'agir sur l'anxiété compétitive, les caractéristiques mêmes du sport pratiqué peuvent constituer des indicateurs. Ainsi, les sportifs pratiquant une discipline "jugée", c'est-à-dire où le score est déterminé à partir de l'évaluation d'un juge, présentent un état précompétitif d'anxiété cognitive plus élevé que ceux pratiquant une discipline "mesurée", débouchant sur des performances standardisées. Par ailleurs, les pratiquants d'un sport individuel manifestent des états précompétitifs d'anxiété cognitive plus élevés que ceux évoluant dans un sport collectif (Simon, & Martens, 1979). Enfin, Martin & Hall (1997) ont observé, chez des spécialistes de patinage artistique, des états d'anxiété précompétitive cognitive et somatique plus élevés lors des compétitions disputées à titre individuel que pendant celles disputées à titre collectif.

Le contexte social dans lequel évolue le jeune sportif constitue également un facteur susceptible de faire émerger une anxiété précompétitive. Ainsi, une forte pression exercée par les parents et les entraîneurs, en termes notamment d'attente de résultats, engendre des états d'anxiété précompétitive élevés (Scanlan, & Lewthwaite, 1984). Weiss, Wiese, & Klint (1989) ont montré que les principales sources de stress précompétitif chez de jeunes gymnastes masculins résidaient dans la crainte des attentes exagérées et des évaluations négatives de l'entraîneur et des parents. Enfin, le climat motivationnel dans lequel se déroule la pratique sportive influencerait sur l'anxiété précompétitive. Hale & Whitehouse (1998) ont suggéré qu'un climat de pression induit des états d'anxiété cognitive et somatique plus élevés, et perçus comme plus défavorables à la performance, qu'un climat privilégiant la notion de challenge.

### **Objet d'étude**

Notre étude avait pour objet, dans le cadre spécifique de la gymnastique féminine, de faire émerger les facteurs de l'anxiété précompétitive, selon l'âge, le niveau d'expertise et les caractéristiques individuelles des gymnastes.

## METHODE

### Participants

Quatre vingt dix gymnastes féminines âgées de 13,8 ans en moyenne ( $\sigma = 2,09$ ) dont 43 de haut niveau ( $m_{\text{âge}} = 13,79$  ;  $\sigma = 1,88$ ), et 47 de niveau fédéral ( $m_{\text{âge}} = 13,83$ ;  $\sigma = 2,29$ ) ont participé volontairement à l'étude. Quatre gymnastes féminines ayant participé aux Jeux Olympiques de 1996 ont pris part aux entretiens.

### Procédure

En période non compétitive, les gymnastes ont rempli quatre questionnaires, (1) le Sport Competitive Anxiety Trait (SCAT) de Martens *et al.* (1990), mesurant le trait d'anxiété compétitive, (2) le Questionnaire d'Evaluation des Standards Personnels (QESP) de Debut & Thill (1995), mesurant l'orientation motivationnelle, (3) le Self Esteem Inventory (SEI), de Coopersmith (1984), mesurant l'estime de soi, et (4) un questionnaire de perception de l'influence des adultes (Scanlan & Lewthwaite, 1984). Tout au long de la saison, les gymnastes ont rempli à l'issue de chaque compétition, (1) le Competitive State Anxiety Inventory-2 (CSAI-2) de Martens *et al.* (1990), mesurant les états d'anxiété cognitive, somatique et de confiance en soi, (2) le QESP "état" de Thill et Crevoisier (1994), mesurant les standards auto-référés *versus* externes des buts situationnels, et (3) l'inventaire des pensées pré-compétitives (Scanlan & Lewthwaite, 1984). L'enjeu de l'épreuve pour chaque gymnaste était apprécié par son entraîneur.

Par ailleurs, un entretien semi-directif d'une durée d'environ une heure a été conduit pour chacune des quatre gymnastes, en présence de deux chercheurs, à partir d'un guide d'entretien pré-établi invitant la gymnaste à reconstruire son expérience dans des situations particulières de compétition.

### Analyse des données

Les données recueillies par le biais des questionnaires ont fait l'objet d'analyses de variance. La mesure des états pré-compétitifs s'est faite à partir des données relevées lors d'une compétition à enjeu faible, modéré ou élevé. Les entretiens, quant à eux, ont été retranscrits verbatim, puis analysés selon une procédure de catégorisation inductive (Tesch, 1990).

## Résultats

### *Caractéristiques psychologiques des gymnastes : Effet de l'âge et du niveau d'expertise.*

Des Anovas 2x3 (niveau d'expertise x âge) ont été effectuées pour chacune des variables dépendantes mesurant les caractéristiques psychologiques des gymnastes, notamment le trait d'anxiété, le profil motivationnel, l'estime de soi, la perception de l'influence des adultes.

#### *Trait d'anxiété*

On observe une différence selon l'âge du niveau de trait d'anxiété des gymnastes,  $F(2,84) = 4.44, p < .05$ , les gymnastes âgés de 13-14 ans présentant un niveau de trait d'anxiété plus élevé que celles âgées de 10 à 12 ans ( $p < .01$ ) d'une part, de 15 ans à 19 ans ( $p < .05$ ) d'autre part.

En outre, la différence de niveau d'anxiété-trait, selon le niveau d'expertise, présente une tendance à la significativité,  $F(1,84) = 3.62, p < .06$ , les gymnastes de haut niveau ayant un niveau d'anxiété-trait moins élevé que les gymnastes de niveau fédéral.

#### *Orientation motivationnelle*

On observe un effet principal de l'âge sur l'orientation motivationnelle vers des standards externes (comparaison sociale),  $F(2,82) = 4.75, p < .05$ . Les tests post-hoc montrent que les gymnastes âgées de 13-14 ans sont moins orientées vers les standards externes que celles âgées de 10 à 12 ans ( $p < .01$ ).

On observe un effet principal du niveau d'expertise sur l'orientation motivationnelle des gymnastes vers des standards d'hypercompétitivité,  $F(1,82) = 5.49, p < .05$ , les gymnastes de haut niveau étant plus orientées vers des standards d'hypercompétitivité que les gymnastes de niveau fédéral.

#### *Estime de soi*

On n'observe aucun effet de l'âge ni du niveau d'expertise sur le niveau d'estime de soi des gymnastes.

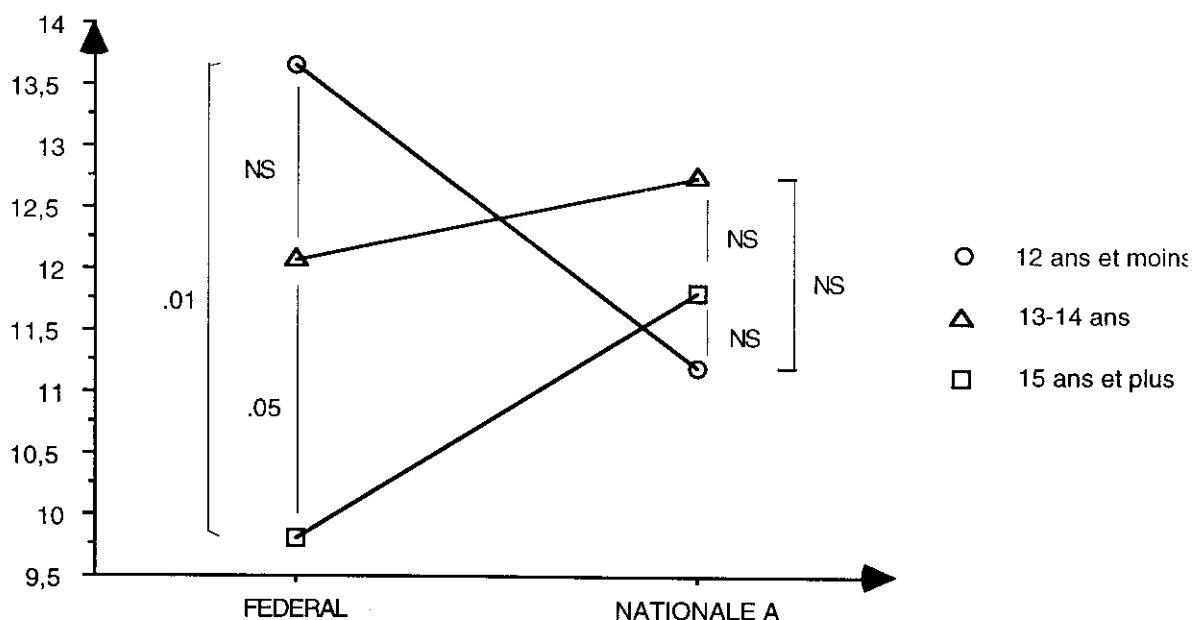
#### *Perception de l'influence des adultes*

(1) On observe un effet de l'âge sur la perception des réactions affectives des adultes en cas de performance médiocre,  $F(2,84) = 3.82, p < .05$ . Les tests post-hoc montrent que les gymnastes âgées de 15 à 19 ans perçoivent des réactions affectives

plus négatives de la part des adultes en cas de performance médiocre que les gymnastes plus jeunes ( $p < .05$ ).

On observe en outre un effet du niveau d'expertise sur la perception des réactions affectives des adultes en cas de performance médiocre,  $F(1,84) = 9.33, p < .01$ . Ainsi, les gymnastes de haut-niveau perçoivent, en cas d'échec, des réactions affectives moins négatives de la part des adultes que les gymnastes de niveau fédéral.

(2) Un effet d'interaction entre les facteurs âge et niveau d'expertise est observé sur le stress perçu induit par les adultes  $F(2,84) = 4.34, p < .05$ . Chez les gymnastes de haut niveau, le stress perçu induit par les adultes ne diffère pas selon l'âge. Par contre, au niveau fédéral, les gymnastes âgées de 10 à 12 ans, et celles âgées de 13-14 ans éprouvent plus de stress de la part des adultes que celles âgées de 15 ans à 19 ans (respectivement  $p < .01$  et  $p < .05$ ).



**Figure 1** - Effet d'interaction entre les facteurs âge et niveau d'expertise sur le stress perçu induit par l'entourage.

(3) On observe un effet du niveau d'expertise sur la perception qu'ont les gymnastes du niveau de satisfaction des adultes envers leurs performances,  $F(1,84) = 5.94, p < .05$ . Ainsi, les gymnastes de haut niveau perçoivent une plus grande satisfaction globale des adultes envers leurs performances que les gymnastes de niveau fédéral.

### *Mesures portant sur les états émotionnels pré-compétitifs.*

Parmi les 90 gymnastes ayant pris part à cette étude, certaines n'ont participé que ponctuellement, ne répondant qu'aux premiers questionnaires, en dehors des compétitions. D'autres ont participé en remplissant les questionnaires qui leur étaient confiés, à l'occasion d'une à huit compétitions, au cours de la saison 1997. Les retours de questionnaires se répartissent ainsi:

Niveau	Pré-comp.	Comp.1	Comp.2	Comp.3	Comp.4	Comp.5	Comp.6	Comp.7	Comp.8
NationalA	43	26	13	5	4	3	1	1	1
Fédéral	47	44	44	37	31	36	17	13	4

On observe donc une disparité des effectifs, d'une compétition à l'autre, notamment en ce qui concerne les gymnastes de niveau National A et élite. Ceci peut s'expliquer par le fait que ces gymnastes disputent moins de rencontres au cours d'une saison sportive que les athlètes de niveau fédéral. En outre l'absence de retour des évaluations de certains entraîneurs ne nous a pas permis de prendre en compte les questionnaires retournés par leurs gymnastes. Aussi, pour certaines de nos observations, relatives notamment aux compétitions à enjeu faible et modéré, les conclusions que nous en tirerons seront souvent plus représentatives d'un niveau de pratique fédéral, que du niveau de l'élite.

#### *Etat d'anxiété cognitive*

Les analyses de régression pas à pas effectuées ( $p < .05$ ) permettent d'observer que, lors des compétitions à enjeu faible, les prédicteurs de l'état d'anxiété cognitive sont, (1) le niveau des attentes perçues de l'entourage, (2) le trait d'anxiété compétitive, (3) la tendance perçue des adultes à réagir négativement en cas d'échec. Lors des compétitions à enjeu moyen et élevé, aucun prédicteur de l'état d'anxiété cognitive ne s'est dégagé des analyses.

#### *Etat d'anxiété somatique*

Le trait d'anxiété compétitive apparaît comme le seul prédicteur de l'état d'anxiété somatique pour les compétitions à enjeux respectivement faible ( $R^2 = .19$ ) et élevé ( $R^2 = .14$ ).

Lors des compétitions à enjeu moyen, les prédicteurs de l'anxiété somatique sont : (1) le manque global de satisfaction de l'entourage et , (2) le trait d'anxiété compétitive.

### *Crainte de décevoir l'entourage*

Les prédictors de la crainte éprouvée par les gymnastes de décevoir leur entourage en cas d'échec sont la pression perçue des adultes à participer à des compétitions pour les compétitions à enjeu faible ( $R^2 = .40$ ), et le manque global perçu de satisfaction des adultes, pour les compétitions à enjeu respectivement moyen ( $R^2 = .30$ ) et élevé ( $R^2 = .22$ ).

### *Emotions liées à la performance*

Lors des compétitions à enjeu faible, les prédictors d'une orientation des pensées des gymnastes vers les émotions liées à la performance sont, (1) la pression des adultes à participer à des compétitions, (2) le niveau d'orientation des gymnastes vers des buts d'investissement de l'ego et, (3) la tendance perçue de l'entourage à réagir négativement en cas de performance médiocre. L'investissement sur l'ego apparaît comme le seul prédictor de l'orientation des pensées vers les émotions liées à la performance, pour les compétitions de niveau moyen ( $R^2 = .25$ ), tandis que le trait d'anxiété compétitive apparaît comme le seul prédictor pour les compétitions de niveau élevé ( $R^2 = .16$ ).

### *Performance*

Lors des compétitions à enjeu moyen, l'orientation motivationnelle vers des standards externes prédit négativement la performance ( $R^2 = .10$ ).

### *Effet du niveau d'expertise sur les états précompétitifs*

Des Anovas ont été effectuées, à partir des données relevées lors d'une compétition à enjeu élevé, afin de mesurer l'effet du niveau d'expertise sur les états motivationnels et émotionnels pré-compétitifs.

On observe une différence selon le niveau d'expertise concernant les buts dirigés vers des standards internes que se fixent les gymnastes,  $F(1,42) = 4.64$ ,  $p < .05$ , les gymnastes de haut niveau se fixant plus de buts orientés vers des standards internes que les gymnastes de niveau fédéral, notamment en ce qui concerne les buts d'implication sur la tâche,  $F(1,42) = 9.18$ ,  $p < .005$ .

On observe une différence selon le niveau d'expertise concernant l'état d'anxiété cognitive précompétitive des gymnastes,  $F(1,42) = 4.34$ ,  $p < .05$ , les gymnastes de niveau fédéral manifestant une anxiété cognitive plus élevée que les gymnastes de haut niveau.

De même, on observe une différence selon le niveau d'expertise concernant l'orientation des pensées vers les émotions liées à la performance,  $F(1,42) = 14.10$ ,  $p < .001$ , les gymnastes de niveau fédéral étant davantage tournées vers des pensées liées aux émotions induites par la compétition que les gymnastes de haut niveau.

## *Analyse qualitative des entretiens*

Des entretiens semi-directifs d'une durée d'environ une heure ont été conduits auprès de gymnastes figurant parmi les toutes meilleures Françaises. A partir d'un guide d'entretien, elles étaient invitées dans un premier temps à décrire leur carrière (circonstances du choix, évolution des performances, principaux résultats, perspectives) et leurs conditions d'entraînement (volume horaire, organisation du temps, conditions de vie,...). Trois axes d'étude ont ensuite été abordés : (1) les formes de manifestation du stress et ses effets perçus sur la performance, (2) les facteurs susceptibles d'influer sur le stress compétitif, (3) les stratégies de faire-face des gymnastes.

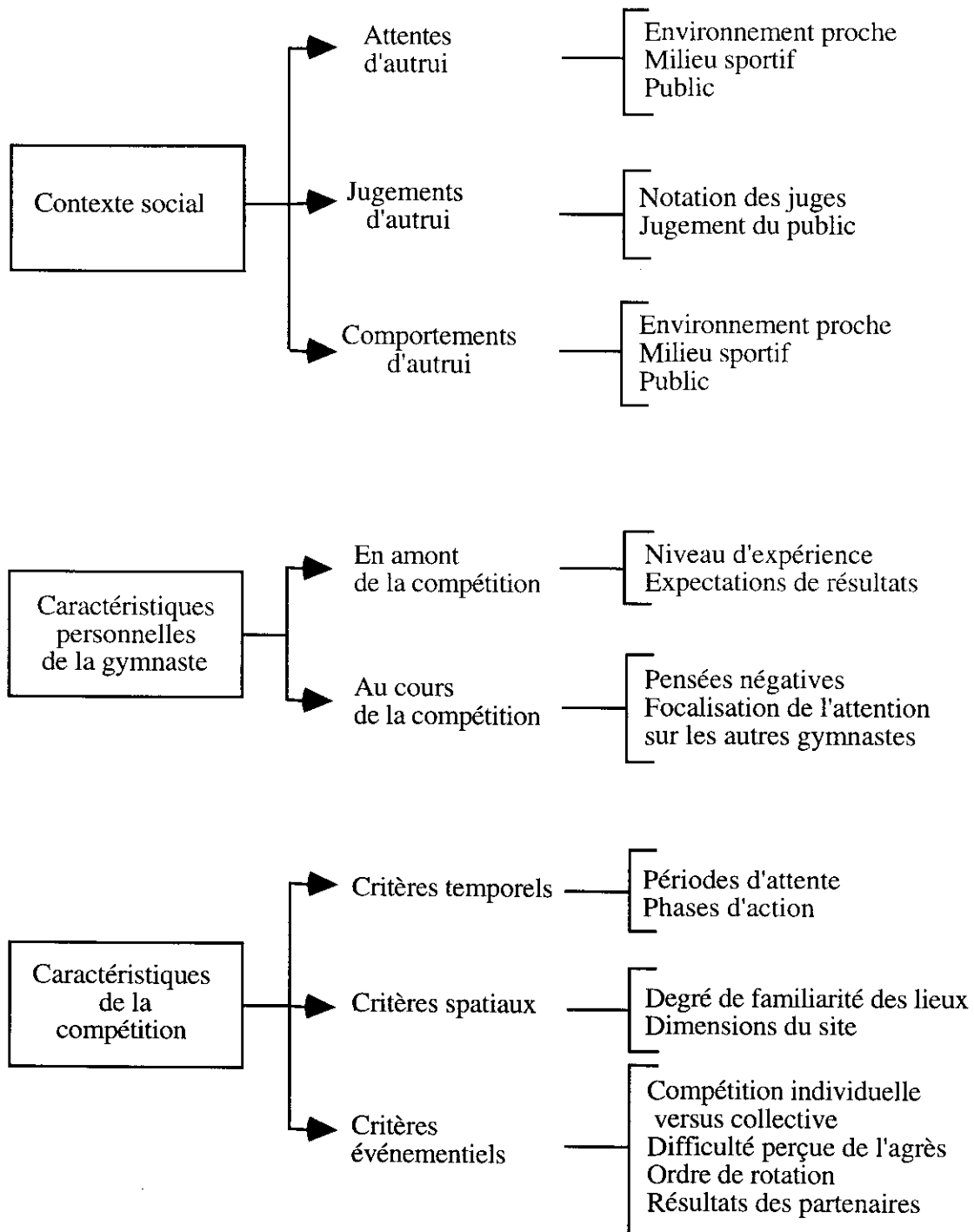
Chaque entretien a fait l'objet d'une retranscription verbatim. Il a ensuite été analysé de manière inductive selon le procédé utilisé par Côté, Salmela, Baria, & Russell (1993). Dans un premier temps, les propos de la gymnaste ont été étiquetés en unités de sens. Ensuite, les "étiquettes" relevant du même thème ou présentant des similarités ont été regroupées en catégories, élaborées de telle sorte que les données de chaque catégorie soient similaires entre elles et distinctes des autres catégories de données (Smith, 1990). Le contrôle de validité a été opéré en recourant à un codage indépendant impliquant trois chercheurs.

L'analyse des verbalisations recueillies fait apparaître trois catégories de facteurs influant sur le stress pré-compétitif : (1) les facteurs relevant du contexte social dans lequel évoluent les gymnastes, (2) les facteurs relevant des caractéristiques personnelles des gymnastes, et (3) les facteurs relevant des caractéristiques mêmes de la compétition. Le tableau 1 présente ces facteurs et leurs catégories principales.

*Le contexte social* dans lequel évolue la gymnaste apparaît comme un déterminant puissant de son stress pré-compétitif et de sa capacité à y faire face. Ainsi, les attentes d'autrui exprimées en termes de place à obtenir, ou de finale à atteindre engendrent un stress qui nuit à la performance, les gymnastes préférant percevoir des attentes en termes de qualité de réalisation et d'investissement, type d'attentes qu'elles perçoivent notamment dans leur environnement familial. Le jugement induit par le contexte spécifique de la compétition apparaît comme un facteur important d'émergence du stress pré-compétitif. Ce jugement est appréhendé à trois niveaux : (1) celui de la note qui va sanctionner la prestation, les juges constituant alors la principale source de stress, en tant que détenteurs du "pouvoir", (2) celui du jugement favorable que la gymnaste souhaite induire auprès de son

public, qui reflète son désir d'approbation sociale passant par la démonstration de sa compétence, et (3) celui du jugement immédiat *versus* différé que peut porter le public en cas de prestation médiocre.

**Tableau 1** - Facteurs influant sur le stress des gymnastes en situation compétitive





Enfin, concernant le comportement d'autrui, les verbalisations des gymnastes expriment une préférence pour quelques conseils techniques de la part de l'entraîneur, accompagnés de paroles réconfortantes, et d'une certaine retenue dans les interactions. A l'inverse, les mouvements d'humeur de l'entraîneur, ou l'excès de conseils ou d'égards gênent la gymnaste dans sa préparation. Les parents, chez ces sportives de très haut niveau, sont dépeints comme ayant une attitude plutôt facilitatrice dans la gestion du stress. Ils se montrent encourageants, optimistes, mais sans excès.

*Les facteurs personnels* susceptibles d'agir sur le stress pré-compétitif peuvent être regroupés en quatre catégories. L'expérience de la compétition contribue à atténuer le stress perçu lors des grands événements. Par ailleurs, de fortes attentes quant au classement qu'elles peuvent obtenir conduisent les gymnastes à privilégier des buts de résultat, avec pour conséquence une élévation du stress perçu. Au contraire, quand elles ne pensent pas pouvoir prétendre à une place honorifique, elles se fixent plutôt des buts de réalisation et ressentent moins de pression. Concernant les pensées négatives exprimées par les gymnastes, la peur de la chute en constitue la composante essentielle. Enfin, le fait de porter son attention sur les autres concurrentes, partenaires ou adversaires, constitue, quelle que soit la qualité de leur prestation, une source de stress.

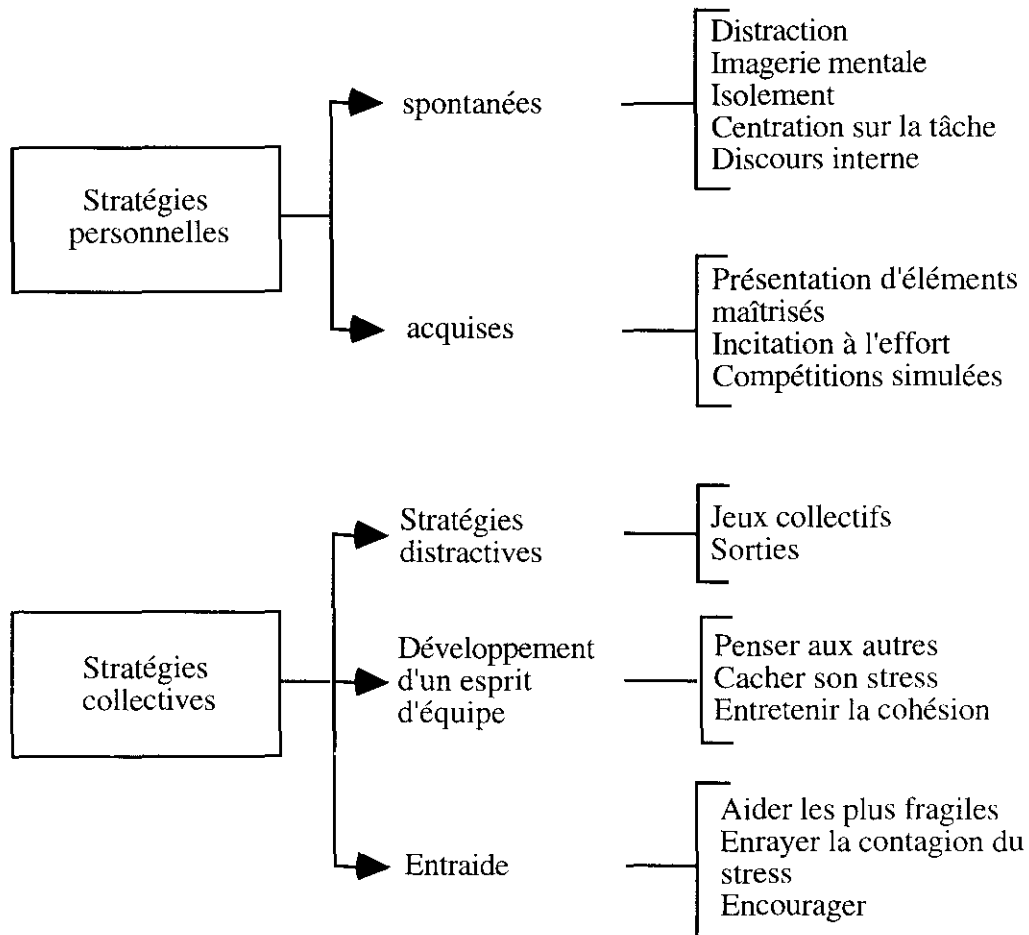
Enfin, *les caractéristiques de la compétition* peuvent être classées en trois catégories. Les phases d'inaction, d'attente, notamment dans les minutes qui précèdent le passage aux agrès, constituent des moments critiques, favorables à l'émergence du stress pré-compétitif. De même, le lieu de la compétition peut constituer un facteur d'émergence du stress, lié notamment au manque de repères dans un gymnase non familier, ou aux dimensions du site. Enfin, les compétitions disputées à titre individuel induisent plus de stress que les compétitions par équipe. Par ailleurs, la difficulté perçue de l'agrès, notamment la poutre, l'ordre de passage aux agrès (les gymnastes préférant commencer par les plus difficiles), ou encore le résultat des partenaires influent sur le stress des gymnastes.

### **Les stratégies de faire-face au stress pré-compétitif**

Les témoignages des gymnastes concernant la gestion du stress induite par la situation de compétition convergent vers un constat selon lequel cette gestion est de leur ressort, sous leur propre responsabilité. Le stress leur apparaît comme un élément faisant partie intégrante du contexte compétitif, dont il s'agit simplement de contrôler les éventuels débordements. Dans ce cadre, l'analyse qualitative effectuée nous permet de distinguer deux grandes catégories de stratégies de faire face utilisées

par les gymnastes, (1) des stratégies personnelles, (2) des stratégies collectives (Cf tableau 2).

**Tableau 2** - Stratégies de faire face au stress pré-compétitif



### *Les stratégies personnelles de faire face*

L'analyse du discours montre que les gymnastes disposent d'une panoplie assez riche de stratégies leur permettant de gérer leur stress pré-compétitif. Certaines peuvent être qualifiées de stratégies "acquises" dans la mesure où elles émergent des stratégies de préparation mises en place par les entraîneurs, ou de techniques de préparation mentale enseignées par un consultant œuvrant auprès des équipes nationales. D'autres sont des stratégies personnelles "spontanées", utilisées ponctuellement pour gérer la situation en cours.

### *Les stratégies spontanées*

Cinq stratégies auxquelles recourent habituellement les gymnastes pour contrôler le stress induit par les situations de compétition ont été identifiées : (1) des

stratégies distractives, (2) l'imagerie mentale, (3) l'isolement, (4) la centration sur la tâche et, (5) le discours interne. Les stratégies distractives sont essentiellement utilisées dans la période qui précède l'épreuve, ou dans les phases de transition quand la compétition se déroule sur plusieurs jours. Il importe pour la gymnaste de se détacher de la situation de compétition.

L'imagerie mentale est utilisée dans les jours qui précèdent l'épreuve, ou la veille. La gymnaste repasse dans sa tête la compétition telle qu'elle doit se dérouler, en respectant notamment l'ordre attribué pour le passage aux agrès. Ceci lui permet de se placer dans les conditions réelles de l'épreuve. En outre, elle revoit en images tous les enchaînements qu'elle doit présenter en compétition, en se visualisant en train d'exécuter parfaitement ses mouvements, afin d'élever son niveau de confiance. Le jour de la compétition, juste avant de se présenter à l'agrès, elle effectue une répétition accélérée du mouvement.

L'isolement est utilisé par les gymnastes dès qu'elles ressentent de manière excessive les manifestations du stress pré-compétitif, afin d'éviter toute stimulation extérieure susceptible de renforcer ce stress. Cet isolement est essentiellement visuel, la gymnaste évitant de regarder toute personne de l'environnement proche, qu'il s'agisse des concurrentes, des partenaires, des juges ou du public. De même, elles ne regardent pas les notes affichées. L'entraîneur constitue dans ces moments là l'unique référent de la gymnaste.

Enfin, le type de discours interne auquel elles ont recours pour assurer leur gestion du stress les amène invariablement à conforter leur sentiment de contrôle de la situation en valorisant leur habileté technique, leur capacité à reproduire à la perfection un mouvement bien maîtrisé.

### *Les stratégies acquises*

Sous-jacentes aux stratégies spontanées évoquées, trois types de stratégies induites par les entraîneurs émergent du discours des gymnastes, relatives, (1) au choix des éléments présentés en compétition, (2) aux stratégies d'incitation à l'effort et (3) à l'intégration dans l'entraînement de compétitions simulées. Le choix des éléments présentés en compétition consiste à ne retenir, dans les jours qui précèdent l'épreuve, que des difficultés que la gymnaste maîtrise bien à l'entraînement. D'autre part, les gymnastes perçoivent des stratégies des entraîneurs consistant à jouer, lors des périodes de préparation, sur le stress induit par la compétition, pour les inciter à bien s'investir dans l'entraînement, à fournir des efforts. Par contre, à l'approche des compétitions, ils semblent privilégier des stratégies de réduction du stress, en intégrant des simulations d'épreuve, d'une part, en favorisant le dialogue d'autre part. Enfin, les simulations d'épreuves apparaissent comme une stratégie

particulièrement appréciée des gymnastes qui expriment leur regret de ne pas avoir davantage d'occasions d'être placées dans des situations les plus proches possibles de celles de la compétition, leur permettant notamment de gérer la présence des juges.

### *Les stratégies collectives de faire-face*

Parallèlement aux stratégies individuelles qu'elles utilisent, les gymnastes mettent en place des formes de stratégies collectives que l'on peut classer en trois grandes catégories, (1) des stratégies distractives, (2) le développement d'un esprit d'équipe et, (3) des stratégies d'entraide. Ainsi, en complément des stratégies distractives personnelles évoquées précédemment, les gymnastes recherchent également des distractions collectives incluant l'ensemble du groupe, et visant essentiellement à détacher son attention de la compétition. Par ailleurs, en développant un esprit d'équipe, les gymnastes parviennent à détacher leur attention de leur propre sentiment de stress, pour préserver l'intérêt de leurs partenaires. Enfin, les gymnastes développent entre elles des stratégies d'entraide, au cours desquelles les rôles semblent bien définis, en fonction notamment du contexte dans lequel surviennent les manifestations du stress. Par exemple, si une gymnaste pleure avant la compétition, les gymnastes les plus solides mentalement éloignent celles qu'elles jugent influençables afin d'éviter une contagion du stress, puis utilisent un discours où alternent réconfort et admonestation à l'égard de la gymnaste qui a "craqué" afin de l'aider à se ressaisir. Par contre, le jour de la compétition, seules les gymnastes qui ont terminé leur prestation vont aider celle qui en a éventuellement besoin.

Cette gestion collective du stress pré-compétitif se fait en complète autonomie. Les gymnastes se prennent complètement en charge, et ne sollicitent l'aide des entraîneurs qu'en dernière extrémité, souvent parce qu'elles craignent de leur part une réaction négative.

## Discussion

Notre étude avait pour objet de repérer les facteurs de l'anxiété pré-compétitive en gymnastique féminine. En premier lieu, nous avons constaté que notre population d'étude présente un niveau de trait d'anxiété compétitive significativement supérieur aux normes de référence relatives à de jeunes sportives d'âge équivalent (Martens, & al., 1990). Cette différence peut s'expliquer par le fait que les gymnastes évoluent dans un contexte inducteur d'anxiété compétitive, s'agissant d'une part d'un sport individuel, d'autre part d'une discipline "jugée" (Simon & Martens, 1979). Les gymnastes âgées de 13-14 ans ont révélé un niveau de trait d'anxiété plus élevé que leurs partenaires plus jeunes ou plus âgées. Ces résultats diffèrent de ceux obtenus dans le cadre d'études portant sur les pratiques de sport de loisir (Hogg, 1980 ; Smith, 1983). Par contre, ils confirment ceux obtenus par Gould *et al.*, (1983) auprès de jeunes sportifs de haut niveau. Ainsi, alors que certaines recherches, effectuées dans un contexte de pratiques récréatives ou de loisir, n'ont pas montré de différence selon l'âge du niveau de trait d'anxiété compétitive chez des jeunes de 10 à 13 ans (Smith, 1983), d'autres ont trouvé que les plus jeunes avaient un trait d'anxiété plus faible que les sportifs plus âgés (Hogg, 1980). Au contraire, des recherches portant sur des sportifs d'élite âgés de 13 à 19 ans (Gould, et al., 1983) ont montré chez les plus jeunes un niveau de trait d'anxiété compétitive plus élevé que chez les plus âgés, ce qui amène les auteurs à s'interroger sur l'impact du contexte dans lequel se déroule la pratique sur l'émergence de l'anxiété. Nos résultats renforcent l'hypothèse selon laquelle, dans un contexte fortement orienté sur la compétition, les sportifs les plus jeunes développent un niveau de trait d'anxiété plus élevé que leurs partenaires plus âgés. Ainsi, en gymnastique, la période pré-pubertaire apparaît comme une phase sensible, où les gymnastes auraient un niveau de trait d'anxiété compétitive plus élevé, ce qui les rendrait alors plus susceptibles de développer des états d'anxiété plus élevés en situation de compétition. Il importe donc d'aider ces gymnastes à aborder la compétition avec un sentiment de contrôle élevé, en veillant par exemple à ne présenter que des difficultés bien maîtrisées à l'entraînement, en effectuant des repérages du lieu de compétition avant le début de l'épreuve, ou encore en les orientant sur des objectifs adaptés et précis.

Nous n'avons pas observé de différence du niveau d'estime de soi selon l'âge ou le niveau d'expertise des gymnastes, mais, par contre, en conformité avec les données de la littérature (Coopersmith, 1984), nous avons observé que les gymnastes présentant les plus hauts niveaux de trait d'anxiété compétitive affichaient un niveau d'estime de soi plus faible que les gymnastes présentant les niveaux de trait d'anxiété les plus faibles. Enfin, nous avons pu constater que les gymnastes présentant un niveau de trait d'anxiété compétitive élevé avaient tendance à percevoir moins

d'approbation de la part de leurs parents et entraîneurs envers leurs performances, que les gymnastes au niveau de trait d'anxiété compétitive faible. Concernant l'impact du trait d'anxiété sur les émotions précompétitives, les données recueillies tout au long de la saison sportive ne font apparaître le trait d'anxiété comme prédicteur de l'état d'anxiété cognitive que pour les compétitions à enjeu faible. Néanmoins, nos résultats confirment les données de la littérature (Martens *et al.*, 1990) concernant l'effet prédicteur du trait d'anxiété sur l'état d'anxiété somatique, quel que soit le niveau d'enjeu de la compétition. Il aurait cependant été intéressant, afin d'affiner nos résultats, de prendre en compte, non pas seulement l'estimation du niveau d'enjeu de la compétition par l'entraîneur, mais aussi l'enjeu perçu par chacune des gymnastes.



La comparaison des gymnastes selon leur niveau d'expertise nous permet d'observer que les jeunes filles de haut niveau se différencient des pratiquantes de niveau fédéral à plusieurs titres. Elles présentent tout d'abord un niveau de trait d'anxiété compétitive plus faible, ce qui corrobore les résultats de Smith (1983), qui a mis en évidence, chez de jeunes joueurs de sport collectif, un niveau de trait d'anxiété compétitive moins élevé chez ceux présentant le meilleur niveau d'habileté, comparativement aux moins expérimentés. Lors des compétitions à enjeu élevé, les gymnastes de haut niveau présentent un état d'anxiété cognitive plus faible que les gymnastes de niveau fédéral, confirmant les données de la littérature (Martens *et al.*, 1990). De même, d'une manière générale, elles se focalisent moins sur les émotions liées à leurs performances. Par contre, nous n'avons pas observé de différence du niveau d'état d'anxiété somatique.

Cette étude montre également que les gymnastes de haut niveau ressentent plus de soutien de la part de leurs parents et entraîneurs que les pratiquantes de niveau fédéral. Ce soutien s'exprime notamment par un niveau de satisfaction globale plus élevé, et des réactions affectives perçues comme plus favorables dans les situations d'échec. En situation de compétition, la pression exercée par les parents et les entraîneurs, en termes d'incitation à la pratique et d'expectations de résultats, ainsi que leurs réactions affectives à la réussite ou à l'échec apparaissent comme des prédicteurs importants des états émotionnels pré-compétitifs des gymnastes. Les résultats de l'analyse qualitative effectuée auprès de quatre gymnastes ayant participé aux Jeux Olympiques présentent des éléments de convergence vers ces données quantitatives, le contexte social apparaissant comme un déterminant puissant du stress pré-compétitif des gymnastes. Ces résultats confirment ceux de Weiss, *et al.* (1989) qui ont montré que les principales sources de stress pré-compétitif chez de jeunes gymnastes masculins résidaient dans la crainte des expectations exagérées et des évaluations négatives de l'entraîneur et des parents. Notre étude a notamment fait apparaître que les gymnastes présentant le moins d'années de pratique perçoivent des

expectations plus élevées, voire exagérées à leurs yeux, de la part de leurs parents et entraîneurs, comparativement aux gymnastes pratiquant leur sport depuis plus longtemps. Ainsi, il semble que les espoirs, fondés en début de carrière par les parents et entraîneurs, sur les jeunes gymnastes soient fortement ressentis par celles-ci, et peuvent apparaître en décalage avec leurs propres ambitions. On peut se demander si ces attentes des adultes ne constituent pas une pression défavorable, d'autant que nos résultats ont montré que les gymnastes évoluant au niveau fédéral, notamment les plus jeunes, se sentent davantage stressées par les adultes que leurs aînées. Or, ces jeunes constituent un vivier potentiel d'accession au haut niveau. Il importe donc de chercher à établir un équilibre entre les attentes des adultes, notamment des parents et les expectations des jeunes gymnastes. Se montrer trop rarement satisfait, réagir systématiquement de manière négative après une performance médiocre, constitue pour les jeunes gymnastes une source supplémentaire de stress pré-compétitif.

Lors des entretiens, le fait de privilégier des buts de résultat a été évoqué comme une source de stress pré-compétitif, ce qui est conforme aux données de la littérature (Burton, 1989). Par ailleurs, notre étude fait apparaître l'orientation motivationnelle vers des standards d'implication de l'ego (ou de comparaison sociale) comme prédictrice d'émotions pré-compétitives lors des compétitions à enjeu moyen et élevé. Ce type d'orientation prédit négativement la performance, ce qui confirme les résultats obtenus par Duda *et al.* (1990). En outre, alors que l'étude ne révèle pas de différence en termes d'orientation motivationnelle selon le niveau de pratique, elle montre que, lors des compétitions à enjeu élevé, les gymnastes de haut niveau poursuivent des buts situationnels davantage référés à des standards internes que les gymnastes de niveau fédéral. Ces résultats corroborent les propos de Kingston et Hardy (1994) selon lesquels, lors des compétitions majeures, les sportifs de haut niveau privilégieraient des buts auto-référés. Aussi, dans le cadre de la gymnastique féminine, il apparaît souhaitable de valoriser, chez les gymnastes, des buts orientés vers des standards internes, auto-référés, et d'éviter d'encourager les buts de comparaison sociale.

Enfin, les verbalisations des gymnastes font apparaître que les attentes d'autrui exprimées en termes de résultats engendrent une pression jugée nuisible à la performance, contrairement à des attentes orientées vers la maîtrise qui sont perçues comme des challenges. Harwood et Swain (1998) ont montré que la perception des buts préférentiels (ego *vs* tâche) des proches prédit l'état motivationnel du jeune sportif, de telle sorte que plus le sportif perçoit fortement un but donné de la part de l'entourage, plus il a tendance à se fixer ce type de buts. Ainsi, dans un climat privilégiant le résultat, le stress des gymnastes pourrait s'expliquer, soit par le fait

qu'elles basculent vers des buts externes anxiogènes, soit parce que les buts de l'entourage entrent en conflit avec la préférence des gymnastes de haut niveau pour des buts de maîtrise. En orientant la gymnaste vers des objectifs précis à atteindre, adaptés à son niveau, en lui donnant des repères lui permettant de s'auto-évaluer, l'entraîneur peut l'aider à mieux contrôler la pression exercée par les proches.

En conclusion, la gestion de l'anxiété pré-compétitive, et plus globalement des émotions liées à la compétition en gymnastique, apparaît dépendante d'un certain nombre de facteurs, à savoir l'âge, le niveau d'expertise, le trait d'anxiété, l'orientation motivationnelle, la pression exercée par l'entourage. Cette étude confirme notamment le rôle important joué par l'environnement social proche dans l'émergence de l'anxiété pré-compétitive des jeunes gymnastes. De même, elle a mis en évidence la prévalence accordée par les gymnastes de haut niveau, notamment lors des compétitions à fort enjeu, aux buts situationnels référés à des standards internes, en termes de maîtrise des enchaînements, afin de reproduire ce que l'on sait faire à l'entraînement, plutôt qu'aux buts de comparaison sociale, liés au classement ou à la note.



## Bibliographie

- Bandura, A., & Adams, N.E. (1977). Analysis of self-efficacy theory of behavioral change. *Cognitive Therapy and research*, **1**, 287-310.
- Brustad, R.J. (1988). Affective outcomes in competitive youth sport: The influence of intrapersonal and socialization factors, *Journal of Sport and Exercise Psychology*, **10**, 307-321.
- Brustad, R.J. (1993). Youth in sport: Psychological considerations, in R.N. Singer, M. Murphey, & L.K. Tennant, *Handbook of Research on Sport Psychology*, Mac Millan, New York, pp.695-717.
- Burton, D. (1988). Do anxious swimmers swim slower ? Reexamining the elusive anxiety-performance relationship, *Journal of Sport Psychology*, **10**, 45-61.
- Burton, D. (1989). Winning isn't everything: examining the impact of performance goals on collegiate swimmers' cognitions and performance. *The Sport Psychologist*, **3**, 105-132.
- Burton, D. (1992). The Jekyll/Hyde nature of goals: reconceptualizing goal setting in sport, in T.S.Horn (Ed.), *Advances in Sport Psychology* (pp.267-298) Champaign, IL: Human kinetics
- Coopersmith, C. (1984). *Inventaire d'estime de soi*. Ed.Paris: Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée.
- Côté, J., Salmela, J.H., & Russell, S. (1995). The knowledge of high-performance gymnastic coaches : methodological framework, *The sport psychologist*, **9**, 65-75.
- Côté, J., Salmela, J.H., Baria, A. & Russell, S.J.(1993). Organizing and interpreting unstructured qualitative data. *The sport psychologist*, **7**, 127-137.
- Debut, G., & Thill, E. (1995). Validation de l'échelle des buts de Thill. *Manuscrit inédit*. Université Blaise Pascal : Clermont Ferrand.

- Deffenbacher, J.L. (1980). Worry and emotionality in test anxiety. In I.G. Sarason (Ed.), *Test anxiety: Theory, research, and application* (pp.111-128). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Duda, J.L. (1986). Perceptions of sport success and failure among white, black and Hispanic adolescents. In J.Watkins, T.Reilly, & L. Burwitz (Eds), *Sport Science* (pp. 214-222). London: E. & F. N. Spon.
- Duda, J.L. (1992). Motivation in sport settings: a goal perspective approach. In G.C. Roberts (Ed.), *Motivation in sport and exercise* (pp.57-92). Champaign, IL: Human kinetics
- Duda, J.L. (1993). Goals: a social-cognitive approach to the study of achievement motivation in sport in R.N. Singer, M. Murphey, L.K. Tennant (Eds), *Handbook of Research on Sport Psychology* (pp.421-436). St Louis, MO: McMillan
- Duda, J.L., Newton, M. & Chi, L. (1990). The relationship of task and ego orientation and expectations to multidimensional state anxiety. Cité in: *Motivation in Sport and Exercise*. G.C.Roberts Ed. Human kinetics.
- Dweck, C.S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, **41**, 1040-1048.
- Eysench, M.W. (1988). Anxiety and attention, *Anxiety Research*, **1**, 9-15.
- Gould, D., Horn, T., & Spreeman, J. (1983). Sources of stress in junior elite wrestler. *Journal of Sport Psychology*, **5**, 159-171.
- Gould, D., Petchlikoff, L., & Weinberg, R.S. (1984). Antecedents of, temporal changes in, and relationships between CSAI-2 subcomponents, *Journal of Sport Psychology*, **6**, 289-304.
- 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.
- Hale, B.D., & Whitehouse, A. (1998). The effects of imagery-manipulated appraisal on intensity and direction of competitive anxiety, *The sport psychologist*, **12**, 40-51.
- Hardy, L., Jones, G., & Gould, D. (1996). *Understanding psychological preparation for sport*. Chichester: Wiley.
- Harwood, C.G., & Swain, A.B.J. (1998). Antecedents of pre-competition achievement goals in elite junior tennis players. *Journal of Sports Sciences*, **16**, 357-371.
- Hogg, J.M. (1980). Anxiety and the competitive swimmer. *Canadian Journal of Applied Sport Sciences*, **5**, 183-187.
- Jones, G. (1995). 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.
- Kingston, K.M., & Hardy, L. (1994). When are some goals more beneficial than others? *Journal of Sports Sciences*, **12**, 198-199.
- Lewthwaite, R. (1990). Threat perception in competitive trait anxiety: the endangerment of important goals. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, **12**, 280-300.
- Martens, R., Vealey, R.S., Burton D. (1990). *Competitive Anxiety in Sport*. Ed. Champaign: Human kinetic publishers.
- Martin, K.A., & Hall, C.R. (1997). Situational and intrapersonal moderators of sport competition state anxiety, *Journal of Sport Behavior*, **20** (4), 435-446.
- Nicholls, J.G. (1984a). Achievement motivation: conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance, *Psychological Review*, **91**, 328-346.

- Nicholls, J.G. (1984b). Conceptions of ability and achievement motivation. In R. Ames & C. Ames (Eds), *Research on motivation in education: Student motivation*, Vol.1 (pp.39-73). New York: Academic Press.
- Nicholls, J.G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Passer, M.W. (1983). Fear of failure, fear of evaluation, perceived competence and self-esteem in competitive-trait anxious children, *Journal of Sport Psychology*, 5, 172-188.
- Roberts, G.C. (1992). Motivation in sport and exercise: Conceptual constraints and convergence. In G.C. Roberts (Ed.), *Motivation in Sport and Exercise* (pp. 3-29). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Roberts, G.C. (1993). Motivation in sport: Understanding and enhancing the motivation and achievement of children. In R.N. Singer, M. Murphey, L.K. Tennant (Eds), *Handbook of Research on Sport Psychology* (pp.405-420). St Louis, MO: McMillan
- Roberts, G.C., Treasure, D.C., & Kavussanu, M. (1996). Orthogonality of achievement goals and its relationship to beliefs about success and satisfaction in sport, *The Sport Psychologist*, 10, 398-408.
- Scanlan, T.K., & Lewthwaite, R. (1984). Social psychological aspects of competition for male for male youth sport participants: I. Predictors of competitive stress. *Journal of sport psychology*, 6, 208-226.
- Simon, J.A., & Martens, R. (1977). S.C.A.T. as a predictor of A-states in varying competitive situations. In D.M. Landers and R.W. Christina (eds), *Psychology of motor behavior and sport - 1976* (vol.2), Human kinetics, Champaign, IL, pp. 146-156.
- 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, T. (1983). Competition trait anxiety in youth sport: Differences according to age, sex, race, and playint status. *Perceptual and motor skills*, 57, 1235-1238.

- Spielberger, C.D. (1966). Theory and research on anxiety. In C.D. Spielberger (Ed), *Anxiety and Behavior*. New York: Academic Press.
- Thill, E. Crevoisier, J. (1994). Fondements théoriques d'un questionnaire de motivation pour footballeurs. *Actes du congrès international de la SPPS*. Poitiers, France.
- Vallerand, R.J., & Halliwell, W.R. (1983). Vers une méthodologie de validation trans-culturelle de questionnaires psychologiques: implications pour la psychologie du sport, *Canadian Journal of Applied Sport Sciences*, **8** (1), 9-18.
- Vealey, R.S., & Campbell, J.L. (1988). Achievement goals of adolescent figure skaters: Impact of self-confidence, anxiety and performance. *Journal of Adolescent Research*, **3**, 227-243.
- 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.