La Société Française de
Psychologie du Sport
&
L'UFR-APS de Grenoble
Université Joseph Fourier

Journées d'Études
1 & 2 avril 2004

# *Psychologie du Sport : Quelles interventions pour quels pratiquants ?*

SFPS

UNIVERSITE JOSEPH FOURIER
SCIENCES. TECHNOLOGIE. MEDECINE

# JOURNEES NATIONALES D'ETUDE
# DE LA SOCIETE FRANCAISE DE PSYCHOLOGIE DU SPORT

**1 et 2 Avril 2004**

**UFR-APS GRENOBLE**

***comité d'organisation***

- Annick Barthalais (Université J. Fourier, Grenoble I)
- Julien Bois (Université de Savoie)
- Pierre Crépatte (Université J. Fourier, Grenoble I)
- Philippe Sarrazin (Université J. Fourier, Grenoble I)
- David Trouilloud (Université J. Fourier, Grenoble I)

***comité d'expertise des communications***

- Bettina Debu (Université J. Fourier, Grenoble I)
- Paul Fontayne (Université Paris XI, Orsay)
- Jean-Philippe Heuzé (Université de Reims)
- Jacques Larue (Université de Caen)
- Christine Le Scanff (Université Paris XI, Orsay)
- Marc Levêque (Université d'Orléans)
- Claire Perrin (Université de Caen)
- Olivier Rascle (Université de Rennes)
- Elisabeth Rosnet (Université de Reims)
- Philippe Sarrazin (Université J. Fourier, Grenoble I)
- David Trouilloud (Université J. Fourier, Grenoble I)

# REMERCIEMENTS

Le comité d'organisation des journées nationales d'étude et les membres du comité directeur de la Société Française de Psychologie du Sport souhaitent remercier, pour leur aide et leur soutien :

- Mr Yannick Vallée, président de l'Université Joseph Fourier.

- Mr Michel Raspaud, directeur de l'UFR-APS de Grenoble, pour avoir mis à disposition les installations de l'UFR-APS de Grenoble.

- les membres de l'UFR-APS de Grenoble qui ont contribué à l'organisation de ces journées d'étude, et notamment Dominique Jorand pour sa contribution « artistique » !

- les membres du comité d'expertise pour la qualité de leur travail.

- la MAIF

- le Conseil Régional et le Conseil Général.

# PROGRAMME

<table>
<tr><th colspan="2">Jeudi 1er Avril</th><th colspan="2">Vendredi 2 Avril</th></tr>
<tr><td>9 h - 9 h 45</td><td>Accueil des participants</td><td>9 h - 10 h</td><td>Conférence : Claudio Robazza</td></tr>
<tr><td>10 h - 10 h 30</td><td>Ouverture des Journées</td><td>10 h - 10 h 45</td><td>Echanges et discussions</td></tr>
<tr><td>10 h 45 - 11 h 45</td><td>Conférence : Paul Wylleman</td><td>11 h - 11 h 45</td><td>Présentation orale de Posters (session 2)</td></tr>
<tr><td>11 h 45 - 12 h 30</td><td>Echanges et discussions</td><td>11 h 45 - 12 h 30</td><td>Echanges autour des posters affichés</td></tr>
<tr><td>13 h</td><td>Repas</td><td>13 h</td><td>Repas</td></tr>
<tr><td>14 h 30 - 15 h 15</td><td>Présentation orale de Posters (session 1)</td><td>14 h - 15 h</td><td>Conférence : Roland Seiler</td></tr>
<tr><td>15 h 15 - 16 h</td><td>Echanges autour des posters affichés</td><td>15 h - 16 h</td><td>Atelier discussion sur la professionnalisation</td></tr>
<tr><td>16 h - 17 h</td><td>Conférence : Peter Van de Vliet</td><td>16 h 30</td><td>Clôture des journées</td></tr>
<tr><td>17 h - 18 h</td><td>Echanges et discussions</td><td colspan="2" rowspan="3">Un temps de détente et de « pause-café » est prévu chaque demi journée</td></tr>
<tr><td>18 h 30 - 19 h 30</td><td>Assemblée générale de la SFPS</td></tr>
<tr><td>20 h 15</td><td>Repas (Hôtel Lesdiguières)</td></tr>
</table>

# SOMMAIRE

**CONFERENCIERS INVITES** ..... 8

DEVELOPPEMENT DE LA CARRIERE SPORTIVE DES ATHLETES DE HAUT NIVEAU ET INTERVENTION PSYCHOLOGIQUE ..... 9
Paul Wylleman (Université de Bruxelles, Belgique)

'COACHING FOR PARALYMPIC GOLD' : LES PERSONNES HANDICAPEES ET L'ENTRAINEMENT HANDISPORT ..... 10
Peter Van de Vliet (Université de Leuven, Belgique)

EMOTIONS IN HIGH-LEVEL SPORT ..... 13
Claudio Robazza (Université de Padova, Italie)

LE MANAGEMENT DE LA QUALITÉ DANS LES SERVICES APPLIQUÉS EN PSYCHOLOGIE DU SPORT ..... 16
Roland Seiler (Institut des sciences du sport, Macolin, Suisse)

**COMMUNICATIONS AFFICHEES (session 1)** ..... 18

LA RELATION ENTRAINEUR-ENTRAINE : NECESSITE D'UNE NOUVELLE ORIENTATION ..... 19
R. Antonini-Philippe & E.Totchilova-Gallois

PATTERNS DE CONDUITES DYSFONCTIONELS ET REUSSITE SPORTIVE EN BASKET-BALL ..... 21
N. Baudin

DEVELOPPEMENT DES STEREOTYPES SEXUES LIES AU SPORT AU COURS DE L'ADOLESCENCE ET LIENS AVEC LE SOI PHYSIQUE ET LA PRATIQUE SPORTIVE ..... 23
J. Boiché, P. Sarrazin, & J. Bois

INFLUENCE DU SEXE SUR LES PROFILS FUITE ET COMPENSATION DANS LA PRISE DE RISQUE ..... 25
N. Cazenave, C. Le Scanff, & T. Woodman

"ELLES SONT PLUS BESOGNEUSES ET MOINS PROMETTEUSES QU'EUX". COMMENT LES STEREOTYPES SEXUES INFLUENCENT LES ATTENTES DE L'ENSEIGNANT D'EPS ..... 27
A. Chalabaev, P. Sarrazin, J. Chanal, D. Tessier & D. Trouilloud

INFLUENCE DES COEQUIPIERS DANS LE PROCESSUS D'INVESTISSEMENT OU D'ABANDON SPORTIF ..... 29
L. Chalard & E. Guillet

QUAND LE SENTIMENT DE COMPETENCE DE L'ELEVE EN EPS L'AMENE A MODIFIER L'IMAGE QUE L'ENSEIGNANT A DE LUI ..... 31
J. Chanal, P. Sarrazin, D. Trouilloud, & J. Bois

LA SINGULARITE DE L'ACTIVITE ET SA DYNAMIQUE AU SEIN D'UN COLLECTIF DE HANDBALL EN EPS ..... 33
P. Dusson, J. Riff, & B. David

ETUDE PRELIMINAIRE ET DESCRIPTIVE DE VARIABLES PREDICTIVES DU SUCCES CHEZ DES SPORTIFS DE HAUT NIVEAU ..... 35
E. Guillet

L'ABANDON SPORTIF CHEZ LE JEUNE BASKETTEUR : L'IMPACT MULTIDIMENSIONNEL DU CLIMAT DE L'ENTRAINEUR....37
B. Jardin & E. Guillet
ETUDE COMPARATIVE DES EFFETS DE L'ELABORATION D'UN PROJET PERSONNEL SUR L'ESTIME DE SOI DE STAGIAIRES D'UN CENTRE DE FORMATION DE FOOTBALL....39
R. Laurin & M. Nicolas
COMPETENCE PHYSIQUE PERÇUE EN CLASSES D'EDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE : RELATIONS AVEC LES FEEDBACKS DES ENSEIGNANTS, LE SEXE ET LE GENRE DE L'ELEVE....41
V. Nicaise & G. Cogérino
L'IDENTITE SEXUEE CHEZ L'ADOLESCENTE SPORTIVE....43
H.Parvillé
LE SOI SOUS L'ANGLE DU SOCIAL EN BASKETBALL. L'EXEMPLE DES MEILLEURS ESPOIRS MASCULINS FRANÇAIS....45
N. Raimbault, Y. Stephan & M. Lévèque
LES STRATEGIES DE LEGITIMATION DES CONDUITES TRANSGRESSIVES CHEZ DES ENTRAINEURS DE RUGBY....47
P. Romand & N. Pantaléon
LES FLUCTUATIONS A COURT-TERME DE L'ESTIME GLOBALE DE SOI: QUELS MECANISMES SOUS-JACENTS ?....49
Y. Stephan, G. Ninot & C. Maiano
UNE VERIFICATION DE LA MULTIDIMENSIONALITE ET DE LA DYNAMIQUE DE L'ARRET DE LA CARRIERE SPORTIVE DE HAUT NIVEAU....51
Y. Stephan & G. Ninot
UNE VARIABLE MODULATRICE DE L'EFFET PYGMALION EN EPS : LES THEORIES IMPLICITES DE L'ENSEIGNANT....53
D. Tessier, P. Sarrazin, C. Chanal, D. Trouilloud & A. Chalabaev
LE RISQUE SUR LES DOMAINES SKIABLES ALPINS : IDENTIFICATION SPORTIVE ET REPRESENTATIONS SOCIALES....55
K. Vermeir & V. Reynier

**COMMUNICATIONS AFFICHEES (session 2)....57**

ETUDE DES BIAIS ATTENTIONNELS EN SITUATION DE COMPETITION DE TENNIS..58
MH. Bardel, F. Colombel & C. Le Scanff
EVOLUTION DES COORDINATIONS VISUO-MOTRICES ENTRE 3 ET 5 ANS : ANALYSE QUALITATIVE DES PROFILS CINEMATIQUES....60
J. Barral & B. Debû
EFFETS DE L'AGE ET DE LA PRATIQUE SPORTIVE SUR L'UTILISATION DES STRATEGIES DE COPING....62
C. Castanier, J. Bertsch & C. Le Scanff
SOURCES ET MODES DE DEVELOPPEMENT DES RESSOURCES PSYCHOLOGIQUES EN GYMNASTIQUE FEMININE ET MASCULINE DE HAUT NIVEAU....64
O. Colonna, M. Hars, C. Calmels, N. Debois & F. d'Arripe-Longueville
CONTRIBUTION A LA VALIDATON EN LANGUE FRANCAISE D'UN OUTIL DE MESURE DES STRATEGIES MENTALES : LE « TEST DES STRATEGIES DE PERFORMANCE »....66
N. Debois, J. Quillet, A. Sylvestre & C. Calmels

FAIRE FACE AU POIDS DE LA BARRE : ETUDE EXPLORATOIRE DES STRATEGIES MISES EN PLACE PAR DES HALTEROPHILES DE 3 NIVEAUX DIFFERENTS : NOVICE, INTERMEDIAIRES, ELITES. ..... 68
M. Ernault & E. Rosnet

REPRESENTATION, PLANIFICATION ET IMAGERIE MOTRICE : DISTINCTIONS NEUROFONCTIONNELLES ..... 70
D. Esparza & J. LaRue

INFLUENCE DE L'ETAT D'ANXIETE SUR DES PERFORMANCES DE TEMPS DE REACTION SIMPLE ET DE CHOIX. UNE ETUDE PRELIMINAIRE. ..... 72
JP. Hainaut & B. Bolmont

L'EFFET DE L'ESTIME DE SOI SUR LE STRESS DES JEUNES FOOTBALLEURS DE HAUT NIVEAU ..... 74
S. Lacoste

LIMITES DE L'UTILISATION DU PARADIGME D'AMORCAGE NEGATIF CHEZ DES SPORTIFS DE HAUT NIVEAU EN VOILE ..... 76
V. Laurent & V.Postal

UN DEFAUT D'INHIBITION CHEZ LE JOUEUR D'ECHECS EXPERT ..... 78
V. Laurent & V.Postal

VERIFICATION DU PRINCIPE DE L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE : COMPARAISON DES TEMPS D'EXECUTION MENTALE ET REELLE AU SAUT DE CHEVAL EN GYMNASTIQUE ..... 80
E. Lopez, C. Calmels, V. Naman & P. Holmes

INFLUENCE DU NIVEAU D'ENTRAINEMENT PHYSIQUE ET SPORTIF SUR LA CAPACITE A PRODUIRE UNE TACHE ATTENTIONNELLE CHEZ DES TECHNICIENS EN POSTE DE NUIT ..... 82
B. Mauvieux & J. Larue

COMPARAISON DES REPONSES PERCEPTIVES, MECANIQUES ET PHYSIOLOGIQUES EN CYCLISME LORS D'UNE COURSE CONTRE LA MONTRE DE 30 MINUTES REALISEE EN LABORATOIRE ET SUR LE TERRAIN ..... 84
P. Monnier-Benoit, A. Girard, A. Groslambert & JD. Rouillon

ETUDE DE LA RELATION ENTRE LE CONTROLE PERCU ET LE CHOIX DES STRATEGIES DE COPING EN SPORT COLLECTIF ..... 86
Y. Paquet, M. Menu, W. Saint-Dizier & E. Rosnet

PERCEPTION ET PRISE DE DECISION DE SITUATIONS DE FOOTBALL SIMULEES EN CONDITION D'AMORCAGE MASQUE ..... 88
JP. Petit, JP. Galland, J. Baratgin & H. Ripoll

LES RELATIONS EMOTION-PERFORMANCE LORS DE SITUATIONS D'INTERACTIONS SPORTIVES COMPETITIVES ..... 90
G. Poizat, C. Sève & R. Thouvarecq

COMMENT LES FOOT BALLEURS JUGENT-ILS LES FAUTES EMOTIONNELLES ? ..... 92
E. Reynes & N. Pantaleon

DEPISTER LA DEPENDANCE A L'EXERCICE ET SES LIENS AVEC LES COMPORTEMENTS A « RISQUES » ..... 94
T.Vink, M.Guinot & P.Flore

EFFET D'AMORCAGE DANS LA PRISE DE DECISION CHEZ LES FOOTBALLEURS : TRAITEMENT PERCEPTIF OU SEMANTIQUE, ..... 96
B. Zoudji, B. Debû & A. Cordonnier

**ADRESSE ELECTRONIQUE DES PARTICIPANTS** ..... 98

# CONFERENCIERS

# INVITES

# DEVELOPPEMENT DE LA CARRIERE SPORTIVE DES ATHLETES DE HAUT NIVEAU ET INTERVENTION PSYCHOLOGIQUE

**Paul Wylleman**

Université de Bruxelles, Belgique

La carrière sportive d'un athlète de haut niveau connaît la plupart du temps un développement très spécifique. L'athlète doit négocier avec succès des phases de stagnation et de transition spécifiques afin de progresser sportivement. Ces étapes ne sont pas seulement rencontrées sur le plan sportif, mais également sur les plans individuels, psychosociaux, scolaires ou/et professionnels. Un modèle d'évolution de la carrière des athlètes de haut niveau sera présenté ainsi que des suggestions d'interventions de la part du psychologue sportif.

# 'COACHING FOR PARALYMPIC GOLD'
# LES PERSONNES HANDICAPEES ET L'ENTRAINEMENT HANDISPORT

**Peter Van De Vliet**

Professeur-assistant, département Sciences de Réadaptation, Katholieke Universiteit Leuven, Belgium
Coach Belgian Paralympic Team Atlanta 1996 (Athletics) and Athens 2004 (Wheelchair Rugby)

In the Sydney 2000 Paralympic Games, 4.032 athletes with disabilities, representing 122 countries, participated in 18 different sports. Belgium participated in 10 different sports with 30 athletes (Table 1). Nine Paralympic medals were obtained. How many of you know how many athletes represented France ? How many obtained a medal ? It says something about 'coverage' of such events for individuals with disabilities. However, Thomas and Smith (2003) report the tendency to emphasize the achievements of Paralympic athletes by comparing them to Olympic athletes and by deemphasizing disability. And this is what it all should be about.

*Table 1. Overview of Paralympic Games, including results of Belgian athletes*

| Paralympics | | | Belgian delegation | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Summer Games | # participants | # countries | # participants | Gold | Silver | Bronze | # medals |
| 1984 New York | 2900 | 45 | 51 | 22 | 22 | 12 | 56 |
| 1988 Seoul | 3053 | 61 | 56 | 16 | 17 | 9 | 42 |
| 1992 Barcelona | 3020 | 82 | 70 (w.o. ploeg) | 5 | 5 | 7 | 17 |
| 1996 Atlanta | 3195 | 103 | 37 | 8 | 10 | 7 | 25 |
| 2000 Sydney | 3843 | 123 | 30 | 1 | 4 | 4 | 9 |
| 2004 Athens | 4000 | 130 | ? | ? | ? | ? | 8 ? |
| 2008 Beijing | 4000 | ? | | | | | 12 ? |

The popular perception of sports has been marshaled by a functionalist analysis, which perceives sports as having necessarily positive effects on those who participate. Traditionally, when individuals with disabilities have been encouraged to participate in sports, it has often been as a vehicle for physical or psychological therapy. This approach provided the impetus of disability sport, as pioneered by Sir Ludwig Guttmann (1976). An alternative view is provided by Hahn (1984) who discusses disability sport in a context of aspiration to able-bodiedness, suggesting that those who are able to participate in commonly recognized sports will be more readily accepted into wider society. Accordingly, those who do not play may be denied the benefits of this societal membership.

A lot of research has been published with respect to the physical / physiological characteristics of athletes with disabilities, but until very recently social-psychological characteristics of these individuals have not been subject of much investigation. A recent perusal of literature however suggests the turnover of sports participation to common sport psychology topics such as self-concept, self-efficacy, self-actualization, social support, mood state and anxiety, psychological well-being, goal orientation, athletic identity, and psychological skills (Martin, Eklund, & Mushett, 1997). It refers to potential benefits of sports participation, not solely limited to those who participate at top level.

Only 3% of the individuals with disabilities in Belgium under the age of 65 participate in sports for the disabled. The obstacles and barriers to regular sports participation are situated on different levels, including lack of information and availability of opportunities. However, obstacles also appear to be more fundamental. In a recent survey for the Ministry of Sports (Vanlandewijck & Van de Vliet, 2004), it has been pointed out that individuals with disabilities, both of congenital genesis as well as acquired through injury, trauma or illness, lack intrinsic motivation to sport, have a variety of 'alternative' leisure time activities, and find sport superfluous and dangerous. Non-sportive individuals with disabilities also mention that they receive relatively little support from family and friends to get them to be more physically active. They, surprisingly, receive the same message from

their physician, rehabilitation specialist and/or physiotherapist. Sportive individuals with disabilities, on the contrary, argument their sports participation as a result of intrinsic motivation, because they want to improve their physical functioning and/or performance, or they feel good being sportive.

These findings briefly outline the fact that the complementary value of sport to physiotherapy treatment in rehabilitation or to physical education classes in special schools is still not often recognized. In Norway, physical training is a major part of the rehabilitation program for persons with spinal cord injuries. After leaving the rehab center, they are recommended to continue with regular physical activity to promote quality of life, and to prevent complications. Physical activity and sports participation became very popular leisure time activities for these individuals. Findings from a survey 8 years post injury revealed higher life satisfaction ratios and higher employment rates in physically active wheelchair users (Lannem, Kahrs & Hjeltnes, 2002).

When we transfer these findings to the current Belgian situation, our conclusion is that many individuals with disabilities do not recognize the potential benefits from ongoing sports participation on a variety of parameters because they did not get familiar with it during rehabilitation or school period. A logical progression from school sport or physiotherapy during rehabilitation to recreational sports participation and/or competitive sports should be the standard. This progression is outlined in figure 1.

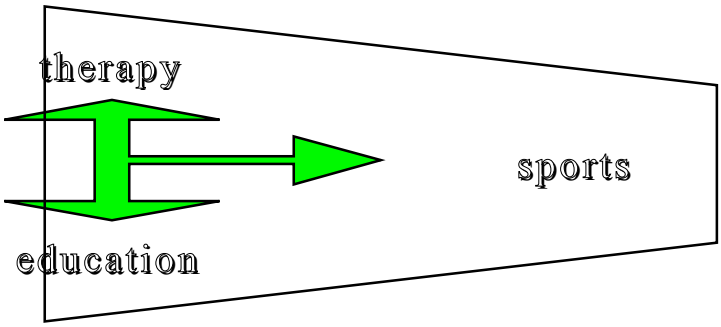



*Figure 1. A continuum for sports participation for individuals with disabilities within an integrated model.*

This task is not limited to the work of physiotherapists and/or physical educators. The approach should be interdisciplinary and imbedded in a team approach. Living with a disability is a lifelong experience of coping with being different, often disadvantaged, and therefore rejected by others. As a consequence, individuals with disabilities generally cope with difficulties such as overprotective conditions which limit their social interactions (mainly in individuals with congenital disabilities) or changed roles and attitudes of family members and important others (mainly in individuals with acquired disabilities) (Hutzler & Sherrill, 1999). Sports participation can be one vehicle through which coping and related skills can be learned. These successes in coping with life demands, when accompanied by a state of psychological well-being, leads to empowerment of individuals with disabilities. Empowerment, within this framework, refers to gaining control over one's life and assuming responsibilities for changes that lead to a healthy, active lifestyle and positive mental health (Pensgaard & Sorensen, 2003). Control over the body, gained through disciplined exercise and participation in sport, is for many people a first step toward controlling and improving life in general. Obviously, this process is different in every individual.

The continuum presented in Figure 1 is guided by a '4-I' model in which information, initiation, integration and inclusion are the key components. These components are the basis of a sport counseling approach that has been developed along the research unit of Adapted Physical Activity (APA) at our University (Vanlandewijck & Van de Vliet, 1997). Since 1990, an integrated model of adapted sport activities was set up, aimed at the complementarities of different target groups : patients in rehabilitation, students with a disability, disabled athletes and both students and researchers in physical education and physiotherapy. The model has been very successful since it led to (1) a fruitful sport counseling process of elite athletes ; and (2) to formation of well-trained physical education teachers with specialization in APA.

Able-bodied students' sports facilities at our University were thrown open to all students, including those with a disability, since 1990. Parallel, adapted sports facilities were created. Each

week, more than 50 individual and integrative sports disciplines are made accessible to individuals with disabilities, and a proper offer of activities especially to disabled sportsmen was developed. These activities are organized with respect to the functional abilities of each individual participant, and guided by APA-specialists and/or retired top athletes. Physical education and physiotherapy students serve as training assistants. Four times a week, patients from the University Rehabilitation Centre join these activities and get initiated in a variety of sports disciplines, based on their interest, functional capabilities and continuation prospects at home. All sessions are integrated, so that both able-bodied and individuals with disabilities can participate on an equal basis.

Next to these activities, a multidisciplinary sports counseling centre was established to provide full (fitness) examination of athletes with disabilities in order to improve their performance. This sport-specific screening includes an assessment of clinical status, aerobic and anaerobic power and capacity, muscle strength, body composition and nutritional analysis, technique analysis, and functional profile counseling. Advice on training is then formulated based on these results. A single scientist specialized in APA is not able to cover the whole area of disabled sports and exercise expertise. A multidisciplinary sport-specific approach by a team of specialists is the only key to success. Of course, these colleagues-scientists have to be prepared to extend their field of interest to sports for the disabled. Both colleagues who supervise this counseling process are also involved in the sport management and elite sport department of the Belgian Paralympic Committee, which guarantees the turn over from research to practice.

The way from rehabilitation to Paralympics is long and hard, and only few make it that far. However, the potential is not fully addressed. The number of Belgian athletes competing in Beijing in 2008 or Paris 2012 (?) only will rise when efforts at the basis are made at this very moment. Two statements, that I intended to address in this paper, go with this long term view :

1. unknown, unloved
2. if you want athletes, educate them

During the presentation, the participants to the Symposium will be taken on the lead to change their attitude towards disability sport starting from those 2 premises. These statements guide my experiences in disability sport already for more than 15 years. In this period of time, I was lucky to coach gold medalists, but also to see how unfortunate individuals with disability made it to become more physically active. Both experiences account for ‘coaching for Paralympic Gold’.

Perhaps you can contribute as well ?

**References**

Guttmann, L. (1976). *Textbook of sport for the disabled*. Oxford: HM and M Publishers.

Hahn, H. (1984). Sports and the political movement of disabled persons: Examining non-disabled social values. *Arena Review, 18, 1-15*.

Hutzler, Y., & Sherrill, C. (1999). Disability, physical activity, psychological well-being and empowerment: A life-span perspective. In R. Lidor & M. Bar-Eli (Eds.), *Sport psychology: Linking theory and practice* (pp. 281-300). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.

Lannem, A., Kahrs, N., & Hjeltnes, N. (2002). Persons with longstanding incomplete spinal cord injuries and exercise habits. *Proceedings 6th Conference of the European Association for Research into Adapted Physical Activity* (pp. 142-143).

Martin, J.J., Eklund, R.C., & Mushett, C.A. (1997). Factor structure of the athletic identity measurement scale with athletes with disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly, 14, 74-82.*

Pensgaard, A.M., & Sorensen, M. (2002). Empowerment through the sport context: A model to guide research for individuals with disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly, 19, 48-67.*

Thomas, N., & Smith, A. (2003). Preoccupied with able-bodiedness ? An analysis of the British media coverage of the 2000 Paralympic Games. *Adapted Physical Activity Quarterly, 20, 166-181.*

Vanlandewijck, Y., & Van de Vliet, P. (1997). Adapted sports activities at the Catholic University of Leuven: An integrated model. In I. Morisbak & P.E. Jorgensen (Eds.), *Proceedings 10th International Symposium on Adapted Physical Activity (*pp. 166-171).

Vanlandewijck, Y., & Van de Vliet, P. (2004). *Determinanten van sportgedrag bij personen met een handicap in Vlaanderen.* [Determinants of sports behaviour in individuals with a disability in Flanders] Rapport in opdracht van het Ministerie van Sport [Report for the Ministery of Sport].

# EMOTIONS IN HIGH-LEVEL SPORT

**Claudio Robazza**

Facoltà di Medicina e Chirurgia, Scienze Motorie, Università di Padova, Italy

There is a growing interest in sport psychology for the interactive effects between emotion and athletic performance. Emotions can exert beneficial or detrimental effects on a given task (Hanin, 2000). In turn, competitive events can engender positive emotions such as excitement and satisfaction for success, or negative emotions such as displeasure and disappointment for failure.

Athletes, coaches, and sport psychologists agree that the athlete's ability to attain optimal condition during practice and competition is a main factor for best achievements. For many years researchers and practitioners have been involved in the study of the deleterious effects of stress and anxiety deemed main factors in the failure of performers to fully and effectively use their skills. Different theoretical approaches have been developed to account for the anxiety-performance relationship (Woodman & Hardy, 2001). Mental preparation strategies have also been proposed to help athletes cope with stress (Williams, 2001). Recently, however, sport psychologists have begun to expand their attention toward a range of emotions and a variety of psychobiosocial states related to performance. A leading perspective in this topic is the Individual Zones of Optimal Functioning (IZOF) model, developed by Hanin (2000, 2003) to describe, predict, explain, and control optimal and dysfunctional states associated with individually successful and poor performances.

The IZOF description of psychobiosocial states is in terms of the five interrelated dimensions of form (i.e., cognitive, emotional, motivational, bodily, kinesthetic, performance, and communicative components), content (i.e., functional impact and hedonic tone), intensity, context (e.g., practice or competition), and time (e.g., pre-, mid-, and postperformance). Form, content, and intensity dimensions describe the structure of individual's experiences and meta-experiences (i.e., beliefs about expected effects of psychobiosocial states), while context and time dimensions are related to the dynamics of individual's experiences.

Idiosyncratic emotions can be experienced as facilitating or inhibiting, and pleasant or unpleasant, depending on emotion intensity and personal interpretation. Successful performance is likely to occur when facilitating (pleasant and unpleasant) emotion levels are inside an individual's optimal zone of intensity and, at the same time, inhibiting (pleasant and unpleasant) emotion levels are outside an individual's dysfunctional zone. Conversely, poor performance is likely to happen when inhibiting emotion intensities are inside the dysfunctional zone, together with facilitating emotion intensities outside the optimal zone (Hanin, 2000; Robazza, Bortoli, & Nougier, 2002).

The impact of emotions on performance is explained through the constructs of energy mobilization–demobilization and energy utilization–misuse. Functional effects are hypothesized to depend on the amount of energy originated and the utilization of energy. It is assumed that facilitating-pleasant and unpleasant emotions would reflect availability of resources and their effective recruitment and utilization, whereas inhibiting-pleasant and unpleasant emotions would cause a loss of energy and ineffective resource recruitment and utilization. Maximum enhancing and minimum impairing effects are expected when facilitating (pleasant and unpleasant) emotions are operative and inhibiting (pleasant and unpleasant) emotions are inoperative (in-zone condition). On the other hand, maximum debilitating effects are predicted when inhibiting emotions alone are operative (out-of-zone condition). Mixed effects are likely to occur when the athlete experiences a combination of both facilitating and inhibiting emotions.

The IZOF model provides several principles to help athletes develop self-regulation strategies. An effective treatment should: (a) target idiosyncratic psychobiosocial states manifested in the seven

modalities of the form dimension; (b) take into account content and intensity of individually optimal and dysfunctional states; (c) increase or decrease intensity levels of psychobiosocial states to reduce discrepancy between current and optimal intensity; (d) evaluate the change of intensity of target modalities and total impact upon athletic performance; (e) focus on state dynamics prior to, during, and postperformance; (f) focus on the psychobiosocial patterns associated with different tasks, settings (practice and competition), conditions, skill level, and individual states; and (g) include several combined and most appropriate methods of self-regulation fitting the above principles. Initial empirical support has been provided for the effectiveness of self-regulation strategies to optimize precompetitive anxiety and self-confidence (Annesi, 1998), and emotions (Robazza, Pellizzari, & Hanin, in press).

Further research is necessary to support preliminary findings and explore additional concepts incorporated in the recent advancements of the IZOF model. The athlete's self-regulation strategies should address the whole range of emotional, somatic, cognitive, motivational, motor-behavioral, communicative, and performance components of psychobiosocial states.

**References**

Annesi, J. J. (1998). Applications of the Individual Zones of Optimal Functioning model for the multimodal treatment of precompetitive anxiety. *The Sport Psychologist*, *12*, 300-316.

Hanin, Y. L. (Ed.). (2000). *Emotions in sport*. Champaign, IL: Human Kinetics.

Hanin, Y. L. (2003, February). Performance related emotional states in sport: A qualitative analysis. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research* [On-line Journal], 4. Available at: http://www.qualitative-research.net/fqs-texte/1-03/1-03hanin-e.htm

Robazza, C., Bortoli, L., & Nougier, V. (2002). Monitoring of precompetition affect in elite Italian archers during the world championships. *International Journal of Sport Psychology*, *33*, 72-97.

Robazza, C., Pellizzari, M., & Hanin, Y. (In press). Emotion self-regulation and athletic performance: An application of the IZOF model. *Psychology of Sport and Exercise*.

Williams, J. M. (Ed.) (2001). *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance* (4th ed., pp. 456-479). Mountain View, CA: Mayfield.

Woodman, T., & Hardy, L. (2001). Stress and anxiety. In R. N. Singer, H. A. Hausenblas, & C. M. Janelle (Eds.), *Handbook of sport psychology* (2nd ed., pp. 290-318). New York, NY: John Wiley & Sons.

# LE MANAGEMENT DE LA QUALITÉ DANS LES SERVICES APPLIQUÉS EN PSYCHOLOGIE DU SPORT

Roland Seiler

Institut des sciences du sport, Office fédérale du sport Macolin, Suisse

Mots-clés : management de la qualité, services appliqués

## Introduction

Le sport d'élite a deux grandes caractéristiques : primo, il exige un énorme investissement en temps, en sueur et en argent et, secundo, il génère des attentes très élevées, qu'elles soient intérieures ou extérieures à l'athlète. Pour récolter les fruits d'années d'entraînement et de dur labeur, les sportifs d'élite peuvent être tentés de recourir à des substances interdites – autrement dit au dopage – ou de céder à des propositions d'aide dépourvues de tout sérieux. Vu sa popularité et sa médiatisation grandissante, vu les sommes investies dans certaines disciplines sportives, le sport d'élite peut faire figure de bon filon aux yeux des consultants qui souhaitent rapidement gagner de l'argent ou se faire un nom.

## Propositions trompeuses

Peuvent être considérées comme dépourvues de sérieux les propositions qui promettent le succès sans lever le petit doigt, qui font miroiter des résultats rapides en excluant tout risque d'échec, qui ne connaissent pas ou ne tiennent pas compte des contraintes liées au sport et qui, dans le pire des cas, engendrent une dépendance. Exemple ? La pensée positive acritique qui fait fi de trois réalités :

- la performance sportive dépend de nombreux facteurs concomitants ; or l'attitude positive n'est qu'un facteur parmi d'autres ;
- le sport d'élite repose sur un système de valeurs binaire impliquant de nombreux perdants pour un seul gagnant ;
- les facteurs qui contribuent au succès ne sont pas tous contrôlables.

Pire encore est la persuasion coercitive qui recourt systématiquement à l'intimidation en usant notamment du contrôle, de la surveillance et de la sanction sociale. Démonstration a été faite, sur la base d'exemples concrets tirés du sport, du modus operandi de ces procédés et de leurs conséquences. Les « faiseurs de miracles » qui sévissent dans le milieu du sport confortent les idées reçues sur la psychologie du sport, discréditent le travail sérieux accompli par les psychologues du sport et portent atteinte à leur crédibilité, quand ils ne nuisent pas carrément aux athlètes et à leur carrière.

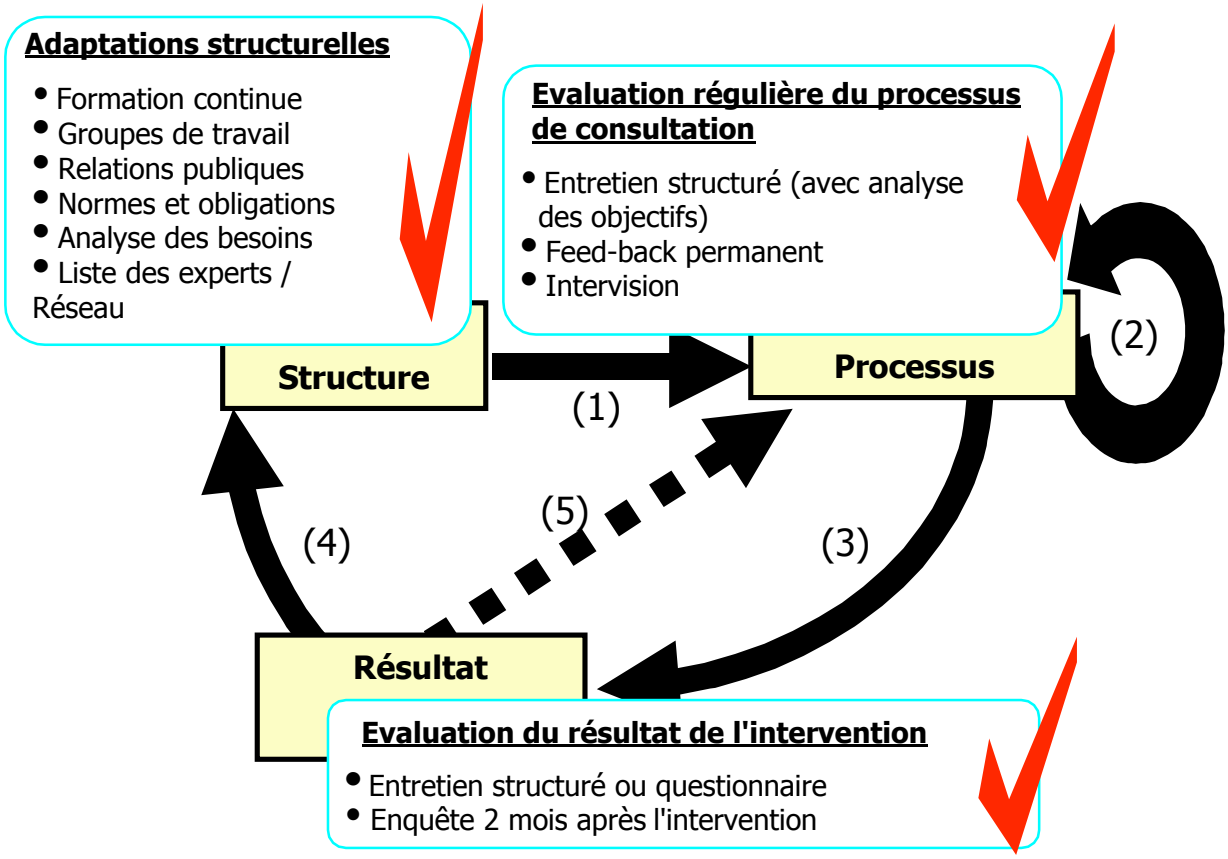
## Stratégies de gestion intégrale de la qualité en psychologie du sport

Pour contrer ces pseudo-consultants, la Fédération Européenne de Psychologie des Sports et des Activités Corporelles (FEPSAC) a choisi de développer un système de management de la qualité qui lui permette de répondre adéquatement aux besoins du sport, de se profiler sur ce marché avec toute la transparence voulue, de se démarquer de ces prétendus consultants et de faire de la psychologie du sport un débouché attrayant sur ce marché du travail ouvert qu'est l'Europe.

Le modèle proposé se base sur la combinaison de trois éléments : structure, processus et résultat. Dans une consultation psychologique, la structure est principalement déterminée par les prérequis personnels et professionnels, ainsi que par les ressources techniques, infrastructurelles, organisationnelles et financières disponibles. Les processus caractérisent toutes les activités entre le consultant et ses partenaires, ses collègues, les autres professionnels et son client. L'évaluation du résultat sert avant tout à déterminer l'écart existant entre le but fixé et le résultat obtenu.

Une fois ces éléments définis, il convient de développer des instruments concrets propres à être appliqués à chacun d'eux. L'analyse des besoins sert p. ex. à définir le public cible, les objectifs à atteindre, la forme de l'intervention ainsi que son contenu (Nitsch, 1999). Selon une enquête – non représentative – menée auprès d'entraîneurs et de sportifs d'élite suisses (Piffaretti & Seiler, 1999), la peur de la compétition, le manque de confiance en soi, les problèmes de concentration et le syndrome du « roi de l'entraînement » constituent les principaux motifs de consultation psychologique des

sportifs. La principale attente des clients résidait, pour 27% des personnes interrogées, dans l'amélioration de la performance. Quant aux principaux facteurs de blocage qui empêchent le sportif de consulter, ils se résumaient à la méconnaissance du potentiel de la psychologie du sport (38%) et à sa sempiternelle connotation « psychiatrique », le manque d'argent n'étant considéré comme




rédhibitoire que par 10% des personnes interrogées.

*Figure 1:Modèle du management de la qualité (d'après Birrer & Seiler, 1999, p. 111).*

Du point de vue structurel, l'autre question à régler est qui est habilité à être consultant dans le domaine de la psychologie du sport. Selon une enquête effectuée en Belgique francophone (Sanchez, Godin & De Zanet; in press), seuls 8 consultants sur 13 étaient psychologues de formation et 4 n'avaient pas de formation universitaire. Tous pourtant étaient mandatés par des fédérations sportives, certains d'entre eux assurant même la formation des entraîneurs. Sanchez et al. considèrent la cohabitation des psychologues et des non-psychologues comme une réalité dans le sport d'élite. Il appartient aux associations professionnelles de prendre les devants pour protéger les clients en fixant des standards de formation et de perfectionnement et en définissant clairement les rôles et les responsabilités. Sanchez et al. estiment qu'il convient de légiférer à cet effet. En réglementant précisément la spécialisation en psychologie du sport, on donnerait la possibilité aux clients de savoir quelles prestations et compétences ils sont en droit d'attendre des psychologues et de reconnaître les consultants qualifiés. Une telle réglementation permettrait aussi aux psychologues désireux de travailler dans le domaine du sport de savoir quelles connaissances et compétences ils doivent acquérir et quelles formations postgrades ils peuvent suivre (APA Division 47, n.d.).

Mais les directives de formation ne sont pas tout. Forte de cette conviction, l'Association suisse de psychologie du sport a pris d'autres mesures. Elle a notamment inventorié les experts et mis sur pied un réseau. Elle a aussi décrété obligatoire le code déontologique de la Fédération suisse des psychologues. Elle a conclu des accords avec Swiss Olympic – fédération faîtière du sport suisse – en vue de régler la prise en charge des frais de consultation des sportifs d'élite, et mis au point des

formulaires de demande et de décompte ainsi que des critères d'acceptation. Pour évaluer le processus de consultation, la structure du premier entretien a été définie et des objectifs ont été mis au point, de même que des instruments permettant un feed-back permanent entre client et consultant. Des groupes d'intervision sont par ailleurs en voie de constitution. Une fois l'intervention terminée, les résultats font l'objet d'une évaluation. Celle-ci se base sur un entretien structuré ou un questionnaire, ainsi que sur une enquête ultérieure organisée au plus tôt deux mois après l'intervention.

## Conclusion

Le modèle de management de la qualité présenté ici s'avère, du point de vue heuristique, très utile pour développer des directives et des outils. Les instruments utilisés actuellement donnent déjà de bons résultats. Mais il faudrait, pour garantir des services d'excellente qualité en psychologie du sport, qu'ils soient systématiquement utilisés et développés dans toute l'Europe.

## Références

American Psychological Associatiopn (APA), Division 47 (n.d.). *A proficiency in sport psychology.* Retiré le 19 février 2004 de http://www.psyc.unt.edu/apadiv47/about_divprojects.html

Birrer, D. & Seiler, R. (1999). Quality management in applied sport psychology: A project for the professionalisation of sport psychology services in Switzerland. In V. Ho_ek, P. Tilinger & L. Bílek (Eds.), *Psychology of sport and exercise: Enhancing the quality of life.* Proceedings of the 10th European Congress of Sport Psychology, Part 1 (p. 110-112). Prague: Charles University.

Nitsch, J.R. (1999). Sportpsychologie und Leistungssport: Perspektiven des "Mental Coaching". In H. Allmer (Hrsg.), *30 Jahre asp 1999*. (p. 58-9). Schorndorf: Hofmann / asp.

Piffaretti, M. & Seiler, R. (1999). *Interviewing athletes and coaches about sport psychology: an exploratory study in Switzerland* (Unpublished research report). Lausanne: AC&T Sport Consulting/Magglingen: Institute of sport sciences.

Sanchez, X., Godin, P. & De Zanet, F. (in press). Who delivers sport psychology services? Examining the field reality in Europe. *The Sport Psychologist.*

# COMMUNICATIONS AFFICHEES

## *SESSION 1*

# LA RELATION ENTRAINEUR-ENTRAINE : NECESSITE D'UNE NOUVELLE ORIENTATION

[1]R. Antonini-Philippe & E.Totchilova-Gallois[2]

[1] Haute école fédérale de sport, Institut des sciences du sport, Macolin, Suisse
[2]UFR STAPS, Université d'Orléans, France

Mots-clés : relation entraîneur-entraîné, facteurs intra-inter personnels, affectivité

## Introduction

Selon Iso-Ahola (1995), dans un but d'optimisation de la performance, l'importance et la nécessité de s'intéresser aux facteurs psychosociologiques inter et intra personnels qui sont sous-jacents à une relation entre deux personnes, sont des facteurs incontournables de la recherche. Toutefois, nous constatons qu'en psychologie du sport, les chercheurs se sont davantage intéressés aux facteurs intrapersonnels, comme la motivation et l'anxiété, qu'aux facteurs interpersonnels. En effet, lorsque nous nous intéressons à la relation entraîneur-entraîné, nous avons parfois l'impression que tout a déjà été dit sur ce duo étonnant. Toutefois, cette relation ne stagne, elle se développe et progresse dans chacune de ses composantes. Le but de cette communication est de parcourir, dans un premier temps, les approches utilisées par les auteurs qui se sont intéressés à cette relation si particulière qui lie l'entraîneur à son athlète, en mettant en évidence ses limites. Dans un deuxième temps, nous proposerons de nouvelles pistes à exploiter.

## Approche comportementale

Dans cette lignée, nous pouvons citer un premier courant de chercheurs s'intéressant plus particulièrement au comportement d'une seule partie de la dyade entraîneur-entrainé. Les auteurs parlent d'approche comportementale, approche qui s'intéresse au comportement de l'entraîneur (Serpa, 1995) ainsi qu'à l'influence de son comportement sur celui de l'athlète. Le leadership de l'entraîneur constitue un point important de cette approche comportementale (Chelladurai, 1993).

## Approche par l'affectivité

Un deuxième courant d'auteurs s'est davantage intéressé à l'affectivité de la relation entraîneur-entraîné. La réussite d'un sportif ne se justifie pas seulement par les compétences et par le comportement adéquat de son entraîneur. Elle apparaît davantage comme un travail commun entre deux personnes, deux êtres bien distincts, deux personnalités. Il est important dans cette relation d'appréhender l'athlète dans son ensemble, afin de comprendre ses ambitions et ses espoirs, ainsi que sa fidélité et sa satisfaction (Lévêque, 1995).

## Approche par les facteurs interpersonnels

Dans le domaine sportif et plus particulièrement dans celui de l'entraînement, les relations établies entre l'entraîneur et son athlète jouent un rôle important dans le développement physique et psychosocial du sportif. Nous constatons néanmoins que les chercheurs se rendent compte que cette relation entre un athlète et son coach est plus complexe et que l'explication de la performance et de l'importance de la relation entraîneur-entraîné ne peut rester confinée à un seul domaine. Mais en revanche l'analyse des facteurs interpersonnelles joue un rôle primordial dans la compréhension de cette relation. Les études récentes s'intéressent à la complexité de cette relation intégrant tous ces paramètres et en particulier la relation de type interpersonnel que deux individus peuvent instaurer entre eux. Les chercheurs tentent de comprendre le lien entre les émotions, les cognitions et le comportement dans la relation entre le coach et son athlète (Jowett & Meek, 2000), la proximité comme type de relation familial, marital ou autre (Jowett & Meek, 2000), ainsi que le lien entre la motivation d'un athlète et l'influence de son coach sur cette motivation (Vallerand & Ratelle, 2002) ou encore le lien entre la relation triangulaire athlète-coach-parent (Verdet, Wylleman, & Levêque, 2003).

**Discussion-perspectives**

Ces travaux donnent un nouveau souffle à la recherche ; ils renouvellent l'intérêt pour la dyade entraîneur-entraîné et accordent de l'importance au besoin de s'intéresser autrement à cette relation complexe. Dans l'étude de cette relation intéressante qui lie deux spécialistes de l'activité sportive, nous pouvons signaler l'importance, pour les futures études, d'aborder un éventail plus large de variables, telles que le type de sport pratiqué (sport individuel, sport collectif), le niveau d'expertise (haut niveau, non-haut niveau), le type de relation (maritale, familiale, classique) ou encore la variable culturelle (sujets provenant de cultures différents). Nous pensons que les recherches doivent s'intéresser à la nature de la relation affective, étudier l'impact de l'âge de participants et de la longueur de leur rapport sur la performance ; le locus of control, le sexe et le genre peuvent affecter la relation et la performance de ce couple entraîneur-entraîné. De plus, la relation entraîneur-entraîné ne se limite pas à cette dyade. Elle se produit dans des structures différentes (club, pôle, fédération, etc.) et en corrélation avec les autres participants de la performance tels que le staff, la famille, les amis, les dirigeants, le publique, etc. Les recherches précédentes n'ont jamais fait le lien entre ces différents aspects qui ont sûrement un impact sur la performance du couple entraîneur-entraîné. La notion de mentoring qui a fait son apparition dernièrement dans les recherches européennes peut donner les explications nécessaires pour clarifier ces différents aspects et enrichir les recherches sur les facteurs inter et intra personnels.

En ce qui concerne les aspects méthodologiques, il convient de souligner l'importance de développer davantage d'outils permettant d'investiguer ce type de relation. La méthode de l'entretien, utilisée par la plupart des auteurs, semble être la plus propice dans l'analyse des relations intra et interpersonnelles de la dyade entraîneur-entraîné. Toutefois il apparaît également important de progresser dans la création d'outils tels que les échelles ou les questionnaires, qui permettent d'élargir l'échantillonnage. Nous évoquons parmi ces outils « The Coach-Athlete Relationship Questionnaire » (CART-Q) de Jowett & Ntoumanis (2003), centré sur l'analyse de l'émotion, la cognition et le comportement de la dyade. Ce questionnaire pourra examiner la manière par laquelle les inter perceptions affectent la qualité du rapport de l'entraîneur- athlète.

Nous invitons à réfléchir sur la relation entraîneur-entraîné à nouveau, en utilisant les connaissances et les outils récents, ceux qui nous permettent non seulement d'améliorer la performance de ce couple mais aussi d'aider ses participants à un développement psychologique et professionnel plus satisfaisant ainsi qu'au développement d'une relation riche et fructueuse.

**Références**

Chelladurai, P. (1993). Leadership. In R.N. Singer, M. Murphey, & L.K. Tennant (Eds.), *Handbook on Research on Sport Psychology* (pp. 647-671). New York: Macmillan.

Iso-Ahola, SE. (1995). Intrapersonal and interpersonal factors in athletic performance. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 5, 191-199.

Jowett, S., & Meek, G. (2000). Coach-athlete relationships in married couples: an exploratory content analysis. *The sport psychologist*, 14, 157-175.

Jowett, S., & Ntoumanis, N. (2003). The Coach-Athlete Relationship Questionnaire (CART-Q): development and initial validation. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 13, 1-13.

Lévêque, M. (1995). La dyade entraîneur-entraîné: affects et émotions partagés. *Sport*, 151, 18-24.

Serpa, S.(1995). La relation coach - athlète: principaux courants de la recherche en Europe. Sport, 151, pp. 6-15.

Vallerand, R.J., & Ratelle, C.F. (2002). Intrinsic and extrinsic motivation : A hierarchical model. Dans E. L. Deci and R. M. Ryan (Eds.), *The motivation and self-determination of behavior: Theoretical and applied issues*. Rochester, NY : University of Rochester Press.

Verdet, M.-C., Wylleman, P., & Lévêque, M. (2003) Trans-cultural validation of the Sport Interpersonal Relationship Questionnaire: A French version. Communication orale, symposium, XI$^{éme}$ Congrès Européen de Psychologie du Sport, Copenhague, Denmark.

# PATTERNS DE CONDUITES DYSFONCTIONELS ET REUSSITE SPORTIVE EN BASKET-BALL

N. Baudin

Laboratoire Sport et Culture, Equipe « Cognitions*Emotions* Actions »
Université Paris X Nanterre, France

Mots clés: réussite sportive, personnalité, traits dysfonctionnels.

## Introduction

De nombreux chercheurs ont tenté de mettre en relation la personnalité et la performance dans le sport. Mais en trente ans, les travaux menés dans ce sens ont souvent donné lieu à des résultats contradictoires ou de faible validité. Ces échecs sont la conséquence de problèmes rencontrés dans la définition et la mesure de la performance-réussite sportive (Nideffer 1990) ainsi que de la médiocre validité des modèles descriptifs de la personnalité.

Des résultats similaires (et également insatisfaisants) ont été obtenus dans les recherches portant sur personnalité et efficience au travail. En effet, les revues de littérature des années 1980 indiquent que les tests de personnalité ont une faible validité dans la prévision de la performance professionnelle (Schmidt 1984). Mais les années 1990 ont relancé les recherches sur ce thème donnant lieu à des résultats valides grâce à l'utilisation d'un modèle descriptif sur lequel on observe un très large consensus : le Big Five (Rolland, 1996, 2004). Cette approche dite dimensionnelle se fonde sur la notion de trait et s'intéresse à décrire la structure des traits de personnalité. D'autres modèles descriptifs s'attachent à décrire des patterns de personnalité dysfonctionnelle constitués de traits maladaptatifs dérivés de troubles de personnalités répertoriés dans le DSM IV-axe 2 (une classification internationale des désordres mentaux). C'est l'approche retenue notamment par Hogan et Hogan (Hogan & Hogan, 1997).

Sur la base de ces nouveaux modèles descriptifs, diverses méta-analyses montrent que les traits de personnalité du Big Five ou les patterns dysfonctionnels dérivés du DSM sont des prédicteurs valides de la performance professionnelle (Salgado 1999; Flemming & Holland, 2002 ; Hogan & Holland, 2003). Les résultats dégagés par cette perspective fondée sur les catégories du DSM (Axe 2) et les résultats obtenus à ce jour dans le domaine de l'activité professionnelle suggèrent des pistes dans l'étude des liens entre la personnalité (patterns dysfonctionnels) et la réussite sportive, notamment en basket-ball.

## Méthode

*Sujets*

L'échantillon est composé de 47 sujets femmes et hommes (moyenne d'âge= 25) évoluant dans des clubs de basket-ball de la région parisienne de niveau 'Excellence région' à 'National 2'.

Les entraîneurs de chaque équipe (N=6) ont également participé à cette étude.

*Création d'un outil de mesure de la réussite sportive.*

Pour mesurer la réussite sportive de joueurs de basket-ball, aucun outil de mesure satisfaisant n'a été créé hormis ceux fondés sur les statistiques de matchs. Pour mieux comprendre et cibler les critères de réussite en basket-ball, différents entretiens (N = 7) ont été menés avec 5 entraîneurs et 2 cadres techniques spécialistes de la discipline et entraînant des équipes de niveau régional 3 au niveau national 2. L'analyse de contenu de ces entretiens, et une comparaison des résultats issus de cette analyse aux résultats des recherches précédentes sur ce thème ainsi qu'aux travaux de psychologie du travail, ont abouti là la création d'une grille de réussite en 41 items, tels que vision périphérique, rigueur dans les comportements ou encore tendance à critiquer ses partenaires. Ces items sont évalués sur une échelle de Likert en 6 points allant de très problématique à excellent.

*Mesures*

L' échantillon de joueurs (N=47) a renseigné le questionnaire HDS ou Hogan Development Survey mis au point par Hogan et Hogan en 1997 (et adapté par Rolland, 2002) comportant 168 items et permettant la mesure de onze patterns dysfonctionnels dérivés de l'Axe 2 du DSM.

L'échantillon d'entraîneurs (N= 6) a complété, pour chaque joueur, la grille de réussite sportive spécifique au basket-ball mise au point pour cette étude et comprenant 41 critères. Cette grille nous permet de différencier le concept de réussite en le définissant comme un construit multidimensionnel impliquant les niveaux d'habileté, les comportements en match et à l'entraînement et les résultats des performances des joueurs.

## Résultats

*Construction de la grille*

Une analyse factorielle de la grille (Analyse en Composantes Principales, suivie de rotations Varimax) a permis (à partir du scree test) d'extraire trois facteurs: un facteur Technique (14 items tels que "capacité à jouer sans la balle" alpha : 0,912), un facteur d'Autodiscipline (8 items, "attitudes conflictuelles entre joueurs" par exemple alpha : 0,885) et un facteur d'Intégrité (14 items tels que "confiance entre le joueur" et le coach, alpha : 0,942).

*Examen des relations entre patterns dysfonctionnels et dimensions de réussite sportive.*

Si l'on ne retient que les corrélations significatives au seuil $p<0.05$, l'examen des corrélations entre les 3 dimensions de la réussite sportive et les 11 patterns dysfonctionnels dégage une corrélation significative à ce seuil.

| Variable | Rigueur |
|---|---|
| "Non Conventionnel" | **r = 0,43** (corrélation corrigée)<br>p = 0,025 |

Ce pattern '*Non-Conventionnel'*, dérivé du pattern Schizotypique de l'axe 2, décrit une tendance à agir et penser de manière originale, parfois étrange et inhabituelle. Ces personnes ont tendance à être pittoresques, créatives, amusantes et apprécient la visibilité sociale. Cette association entre personnalité non conventionnelle et rigueur évaluée par les entraîneurs semble donc paradoxale.

Ces résultats apparemment paradoxaux ont déjà été mis en évidence dans des travaux précédents (dans le monde du travail) par Flemming et Holland (2002).

Malgré les limites de cette étude (le nombre faible de sujets de l'échantillon notamment) ces résultats sont donc encourageants. Ils nécessitent des réplications dans le champ du sport et permettront éventuellement -s'ils sont confirmés dans des études de plus grande envergure- d'individualiser les stratégies d'intervention auprès des sportifs et de créer ou de renouveler des méthodes de détection.

## Réferences


Barrick, M.R., Mount, M.K. (1991). The big five personality dimensions and job performance : a meta analysis. *Personnel Psychology*. Vol. 44, 1-25

Fleming, B.; Holland, B. (2002). How Dark Side Personality Factors Impact Performance ratings: A Meta-Analysis. Paper for the 17th Annual Conference of the SIOP Canada 13/04/2002

Hogan, J., Holland, B. (2003). Using theory to evaluate personality and job-performance relations: A socioanalytic perspective.: *Journal of Applied Psychology.* Vol 88(1), 100-112.

Hogan, R., Hogan, J. (1997*). Hogan Development Survey Manual*. Hogan assessment systems. Tulsa, Ok. 74152

Rolland, J.P. (1996). Décrire la personnalité: La structure de second-ordre dans la perspective des Big-Five (Bilan et perspectives). *Pratiques Psychologiques*, 4, 35-47.

Rolland, J.P. (2004). *L'évaluation de la Personnalité : Le modèle en cinq facteurs*. Mardaga Ed..

Schmidt, N., Gooding, R.Z. (1984). Meta analyses of validity studies published between 1964 and 1982 and the investigation of study characteristics. *Personnel Psychology.* 37, 407-422.

# DEVELOPPEMENT DES STEREOTYPES SEXUES LIES AU SPORT AU COURS DE L'ADOLESCENCE ET LIENS AVEC LE SOI PHYSIQUE ET LA PRATIQUE SPORTIVE

J. Boiché, P. Sarrazin, & J. Bois

Laboratoire Sport et Environnement Social, E.A. 540, UFRAPS, Université Grenoble I, France

Mots-clés : Stéréotypes sexués, développement, engagement sportif

## Introduction

Même si les choses ont évolué ces dernières décennies, il existe toujours une différence d'accès à la pratique sportive entre les garçons et les filles. Les dernières données recueillies par le Ministère du Sport (2002) confirment que les filles pratiquent, en moyenne, moins que les garçons et sont plus sujettes à l'abandon. La socialisation des rôles sexués constitue l'une des hypothèses les plus pertinentes pour expliquer ces différences d'engagement : chaque culture dirige et encourage certains comportements et activités considérés comme des caractéristiques appropriées ou non pour chaque sexe (Cross & Madson, 1997). Ce marquage sexué des activités sociales, dont ne font pas exception les activités sportives, est susceptible d'avoir des conséquences sur l'importance de celles-ci, et sur le sentiment de compétence que garçons et filles peuvent éprouver à leur égard (voir Fontayne et Sarrazin, 2002). Autrement dit, les stéréotypes sociaux liés à la pratique sportive seraient en mesure d'affecter le concept de soi physique des filles et l'importance qu'elles accordent à ce domaine d'accomplissement, ce qui en retour, pourrait réduire leur investissement. Si cette hypothèse a reçu un certain soutien dans quelques études (voir Eccles, Wigfield, & Shiefele, 1998), ces données sont exclusivement américaines et relativement anciennes. Aucune étude mesurant directement l'occurrence d'un tel stéréotype et ses conséquences sur l'engagement sportif n'a été réalisée en France. De plus, les travaux sur ce thème sont souvent entachés de problèmes méthodologiques liés à la mesure des stéréotypes sexués. Il s'agit souvent d'une évaluation (1) directe du stéréotype (e.g., « les garçons sont-ils meilleurs en sport que les filles » ?), qui compte tenu de la norme « anti-sexiste » prédominante dans nos sociétés pose problème, (2) qui reflète davantage la « conscience » d'un stéréotype social (i.e., à quel point les sujets ont le sentiment que telle ou telle activité est socialement appropriée ou non à un sexe plus qu'à un autre) que le degré d'acceptation de ce stéréotype. Enfin, ces études ont rarement appréhendé l'influence de l'âge sur la prégnance des stéréotypes, même si l'hypothèse d'une intensification des rôles sexués à l'adolescence a été émise (Hill & Lynch, 1983).
Cette étude avait pour objectif (1) l'étude du développement des stéréotypes sexués liés au sport au cours de l'adolescence grâce à une mesure subtile et (2) la mise en relation de ces stéréotypes avec plusieurs indicateurs du soi physique et sportif.

## Méthode

*Participants* : Les 515 élèves (265 filles et 250 garçons) d'un collège de la région grenobloise, ont participé volontairement à cette étude. Au total, 26 classes allant de la 6$^{ème}$ à la 3$^{ème}$ ont été interrogées.
*Procédure* : Les élèves ont rempli un questionnaire d'environ _ heure au cours d'une séance d'EPS.
*Mesures* : Deux stéréotypes sexués relatifs (1) à l'importance du sport et (2) au niveau de compétence sportive ont été mesurés selon la procédure employée par Bonnot et Croizet (*soumis*). Dans les deux cas, les participants répondent à deux questions sur l'importance/ la compétence des filles, puis des garçons en sport (e.g., « A ton avis, à quel point les filles/ les garçons sont bons en sport en général ? ») selon une échelle Likert allant de 1 (« pas du tout bons ») à 6 (vraiment très bons »). Le degré de stéréotype est ensuite calculé en faisant la différence entre le score à l'item « garçon » et celui à l'item « fille » ; un score positif indiquant un stéréotype pro-masculin.
Trois sous-échelles du Questionnaire de Description du Soi Physique (Marsch, 1996) - la compétence sportive, la satisfaction globale physique, et l'apparence physique - ont été utilisées.
Enfin, la pratique sportive (en heures par semaine) en dehors des cours obligatoires d'EPS, ainsi que la place du sport dans le concept de soi des élèves (i.e, pourcentage occupé par le sport ou une activité sportive dans une représentation figurative de « soi ») ont été mesurées.

## Résultats

*Analyses de variance sur les degrés de stéréotypes*

Une ANOVA 4 (classe) × 2 (sexe) a été réalisée sur le stéréotype d'importance du sport. Elle révèle un effet principal du niveau de classe [$F$ (3, 506) = 4.11, $p$<0.01], de même qu'un effet principal du sexe [$F$ (1, 506) = 20.26, $p$<0.001]. Les analyses *post-hoc* indiquent que ce stéréotype augmente entre la 6ème ($M$=0.12) et la 5ème ($M$=0.26), puis entre la 5ème et la 4ème ($M$=0.68), et qu'il est plus élevé chez les garçons ($M$=0.71) que chez les filles ($M$=0.12). Une ANOVA 4 × 2 réalisée sur le stéréotype de compétence sportive révèle un effet principal du niveau de classe [$F$ (3, 506) = 6.60, $p$<0.05] et un effet principal du sexe [$F$ (1, 506) = 26.24, $p$<0.001]. Les analyses *post-hoc* révèlent que ce stéréotype augmente entre la 4ème ($M$=0.66) et la 3ème ($M$=1.04), et qu'il est plus élevé chez les garçons ($M$=0.94) que chez les filles ($M$=0.49).

*Corrélations entre les stéréotypes et les indicateurs du soi physique*

Le degré d'acceptation de chaque stéréotype sexué a été mis en relation avec les différents indicateurs du soi physique et le nombre d'heures de pratique sportive auto-rapporté, de façon indépendante chez les filles (tableau 1) et les garçons (tableau 2). Les corrélations à $p$<0.05 sont indiquées en gras.

*Tableau 1 :* corrélations entre stéréotypes sexués et indicateurs du soi physique chez les filles ($N$=260)

| | compétence sportive | apparence physique | satisfaction physique globale | part du sport dans le concept de soi | pratique sportive hebdomadaire |
|---|---|---|---|---|---|
| stéréotype importance | **-.24** | -.01 | -.12 | **-.19** | **-.14** |
| stéréotype compétence | **-.21** | **-.16** | **-.12** | -.05 | -.08 |

*Tableau 2* : corrélations chez les garçons (N=244)

| | compétence sportive | apparence physique | satisfaction physique globale | part du sport dans le concept de soi | pratique sportive hebdomadaire |
|---|---|---|---|---|---|
| stéréotype importance | .12 | .04 | -.02 | .03 | .07 |
| stéréotype compétence | .10 | .12 | .05 | -.06 | -.01 |

## Discussion

Cette étude apporte certains résultats pertinents en ce qui concerne l'étude des stéréotypes sexués et de leur rôle dans le domaine sportif. Il semblerait tout d'abord que les stéréotypes sexués liés à la compétence sportive et à l'importance du sport connaissent une intensification durant le collège, conformément à l'hypothèse de Hill et Lynch (1983). D'autre part, les garçons semblent davantage adhérer à ces stéréotypes que les filles, ce qui confirme le caractère sexiste du domaine sportif, encore aujourd'hui. Enfin, les analyses montrent chez les filles des liens négatifs entre la prégnance de ces stéréotypes et la compétence perçue, l'apparence physique perçue, la satisfaction physique, la part du sport dans le concept de soi et la pratique sportive hebdomadaire. Dans l'ensemble, les résultats démontrent la pertinence de la mesure des stéréotypes pour mieux comprendre les différences de pratique sportive en fonction du sexe. Les processus impliqués restent néanmoins à étudier.

## Références


Bonnot, V., & Croizet, J.-C. (Soumis). *Stereotype internalization and women's math performance.*

Cross, S. E., & Madson, L. (1997). Models of the self: Self-construals and gender. *Psychological Bulletin, 122,* 5-37.

Eccles, J. S., Wigfield, A.., & Shiefele, U. (1998). *Motivation to succeed.* In N. Eisenberg (Ed.) and W. Damon (Series Ed.) Handbook of child psychology: Vol 3 Social, emotional and personality development (5th ed., pp 1051-1071). New York: Wiley.

Fontayne, P. et Sarrazin, P. (2001) *Genre et motivation dans le domaine du sport*. In F. Cury, et P. Sarrazin (Eds.). Théories de la motivation et pratiques sportives : état des recherches, pp. 277-295. Paris, PUF.

Hill, J., & Lynch, M. (1983). *The intensification of gender-related role expectations during early adolescence*. In J. Brooks-Gunn & A. Petersen (Eds.), Girls at puberty: biological and psychosocial perspectives (pp. 201-228). New York: Plenum.

Marsch, H. W. (1996). Construct validity of Physical self-Description Questionnaire responses: relations to external criteria. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 18 (2),* 111-131.

# INFLUENCE DU SEXE SUR LES PROFILS FUITE ET COMPENSATION DANS LA PRISE DE RISQUE

N. Cazenave[1], C. Le Scanff[1], T. Woodman[2]

[1]Centre de Recherche en Science du Sport (CRESS), UFR STAPS, Université d'Orsay, France
[2]Laboratory of Sport, Health and Education Science, University of Wales, Bangor

Mots-clés : conduite à risque, fuite-compensation, recherche de sensation

## Introduction

Les effets positifs de la pratique sportive sur l'adaptation psychosociale sont bien démontrés (Michel et al., 2003). Cependant, dans certains sports (e.g., alpinisme, base jump, ski et snowboard de pente raide, etc.) la recherche de sensation, en tant que besoin d'expérience, d'éprouvés intenses, variés et complexe (Zuckerman, 1983), est poussée à l'extrême. Ces conduites à risques deviendraient, pour certains individus, un moyen de rétrocontrôle émotionnel (Shapiro et al., 1998). Des études sur des sportifs prenant des risques intenses (Breivik, 1996 ; Dahlbäck, 1990) confirment ce phénomène.
En s'appuyant sur une des théories de l'autorégulation (Carver & Scheier, 1998), Taylor & Hamilton (1997) définissent deux styles opposés de personnalité et de motivation des « chercheurs de sensations ». Le profil de « fuite » correspond à un fonctionnement psychologique assez mauvais (dépression, anxiété, pessimisme, faible estime de soi) et décrit des individus qui essaient de ne plus penser à leur mal-être en se confrontant à des situations sensationnelles sur lesquelles ils ont très peu de contrôle. A l'inverse, les individus ayant un profil de « compensation » sont bien équilibrés psychologiquement. Ils recherchent dans des activités à sensations fortes une valorisation qu'ils n'ont pas ailleurs (domaine familial, professionnel, etc.). Ces individus, plus prudents, sont sur un registre de maîtrise de l'activité et de construction de soi.
L'ensemble des recherches réalisées dans ce domaine sur les sportifs ne concerne que les hommes. On ne sait donc pas précisément si les femmes réagissent de façon similaire face au risque, et notamment si les profils de « fuite » et de « compensation » les concernent également. Cette recherche compare les styles de prise de risque des hommes et des femmes selon le modèle de la « fuite-compensation » de Taylor & Hamilton (1997).

## Méthode

*Participants*

Tableau 1 : Echantillon total (N=323 ; $M_{âge}$=22.91 ans ; E.t.= 6.60)

| | Population I[a] | | Population II[b] | |
|---|---|---|---|---|
| | Groupe 1 (femmes) | Groupe 2 (hommes) | Groupe 3 (femmes) | Groupe 4 (hommes) |
| N | 90 | 90 | 53 | 90 |
| $M_{âge,}$ E.t. | 20.44 +/-2.14 | 20.93 +/-6.18 | 26.52 +/-8.20 | 26.35 +/-6.70 |

[a] groupes ne pratiquant pas de sports à risques (danse, natation, ping-pong, golf, athlétisme)
[b] groupes pratiquant des sports à risques (alpinisme, base jump, parachutisme, ski et snowboard de pente raide, VTT de descente

*Outil, procédure et traitement statistique*

Le Risk and Excitement Inventory (REI) de Taylor & Hamilton (1997), validé et traduit en langue française par notre équipe, permet d'associer deux types de personnalités possibles au comportement de prise de risque : fuyeur et compensateur. Cinq minutes sont nécessaires pour remplir le REI.
Les sujets ont tous été volontaires pour participer à cette étude anonyme et confidentielle.
Nous avons analysé les réponses à l'aide du logiciel Statistica. Après avoir procédé à une analyse descriptive afin de connaître les scores (moyennes et écarts types) de chaque groupe, nous avons effectué des MANOVA et des tests Post Hoc (test HSD de Tukey).

## Résultats

La figure 1 représente les résultats des tests post hoc HSD de Tukey effectués sur les deux variables du REI pour les quatre groupes.
Pour la population I, les résultats des MANOVA sur l'échelle de « compensation » du REI montrent que ce profil de prise de risques est significativement plus élevé pour le groupe 1 (M=23.18 ± 3.82)

que pour le groupe 2 (M=20.35 ± 4.14) : F(1, 178)=28.04, p<0.000. Sur l'échelle de « fuite » du REI cette analyse montre que ce profil de prise de risques est significativement plus faible pour le groupe 1 (M=14.21 ± 4.25) que chez le groupe 2 (M=16.88 ± 4.08) : F(1, 178)=23.64, p<0.000.
Pour la population II, les résultats des MANOVA sur l'échelle de « compensation » du REI démontrent que ce profil de prise de risques est significativement plus faible pour le groupe 3 (M=22.04 ± 4.65) que pour le groupe 4 (M=24.42 ± 3.95) : F(1, 141)=10.90, p<0.001. Sur l'échelle de « fuite » du REI cette analyse montre que ce profil de prise de risques est significativement plus élevé pour le groupe 3 (M=16.13 ± 5.09) que pour le groupe 4 (M=14.25 ± 4.68) : F(1, 178)=11.68, p<0.001.

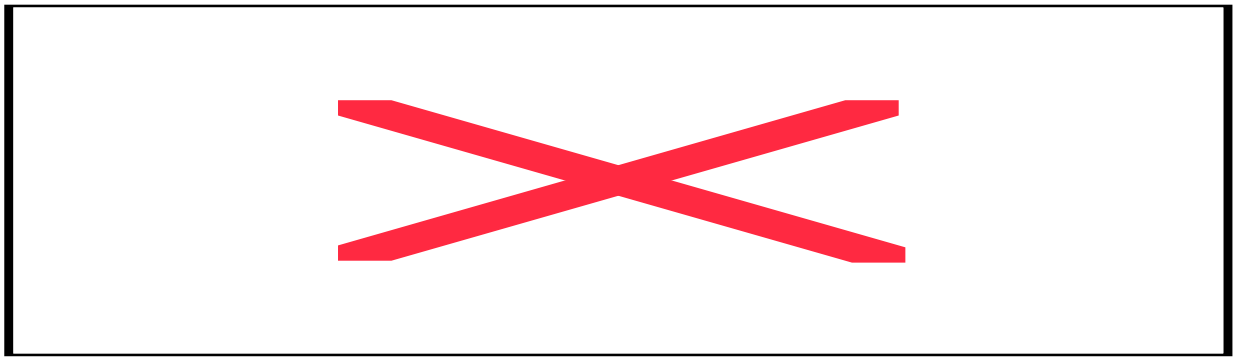


Fig. 1 : Profil de prise de risque en fonction du sexe et de la pratique ou non d'un sport à risque.

## Discussion

Les femmes qui ne pratiquent pas de sport à risques ont un profil en compensation plus élevé que les hommes de la même catégorie. Cela démontre une plus grande facilité à maintenir un sentiment de bien être et de valeur de soi positive. Cette attitude est constructive du point de vue identitaire. Le fait qu'elles aient un profil de fuite plus faible que les hommes renforce cet aspect. En général les femmes n'utilisent pas la prise de risque comme une fuite d'elles mêmes et de leurs problèmes éventuels.
Au contraire, quand elles pratiquent un sport à risques, les femmes ont un profil de fuite significativement plus élevé que les hommes et un profil de compensation significativement plus faible. Selon Taylor & Hamilton (1997) ceci manifeste une volonté d'éloigner et d'oublier le quotidien. Ces femmes auraient peut être une conscience de soi assez négative et s'inscriraient plutôt dans un type de violence orientée vers soi (e. g., troubles des conduites alimentaires, émotionnels, sexuels, etc.).
Ainsi, les sports à risques (comme les autres conduites à risques : toxicomanie, alcoolémie, prise de risque sexuelle, etc.) pourraient représenter, pour les femmes ayant un profil de fuite, une activité d'autodestruction révélant des problèmes identitaires, voire des traumatismes affectifs issus de l'enfance.
D'autres études seront nécessaires pour explorer les origines de ces attitudes d'autodestruction.

## Références

Breivik, G. (1996). Personality, sensation seeking and risk taking among Everest climbers. *International Journal of Sport Psychology*, 27, 308-320.

Carver, C.S., Sheier, M.F. (1998). *On the self regulation of behaviour*. Cambridge University Press.

Dahlbäck, O. (1990). Personality and risk taking. *Personality and Individual Differences*, 11, 1235-1242.

Michel, G. Purper-Ouakil, D., Leheuzey, M.F., Mouren-Simeoni, M.C. (2003). Pratiques sportives et corrélats psychopathologiques chez l'enfant et l'adolescent. *Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence*, 51, 179-185.

Shapiro, R., Siegel, A.W., Scovill, L.C. (1998). Risk taking patterns of female adolescents: what they do and why. *Journal of Adolescence*, 21, 143-159.

Taylor, R.L., Hamilton, J.C. (1997). Preliminary evidence for the role of self-regulatory processes in sensation seeking. *Anxiety, Stress, and Coping*, 10, 351-375.

Zuckerman, M. (1983). Sensation seeking and sports. *Personality and Individual Differences*, 4, 285-292.

# "ELLES SONT PLUS BESOGNEUSES ET MOINS PROMETTEUSES QU'EUX". COMMENT LES STEREOTYPES SEXUES INFLUENCENT LES ATTENTES DE L'ENSEIGNANT D'EPS

A. Chalabaev, P. Sarrazin, J. Chanal, D. Tessier & D. Trouilloud

Laboratoire Sport et Environnement Social, Université de Grenoble 1

Mots-clés : stéréotypes sexués, attentes de l'enseignant, réussite en EPS

## Introduction

Une différence de réussite en fonction du sexe des élèves caractérise l'EPS. Par exemple, les garçons obtiennent en moyenne un point de plus que les filles au baccalauréat. Cette différence est problématique dans la mesure où l'EPS devrait permettre le développement personnel de tous les élèves. Il est donc important de s'interroger sur leurs causes. Une des raisons est à chercher du côté des stéréotypes sociaux. Ceux-ci peuvent être définis comme « un ensemble de croyances à propos des attributs partagés par les membres d'un groupe social » (Ashmore & Del Boca, 1981). Dans notre culture, le sport apparaît avant tout comme un domaine stéréotypique de la masculinité.

Dans le cadre de la relation pédagogique, l'enseignant peut contribuer à la moindre réussite des filles en EPS, s'il élabore des attentes et met en place des conditions d'enseignement différenciées, en fonction du sexe des élèves (voir Trouilloud et Sarrazin, 2003). L'objectif de ce travail est précisément, d'étudier l'influence des stéréotypes sexués dans l'élaboration des attentes précoces de l'enseignant d'EPS. Les travaux antérieurs montrent une influence des stéréotypes sexués sur certaines attentes de l'enseignant. Les attentes relatives à la compétence semblent faiblement affectées par le sexe de l'élève (Dusek & Joseph, 1983), et celles relatives au « comportement scolaire » semblent plus favorables aux filles. La plupart de ces études ont été réalisées en contexte expérimental. Néanmoins, en contexte naturel d'enseignement, l'enseignant peut se baser sur plusieurs indicateurs pour élaborer ses attentes : certains relèvent certes des catégories sociales de l'élève (sexe, ethnie, etc.), mais d'autres portent sur les caractéristiques personnelles de ce dernier (sa performance, motivation, etc.) (voir Trouilloud et Sarrazin, 2003). Une des rares études réalisées en contexte naturel (Madon et al., 1998) montre qu'en mathématiques, les enseignants ont tendance à amplifier les différences qui existent entre filles et garçons au niveau des efforts fournis : ils estiment que les filles font plus d'effort qu'elles n'en font véritablement. On peut se demander si ces résultats se retrouvent en EPS, où l'enseignant a davantage l'occasion de voir ses élèves en action par rapport à d'autres matières ; ses attentes de compétence et d'effort sont-elles influencées par le sexe de l'élève quand on contrôle ses caractéristiques individuelles ? Inversement, n'y a t-il pas des différences véritables entre filles et garçons qui sont « oubliées » ou « gommées » par les enseignants ?

## Méthode

*Sujets*

14 enseignants (9 hommes et 5 femmes) et 605 élèves de collège (de la 6ème à la 3ème) de l'agglomération grenobloise ont été volontaires pour participer à cette étude.

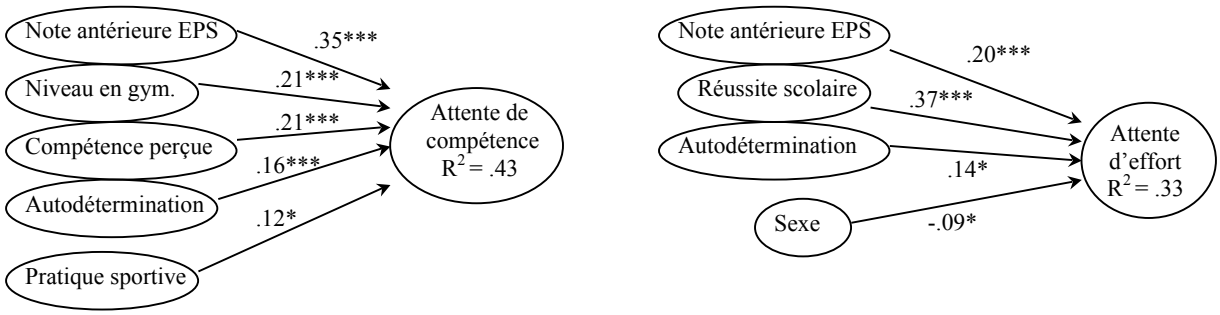
*Mesures*

Différentes mesures ont été effectuées lors de la première séance d'un cycle de gymnastique. L'enseignant devait prédire l'effort et le niveau de l'élève en fin de cycle sur une échelle de 1 à 7. Par ailleurs, la motivation véritable (i.e., le temps de pratique à un atelier), et auto-rapportée (motivation autodéterminée) de l'élève, son niveau véritable (évaluation par trois juges d'un ATR tombé plat dos) et perçu (la compétence perçue) en gymnastique, sa réussite antérieure à l'école (moyenne générale toutes matières confondues) et en EPS (note du trimestre précédent), et sa pratique d'un sport en club ont été mesurés.

## Résultats

Une première série d'analyses, s'est portée sur les différences entre filles et garçons sur les tests objectifs d'effort et de compétence. Elles montrent que les filles ont un meilleur niveau ($r$ = -.16, $p$ <

.05), et font objectivement plus d'effort ($r$ = -.14, $p$ < .05) que les garçons en gymnastique. Une deuxième série d'analyses s'est intéressée aux variables influençant les attentes de l'enseignant. Pour prendre en compte la nature hiérarchique des données (les élèves étant inclus dans des classes), des modèles hiérarchiques ont été estimés avec le logiciel Mlwin 1.10. Ces modèles sont plus appropriés que les techniques classiques de régression, qui ne prennent pas en compte la variabilité inter-classe. Les résultats sont différents selon le type d'attente (*Figure 1*). Les attentes de compétence se basent sur des caractéristiques personnelles de l'élève : sa réussite antérieure en EPS, son niveau en gymnastique, sa compétence perçue, sa motivation autodéterminée, et sa pratique sportive extra-scolaire, mais pas sur le sexe de l'élève ($\beta$ = .00). Autrement dit, les enseignants ne semblent pas percevoir les différences préexistantes entre les filles et les garçons. Les attentes relatives à l'effort s'appuient quant à elles sur la note en EPS et la réussite scolaire générale de l'élève, sur sa motivation autodéterminée, ainsi que sur son sexe (l'enseignant s'attend à ce que les filles fassent davantage d'efforts que les garçons). Autrement dit, les enseignants tendent à surestimer les différences réelles d'effort existant entre garçons et filles.




*Note : * p<.05, ** p<.01, ***p<.001*

*Figure 1. Antécédents prédictifs des attentes relatives à la compétence et à l'effort fourni par l'élève.*

## Discussion

Les stéréotypes sexués semblent affecter les attentes de l'enseignant différemment en fonction de la nature des celles-ci. En terme d'attente de compétence, les enseignants s'attendent à ce que les filles réussissent aussi bien que les garçons, même quand il existe des différences initiales objectives de niveau au bénéfice des filles. Autrement dit, ils semblent ne pas vouloir envisager que les filles puissent être meilleures que les garçons dans une activité comme la gymnastique. A l'inverse, en terme d'attente d'effort, ils ont tendance à surestimer les différences d'effort existantes. En définitive, en contexte naturel d'enseignement, et malgré la présence d'informations plus personnelles sur les élèves, les attentes de l'enseignant d'EPS restent en partie basées sur des stéréotypes sexués selon lesquels les filles sont "plus besogneuses" et "moins prometteuses" que les garçons, même quand il existe des différences objectives de niveau en faveur des filles dans une activité comme la gymnastique. Les conséquences de telles croyances sur le "traitement" différencié des élèves et de manière ultime sur la motivation et la réussite des élèves restent encore à étudier.

## Bibliographie

Ashmore, R.D., & Del Boca, F.K. (1981). Conceptual approaches to stereotypes and stereotyping. In D.L. Hamilton (Ed.), *Cognitive processes in stereotyping and intergroup behavior* (pp.1-35). Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum.

Dusek, J. et Joseph, G. (1983). The bases of teacher expectancies : A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 75, 327-346.

Madon, S., Jussim, L., Keiper, S., Eccles, J., Smith, A., & Palumbo, P. (1998). The accuracy and power of sex, social class, and ethnic stereotypes : a naturalistic study in person perception. *Personality and Social Psychology Bulletin,* 24(2), 1304-1318.

Trouilloud, D., et Sarrazin, P. (2003). Les connaissances actuelles sur l'effet Pygmalion : Processus, poids et modulateurs. *Revue Française de Pédagogie,* 145, 89-119.

# INFLUENCE DES COEQUIPIERS DANS LE PROCESSUS D'INVESTISSEMENT OU D'ABANDON SPORTIF

L. Chalard , E. Guillet

Laboratoire Savoirs, Cognition et Rapports Sociaux, Département STAPS, Université de Limoges, France

Mots-clés : abandon, pairs, motivation

## Introduction

L'engouement sportif est en pleine expansion durant ces dernières années mais l'abandon pour ces mêmes activités est aussi très important. En effet, Gould dès 1987 a montré qu'un tiers des jeunes de 12 ans cessent leur activité sportive. En France, par exemple, 50% des filles débutant l'activité handball entre 9 et 12 ans ont arrêté après 2 ou 3 années de pratique (Guillet, Sarrazin, & Cury, 2000).

Le modèle hiérarchique de la motivation intrinsèque et extrinsèque (Vallerand,1997) semble être un modèle théorique adapté au processus d'abandon. En effet, ce modèle est composé de la séquence causale suivante : Contexte ➔ médiateurs psychologiques ➔ type de motivation ➔ conséquence. Les postulats du modèle sont les suivants : (1) la motivation des individus est influencée par le contexte, mais cette influence ne se fait pas directement, mais par le biais de médiateurs psychologiques (i.e., les perceptions d'autonomie, d'affiliation et de compétence) ; par conséquent (2) plus ces trois perceptions sont positives, plus l'individu a une motivation autodéterminée ; (3) enfin plus la motivation des individus est autodéterminée et plus les conséquences, notamment comportementales sont positives (e.g. l'investissement dans une activité sportive).

Le contexte ou climat peut être engendré par différents acteurs sociaux significatifs (entraîneur, pairs, parents, etc.). Dans notre étude, nous nous intéresserons à l'influence des pairs. En effet, différentes études (e.g., Brustad,1992) ont montré que les coéquipiers jouent un rôle central dans la formation de l'attitude et du comportement en sport. La majorité des études montre que les amis ont une influence significative sur les croyances de compétence, la réussite et les comportements dans les domaines de réalisation comme le sport. Cette influence des pairs est si significative que l'opportunité de développer des amitiés et de s'affilier à une équipe est parmi les raisons les plus souvent citées en terme de motivation pour pratiquer un sport.

L'objectif de cette étude était de comprendre les influences des relations entre coéquipiers sur les intentions d'abandon des sportifs. Il a été présumé que (1) plus les relations entre coéquipiers sont positives et plus les perceptions de soi sont élevées, (2) plus ces dernières sont élevées et plus l'individu est autodéterminé dans sa pratique, (3) plus l'individu est autodéterminé et moins il aura l'intention d'abandonner sa pratique et enfin (4) qu'il existe des différences liées au sexe, à savoir que les garçons auraient moins tendance à vouloir abandonner que les filles et que ces dernières seraient plus « marquées » par l'influence des pairs.

## Méthode

56 garçons et 45 filles pratiquant un sport collectif en club de niveau départemental et régional (handball, basket-ball, football et rugby) et âgés en moyenne de 13,71 ans ont participé à cette étude. Ils ont rempli un questionnaire 2 mois avant la fin de la saison mesurant (a) les relations avec les pairs : Amélioration de l'estime de soi, Loyauté, Chose en commun, Plaisir de jouer, Résolution de conflit et conflit, (b) les médiateurs motivationnels (la perception de progrès a été rajoutée, eu égard à sa pertinence : cette variable pourrait exprimer un sentiment de « contrôle »), (c) la motivation contextuelle en sport, et (d) les intentions d'abandon. Toutes les mesures étaient rapportées sur des échelles de likert en 7 points.

## Résultats et discussion

*Différences liées au sexe*

Des analyses de variance ont été effectuées afin d'examiner des différences significatives liées au sexe des individus. Des différences significatives ont été observées au niveau de la perception d'autonomie et de la relation avec les pairs. Tout d'abord, les garçons se perçoivent plus autonomes que les filles

dans la pratique de l'activité. Ensuite, les garçons auraient tendance à avoir plus de choses en commun et à prendre plus de plaisir en jouant avec leurs coéquipiers. Ces résultats sont contraires aux hypothèses de Weiss et Smith (1999) qui n'envisageaient aucune différence liée au sexe. Ces différences peuvent représenter l'une des variables explicatives des différences qu'on retrouve au niveau de l'abandon sportif, où le taux d'abandon féminin reste plus élevé que chez les hommes. Enfin, aucune différence significative n'est à relever pour la motivation et les intentions d'abandon.

*Régressions multiples*

Des régressions multiples (figure 1) ont été effectuées pour examiner les différents liens entre les variables mesurées. Tout d'abord, on constate que (1) plus l'amélioration de l'estime de soi est positive et plus la perception de progrès est élevée, (2) plus les sujets ont des choses en commun et plus ils se sentent compétents et autonomes, et (3) plus l'individu ressent ses coéquipiers comme étant loyaux, et prend du plaisir à jouer avec eux et plus il se sent lié à ses coéquipiers. Les résultats mettent en évidence une influence négative de la dimension « plaisir de jouer ensemble » sur la perception d'autonomie. Ensuite, il a été montré que plus l'individu se sent lié à ses coéquipiers et plus il est autodéterminé. Par contre, aucune influence significative des autres perceptions sur la motivation n'est présente. Il est constaté, également une influence significative de la dimension « résolution de conflit » sur les intentions d'abandon. Ces résultats soutiennent en partie le rôle des pairs comme une source d'influence sur la motivation par le biais des perceptions ; toutefois une relation directe apparaît entre une dimension « pairs » et les intentions. Cette influence directe mérite des approfondissements futurs.
Enfin, une relation négative est constatée entre la motivation autodéterminée et les intentions d'abandon ; ceci corrobore l'étude de Sarrazin et al. (2002).

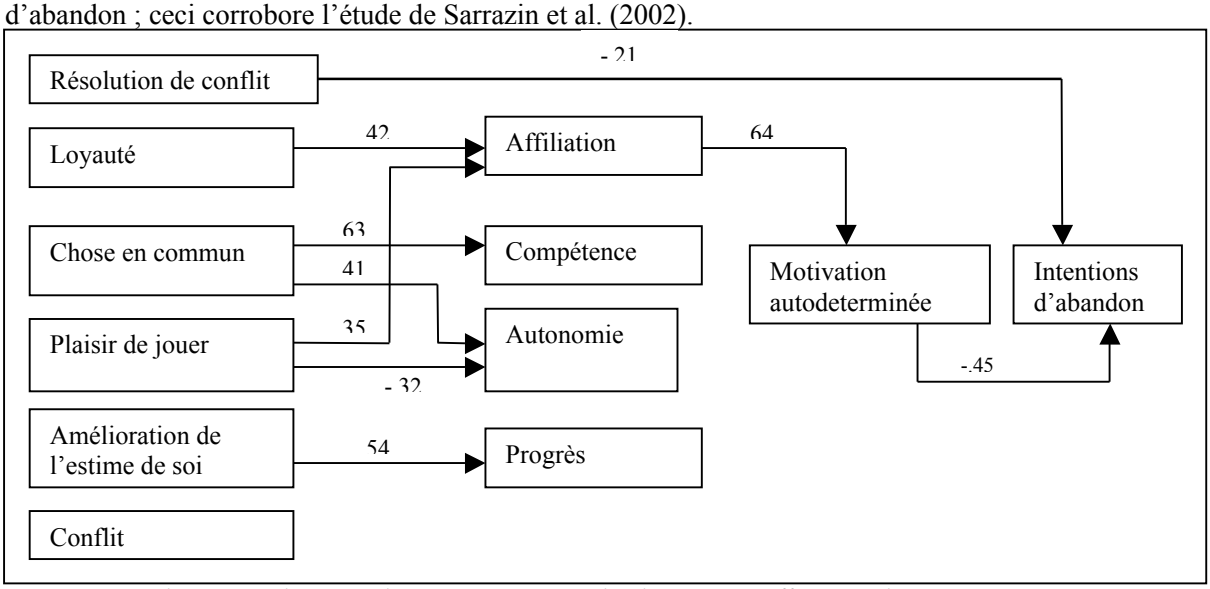



*Figure 1 : Schéma synthétique des régressions multiples. Les coefficients de régression n'apparaissent que lorsqu'ils sont significatifs (p<.001)*

**Références**

Brustad, R.J. (1992). Integrating socialization influences into the study of children motivation in sport. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 14, 59-72.

Guillet, E., Sarrazin, P., & Cury, F. (2000). L'abandon sportif. De l'approche descriptive aux modèles interactionnistes. *Science et Motricité*, 41, 47-60.

Sarrazin, P., Vallerand, R., Guillet, E., Pelletier, L., & Cury, F. (2002). Motivation and dropout in female handballers : 21-month prospective study. *European Journal of Social Psychology*, 32, 395-418

Vallerand, R.J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. In M.P. Zanna (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology* (pp. 271-360). NewYork: Academic press.

Weiss, M.R., & Smith, A.L. (1999). Quality of youth sport friendship: Measurement Developement and validation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 21, 145-166.

# QUAND LE SENTIMENT DE COMPETENCE DE L'ELEVE EN EPS L'AMENE A MODIFIER L'IMAGE QUE L'ENSEIGNANT A DE LUI

J. Chanal, P. Sarrazin, D. Trouilloud, & J. Bois

Laboratoire Sport et Environnement Social, Université Joseph Fourier, Grenoble, France

Mots-clés : vérification de soi, stratégies cognitives, situation naturelle d'EPS.

## Introduction

La théorie de la vérification de soi (e.g. Swann et al., 2003) considère que les individus recherchent des confirmations de leurs visions d'eux-mêmes dans le monde qui les entoure. Elle postule que les individus ont un besoin de consistance entre leurs propres perceptions d'eux-mêmes et les informations que leur renvoie leur environnement sur eux-mêmes, et ce afin de valider leurs propres perceptions d'eux-mêmes, et de percevoir le monde comme plus prédictible et plus contrôlable. Plusieurs stratégies de vérification de soi ont été mises en avant dans la littérature (e.g., Swann et al., 2003). Elles se distinguent en deux classes : les stratégies comportementales et les stratégies cognitives. Les premières consistent à mettre en œuvre des comportements afin que l'environnement social voient l'individu comme il se voit lui-même, qu'il s'agisse de démontrer que l'on est plus compétent ou sociable que les autres ne le voient, ou plus faible, agressif ou associable que les autres ne le voient. Ces stratégies comportementales permettent à l'individu de recevoir des feedback qui vont dans le sens de sa vision de lui-même, et sont particulièrement activés quand il perçoit un décalage positif ou négatif entre sa propre vision de lui-même et celles des autres. Les stratégies cognitives quant à elles, consistent à déformer la réalité en voyant plus de preuves relatives à sa propre perception de soi, qu'il n'en existe réellement.

Aucune étude à notre connaissance ne s'est intéressée à l'occurrence d'un tel phénomène en EPS. L'enjeu est de montrer que certains élèves peuvent s'évertuer à prouver à leur enseignant d'EPS qu'ils ne sont pas aussi bons ou au contraire meilleurs que l'enseignant ne les voit. Il a recours pour cela à des stratégies comportementales et cognitives. Deux hypothèses ont été émises. Selon la première, la présence d'un décalage entre les perceptions de l'enseignant et les propres perceptions de l'élève à son sujet va conduire ce dernier à développer des stratégies comportementales de vérification de soi qui vont modifier les perceptions de l'enseignant dans le sens de celles des élèves (piste A). La seconde hypothèse est que l'élève aura tendance à voir plus de réalité que ce qu'il n'en existe réellement. Autrement dit, la perception de soi de l'élève va davantage influencer sa vision de la perception de son enseignant à son égard (piste B), que la perception véritable de l'enseignant (piste A).

## Méthode

*Participants*

Les sujets étaient 366 élèves (188 garçons et 178 filles, âge moyen M=13,44 ans) volontaires, issus de 19 classes de collège des départements de la Drôme et de l'Isère, et leurs 16 enseignants.

*Procédure et mesures*

Cette étude s'est déroulée sur la durée d'un cycle de gymnastique de 10 semaines. Lors de la première séance du cycle, le sentiment de compétence de l'élève (3 items du type « Je trouve que j'ai un niveau en gymnastique »; _=.83), le niveau de performance (un test standardisé de gymnastique noté par 3 juges indépendants; _=.93) et la perception de l'enseignant de la compétence de l'élève (« Selon vous, quel est le niveau de cet élève ») ont été mesurés.

A l'issue de la dernière séance, les perceptions de l'élève de la perception de l'enseignant de son propre niveau (perception miroir ou *reflected appraisal*, « Mon professeur trouve que mon niveau en gymnastique est ») et la perception finale de l'enseignant concernant le niveau de compétence de l'élève (« Selon vous, quel est le niveau de cet élève en gymnastique ») ont été mesurées.

## Résultats

Afin d'éprouver les hypothèses, une analyse des pistes causales a été réalisée à l'aide du logiciel LISREL 8.3 (figure 1). Plusieurs variables susceptibles d'influencer le sentiment de compétence de

l'élève ou les perceptions de l'enseignant ont été contrôlées (e.g., sexe, âge, niveau initial). Étant donné la nature emboîtée des données (les élèves étant enchâssés dans des classes), une matrice de covariance contrôlant la nature non indépendante des données (i.e., la variabilité inter-classes) a été générée par le logiciel PRELIS 2, et utilisée comme matrice d'entrée.

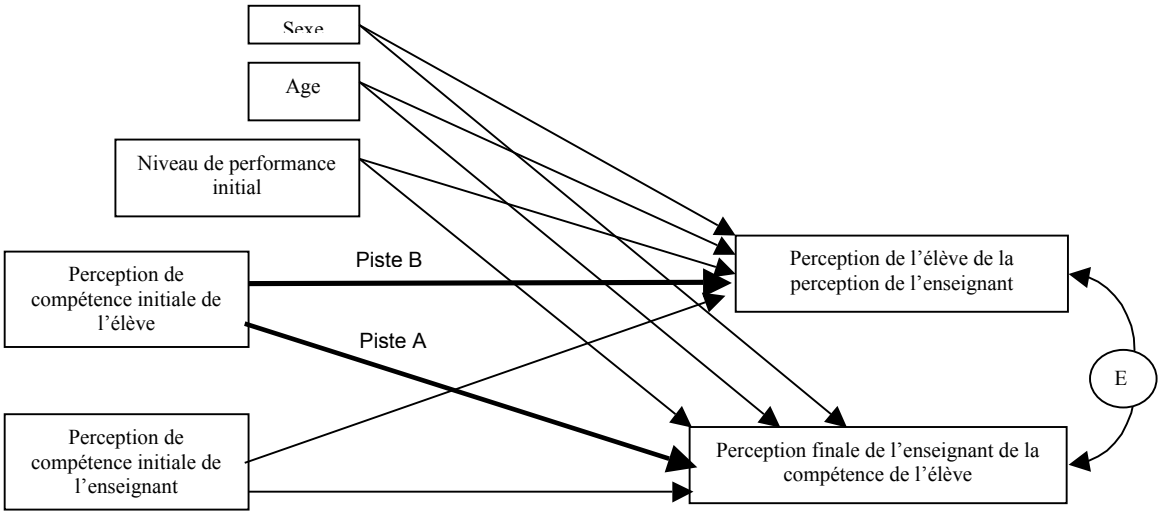



Figure 1 : Modèle représentant les stratégies de vérification de soi cognitive et comportementale.

Il s'agit d'un modèle « saturé », dans lequel toutes les relations possibles entre les variables sont incluses. La piste A (première hypothèse) est significative (_=.09, $p$<.05) : le sentiment initial de compétence de l'élève prédit positivement la perception finale de l'enseignant à son égard après avoir contrôlé le niveau initial de cette variable (_=.63, p<.001), le niveau de performance véritable, l'âge et le sexe de l'élève. Autrement dit, les perceptions finales de l'enseignant à l'égard de l'élève ont eu tendance à se rapprocher du sentiment initial de compétence de l'élève. La piste B (deuxième hypothèse) est également significative (_=.64, $p$<.001) : le sentiment initial de compétence de l'élève prédit la perception de l'élève qu'il a de la perception de l'enseignant à son égard, et ce, après avoir contrôlé la perception initiale de l'enseignant, et les autres variables de contrôles.

## Discussion

Les résultats valident les hypothèses émises concernant les stratégies de vérification de soi de l'élève. Tout d'abord, il a été démontré que la perception initiale de l'élève influence le changement des perceptions finales de l'enseignant. Cette influence résulte probablement des interactions entre l'élève et l'enseignant au cours du cycle d'EPS. Deuxièmement, les résultats montrent que la perception finale de l'élève de la perception de l'enseignant est fortement influencée par la propre perception initiale de l'élève. Ce résultat penche en faveur d'une stratégie cognitive de vérification de soi qui tend à rendre les visions des autrui conformes à celle que l'individu à de lui-même, même s'il s'agit d'une vision quelque peu exagérée de la réalité (la piste B est > piste A).

Cette étude permet d'envisager de nouvelles perspectives dans la compréhension de l'élaboration du sentiment de compétence de l'élève mais également dans la compréhension de certains comportements d'élèves qui font tout pour convaincre l'enseignant de réviser à la baisse une vision trop optimiste qu'il aurait d'eux. Il apparaît intéressant dans les travaux futurs d'isoler les stratégies comportementales déployées par les élèves en EPS, dans le but de se vérifier afin de démontrer la chaîne causale : dissonance initiale entre les perceptions de l'enseignant et de l'élève → comportements différentiels de l'élève → modification de la perception de l'enseignant.

## Références

Swann, W. B., Rentfrow, P., & Guinn, J., (2003). Self-verification : The search for coherence. In Leary M. and Tagney J. *Handbook of self and identity* (pp 367-383). New York, Guilford Press.

# LA SINGULARITE DE L'ACTIVITE ET SA DYNAMIQUE AU SEIN D'UN COLLECTIF DE HANDBALL EN EPS

P. Dusson[1], J. Riff[1], B. David[2]

[1]Laboratoire AMCO, Faculté du sport et de l'éducation physique, Université d'Orléans, France
[2]GEDIAPS UFR Sciences de l'Education et Sciences Sociales
Université Paris 12, France

Mots-clés : Activité, collectif, cours d'action.

## Introduction

Lors de l'enseignement de sports collectifs, des objectifs communs de formation se retrouvent à travers la construction d'une logique collective. Son élaboration est d'autant plus complexe qu'elle est fonction de plusieurs individualités, évoluant ensemble au sein de mêmes actions. Dans cette optique, l'intervention de l'enseignant ou de l'entraîneur est problématique. Sur la base des travaux de Vygotski (1934) ou des travaux d'Hutchins (1995), nous considérons l'action comme une émergence, de sorte que le système d'explication auquel il faut recourir pour rendre compte de l'unicité de l'action réside dans la description d'une dynamique intrinsèque. De ce fait, l'unité d'analyse de base est le couplage action-situation. Selon Vygotski (1934) dans le cadre de l'apprentissage, le développement psychologique de l'individu résulterait en grande partie des activités menées avec ses proches, à travers un double processus : appartenir à un groupe suppose de se fondre dans sa dynamique tout en se différenciant des autres. En d'autres termes, l'équipe est supérieure à la somme des individus, mais celui-ci reste singulier. Selon Grehaigne, Billard & Laroche (1999, p92), « les membres d'une équipe doivent interagir, travailler ensemble (…) et équilibrer les aspirations individuelles avec les objectifs de l'équipe. »

Ainsi, notre objet d'étude s'articule autour des questions suivantes : comment se construit l'activité de l'élève–joueur au sein d'un collectif de handball ? Comment se développe l'activité des joueurs au sein du collectif ?

## Méthode

*Participants*

Nous avons suivi une classe de seconde européenne lors d'un cycle de handball de 7 séances de 2 heures, en centrant notre étude sur un groupe de cinq élèves. Parmi ce groupe, seuls les entretiens de trois élèves, 1 fille et 2 garçons ont été exploités pour cette étude. Ces trois élèves sont intégrés dans deux équipes différentes qui évoluent l'une contre l'autre depuis la 2ème séance du cycle. Agnès et Augustin sont dans la même équipe contre Pierre.

*Dispositif de recueil des données*

Deux dispositifs complémentaires ont été utilisés. Une approche ethnographique nous a permis d'observer les élèves en temps réel. Sur un plan épistémologique, nous avons adopté une posture d'observateur non participant afin de perturber le moins possible l'activité des élèves. De plus, à l'aide des vidéos nous avons confronté les élèves à leurs activités filmées lors d'entretiens d'autoconfrontations permettant d'étudier l'activité à travers la définition d'un objet d'analyse spécifique : le cours d'action. Selon Theureau et Jeffroy (1994, p20), « le cours d'action consiste à décrire l'activité d'un acteur déterminé et appartenant à une culture déterminée, activité qui est significative pour ce dernier, c'est à dire montrable, racontable et commentable par lui à tout instant de son déroulement observateur-interlocuteur. » Nous avons déterminé les cours d'action de ces 3 élèves, et leurs structurations internes, ce que Theureau nomme enchâssement archétype de séquences, macro-séquences, séries, synchrones (du plus petit au plus grand).

## Résultats – discussion

A l'interprétation de ces séquences archétypes, deux éléments principaux se dégagent :

U*ne focalisation sur l'attaque du but adverse au détriment de la défense de son but*
Le synchrone " Avoir la balle pour attaquer " caractérise cette focalisation des élèves : rentrer en possession de la balle pour aller marquer. Elle se développe dans des macro-séquences du type "attaquer le but adverse"ou "défendre pour récupérer la balle", des séries comme "attaquer", et des séquences comme "aide à conserver la balle pour pouvoir attaquer". Pour ces élèves, le handball se vit dans l'attaque et la possession de la balle. Lors de l'observation de ces élèves, nous avons remarqué le peu de temps qu'ils consacrent à la protection de leur but. De manière systématique, ils se situent au milieu du terrain ou proche du but adverse, même s'ils participent quelques fois à la défense de leur but, ces élèves agissent avant tout pour ne pas perdre le ballon, avec comme second but " aller marquer". Tout d'abord, ces 3 joueurs cherchent à conserver la balle au sein de leur collectif, pour que, dans un second temps, leur équipe aille marquer. Une partie d'un entretien avec Pierre illustre cet enchâssement de la séquence "chercher à conserver la balle" avec la macro-séquence "attaquer le but adverse" : « ben là, je cherche à écarter le jeu en passant à Sophie, elle est toute seule, elle risque pas de perdre le ballon (…), elle peut peut-être aller tirer ». A l'inverse, le synchrone " Ne pas prendre de but " présente une occurrence faible et s'établit uniquement dans le cours d'action d'Agnès, les 2 autres cours d'action, même s'ils possèdent des séries axées sur la défense, rejoignent le synchrone : "chercher à avoir la balle pour attaquer". L'action défensive de ces élèves, lorsque la balle arrivent près de leur but (dans le dernier tiers du terrain) est plus sporadique, voire inexistante pour Agnès qui, lorsque l'on observe ses déplacements et comportements sur le terrain, évolue uniquement dans les 2/3 avant du terrain, et lorsqu'elle se trouve dans le 1/3 arrière du terrain, elle marche si son équipe est en défense ou cherche à avoir la balle pour, comme elle le dit : « aller vite marquer ».

*Une logique collaborative par affinités et non suivant l'appartenance à l'équipe*
Cette logique collaborative s'établit surtout dans la macro-séquence "se reposer". Agnès l'applique en choisissant une joueuse facile à défendre, qui est fatiguée et/ou qui ne souhaite pas participer au jeu : séquence type "se reposer en défendant sur Joanna". Sa recherche de récupération se fait, comme elle le dit, « discrètement, en fait, on sait toutes les deux qu'on était mort, alors on reste cool…. ». Elle agit "en collaboration" avec Joanna qui est pourtant adversaire dans le jeu. La notion d'équipe avec des objectifs partagés, n'est ici plus de mise. Grâce à l'approche ethnographique, nous avons pu déterminer les relations et groupes affinitaires existants au sein de la classe. Ainsi, il apparaît que Joanna et Agnès s'inscrivent dans le même réseau d'affinités et comme le montre l'analyse des cours d'actions, privilégient cette appartenance plutôt que la notion d'équipe.

L'étude montre que ces trois élèves conçoivent le handball avant tout comme une activité axée sur la possession du ballon et l'attaque du but adverse. L'activité de protection du but est faible et peut tenir du peu de tirs au but réussis. Une intervention sur cet objectif d'enseignement permettrait certainement une modification de l'activité de ces élèves et de leur considération liée à la défense de leur but. De plus, même si l'enseignant de cette classe a constitué des équipes fixes tout au long du cycle, afin, selon lui de favoriser l'émergence d'un esprit d'équipe, la logique de groupe d'affinités reste prégnante et semble constituer une logique incontournable à prendre en compte lors de l'intervention avec de tels pratiquants en handball. Ainsi, selon Rey (2000, p11), « un individu appartient à un groupe à partir du moment où il établit avec d'autres individus des relations d'interdépendances reposant sur des croyances et un projet commun ». Nous constatons, de ce fait que la notion d'équipe de sport collectif, comme peuvent le définir Katzenbach et Smith (1994), est supplantée par celle de groupe.

**Références**

Grehaigne, J.F., Billard, M., & Laroche, J.Y., (1999). *L'enseignement des sports collectifs à l'école, conception, construction, évaluation*. Bruxelles : De Boeck Université.
Hutchins, E. (1995). *Cognition in the wild*. Cambridge MA : Bradford Books-MIT Press.
Katzenbach, J.R. & Smith, D.S., (1994). *Les équipes haute performance.* Paris : Dunod.
Rey, J.P. (2000). *Le groupe.* Editions Revue EPS
Theureau, J. & Jeffroy, F., (1994). *Ergonomie des situations informatisées*. Toulouse : Octares.
Vygotski, L.S., (1934), *Pensée et langages*, Editions sociales, Paris

# ETUDE PRELIMINAIRE ET DESCRIPTIVE DE VARIABLES PREDICTIVES DU SUCCES CHEZ DES SPORTIFS DE HAUT NIVEAU

E. Guillet

Laboratoire Savoirs, Cognition et Rapports Sociaux, Département STAPS, Université de Limoges, France

Mots-clés : élite, motivation, perceptions

## Introduction

La trajectoire sportive de l'athlète de haut niveau se caractérise par des transitions qui demandent un processus d'adaptation psychologique essentiel pour continuer à ce niveau ou pour accéder au niveau supérieur (Balagué, 1995). Les cadres techniques sont de plus en plus attentifs au maintien et à la progression de leurs sportifs dans une élite sportive. Différents modèles théoriques, notamment, la théorie des buts motivationnels (AGT ; Nicholls, 1984), et le modèle hiérarchique de la motivation intrinsèque et extrinsèque (HMIE) de Vallerand (1997) mettent en évidence différentes variables prédictrices de succès futurs chez des athlètes de haut niveau. Nicholls suggère deux façons distinctes de définir le succès et de juger de la compétence : « but d'implication dans la tâche (BIMT) » vs. « but d'implication vers l'ego (BIE) ». Dans le premier cas, le succès signifie apprentissage ; la performance est jugée en comparaison aux résultats antérieurs. A l'inverse, avec un but d'implication vers l'ego, la performance est jugée en comparaison des autres ; le succès est défini par la supériorité sur les autres. Le sportif « BIMT » va être plus persévérant, notamment, face aux obstacles, alors que le sportif « BIE » va se retirer dès qu'il ne pourra plus démontrer sa supériorité. De plus, la théorie des buts d'accomplissement suggère qu'une orientation vers la tâche est associée négativement à l'anxiété précompétitive. A contrario, l'orientation vers l'ego semble positivement liée à l'anxiété d'état. Nicholls (1984) considère que le but d'un individu est fonction de facteurs dispositionnels et situationnels, comme le climat de l'entraîneur. Le modèle HMIE de Vallerand (1997) est particulièrement pertinent pour analyser cette influence du climat de l'entraîneur sur les buts motivationnels, et plus généralement sur le processus d'investissement sportif. En effet, ce modèle est composé de la séquence causale suivante : Contexte ➔ médiateurs psychologiques ➔ type de motivation ➔ conséquences. Les postulats du modèle sont les suivants : (1) la motivation des individus est influencée par le contexte, mais cette influence se fait par le biais de médiateurs psychologiques (i.e., les perceptions d'autonomie, d'affiliation et de compétence) ; par conséquent (2) plus ces trois perceptions sont positives, plus l'individu a une motivation autodéterminée ; (3) enfin plus la motivation est autodéterminée et plus les conséquences, notamment comportementales sont positives.

Les dirigeants d'un pôle d'excellence de rugby souhaitaient connaître les relations existantes entre différentes variables psychologiques et l'efficacité collective, i.e., la réussite ou non d'une équipe. Une étude préliminaire a été menée afin d'établir un premier bilan sur des variables psychologiques de jeunes rugbymen de haut niveau en début de saison sportive.

## Méthode

*Participants*

28 rugbymen âgés de 18 à 23 ans, évoluant dans le pôle d'excellence du CA Brive, ont participé à cette étude, répartis en 3 catégories : les Crabos (-19 ans), les Reichels (-21 ans) et les Espoirs (-23 ans).

*Mesures*

Les joueurs ont complété un questionnaire qui mesurait (1) les buts motivationnels, (2) la motivation, (3) les perceptions du succès, (4) le climat instauré par l'entraîneur, (5) la cohésion d'équipe, et (6) leurs perceptions de compétence, d'autonomie, d'affiliation et de progrès (la perception de progrès a été rajoutée, eu égard à sa pertinence : cette variable pourrait exprimer un sentiment de « contrôle ») , et (7) l'anxiété en compétition sportive. Toutes les mesures étaient rapportées sur des échelles de Likert en 7 points.

*Procédure*
Les joueurs ont été prévenus de cette passation 3 semaines auparavant, en début de saison 2003/2004. Le questionnaire a été rempli lors d'un horaire aménagé pour l'occasion. Il a été précisé aux joueurs qu'il était confidentiel et que ce n'était pas un test. La passation a duré 30 minutes.

## Résultats descriptifs

Différentes ANOVAs ont été effectuées afin de déterminer des différences psychologiques en fonction des catégories d'âges, avec des mesures répétées sur les différentes variables. Aucune différence significative n'apparaît entre les catégories d'âge, mais les analyses révèlent un profil « type » qu'elle que soit la catégorie.

*Orientation motivationnelle et définition du succès*
Les joueurs sont davantage motivés par le progrès et la maîtrise de techniques et tactiques (M = 6.6) que par des buts de compétition (M = 5,3, $p<.0001$). Par conséquent, ils définissent le succès davantage par rapport aux progrès temporels qu'ils ont effectués que par rapport aux performances des autres ($p<.004$).

*Perception du climat de l'entraîneur, des coéquipiers et Cohésion*
Les joueurs perçoivent plus un climat d'implication de la tâche instauré par l'entraîneur qu'un climat de comparaison sociale ($p<.0001$). De plus, les joueurs perçoivent davantage un climat de buts de maîtrise instauré par leurs coéquipiers ($p< .0001$) que de performance et de « peur de l'erreur ». Les impressions relatives à l'équipe dans son ensemble sont plus positives et élevées (M = 4.8) en comparaison des perceptions relatives à l'implication personnelle dans le groupe d'entraînement (M = 2.7 ; $p<.0001$)

*Motivation et perceptions de progrès, d'affiliation et de compétence des joueurs et Anxiété*
Les tests révèlent que les différentes formes de motivations sont significativement différentes entre elles ($p<.0001$). Les formes de motivation les plus importantes pour les joueurs sont dans l'ordre décroissant : la motivation aux sensations (M = 6.2), la motivation à la connaissance, à l'accomplissement (M = 5.2), la motivation identifiée (M = 4.8), la motivation introjectée (M = 3.9) , la régulation externe( M = 1.7), et l'amotivation (M = 1.3).
Les joueurs en début de saison se perçoivent en progrès et estiment avoir de bonnes relations avec leurs coéquipiers. Les scores obtenus révèlent que les joueurs ressentent davantage une anxiété cognitive que somatique ($p<.0001$).

## Discussion

Au regard du modèle HMIE et de la théorie AGT, il apparaît que ces joueurs présentent en partie un profil psychologique prédicteur d'une réussite sportive. Cependant, les perceptions liées à l'anxiété, en particulier cognitive, sont élevées et les perceptions d'implication dans le groupe restent faibles. Au regard de ces premiers résultats, les entraîneurs ont été encouragés à continuer à adopter un climat d'implication vers la tâche, i.e., centrer les joueurs sur les dimensions de maîtrise de l'activité. D'autre part, quelques indications ont été suggérées afin d'améliorer et de développer la cohésion collective, e.g. : définir les rôles de chacun, identifier les performances individuelles.

## Références

Balagué, G. (1995). La trajectoire du sportif de haut niveau : adaptation psychologique. In H. Ripoll, J. Bilard, M. Durand (Eds.), *Psychologie du sport : questions actuelles* (pp. 15-24). France : Editions Revue EPS

Nicholls, J.G. (1984). Achievement motivation: conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological review*, 91, 328-346.

Vallerand, R.J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. In M.P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (pp. 271-360). NewYork : Academic press.

# L'ABANDON SPORTIF CHEZ LE JEUNE BASKETTEUR : L'IMPACT MULTIDIMENSIONNEL DU CLIMAT DE L'ENTRAINEUR

B. Jardin, E. Guillet

Laboratoire Savoirs, Cognitions et Rapports Sociaux, Département STAPS, Université de Limoges, France

Mots-clés : motivation, entraîneur, match.

## Introduction

L'activité sportive s'avère être une pratique sociale de grande ampleur, qui au fil des années ne cesse d'accroître, paradoxalement un phénomène échappe aux fédérations, celui de l'abandon.

Le taux de non renouvellement des jeunes entre 13 et 18, dans une activité comme le basket-ball, est supérieur à 50% dans le département de la Haute-Vienne (chiffre donné par le comité départemental 87 de Basket-ball, 2003).

Le modèle de l'abandon sportif proposé par Sarrazin et Guillet (2001) semble être pertinent pour tenter d'expliciter ce phénomène. Il s'appuie sur le modèle Hiérarchique de la Motivation Intrinsèque et Extrinsèque (HMIE ; Vallerand, 1997) associé à la théorie des buts d'accomplissements (AGT ; Nicholls, 1989). Les postulats de ce modèle intégrateur sont les suivants : (1) le climat (implication dans la tâche et/ou implication de l'ego) instauré par des acteurs sociaux significatifs influence la motivation autodéterminée des individus par l'intermédiaire de médiateurs psychologiques qui sont les perceptions d'autonomie, d'affiliation, de compétence et de progrès ; (2) ces perceptions influencent la motivation autodéterminée ; enfin (3) plus la motivation est autodéterminée, plus les conséquences, en particulier, comportementales sont positives.

Au regard de ces postulats, l'objectif de cette étude a été d'enrichir les dimensions du climat instauré par l'entraîneur. Les dimensions « soutien de l'autonomie », « climat contrôlant » (Vallerand, 1997), ainsi que les feedbacks, l'implication, et l'utilité de ce qui est fait par l'entraîneur ont été rajoutées. Trois dimensions du climat instauré lors des matchs ont été également rajoutées (Kenow & Williams, 1992).

Nous avons donc émis les hypothèses suivantes : (1) plus les sportifs perçoivent un climat de soutien de l'autonomie, impliquant la tâche, de feedback positifs, d'implication de l'entraîneur à l'entraînement et en match, plus les médiateurs psychologiques sont élevés ; (2) ces perceptions sont alors positivement reliées avec la motivation autodéterminée ; (3) enfin les formes de motivation autodéterminée sont corrélées négativement avec les intentions d'abandon.

## Méthode

110 basketteurs ont participé à cette étude (âgés de 13 à 19 ans, moyenne: 16 ans). Ils étaient répartis en 6 clubs de la Haute-Vienne (4 de Limoges, 1 banlieue proche de Limoges et 1 en milieu rural) et en 14 équipes différentes avec 3 niveaux de jeu différents : niveau départemental, régional et national. La passation du questionnaire a eu lieu en milieu de saison et avant le début d'un entraînement. Il a duré 20 minutes.

Le questionnaire était composé de 4 parties ; il mesurait (1) les perceptions personnelles (médiateurs psychologiques), (2) les perceptions du climat motivationnel (entraînement et match), (3) la motivation contextuelle et (4) les intentions comportementales concernant l'activité. Les sujets exprimaient leur degré d'accord ou de désaccord sur une échelle Likert de 1 à 7.

## Résultats et discussion

Différentes régressions multiples (figure 1) ont été effectuées afin d'examiner les différentes relations entre les variables étudiées.

*Influence du climat à l'entraînement et en match sur les perceptions.*

Nos résultats ont montré que (a) la perception d'un climat de maîtrise instauré par l'entraîneur était corrélée positivement avec les perceptions de progrès et d'affiliation et que (b) la perception d'un climat impliquant l'ego était reliée négativement avec la perception d'affiliation et positivement avec la perception de compétence. D'autre part, (c) le soutien de l'autonomie est relié positivement avec la

perception d'autonomie ; (d) les réactions à une bonne action sont reliées positivement avec la perception d'affiliation ; (e) les réactions à une mauvaise action sont reliées négativement à la perception d'autonomie ; (f) l'implication de l'entraîneur est corrélée positivement avec la perception de progrès. Enfin, il a été mis en évidence que (1) les comportements d'agitation ainsi que (2) la communication de l'entraîneur pendant les matchs étaient corrélés négativement avec la perception d'affiliation.

*Perceptions et motivation*

Nos résultats ont montré que les perceptions d'affiliation et de progrès étaient corrélées positivement avec la motivation autodéterminée. Enfin nos résultats ont mis en évidence, une corrélation négative entre la motivation autodéterminée et les intentions d'abandonner.

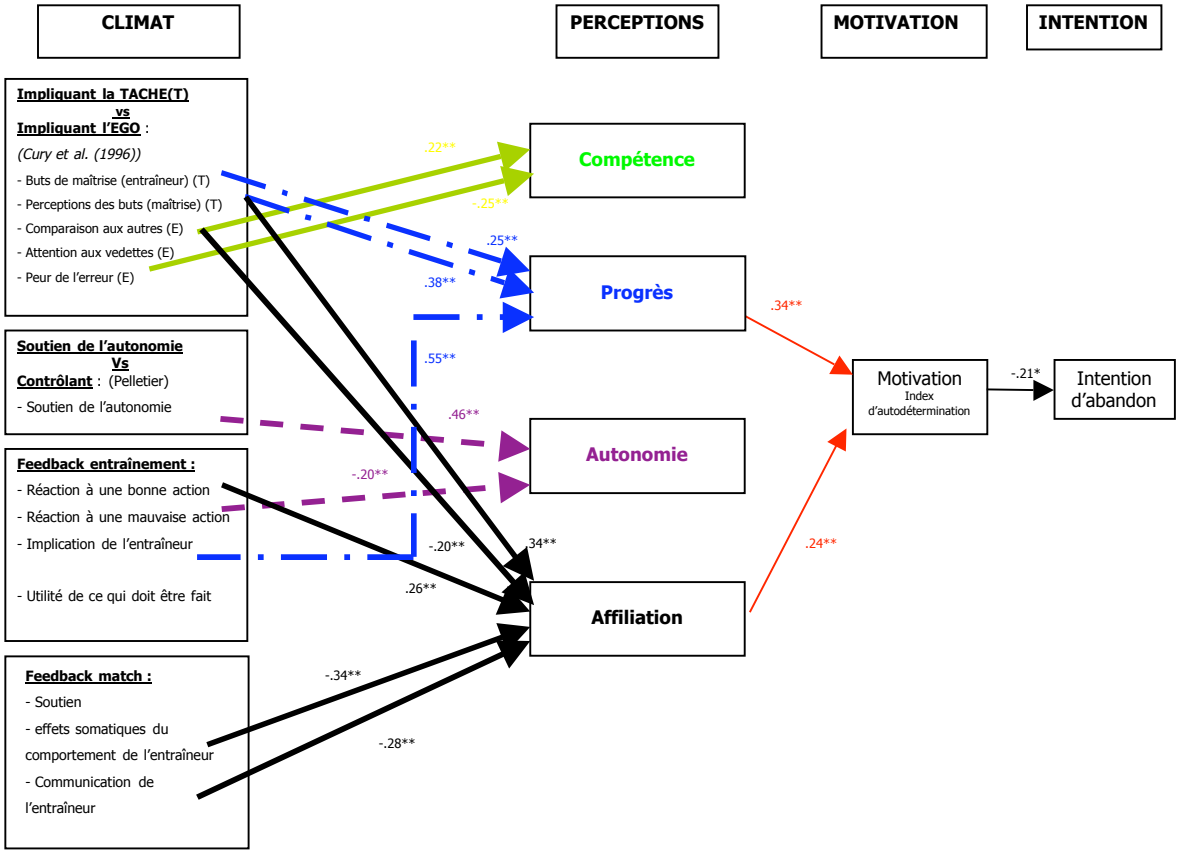



*Figure 1: Synthèse des régressions multiples. Les coefficients de régression n'apparaissent que lorsqu'ils sont significatifs. (*=p<.03 ; **=p<.001 ; ***=p<.0001)*

Notre étude a mis en évidence la nécessité de s'intéresser à des dimensions autres que le climat d'implication de l'entraîneur vers la tâche et l'ego. Notamment, le climat instauré lors des matchs, les feedbacks négatifs et l'implication en entraînement apparaissent être des variables pertinentes pour mieux comprendre l'impact de l'entraîneur sur le phénomène d'abandon.

## Références

Kenow L.J. & Williams, J.M. (1992). Relationship between anxiety, self-confidence, and evaluation of coaching behaviour. *The Sport Psychologist*, 6, 344-357.

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

Sarrazin, P. & Guillet, E. (2001). « Mais pourquoi ne se réinscrivent-ils plus !» Variables et processus de l'abandon sportif. In F. Cury & P. Sarrazin (Eds.), *Théories de la motivation et pratiques sportives : états de la recherche* (pp 223-254). Paris: PUF.

Vallerand, R.J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. In M.P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (pp. 271-360). New York: Academic press.

# ETUDE COMPARATIVE DES EFFETS DE L'ELABORATION D'UN PROJET PERSONNEL SUR L'ESTIME DE SOI DE STAGIAIRES D'UN CENTRE DE FORMATION DE FOOTBALL

R. Laurin & M. Nicolas

Laboratoire ISOS (Interactions Sociales et Organisations Sportives) - UFR STAPS de Bourgogne

Mots-clés : projet personnel, estime de soi, centre de formation de football.

## Introduction

L'intégration dans un centre de formation de football crée un changement d'environnement physique, social et culturel pouvant impliquer des difficultés d'adaptation chez les stagiaires (Lévèque, 1986). Partant de ce constat, cette étude soulève la question des ressources psychologiques mobilisées par les stagiaires en s'appuyant sur le concept d'estime de soi.

L'estime de soi se défini comme une auto perception consciente de ses propres qualités (Harter, 1983). Chez l'adolescent sportif, la perception du corps influence sa formation ( Bruchon-Schweitzer, 1990 ; Fox & Corbin, 1989). Ces études ont permis d'établir un modèle multidimensionnel et hiérarchique de l'estime de soi. Celui-ci suppose qu'un renforcement de l'estime globale de soi va renforcer le domaine de la valeur physique perçue, qui va lui même renforcer un aspect particulier de ce domaine (compétence sportive, condition physique, apparence physique et force physique), et qu' inversement, le renforcement d'une compétence spécifique va renforcée l'estime globale de soi (Fox & Corbin, 1989).

Par ailleurs, Bandura (1977), à travers sa théorie de l'auto-efficacité, postule que l'élaboration d'un but personnel sollicite deux processus psychologique susceptible d'agir sur l'estime de soi d'un individu : l'attente de résultats, qui favorise chez un individu la croyance selon laquelle il peut agir sur son environnement, et l'attente d'efficacité, qui favorise chez un individu la croyance selon laquelle il pourra adapter les comportements adéquats. De manière unanime, la littérature scientifique s'accorde sur le fait que l'estime de soi représente une variable dépendante de l'élaboration d'un projet personnel.

Le caractère personnel du projet renvoie à l'individualité psychologique de l'être humain (Chiland, 1993). Ce concept de projet personnel, plutôt utilisé dans les sciences de l'éducation, permet de donner un éclairage pertinent sur les remaniements psychologiques propres à l'adolescence. On peut dire de cette étape, dans une perspective clinique, qu'elle se caractérise par la nécessité de s'approprier un projet de vie qui ne réponde plus au désir parental mais au désir personnel de l'adolescent (Carrier, 1993).

La problématique de cette étude était de savoir si l'estime de soi de stagiaires d'un centre de formation de football pouvait être influencée par un programme d'intervention dont l'objectif serait de faciliter l'explicitation d'un projet personnel. Le caractère multidimensionnel et hiérarchique du modèle de l'estime de soi proposé par Fox & Corbin (1989), permettait d'émettre deux hypothèses : l'estime globale de soi (E.G.S.) des stagiaires devait être améliorée par leur participation à l'intervention, et cette participation devait influencer également leur valeur physique perçue et les sous domaines qui la composent.

## Méthode

Une étude comparative a été menée auprès de 2 groupes de 11 stagiaires d'une moyenne d'âge de 17,8 ans, issus du même centre de formation de football et évoluant tous au niveau national. Des mesures répétées de l'estime de soi, avant et pendant l'intervention, ont été effectuées à partir de l'adaptation française du Physical Self Perception Profil (Fox & Corbin, 1989), validée par Ninot, Delignères & Fortes (2001).L'homogénéité des groupes et de la stabilité du groupe Contrôle a été vérifiée (voir Figure 1A et 2A et Tableau, en Annexes).

Concernant le groupe expérimental, 4 entretiens individuels d'environ une heure, de type semi-directif et respectant les principes de l'entretien clinique (Chiland, 1993), ont été proposés aux stagiaires sur une période de 5 mois. Ces entretiens étaient menés par le chercheur (1$^{er}$ auteur), lui même supervisé par un psychologue du sport (2$^{ème}$ auteur). Le projet personnel englobait les domaines professionnel, sportif, familiale, « de loisir » et scolaire. A travers cette série d'entretiens, l'objectif de

l'intervenant était de faciliter la verbalisation, l'explicitation des stagiaires et la planification d'objectifs personnels qui puisse s'intégrer dans chacun de ces domaines. Les sujets du groupe contrôle participaient à une simple discussion de groupe orientée sur le dernier match de l'équipe.

**Résultats**

L'analyse des résultats permet de constater que pendant l'intervention les moyennes du groupe Projet pour les variables Sentiment de Compétence Sportive ($t(20)=2.79$, $p=.005$) et Sentiment d'Apparence Physique ($t(20)=2$, $p=.03$) sont significativement supérieures à celles du groupe Contrôle. En revanche, on observe pas de différences significatives entre les 2 groupes sur la variable Estime Globale de Soi ($t(20)=0.66$, $p=.26$) (voir Figure 1A et 1B et Tableau, en Annexes).

Par ailleurs, les moyennes du groupe Projet pendant l'intervention sont toutes supérieures à celles d'avant l'intervention. Néanmoins, seule la moyenne de ce groupe sur la variable Sentiment d'Apparence Physique a significativement augmenté ($t(20)=-2.03$, $p=.03$). Concernant notamment la variable Estime Globale de Soi, la significativité de son augmentation ($t(20)=-1.48$, $p=.08$) est simplement « tendancielle » (voir Figure 2A et 2B et Tableau, en Annexes).

**Discussion**

Conformément aux travaux de Hayes, Crocker & Kowalski (1999), il semble que, chez les adolescents sportifs de haut niveau, le sentiment d'apparence physique soit une dimension psychologique particulièrement investie. Par ailleurs, ces résultats révèlent que le sentiment de compétence sportive des stagiaires semble avoir été influencé positivement par leur participation à l'élaboration d'un projet personnel. Ces résultats corroborent ceux de Goni & Zulaika (2000) sur l'influence bénéfique d'un programme incluant l'identification d'objectifs personnels sur la valeur physique perçue d'adolescents sportifs.

De plus, ils permettent d'alimenter le débat sur le sens du flux causal entre les dimensions spécifiques et globales du modèle hiérarchique de l'estime de soi de Fox & Corbin. Ces résultats soutiennent la théorie affective : la relation causale se ferait du sommet vers la base car le niveau d'estime de soi serait dépendant de l'humeur du sujet plus que de l'auto évaluation de ses compétences (Brown, 1998). En effet comment expliquer autrement les effets de notre intervention sur divers domaines de compétences physiques ?

Finalement, l'augmentation (quasi significative, entre .05 et .1) de l'E.G.S. observée entre les 2 phases, chez le groupe participant à l'intervention, peut nous laisser supposer, d'une part que la technique de l'entretien clinique semi-structuré a favorisé l'explicitation du projet personnel des stagiaires, et d'autre part, conformément aux résultats de travaux précédents ( Evans & Hardy, 2002 ; Hugues, 1990 ; Smith, Scott & Wiese, 1990 ), que l'élaboration de leur projet personnel à contribuer à améliorer leur E.G.S..

Néanmoins, les conclusions de cette étude sont nuancées par rapport au peu de résultats significatifs obtenus sur l'ensemble des mesures (3 sur 12). En outre, malgré l'élaboration d'un groupe contrôle, le contexte écologique (en situation) de cette étude ne permet pas de contrôler une multitude de variables environnementales susceptibles d'influencer les sujets. Enfin, la mesure de certaines variables dispositionnelles, telles que l'anxiété-trait ou le style d'attribution causal, aurait permis de contrôler leurs influences sur les effets de cette intervention, et de proposer une interprétation plus fine des résultats.

Néanmoins, le recueil par questionnaire des opinions des stagiaires semble valider socialement cette intervention. Celles-ci traduisent clairement à la fois la volonté d'évoquer leur avenir et la difficulté de le faire. A la question ; « avez-vous perçu un intérêt personnel à suivre cette intervention ? », les réponses sont du type : « ça m'a permis de réfléchir à la vie de tous les jours » ou « à ce que je voulais faire ». Etant donné la faible probabilité pour ces stagiaires de devenir joueur professionnel, ces opinions soutiennent, non seulement l'importance d'investir cette problématique de la reconversion au sein des structures de formation sportive, mais aussi la pertinence de proposer une intervention centrée sur l'explicitation d'un projet personnel.

**Références Principales**

Carrier, C. (1993). *Les risques identitaires de l'adolescent champion*. Editions I.N.S.E.P. Paris.

Chiland, C. (1993). *L'entretien clinique*. Editions Presses Universitaires de France. Paris.

Fox, K.H. & Corbin, C.B. (1989). The Physical Self-Perception Profile : Development and preliminary validation. *Journal of Sport and Exercise Psychology* (USA), 3, 11, 408-430.

# COMPETENCE PHYSIQUE PERÇUE EN CLASSES D'EDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE : RELATIONS AVEC LES FEEDBACKS DES ENSEIGNANTS, LE SEXE ET LE GENRE DE L'ELEVE

V. Nicaise, G. Cogérino

Laboratoire CRIS EA 647 Lyon 1

Mots-clés : EPS, feedbacks, sexe, genre

## Introduction

L'Education Physique et Sportive, discipline scolaire d'enseignement offre l'opportunité à tous les élèves de découvrir les activités physiques et sportives. L'enjeu principal de l'EPS est de donner aux élèves l'envie de s'investir dans le sport tout au long de leur vie. Or, dans notre société les filles sont moins souvent investies que les garçons dans une pratique physique et sportive, elles se perçoivent moins compétentes dans ce domaine et de fait elles sont moins performantes que les garçons en EPS.

L'objectif de cette étude est de s'intéresser aux perceptions que les élèves construisent des feedbacks qu'ils reçoivent, qu'ils initient suite à leurs prestations motrices (e.g., réussite ou échec), et du temps investi par l'enseignant auprès d'eux. L'enjeu est de voir si ces perceptions sont différenciées en fonction du sexe et du genre de l'élève. Ces dernières peuvent influencer sa perception de compétence en EPS, et sa motivation à l'égard de celle-ci.

Un construit central de la théorie de la motivation à la compétence d'Harter (1978) est l'influence des autrui significatifs sur la perception de notre compétence dans un domaine quelconque. Cette hypothèse d'un lien entre les feedbacks et les réponses psychologiques des enfants a été testée dans une série d'études dans le domaine sportif. Il est supposé que les athlètes ont une meilleure habileté physique perçue quand ils perçoivent recevoir plus de félicitations, d'informations en situation de réussite, et moins d'encouragements et de critiques en situation d'échec. Selon Harter, les athlètes qui se perçoivent compétents dans une activité, prennent davantage de plaisir, fournissent plus d'efforts et au final ont de meilleures performances sportives.

D'une part, au vu des études par observation vidéo, le sexe affecterait la quantité et la qualité des communications des élèves avec l'enseignant : les garçons ont plus d'interactions, d'éloges, de critiques sur leurs réalisations, et ils initient plus souvent les interactions avec l'enseignant que les filles, indépendamment de leur niveau dans la discipline (Jarlegan, 1999). Le domaine des APS est traditionnellement considéré comme incompatible avec un rôle féminin. On peut donc supposer une différence de perceptions des comportements de l'enseignant en fonction du genre du sujet.

Les hypothèses suivantes ont été éprouvées. On peut attendre que :

1. Conformément aux études par observations vidéo, les garçons disent recevoir plus de feedbacks positifs et négatifs, disent initier davantage les communications avec l'enseignant quelle que soit la situation (échec ou réussite), et enfin perçoivent que l'enseignant investit plus de temps avec eux.
2. Conformément à la théorie du schéma de genre, les perceptions différenciées (en fonction du sexe) des feedbacks le soient de façon moindre lorsqu'on considère le genre de l'élève.
3. Conformément à la théorie de la motivation à la compétence (Harter, 1978), les feedbacks perçus et initiés, le temps investi par l'enseignant sont liés à la compétence physique perçue de l'élève.

## Méthode

*Participants :* 160 garçons, 140 filles (M =13,8 ans ; E.T=1,38 ans)

*Procédure :* Les questionnaires étaient administrés en EPS avec l'expérimentatrice (Mars 2003).

*Mesures :* _ Les comportements perçus de l'enseignant inspirés du CBAS (Smith, Smoll, & Hunt, 1977) : En situation d'échec : Feedbacks : « Techniques et affectifs positifs » : (6 items, $\alpha$=.81), « Évaluatifs et non verbaux positifs » : (6 items, $\alpha$=.78), « Évaluatifs et non verbaux négatifs » : (6 items, $\alpha$=.73), « L'élève initie la communication » : (3 items, $\alpha$=.83).

En situation de réussite : Feedbacks : « positifs (affectifs, évaluatifs, et non verbaux positifs) » : (9 items, $\alpha$=.82), « négatifs (affectifs et évaluatifs négatifs) » : (6 items, $\alpha$=.79), et « l'élève initie la communication » : (4 items, $\alpha$=.90).

_ La perception de l'élève du temps investi par l'enseignant auprès de lui (5 items, $\alpha$=.86). Exemple : « Mon professeur passe du temps avec moi lors des séances d'EPS ».
_ Le sexe, et le genre mesuré par le Bem Sex Roles Inventory (Fontayne, Sarrazin, & Famose, 2000), l'échelle féminine (10 items, $\alpha$=.90), et l'échelle masculine (8 items, $\alpha$=.81).
_ L'habileté physique perçue (HP) : 4 items $\alpha$ = .84.
_ La note d'EPS du premier trimestre. L'ensemble des items a été évalué sur une échelle de Lickert allant de 1 (Pas du tout d'accord) à 7 (Tout à fait d'accord).

## Résultats

Une MANOVA et des tests post hoc révèlent que les perceptions des élèves des comportements de l'enseignant sont sexuellement différenciées en faveur des garçons pour les feedbacks négatifs quelle que soit la situation, et pour le temps investi perçu de l'enseignant.
Une MANCOVA avec le genre comme covariant et des tests post hoc mettent en évidence que ces perceptions sexuellement différenciées disparaissent.
Deux analyses de régressions multiples ont été effectuées. Les résultats sont résumés dans le tableau 1.
Quand l'habileté perçue des filles et des garçons a été régressée sur l'ensemble des variables indépendantes, des effets significatifs sont ressortis pour l'échelle de masculinité, le temps investi perçu de l'enseignant, après avoir contrôlé le niveau initial de l'élève (attesté par la note en EPS).

Tableau 1 : Facteurs prédisant la compétence physique perçue des garçons et des filles.

| | VD Compétence physique perçue des garçons F(6,143)=18,53 p<,00001 | | | | | VD Compétence physique perçue des filles F(5, 134)=29,09, p<,00001 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Variables indépendantes | $\beta$ | $R_{_}$ | Changement dans le $R_{_}$ | p< | Variables indépendantes | $\beta$ | $R_{_}$ | Changement dans le $R_{_}$ | p< |
| Masculinité | .44 | .35 | - | $3.10^{-10}$ | Masculinité | .55 | .45 | - | $2.10^{-13}$ |
| Temps investi | .20 | .41 | .06 | .01 | Niveau initial | .19 | .50 | .05 | .003 |
| Niveau initial | .21 | .44 | .03 | .001 | Temps investi | .18 | .53 | .03 | .02 |
| Initie la communication (réussite) | .14 | .45 | .01 | .06 | Initie la communication (réussite) | -.13 | .54 | .01 | ns |
| Fb « techniques et affectifs positifs » (échec) | -.17 | .46 | .01 | .05 | Initie la communication (échec) | .11 | .55 | .01 | ns |
| Fb « évaluatifs & non verbaux négatifs » (échec) | .14 | .47 | .01 | ns | | | | | |
| TOTAL $R_{_}$ | | .47 | | | TOTAL $R_{_}$ | | .55 | | |

## Discussion

_ Ces résultats nuancent les recherches antérieures réalisées par observation vidéo, car les garçons ne disent pas recevoir plus de feedbacks positifs, ni initier davantage les communications avec l'enseignant par rapport aux filles.
_ Bien qu'il faille tenir compte des différences filles garçons, le contexte socioculturel et les processus de socialisation différenciés apportent des éléments explicatifs complémentaires concernant les perceptions des feedbacks de l'enseignant et la perception de compétence physique des élèves.
_ L'impact des feedbacks perçus de l'enseignant sur la perception de compétence physique a un poids tout relatif par rapport au genre (score échelle masculine). Au-delà des feedbacks perçus, le temps investi par l'enseignant auprès des élèves semble être un élément intéressant à prendre en compte.

## Références

Fontayne, P. Sarrazin, P., et Famose, J. P. (2000). The Bem Sex-Role inventory: Validation of a short-version for French teenagers. *European Review of Applied Psychology*, 50 (4), 405-416.
Jarlegan, A. (1999). *La fabrication des différences : sexe et mathématiques à l'école élémentaire*. Thèse en Science de l'Education, non publiée, Université de Bourgogne.
Smith, R.E., Smoll, E. L. & Hunt, E. (1977). A system for the behavioral assessment of athletic coaches. *Research Quarterly, 48.401-407.*

# L'IDENTITE SEXUEE CHEZ L'ADOLESCENTE SPORTIVE

H.Parvillé

Université Victor Segalen, Bordeaux, France

Mots-clés : adolescente, sport, identité sexuée

## Introduction

Dans la conception freudienne, avec l'émergence de la puberté, les adolescents doivent apprivoiser leur corps sexué. Accéder au statut d'adulte nécessite d'avoir renoncé à la toute-puissance bisexuelle de l'enfance. Les théories post-freudiennes expliquent les difficultés des adolescents à intégrer leur identité sexuée.

La pratique intensive d'un sport intervient-elle dans l'accès à l'identité féminine ?

Nous posons comme hypothèse que l'adolescente sportive a des difficultés pour intégrer son identité féminine et renoncer à la toute-puissance bisexuelle.

Il ne s'agit pas d'une étude comparative avec une population non sportive mais d'une recherche sur cette population spécifique.

D'abord, nous étudions la satisfaction par rapport au corps. Ensuite, nous pointons le conflit psychique entre l'expression sportive et l'expression de la féminité. Enfin, nous mettons à jour des difficultés d'intégration du corps sexué dans l'image du corps.

## Méthode

Cette recherche porte sur vingt-deux joueuses d'un pôle handball féminin.

Nous instaurons deux groupes de parole : le premier composé des 17-18 ans et le second des 15-16 ans. Chaque groupe est vu trois fois pendant une heure.

Durant la première séance, nous adoptons une attitude non directive.

A la deuxième séance, nous posons quatre questions :

Question 1 « Comment vivez-vous avec votre corps au quotidien, alors que vous accédez au statut de femme ? »

Question 2 « Du fait de faire du sport, êtes-vous davantage à l'écoute de votre corps, de vos sensations ? »

Question 3 « En ce qui concerne l'apparence, comment peut-on relier sport et esthétique ? »

Question 4 « En ce qui concerne le caractère, vous sentez-vous différentes des autres du lycée ? »

A la dernière séance, nous demandons d'associer à partir des mots suivants : « corps, masculin, féminin et sport. »

Nous rencontrons dix sujets volontaires en entretiens individuels.

Nous leur soumettons le questionnaire sur l'image du corps de Bruchon-Schweitzer (1990). Nous utilisons les réponses au facteur 2 (satisfaction du corps) et au facteur 3 (féminin/masculin).

Nous leur faisons passer le test du dessin d'une personne de Machover (1962). Les indices sont les omissions et la différenciation sexuelle entre les deux personnages.

Nous leur proposons le test projectif pour sportif de Missoum-Laforestrie (1978). Nous interprétons les réponses à la planche 5 (image du corps) et à la planche 8 (agressivité sportive).

## Résultats

Avec des scores supérieurs à la moyenne et homogènes, le facteur 2 du Q.I.C. révèle une grande satisfaction d'un corps-sujet investi narcissiquement qui s'impose à travers ses limites.

Dans leur discours (question 2), le corps apparaît comme un corps-objet utilisé et maltraité.

Les adolescentes sportives mettent ainsi en évidence une ambivalence dans la perception de leur propre corps.

La thématique de la planche 8 du T.P.S. est mal intégrée. L'agressivité qui découle des situations sportives est donc mal assumée.

L'anxiété de la foule à la planche 8 significativement supérieure à la moyenne montre que les normes sociales et les préjugés culturels ont un impact sur l'expression féminine de l'agressivité.

L'indice reconnaissance sociale significativement supérieur à la moyenne met en évidence l'influence

du groupe dans l'identification sportive des sujets.
La dissonance entre les attentes du groupe sportif d'une part, et les stéréotypes sur la féminité d'autre part, font naître un conflit psychique. Les adolescentes se trouvent en difficulté pour trouver un équilibre dans l'expression féminine de l'agressivité.
Elles tentent de résoudre leurs conflits en s'identifiant à des caractéristiques typiquement masculines. Leur discours (question 4) et les résultats du facteur 3 du Q.I.C., supérieurs à la moyenne et homogènes, mettent en avant des identifications masculines.
Au dessin d'une personne, sur les 20 personnages dessinés, le corps est absent dans la moitié des cas, les deux mains sont toujours manquantes, les pieds sont manquants 13 fois, et il n'y a pas de différenciation sexuelle claire entre les personnages.
D'après Fisher (1973) et Corraze (1980), les omissions à ce test révèlent une représentation déformée du corps. Les différentes parties du corps recevant des significations psychologiques particulières selon leurs fonctions, ces omissions sont notamment interprétées comme une tentative de mettre le corps sexué à distance.
Leur discours (question 1, question 3 et les associations de mots) et l'échec à intégrer la thématique de la planches 5 au T.P.S. montrent la difficulté des sujets à assumer leur image du corps d'athlète féminine, et à intégrer leur identité sexuée dans leur image du corps.

## Discussion

Au regard des résultats, l'adolescente sportive a des difficultés pour intégrer son identité féminine et renoncer à la toute-puissance bisexuelle.
L'intégration du corps pubère est une problématique adolescente. Les athlètes étudiées se démarquent par une représentation alternative du corps soit comme féminin, soit comme sportif.
Elles sont en difficulté pour intégrer simultanément leur corps de femme sportive. Mais se représenter en tant qu'athlète sur le terrain n'empêche pas une représentation féminine du corps dans d'autres contextes.
La population étudiée peut être considérée comme désireuse d'assimiler les valeurs d'un groupe qui est pour l'essentiel sous la direction des hommes.
Selon la distinction d'Abraham (1962), ici, il s'agit davantage de difficultés d'identification socio-sexuelle, c'est-à-dire d'acceptation de rôles socialement destinés aux femmes et aux hommes, que de difficultés d'identification sexuelle, c'est-à-dire d'acceptation de son propre rôle biologique.
La pratique sportive intensive ressort ici comme une défense du Moi face à la période de crise adolescente. Cette défense est efficace si et seulement si elle fait preuve de souplesse, c'est-à-dire qu'elle se résorbe en même temps que la problématique adolescente.
Une étude longitudinale permettrait de mettre à jour l'efficacité de cette défense. Si, à l'âge adulte, les sujets avaient une identité sexuée construite, alors la pratique sportive intensive ne serait pas un facteur empêchant. Par contre, si leur identité était instable, alors cette pratique pourrait nuire au développement personnel.
Cette conclusion serait toujours à nuancer. En effet, pour savoir si le sport pourrait faire écran à la résolution de la problématique adolescente, il faudrait s'interroger sur la population.
Est-ce que ce sont des individus en difficulté pour se construire une identité sexuée qui s'engagent dans cette pratique sportive intensive ou est-ce que c'est la pratique elle-même qui amène les résultats observés, à savoir des problèmes dans l'intégration de l'identité sexuée ?

## Références

Abraham, A. (1962). *Le dessin d'une personne : Le test de Machover*. Paris, Delachaux et Niestlé.
Anzieu, D., & Martin, J.Y. (1968). *La dynamique des groupes restreints*. Paris, PUF.
Brousse, M.H., Labridy, F., Terrisse, A., & Sauret, M.J. (1997). *Sport, psychanalyse et science*, PUF.
Bruchon-Schweitzer, M. (1990). *Une psychologie du corps*. Paris, PUF.
Chamalidis, M. (2000). *Splendeurs et misères des champions*. VLB éditeur.
Freud, S. (1920-1923). *Essais de psychanalyse*. Paris, Payot.
Jeammet, P. (1998). L'adolescence aujourd'hui. *Le carnet psy* (p.13). Juillet-août.
Kaës, R., & Anzieu, D. (1976). *Chronique d'un groupe*. Paris, Dunod.
Pommereau, X. (1997). *Quand l'adolescent va mal*. Editions Jean-Claude Lattès.

# LE SOI SOUS L'ANGLE DU SOCIAL EN BASKETBALL. L'EXEMPLE DES MEILLEURS ESPOIRS MASCULINS FRANÇAIS

N. Raimbault[1], Y. Stephan[2], M. Lévèque[1]

[1]Laboratoire de la Performance Motrice, Université d'Orléans, France
[2]Université de Montpellier 1, France

Mots-clés : relations interpersonnelles, soi social, comparaison sociale

## Introduction

On peut désormais considérer que la façon dont les gens se sentent constitue un aspect important de leur vie (Dutton & Brown, 1997). L'estime de soi peut être considérée comme une référence fiable concernant ces sentiments sur soi.

Nous nous situons dans le cadre théorique de l'interactionnisme symbolique comme Monteil & Martinot (1991), auteurs pour qui la connaissance de soi dérive nécessairement d'une interaction sociale. Mussweiler et Bodenhausen (2002), par ailleurs, ont émis l'hypothèse que les évaluations portant sur soi dépendent énormément des comparaisons effectuées avec les autres.

C'est sur l'individu inséré que se porte notre attention, ou plus précisément sur celui-ci au sein du groupe dans cette étude. Nous tenterons ici de faire émerger des pistes de travail permettant d'investiguer l'identité du joueur de basketball de haut niveau dans le domaine social.

## Méthode

Le groupe support de cette recherche est constituée de 10 joueurs constituant l'ossature de l'équipe du Centre Fédéral. Ces joueurs évoluent en championnat de France de Nationale Masculine 1 (NM1) et sont tous par ailleurs en équipe de France Cadet ou Junior. Cette population nous a semblé intéressante car représentative du plus haut niveau et constituée de joueurs en pleine réflexion sur leur professionnalisation dans le contexte du haut niveau.

Une étude qualitative a été conduite avec ces joueurs.

Les entretiens ont été saisis verbatim sur traitement de texte. L'ensemble de ces entretiens a été analysé par une procédure de catégorisation inductive (Tesch, 1990) selon les principes de la théorie ancrée (Strauss & Corbin, 1980).

La seconde étape a consisté à organiser les unités de sens en catégories. Nous les avons ainsi regroupées en trois grandes rubriques correspondant aux catégories définies à priori par le guide d'entretien conformément aux recommandations de Greenleaf, Gould & Dieffenbach (2001) :

celles relatives aux liens entre soi et le basketball, (490 unités de sens),

celles relatives aux relations entre soi et l'équipe (690 unités de sens),

enfin celles relatives au soi et à la performance individuelle (267 unités de sens).

## Résultats

Nous présenterons ici les principaux résultats relatifs aux aspects sociaux de l'identité des joueurs.

*Les relations interpersonnelles*

Il s'avère que les échanges interpersonnels et les relations entre les différents membres sont des aspects importants aux yeux de ces acteurs. Dans ce sport collectif de proximité, les relations entre les individus qu'il s'agisse des situations de conflit ou encore au contraire de soutien et de camaraderie semblent jouer un rôle.

*Les clans*

Les clans sont des éléments très forts qui sont mis en avant afin d'exprimer les difficultés sur le plan du relationnel. Ceux ci ont des effets directs sur l'ambiance régnant au sein de l'équipe et sont le reflet des luttes d'influence entre anciens et jeunes, les premiers tentant d'asseoir leur autorité sur les seconds.

*La comparaison sociale*

Elle est omniprésente entre les joueurs. Elle est même encouragée par les entraîneurs ainsi que par la nature et l'organisation même de la vie dans une équipe de basketball.

De véritables enjeux de pouvoir apparaissent entre les différents acteurs de l'équipe. Il s'agit pour chacun de s'affirmer voire de s'imposer à ce moment déjà clé de leur parcours sportif. A ce jeu, les anciens apparaissent à part et semblent mettre en œuvre et maîtriser des stratégies de domination des plus jeunes.

**Discussion et Conclusion**

On sait désormais qu'en jugeant les autres, chacun s'engage spontanément dans des comparaisons avec soi (Dunning & Hayes, 1996).

Ces joueurs sont supposés être les meilleurs joueurs de leur génération et se préparent à devenir professionnels. Cela peut parfois avoir pour effet chez eux de chercher à se mettre en évidence et d'engendrer des comportements individualistes.

Bray & Whaley (2001) rappellent dans leurs travaux que les communications interpersonnelles constituent un des antécédents de la cohésion d'équipe (Carron, 1988).

Les propos tenus sur l'hypocrisie de ces relations ne peuvent que nous inciter à nous interroger encore plus fortement sur la qualité de ces communications et relations interpersonnelles. Celles-ci sont reconnues par les coaches mais aussi par les chercheurs (Di Berardinis et al. 1983) comme des facteurs de réussite et de victoires et pourtant elles semblent pouvoir être améliorées en basketball. Les résultats obtenus montrent que ces joueurs semblent privilégier des comportements individualistes et se suffisent des relations privilégiées qu'ils ont avec les membres de leur clan au sein de l'équipe. Ces éléments laissent à penser qu'ils poursuivent des objectifs individuels plutôt que la seule quête de victoires collectives.

En conclusion, on notera la difficulté pour le joueur de haut niveau de lier qualité des relations interpersonnelles, affirmation de soi et recherche de la performance d'équipe.

Le soi constitue sans doute l'un des objets d'étude les plus propices à une investigation prenant en compte à la fois les processus et mécanismes de régulation intraindividuels et les processus et mécanismes de régulation sociale. (Monteil & Martinot, 1991).

De futures recherches axées autour du soi social devraient donc permettre de mieux appréhender la question de l'identité du baskettteur de haut niveau.

**Références**

Bray, C. D., & Whaley, D. E. (2001). Team Cohesion, Effort, and Objective Individual Performance of High School Basketball Players. *The Sport Psychologist, 15*, 260-275.

Carron, A. V. (1988). *Group dynamics in sport*. London, ON: Spodym Publishers.

Di Berardinis, J., Barwind, J., Flaningam, R. R., & Jenkins, V. (1983). Enhanced interpersonal relation as a predictor of athletic peformance. *International Journal of Sport Psychology, 14*, 243-251.

Dunning, D., & Hayes, A. F. (1996). Evidence of egocentric comparison in social judgment. *Journal of Personality and Social Psychology, 71*, 213-229.

Dutton, K. A., & Brown, J. D. (1997). Global Self-Esteem and Specific Self-Views as Determinants of People's Reactions to Success and Failure. *Journal of Personality and Social Psychology, 73, N°1*, 139-148.

Greenleaf, C., Gould, D., & Dieffenbach, K. (2001). Factors influencing olympic performance : interviews with Atlanta and Nagano US Olympians. *Journal of Applied Sport Psychology, 13*, 154-184.

Monteil, J. M., & Martinot, D. (1991). Le soi et ses propriétés : analyse critique. *Psychologie Française, 36, 1*, 55-66.

Mussweiler, T., & Bodenhausen, G. V. (2002). I Know You Are, But What Am I? Self-Evaluative Consequences of Judging In-Group and Out-Group Members. *Journal of Personality and Social Psychology, 82, N°1*, 19-32.

Strauss, A., & Corbin, J. (1980). *Basics of qualitative research. Grounded theory. Procedures and techniques*. Newsburry Park, CA: Sage.

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

# LES STRATEGIES DE LEGITIMATION DES CONDUITES TRANSGRESSIVES CHEZ DES ENTRAINEURS DE RUGBY

P. Romand & N. Pantaléon

Laboratoire " Sport, Représentations et Régulations Sociales ", UFR STAPS,
Université de Nice-Sophia Antipolis, France

Mots-clés : légitimation, transgressions sportives, entraîneurs

## Introduction

Le sport compétitif est largement dominé par un souci excessif du résultat et de la réussite. Pour être performant dans une discipline sportive le participant développe des stratégies à l'égard du règlement : il lui faut apprendre à utiliser les règles, voire à les contourner (Silva, 1981). L'entraîneur n'est paradoxalement jamais remis en cause quand on observe des comportements transgressifs sur les terrains de sport. Il occupe pourtant une place centrale dans la socialisation morale des jeunes sportifs. Sa position peut être considérée comme ambigüe : en effet, il doit transmettre un certain nombre de règles et de façons d'être à ses joueurs, comme son rôle d'éducateur lui recommande, mais également amener son équipe vers un niveau de performance le plus élevé possible (Romand & Pantaléon, 2003). Il joue donc à la fois sur les deux volets qui caractérisent son rôle : respect et coutournement des règles.

Notre objet de recherche s'intéresse aux stratégies utilisées par les entraîneurs afin de rendre compatible l'apprentissage des valeurs morales et la recherche intensive de la victoire inhérente à la logique compétitive. Nous allons nous pencher sur la manière dont des entraîneurs de rugby légitiment les comportements de transgressions des règles émis par leurs joueurs.

Certaines études de psychologie sociale (Bandura, Barbarelli, Caprara & Pastorelli, 1996 ; Tostain, 1999) ont étudié les mécanismes de légitimation de l'inacceptable ou de désengagement moral utilisés par les individus. Selon Tostain (1999), on peut relever quatre stratégies principales :

- *Requalification de la conduite* : Trouver des justifications morales ou utiliser un langage euphémisé.
- *Obscurcissement du lien causal :* Ce sont des stratégies qui consistent à déplacer la responsabilité ou à la diffuser.
- *Reconsidération des effets négatifs :* Minimiser les effets négatifs ou les transformer en effets positifs.
- *Disqualification de la victime :* Reporter la responsabilité de la faute sur la victime.

Les entraîneurs de rugby nous semblent être une population particulièrement intéressante pour cette étude. En effet, dans une activité où les contacts sont violents et nombreux, la frontière entre le comportement agressif et le comportement assertif (qui n'est pas réalisé dans l'intention de nuire à autrui) semble assez floue. Interroger des entraîneurs de rugby devrait nous permettre de mettre à jour un certain nombre de stratégies de légitimation des transgressions sportives.

## Méthode

*Population*

Notre population se compose de 16 entraîneurs de rugby du Var et des Alpes-Maritimes. Ces entraîneurs ont la charge de sportifs de 15 à 19 ans. Toutes les équipes évoluent à un niveau régional.

*Guide d'entretien*

Des entretiens semi-directifs d'une heure ont été conduits pour chaque entraîneur. Le guide d'entretien interroge les valeurs que les entraîneurs estiment transmettre, leurs positions sur le paradoxe morale-compétition et les invite à évoquer des situations où leurs joueurs ont affiché des comportements de transgression sportive (tricherie ou agression).

*Procédure*

Les entretiens se sont déroulés au sein même de chaque club. Pendant l'entretien, nous cherchions à mettre en évidence des contradictions dans leurs discours afin de favoriser l'utilisation de justifications.

*Analyse des données*

Une analyse thématique a été réalisée. Dans ce but, nous nous sommes appuyés sur les 4 stratégies de légitimation présentées en introduction.

**Résultats-Discussion**

L'analyse des résultats met en évidence l'utilisation, par les entraîneurs, de différents types de stratégies de désengagement moral :

- *Requalifier la conduite*. Les justifications morales les plus utilisées par nos entraîneurs consistent à montrer que les comportements de leurs joueurs font partie des règles du jeu. Ainsi tricher ne pose pas de problème moral puisque c'est autorisé (pour 9 des 16 entraîneurs) : « Tenir le maillot, empêcher que le ballon ne sorte trop vite, faire une petite obstruction, ça fait partie des règles, ça fait partie du jeu ». De la même façon, les comportements violents ne sont pas incompatibles avec le respect des règles, puisque les règles du rugby permettraient de faire mal à l'adversaire (pour 8 entraîneurs) : « Si un joueur sort un autre joueur sur un plaquage, je lui dis bravo. On est un sport de combat, il n'y a pas d'états d'âme à avoir».
- *Obscurcir le lien causal*. Cette stratégie, qui vise à déplacer sa responsabilité, est la plus utilisée par nos entraîneurs. Tous les acteurs du sport ont été montrés du doigt. Ainsi, l'arbitre est présenté comme une des causes qui peut faire dégénérer un match (chez 12 entraîneurs) : « Si les arbitres étaient toujours compétents et honnêtes, il n'y aurait pas de problèmes. Au lieu de ça, ils laissent passer des fautes, alors les joueurs s'énervent et se battent ». 10 entraîneurs précisent que beaucoup de leurs collègues sont malintentionnés. Des acteurs moins directement impliqués dans le système sportif sont également mis en cause : les spectateurs (pour 8 entraîneurs), les parents (pour 7), les sportifs professionnels (7) ou les dirigeants (7) ont leur part de responsabilité. Les entraîneurs vont même jusqu'à dénoncer le manque de clarté des règles de l'activité (7), l'organisation du championnat (6) ou la structure du système compétitif (6).
- *Reconsidérer les effets négatifs*. Nos entraîneurs présentent également une tendance à minimiser la gravité des actes de leurs joueurs. Ainsi, pour 11 d'entre eux, le fait de tricher n'est pas si grave : « Grapiller du temps, exploiter le règlement ou se cacher de l'arbitre, c'est être malin, ce n'est pas si grave». Les agressions verbales ou physiques sont parfois positivées (pour 8 entraîneurs) : « Je ne vais pas le blâmer parce qu'il a insulté un adversaire. Au contraire, ça donne du piment au jeu » ; « Une bagarre leur permet souvent d'évacuer la pression. Après ils peuvent d'autant mieux se reconcentrer sur le jeu ». L'apprentissage de tels comportements dans le sport semble également avoir des fonctions éducatives (4 entraîneurs) : « Il faudra aussi qu'ils endurent des insultes et des coups dans la vie de tous les jours. Il faut qu'ils sachent que les règles sont souvent mises de côté dans la société ».
- *Disqualifier la victime*. Cette stratégie est moins utilisée que les autres. Pourtant lorsqu'on amène les entraîneurs à mentionner des comportements d'agression de la part de leurs joueurs, la responsabilité de la faute peut être reportée sur la victime (pour 5 entraîneurs) : « Ce joueur commençait à être agressif et l'arbitre ne disait rien. On a du lui montrer à quoi il devait s'attendre s'il continuait ».

Comme le suggère la théorie du raisonnement de jeu (Shields & Bredemeier, 2001), le sport semble entraîner une supension temporaire des obligations morales et une considération équitable des intérêts de tous les protagonistes en faveur d'un engagement moral plus égocentrique. Si ces résultats ont été avancés pour les joueurs, l'entraîneur semble également engagé dans une même logique. On peut donc s'interroger sur la nature de la socialisation mise en oeuvre dans les clubs sportifs.

**Références**

Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G.V. & Pastorelli, C. (1996). Mechanisms of moral disengagement in the exercise of moral agency, *Journal of Personality and Social Psychology,* 71, 364-374.

Romand, P. & Pantaléon, N. (2003). La socialisation morale dans les clubs sportifs : étude des représentations d'entraîneurs de rugby. Actes du 10ème congrès international de l'ACAPS (217-218), Toulouse, 30 octobre-1er novembre 2003.

Silva, J.M. (1981). Normative compliance and rule violating behavior in sport. *International Journal of Sport Psychology*, 12, 10-18.

Shields, D. & Bredemeier, B. (2001). Moral development and behavior in sport. In R.N. Singer, H.A. Hausenblas, & C.M. Janelle (Eds.), *Handbook of sport Psychology* (pp. 585-603). New York: Wiley.

Tostain, M. (1999). *Psychologie morale et culture. L'évolution de la morale de l'enfance à l'âge adulte*. Grenoble : PUG.

# LES FLUCTUATIONS A COURT-TERME DE L'ESTIME GLOBALE DE SOI: QUELS MECANISMES SOUS-JACENTS ?

Y. Stephan, G. Ninot, C. Maiano*

Université Montpellier I, * UFRSTAPS Nice

L'estime de soi est un baromètre susceptible de connaître des modifications et de fluctuer en fonction des situations et évènements rencontrés. Il a été notamment démontré que cette dimension fluctuait lors de la confrontation à des transitions de vie, impliquant une réévaluation de ses standards de référence (Stephan, Bilard, Ninot, & Delignières, 2003), et à plus court terme en fonction de la fréquence et du type de renforcements sociaux vécus par un individu (Harter & Whitesell, 2003). L'estime globale de soi peut-elle fluctuer lors d'évènements temporaires et de courte durée ? De nombreux travaux ont tenté de manipuler cette variable par le biais de feedbacks (positifs vs négatifs) activant certains domaines spécifiques du soi, mais sans effet plus global. Ainsi, l'impact que peuvent avoir de telles situations sur l'estime globale de soi est encore très peu démontré. Harter et Whitesell (2003) soulignent la nécessité de prendre en considération les changements que peuvent subir en parallèle les fondations de l'estime globale de soi (i.e. les sentiments de compétence mis en jeu et l'importance leur étant accordée). L'estime globale de soi repose de même sur le maintien d'un écart constant entre le soi actuel et le soi idéal (Higgins, 1987). Si ces dimensions sous-jacentes changent lors de tels évènements, contribuent-elles aux changements de l'estime globale de soi ? Peu de travaux ont appréhendé le lien pouvant exister entre les fluctuations de l'estime de soi et celles de ses fondations.

Nous émettons l'hypothèse que l'estime globale de soi, le sentiment de compétence physique, l'importance accordée, devraient augmenter dans une situation temporaire positivement perçue mettant en jeu le domaine corporel du soi, accompagné d'une réduction de l'écart entre soi actuel et idéal. La confrontation à une situation perçue négativement devrait entraîner des baisses des dimensions citées précédemment, et une augmentation de l'écart entre le soi actuel et le soi idéal. De plus chacune de ces dimensions devrait contribuer aux changements d'estime globale de soi.

## Méthode

*Participants* : 94 étudiants en STAPS (Age moyen : 19,7 ; ET : 1.2) ont participé volontairement à l'étude.

*Mesures* : L'estime globale de soi et le soi physique ont été évalués à l'aide de l'inventaire du soi physique (Ninot, Delignières & Fortes, 2000). L'importance accordée à l'évènement a été évaluée à l'aide d'une échelle visuelle analogique située entre 0 (pas du tout important) et 10 (extrêmement important). L'écart entre le soi actuel et le soi idéal a de même été évalué avec une EVA située entre 0 et 10 (il était demandé aux sujets de mettre un trait représentant « ce que je suis actuellement » par rapport au 10 « ce que je veux devenir »), un score élevé représentant un écart faible entre ces deux pôles. La satisfaction globale a été prise en compte en tant que variable de classement, en classant chaque individu dans les catégories « satisfait » et « insatisfait ». De plus, le degré de satisfaction ressentie a été évalué à l'aide d'une EVA entre 0 et 10.

*Procédure* : L'évènement temporaire était un examen de pratique sportive (Rugby) d'une durée d'environ 35 mn. Les sujets ont été évalués sur l'ensemble des outils cités précédemment entre 5 et 10 mn avant l'examen (T1) et immédiatement à la suite de celui-ci (T2, à l'aide de l'ensemble des outils auxquels s'ajoutaient les deux échelles de satisfaction).

## Résultats

*Evolution de l'estime globale de soi, du soi physique, de l'importance accordée, et de l'écart entre soi actuel et idéal en fonction de la satisfaction ressentie*

Une ANOVA à deux voies pour mesures répétées démontre un effet d'interaction entre le groupe (satisfait vs insatisfait) et le temps de passation pour l'estime globale de soi, $F(1, 92)= 32.40$, $p< .0001$, pour la valeur physique perçue, $F(1, 92)= 42.16$, $p< .0001$, pour l' importance accordée, $F(1, 92)= 7.86$, $p< .01$, et l'écart entre soi actuel et idéal, $F(1, 92)= 28.01$, $p< .0001$. Pour le groupe « satisfait » ($N= 49$), les tests post-hocs de Scheffé démontrent que l'estime globale de soi ($p< .001$,

ES= .54), la valeur physique perçue (p< .001, ES= .58) augmentent significativement entre T1 et T2. L'écart entre soi actuel et soi idéal diminue significativement (p<.01, ES= .40). L'importance reste stable. Pour le groupe « insatisfait » (N= 45), l'estime globale de soi (p< .001, ES= .36), la valeur physique perçue (p< .001, ES= .45), l'importance accordée (p< .001, ES= .55) diminue significativement entre T1 et T2, de même que l'écart entre soi actuel et idéal augmente significativement (p< .001, ES= .47).

*Quelles sont les dimensions contribuant aux changements d'estime globale de soi ?*

Des analyses de régression multiple ont été réalisées avec l'estime globale de soi à T2 comme variable dépendante et successivement la valeur physique perçue, l'écart entre soi actuel et idéal, et le degré de satisfaction à T2 comme variable indépendante. Pour chacune des équations, l'estime globale de soi à T1 a été rentré dans une première étape suivie de la variable indépendante à T1, et dans une troisième de la variable indépendante à T2. Les résultats démontrent une contribution significative de la valeur physique perçue à T2 (_ =. 77, p<.0001), de l'écart soi actuel/soi idéal à T2 (_ =.38, p<.0001), et du degré de satisfaction (_ =.47, p<.0001).

Pusieurs analyses de régression multiple ont été réalisées afin d'identifier le rôle médiateur de la valeur physique perçue entre le degré de satisfaction avec la performance réalisée et l'estime globale de soi tel que postulé par le modèle de Fox et Corbin (1989), selon la procédure en trois étapes préconisée par Baron et Kenny (1986). Dans un premier temps, la valeur physique perçue à T2 a été régressée sur la satisfaction en controlant la valeur physique perçue à T1, aboutissant à un effet significatif (_ =.54, p<.0001). Dans un deuxième temps, l'estime globale de soi à T2 a été régressée sur la satisfaction, relation de même significative (_ =.47, p<.0001), en controlant l'effet de l'estime globale de soi à T1. Enfin, l'estime globale de soi a été régressée sur la valeur physique perçue à T2 et sur la satisfaction, en contrôlant au préalable l'estime globale de soi et la valeur physique perçue à T1. Les résultats de cette dernière équation révèle que la valeur physique perçue à T2 joue un rôle médiateur des effets de la satisfaction sur l'estime globale de soi à T2 (_ =.68, p<.0001, en éliminant la relation significative démontrée dans la deuxième étape.

## Discussion

Nos résultats confirment les hypothèses que nous avons formulées. En effet, l'estime globale de soi change à la suite de l'occurrence d'un évènement temporaire et de courte durée, en fonction de la perception de l'individu de cet évènement. Mais il semble particulièrement intéressant de noter que les fondations de l'estime globale de soi sont dotées d'une dynamique évolutive identique. S'il est à présent reconnu que l'estime globale de soi est dotée de capacités de flexibilité et de malléabilité, lui permettant d'épouser les changements de l'environnement (persistants ou temporaires), il semble particulièrement important de s'attacher à mettre en évidence les propriétés de ses fondations, expliquant pourquoi cette dimension constitue un baromètre susceptible de fluctuer. L'une des perspectives concerne la nature de cet impact. En effet, est-ce que les changements de l'estime globale de soi et de ses dimensions sous-jacentes sont liées à la nature de l'évènement? Pour un évènement temporaire, ces changements sont-ils temporaires ? Cet ensemble de dimension retourne-t-il vers un état d'équilibre ?

## Références

Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research : Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, *51*, 1173-1182.

Fox, K. R., & Corbin, C. B. (1989). The Physical Self Perception Profile: Development and preliminary validation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, *11*, 408-430.

Harter, S., & Whitesell, N.R. (2003). Beyond the debate : Why some adolescents report stable self-worth over time and situation, whereas others report changes in self-worth. *Journal of Personality*, *71*, 1027-1057.

Higgins, E. T. (1987). Self-discrepancy: A theory relating self and affect. *Psychological Review*, *84*, 319-340.

Ninot, G., Delignières, D., & Fortes, M. (2000). L'évaluation de l'estime de soi dans le domaine corporel. *S.T.A.P.S*, *53*, 35-48.

Stephan, Y., Bilard, J., Ninot, G., & Delignières, D. (2003). Bodily transition out of elite sport: A one-year study of physical self and global self-esteem among transitional athletes. *International Journal of Sport and Exercise Psychology, 2*, 192-207.

# UNE VERIFICATION DE LA MULTIDIMENSIONALITE ET DE LA DYNAMIQUE DE L'ARRET DE LA CARRIERE SPORTIVE DE HAUT NIVEAU

Y. Stephan & G. Ninot

Université Montpellier 1

L'arrêt de la carrière sportive de haut niveau induit une transition potentiellement porteuse de crise. Cette transition est un phénomène dynamique, composé d'une phase initiale de crise liée à la désorganisation des repères et standards d'évaluation de l'individu, suivi d'une phase d'ajustement et d'actualisation de soi en fonction d'un nouvel environnement (Stephan, Bilard, Ninot, & Delignières, 2003a). Stephan et al. (2003a) ont démontré que l'évolution de l'estime globale de soi rendait compte de ce processus. L'un des facteurs influençant la qualité et le temps d'adaptation concerne la préparation et l'anticipation de l'arrêt. Alfermann, Stambulova, et Zemaityte (2004) soulignent ainsi que des athlètes non préparés à l'arrêt présentent plus de difficultés psychologiques suivant cet évènement. Cependant, la transition étant un processus inscrit dans une temporalité, il s'avère nécessaire de prendre en considération l'évolution des réactions au cours du temps, notamment l'évolution de l'estime globale de soi. Quelles sont les répercussions du degré de préparation sur l'évolution de l'estime globale de soi? Est-ce que la nature de la transition suivant l'arrêt de la carrière sportive de haut niveau diffère en fonction du degré de préparation et d'anticipation de cet évènement? De plus, Est-ce que le temps nécessaire à l'adaptation diffère en fonction de cette variable? Le premier objet de la présente recherche est de confirmer la nature dynamique de l'arrêt chez des athlètes en transition ayant préparé et anticipé l'arrêt et chez des athlètes n'ayant pas anticipé cet évènement.

La remise en question de la production de performance sportive, support majeur de l'estime de soi, entraîne une remise en question plus générale des repères des anciens athlètes dans l'ensemble des domaines constitutifs de leur existence. Certains travaux ont mis en évidence le rôle que pouvaient jouer la perte de reconnaissance sociale et la remise en question de l'environnement relationnel dans les difficultés psychologiques éprouvées par les athlètes en transition (Curtis & Ennis, 1988). D'autre ont souligné l'impact des changements socioprofessionnels et de la nécessité d'intégrer de nouvelles compétences dans un nouvel environnement, notamment sur le bien-être subjectif (Stephan, Bilard, Ninot, & Delignières, 2003b). Enfin, la remise en question des compétences physiques, et le vécu d'un corps transformé (prise de poids, perte de masse musculaire) sont des paramètres ayant un effet négatif sur l'estime globale de soi (Stephan et al., 2003a). Cependant, la contribution de ces différentes dimensions a été soulignée par des études indépendantes, ne permettant pas de tester leur poids relatif. De plus, il s'avère nécessaire de prendre en considération d'autres dimensions pouvant potentiellement avoir un effet sur l'estime globale de soi (domaines familial et universitaire). Ainsi, le deuxième objet de la présente recherche est de vérifier la nature multidimensionnelle de l'arrêt de l'arrêt de la carrière sportive de haut niveau, et la contribution de chacune des dimensions sur l'estime globale de soi.

## Méthode

*Participants:* 68 athlètes de haut niveau ayant mis un terme à leur carrière durant les dix dernières années (Moyenne= 5.13; ET= +/- 3.30) ont été évalués. La moyenne d'âge lors de l'arrêt était de 29.76 ans (ET= +/- 4.50). Les disciplines représentées étaient: la natation synchronisée, l'athlétisme, l'aviron, le canoé kayak, l'escrime, le hand-ball, l'haltérophilie, et le plongeon.

*Mesure:* La version française du ARSQ a été utilisée (Alfermann, Stambulova, & Zemaityte, 2004) aprés avoir fait l'objet d'une traduction inversée. Cet instrument couvre l'ensemble du phénomène de l'arrêt de la carrière sportive de haut niveau. Dans la présente étude nous ne retiendrons que l'échelle des difficultés expérimentées (dans la carrière professionnelle, les études, la famille, le domaine social, les divertissements et loisirs, et avec le corps) (_ = .77) et les données relatives au temps nécessaire à l'adaptation et au caractère anticipé ou non de l'arrêt ("Aviez-vous prévu à l'avance d'arrêter votre carrière sportive?"). L'Inventaire du Soi Physique en 6 items (Ninot, Fortes, & Delignières, 2001), modifé a été rajouté à l'instrument existant afin de rendre compte de l'estime globale de soi et des dimensions composant le soi physique. Cet instrument a été adapté afin de rendre compte: (a) de ces dimensions durant la carrière sportive (précédé de l'instruction "durant ma carrière..") (T1), (b) durant

la transition (T2), et (c) au moment présent (T3). Nous ne rendrons compte dans le présent travail que de l'évolution de l'estime globale de soi.

## Résultats

*Evolution de l'estime globale de soi en fonction du degré de préparation à l'arrêt et temps nécessaire à l'adaptation*

Une ANOVA à deux voies pour mesures répétées révèle un effet significatif du temps sur l'estime globale de soi, $F(2, 132)=21.87$, $p<.0001$. Les tests post-hocs mettent en évidence une baisse significative de l'estime globale de soi entre T1 et T2 pour les athlètes non-préparés ($p<.001$) et les athlètes préparés ($p<.05$), suivie d'une augmentation entre T2 et T3 pour les premiers cités ($p<.0001$) et les seconds ($p<.01$). Les analyses démontrent de même que les athlètes préparés s'adaptent plus rapidement que les athlètes non préparés ($p<. 05$).

*Quels facteurs influencent l'estime globale de soi durant la transition?*

Une analyse de régression multiple a été réalisée avec l'estime globale de soi à T2 comme variable dépendante, et l'ensemble des difficultés rencontrées par les anciens athlètes durant la transition rentrées dans un même bloc, en contrôlant au préalable le caractère anticipé de l'arrêt. Les résultats démontrent que seules les difficultés rencontrées dans le domaine professionnel (_ = -.27, $p<.05$) et avec le corps (_ = -.32, $p<.01$) prédisent significativement l'estime globale de soi durant la transition.

## Discussion

Les résultats obtenus dans le cadre de la présente recherche confirment les travaux les plus récents ayant mis en évidence la nature dynamique de l'arrêt de la carrière sportive de haut niveau, marquée par une baisse initiale de l'estime globale de soi suivie d'une augmentation de cette dimension (Stephan et al., 2003a). Cependant, la littérature existante a mis en évidence cette évolution chez des athlètes s'étant retirés volontairement et ayant anticipé leur arrêt. La présente étude souligne la nature identique de l'évolution de l'estime globale de soi chez des athlètes n'ayant pas anticipé leur arrêt. Les résultats mettent en évidence que le retour de l'estime globale de soi vers un état d'équilibre se déroule toutefois dans une temporalité plus longue que celle des athlètes préparés.

Notre travail met en évidence à quel point l'ensemble des domaines remis en question lors de l'arrêt peuvent, de façon concomitante, avoir un effet sur les difficultés ressenties lors de la transition, et insistent sur la nature multidimensionnelle de cet évènement. Le corps constitue le support majeur de l'estime globale de soi durant la carrière sportive. Ainsi, sa mise à l'écart à la suite de l'arrêt (entraînant un certain nombre de transformations) peut être particulièrement menaçante pour l'estime globale de soi. Parallèlement, les athlètes en transition doivent faire face à la nécessité d'investir de nouvelles compétences dans un nouvel environnement professionnel. La combinaison de ces facteurs, i.e. mise à l'écart et remise en question du corps performant et confrontation à une nouvelle situation professionnelle, explique la chute d'estime globale de soi durant la transition. L'une des questions concerne les stratégies mises en place pour faire face à ces difficultés. Diffèrent-elles entre athlètes préparés et non préparés à l'arrêt? Des stratégies différentes sont-elles mises en place pour faire face aux changements et au stress émergeant de chacun de ces domaines?

## Références

Alfermann, D., Stambulova, N., & Zemaityte, A. (2004). Reactions to sport career termination: A cross-cultural comparison of german, lithuanian, and Russian athletes. *Psychology of Sport and Exercise, 5*, 61-75.

Curtis, J., & Ennis, R. (1988). Negative consequences of leaving competitive sport? Comparison findings for former elite-level hockey players. *Sociology of Sport Journal*, *5*, 87-106.

Ninot, G., Fortes, M., & Delignières, D. (2001). A psychometric tool for the assessment of the dynamics of the physical self. *European Review of Applied Psychology, 51*, 205-216.

Stephan, Y., Bilard, J., Ninot, G., & Delignières, D. (2003a). Bodily transition out of elite sport: A one-year study of physical self and global self-esteem among transitional athletes. *International Journal of Sport and Exercise Psychology, 2*, 192-207.

Stephan, Y., Bilard, J., Ninot, G., & Delignières, D. (2003b). Repercussions of transition out of elite sport on subjective well-being: A one-year study. *Journal of Applied Sport Psychology, 15*, 354-371.

# UNE VARIABLE MODULATRICE DE L'EFFET PYGMALION EN EPS : LES THEORIES IMPLICITES DE L'ENSEIGNANT

D. Tessier, P. Sarrazin, C. Chanal, D. Trouilloud, A. Chalabaev

Laboratoire Sport et Environnement Social, E.A. 540, Université Joseph Fourier, Grenoble I.

Mots-clés : attentes, effet Pygmalion, compétences, EPS

## Introduction

L'effet Pygmalion (EP) renvoie au processus par l'intermédiaire duquel les attentes de l'enseignant influencent la motivation et la réussite scolaire des élèves (pour une revue, voir Trouilloud et Sarrazin, 2003). Si nul ne peut contester l'existence d'un tel phénomène, il convient néanmoins d'en relativiser l'importance : les attentes de l'enseignant n'ont qu'un poids limité (entre .10 et .30 en terme de coefficient β) sur la réussite des élèves. C'est la raison pour laquelle les recherches s'orientent aujourd'hui vers l'identification des facteurs susceptibles d'amplifier le phénomène (voir, Trouilloud et Sarrazin, 2003). Trois classes de facteurs sont généralement invoquées : les élèves, l'enseignant et le contexte. Dans le cadre de ce travail, nous nous sommes intéressés à une variable modulatrice relative à l'enseignant : ses théories implicites. En effet, selon plusieurs travaux il semblerait que l'EP soit plus fréquent lorsque les attentes de l'enseignant restent stables au cours de l'année (e.g., Swann & Ely, 1984). A l'inverse il apparaîtrait que l'EP soit moins susceptible de se produire quand l'enseignant révise régulièrement ses attentes en fonction de l'évolution des performances de l'élève. La question est donc de savoir quelles sont les variables susceptibles d'affecter la rigidité vs. flexibilité des attentes. Les théories implicites de l'enseignant constituent des candidates intéressantes à cet égard. Les travaux de Dweck (e.g., 1996) distinguent deux théories implicites de l'intelligence susceptibles d'être adoptées par les individus. Certains conçoivent l'intelligence comme une entité stable et globale (*entity theory*) (i.e., quelque chose que l'on a ou non en soi), et d'autres au contraire, comme une accumulation progressive d'habiletés et de connaissances (*incremental theory*).

L'objectif de cette étude était précisément de voir si les théories implicites des enseignants d'EPS, ne modulaient pas le poids de l'influence de leurs attentes d'habileté sur l'évolution du sentiment de compétence des élèves durant les cycles d'enseignement. Nous avons émis l'hypothèse selon laquelle les enseignants qui souscrivent à une théorie de l'entité sont plus à même de générer un EP : les élèves qu'ils jugent les meilleurs devraient davantage progresser et se sentir compétents que ceux jugés les plus faibles. En effet, convaincus que le niveau en EPS bougera peu puisqu'il s'agit essentiellement d'une question de don, ils devraient davantage s'intéresser aux premiers qu'aux seconds. A l'inverse, les enseignants qui souscrivent à la théorie de l'accumulation progressive (incrémentielle) sont moins à même de générer un EP : les élèves affublés de faibles attentes devraient autant progresser et se sentir compétents que ceux qui bénéficient d'attentes élevées. En effet, convaincus que le niveau en EPS évolue en fonction des expériences et du travail réalisé, les enseignants d'EPS devraient s'intéresser autant aux élèves compétents qu'à ceux jugés (provisoirement) incompétents.

## Méthodologie

*Sujets* : 521 élèves (287 filles et 234 garçons) et leurs enseignants ont participé à cette étude. Les élèves étaient issus de 27 classes de collèges des départements de l'Isère et de la Drôme.

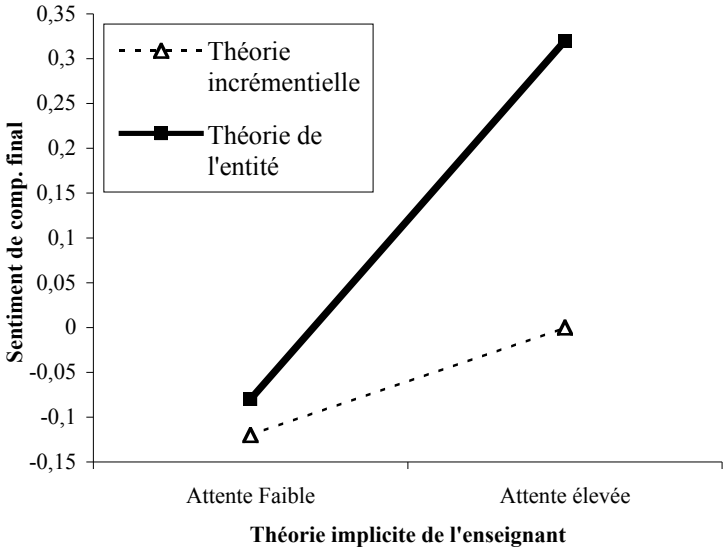
*Procédure et mesure* : Cette étude a été réalisée lors de cycles d'enseignement de 10 semaines. A la première séance du cycle, les attentes de compétence de l'enseignant à l'égard de chacun de ses élèves (e.g., « quel sera le niveau final de cet élève à la fin du cycle ? »), et le sentiment de compétence initiale des élèves (e.g., « en …. je me sens ») ont été mesurés. Les réponses étaient portées sur une échelle en 7 points allant de (1) « très faible » à (7) « très élevé ». Un questionnaire basé sur les travaux de Dweck (1996), mesurant les théories implicites des enseignants (e.g., « la compétence d'un élève en EPS est quelques chose que l'on peut difficilement faire évoluer »), a été rempli à la 3ème leçon du cycle, afin que les enseignants ne puissent pas faire de lien entre ce dernier et le questionnaire des attentes. Enfin, à la dernière séance du cycle, le sentiment de compétence des élèves a été une nouvelle fois mesuré, et des données démographiques telles que l'âge et le sexe ont été relevées.

## Résultats

Les données ont été analysées à l'aide du logiciel Mlwin 1.1, afin de prendre en compte la structure emboîtée (*nested data*) des données (i.e., les élèves dans des classes). Ce logiciel permet également de traiter dans la même analyse des variables de niveaux différents : la TIP de l'enseignant (identique pour l'ensemble des élèves d'une même classe) et le sentiment de compétence propre à chaque élève.

| **Effet Fixe** | Est | ET |
|---|---|---|
| Intercep | .03 | .06 |
| Sexe | .05 | .07 |
| Age | -.13* | .05 |
| Sentiment initial de compétence | .60*** | .04 |
| Attente de compétence (ATTC) | .13** | .04 |
| Théorie implicite (TIP) | .09 | .05 |
| ATTC × TIP | .07* | .03 |
| **Effet Aléatoire** | | |
| Variance au niveau de la classe | | |
| Intercept | .03 | |
| Variance au niveau de l'élève | .48 | |
| **-2loglikelihood** | 1012.87 | |

*Tableau 1.* Résultat des analyses.




Les résultats présentés dans le tableau 1 sont conformes aux hypothèses émises. Le terme d'interaction entre l'attente de compétence de l'enseignant et sa théorie implicite de la compétence prédit significativement le sentiment de compétence finale de l'élève (_=.07, $p$<.05), après avoir contrôlé le sexe et l'âge de l'élève ainsi que son sentiment de compétence initial (respectivement _=.05, _=-.13 et _=.60). La décomposition de l'interaction (figure 1) montre que les attentes initiales de l'enseignant ont moins de poids sur l'évolution du sentiment de compétence des élèves, lorsque qu'il adhère à une théorie incrémentielle (_ =.06) que lorsqu'il souscrit à une théorie de l'entité (_ =.20).

## Discussion

Cette étude révèle que même sur une période temporelle courte (i.e., un cycle d'environ 10 séances de 2 heures), les attentes de l'enseignant d'EPS ont la capacité à modifier le sentiment de compétence des élèves et ce d'autant plus qu'il adhère à une théorie de l'entité selon laquelle la compétence est essentiellement une question de don, relativement peu modifiable. Dans ce cas, l'enseignant est probablement peu enclin à modifier ses attentes et plus à même de consacrer son temps et son énergie à ceux qu'il estime en valoir la peine : les bons élèves. Il augmente ainsi la probabilité d'apparition d'un EP. Les processus par l'intermédiaire desquels les enseignants qui souscrivent à une théorie de l'entité affectent le sentiment de compétence des élèves (i.e., le traitement différentiel instauré et plus largement le climat motivationnel mis en place par l'enseignant d'EPS) restent néanmoins à être démontrés.

## Références

Dweck, C. S. (1996). Implicit theories as organizers of goals and behavior. In P. M. Gollwitzer & J. A. Bargh (Eds.), *The psychology of action: Linking cognition andmotivation* to behavior (pp. 69-90). New York, US : Guilford Press.

Swann, W.B., et Ely, R.J. (1984). A battle of wills: Self-verification versus behavioral confirmation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 1287-1302.

Trouilloud, D., & Sarrazin, P. (2003). Les connaissances actuelles sur l'effet Pygmalion : Processus, poids et modulateurs. *Revue Française de Pédagogie*, 145, 89-119.

# LE RISQUE SUR LES DOMAINES SKIABLES ALPINS : IDENTIFICATION SPORTIVE ET REPRESENTATIONS SOCIALES

K. Vermeir[1], V. Reynier

[1]Laboratoire Sport et Environnement Social, UFR STAPS, Université de Grenoble

Mots-clés : représentations sociales, risque, sports d'hiver.

## Introduction

Depuis une trentaine d'années, dans un contexte général d'évolution de la société française, les activités sportives se sont profondément transformées (Maurice, 1987 ; Pociello, 1991). Ces changements se sont notamment concrétisés par la diversification des pratiques sportives (Pociello, 1995).

En stations de sports d'hiver, celle-ci a donné lieu à l'apparition de nouveaux engins de glisse tels que le snowboard et le monoski, pour ne citer que les plus anciens. Associées à un certain nombre de croyances, valeurs et idéologies, chacune de ces nouvelles pratiques possédaient ses spécificités culturelles et donc identitaires (Reynier, 1996). Cependant, différents styles de glisse (free-style, free-ride, etc.) se sont développés en station autour de modalités de pratiques particulières et identifiables (pratique du hors-piste, acrobaties sur tremplin, etc.). Leur reconnaissance actuelle, et les sentiments identitaires dont ils sont les vecteurs, sembleraient complexifier les relations identitaires initialement observées.

En parallèle de cette évolution, la prise de risque, muée en valeur sociale positive (Ehrenberg, 1991 ; Le Breton 1991), est devenue un symbole important au sein du champ sportif, et un support de revendication identitaire privilégié au sein des sports de glisse (Loret, 1995). Une récente recherche montre en effet que le risque se perçoit à travers des systèmes d'interprétations différenciés en fonction de l'engin de glisse pratiqué (Vermeir, Reynier, 2003). Néanmoins, afin d'analyser plus finement les systèmes d'interprétations mis en place par les pratiquants des stations face au danger, il semble intéressant de se questionner aujourd'hui sur la spécificité de ces perceptions en ne catégorisant non plus les pratiquants à partir de l'engin de glisse qu'ils utilisent mais à partir du style de glisse auquel ils s'identifient.

Afin d'analyser ces perceptions, nous avons eu recours au concept des représentations sociales (Moscovici, 1961 ; Jodelet, 1989) et à la théorie du noyau central (Abric, 1994). Cette dernière amène à distinguer deux types d'éléments dans les représentations sociales : les éléments du « noyau central », fondamentaux pour structurer la réflexion autour d'un thème, et les « éléments périphériques » qui caractérisent la particularité des prises de positions individuelles, mais qui permettent aussi de distinguer certaines communautés d'opinions spécifiques.

La principale hypothèse émise est que les représentations sociales que les pratiquants ont du risque sur les domaines skiables alpins diffèrent selon les styles de glisse auxquels ils s'identifient. Ces différences ne devraient toutefois pas résulter de différences culturelles fondamentales et donc concerner les éléments périphériques des représentations et non ceux du noyau central. Enfin, ces différences seraient véritablement liées à un sentiment d'appartenance à une communauté particulière de pratiquants et ne résulteraient donc pas des spécificités socio-démographiques des populations étudiées.

## Méthodologie

*Elaboration de l'instrument d'observation*

L'élaboration du questionnaire a été précédée d'une phase de pré-enquête, réalisée sous la forme de 30 entretiens non directifs et d'un focus groupe destinés à repérer les thèmes autour desquels se structure la représentation sociale étudiée. Les résultats de l'analyse thématique de ces entretiens ont servi de base à la réalisation du questionnaire. Celui-ci se compose de trois parties distinctes : la première est destinée à repérer le noyau central de la représentation, la seconde les éléments périphériques et la troisième les caractéristiques socio-démographiques et sportives des pratiquants.

*La construction de l'échantillon*

Afin d'obtenir un échantillon qui représente le mieux possible la population des pratiquants des stations, la méthode d'échantillonnage choisie a consisté à interroger dans les différents types de stations définis par le SEATM (2002) un nombre de personnes qui soit proportionnel à leur taux de fréquentation. Afin que tous les individus de la population parente aient la même probabilité d'être interrogés, les enquêtes ont été réalisées en faisant varier les facteurs suivants : période de l'année (vacances scolaires des zones A, B et C, et hors-vacances), jour de la semaine, horaire dans la journée, lieux dans la station. 1200 questionnaires ont ainsi été récoltés.

*Traitement des données*

Afin de repérer le noyau central de la représentation, les réponses obtenues à la question « Quels sont les mots qui vous viennent à l'esprit lorsque l'on vous dit risque en stations de sports d'hiver » ont été soumises à une analyse de similitudes basée sur l'indice de similarité de Jaccard.

Les éléments périphériques ont quant à eux été analysés à partir des degrés d'approbation ou de désapprobation des individus à propos de 33 opinions relatives à la question du risque sur les domaines skiables alpins. Celles-ci ont d'abord fait l'objet d'une analyse en composantes principales afin de repérer celles qui formaient des regroupements intelligibles, puis une analyse de la variance à trois facteurs inter-sujets (âge ; sexe ; style de pratique) a été réalisée afin de comparer les scores des différents groupes de pratiquants sur chacun des 5 regroupements repérés.

## Résultats

Les résultats confirment en partie les hypothèses émises. Les représentations sociales que les pratiquants ont du risque sur les domaines skiables diffèrent selon les styles de glisse auxquels ils s'identifient (free-ride, free-style, carving et loisir) et ne résultent pas des spécificités socio-démographiques de ces populations. Cependant, contrairement aux hypothèses émises, les différences observées affectent non seulement les éléments périphériques mais également les éléments centraux. Les particularités observées concordent particulièrement avec la symbolique habituellement associé à ces différentes pratique. Par exemple, le noyau central des adeptes de free-ride est le seul à rassembler les éléments de hors-piste et d'avalanche, connus pour être des symboles prioritairement associés à cette pratique. Enfin, au-delà des natures respectives et des informations que cette étude apporte à propos du rapport au risque entretenu par les pratiquants des stations (qui seront présentées lors de la communication), ces différences révèlent que leur identification à des styles de glisse particuliers viennent complexifier les processus identitaires jusqu'alors repérés.

## Références

Abric. J.C. (1994). Pratiques sociales et représentations, Paris : PUF,

Ehrenberg A. (1991). Le culte de la performance, Paris : Calmann-Lévy.

Jodelet D. (1989). Les représentations sociales, Paris : PUF.

Le Breton D. (1991). Passion du risque, Paris : Métaillé.

Loret A. (1995). Génération glisse. Dans l'eau, l'air, la neige…La révolution du sport des années fun., Paris : Collection Mutations, Autrement.

Maurice A. (1987). Le surfeur et le militant, Autrement, Paris.

Moscovici S. (1961). La psychanalyse, son image et son public, Paris : P.U.F.

Pociello C. (1991). Sur quelques fonctions sociales de l'aventure : initiation, conjuration et ordalie juvéniles, *Société*, 34, 367-377.

Pociello C. (1995). Les cultures sportives, Collection pratiques corporelles, Paris : P.U.F.

Reynier V. (1996). Les pratiquants des stations de sports d'hiver : Représentations sociales et comportements territoriaux, thèse non publiée.

SEATM (2002). Bilan de la saison 2001/2002 des sports d'hiver, Service d'Etude et d'Aménagement Touristique de la Montagne, Secrétariat d'Etat au Tourisme.

Vermeir K., Reynier V., (2003). Les représentations sociales du risque sur les domaines skiables alpins. Actes du Xème Congrès International de l'ACAPS. Toulouse.

# COMMUNICATIONS AFFICHEES

## *SESSION 2*

# ETUDE DES BIAIS ATTENTIONNELS EN SITUATION DE COMPETITION DE TENNIS

M.-H. Bardel, F. Colombel, Ch. Le Scanff

CRESS (UPRES EA, 1609), UFR STAPS, Université Paris-Sud XI, France

Mots-clés : anxiété, biais attentionnels, tennis.

## Introduction

Depuis de nombreuses années, la psychologie du sport tente de comprendre les liens qui unissent l'anxiété à la performance. L'anxiété peut être défini par la tendance à percevoir les stimuli menaçants comme dangereux et à y répondre par le développement d'un ensemble de conduites attentionnelles et pré-attentionnelles. Ainsi, les recherches sur l'anxiété s'accordent à dire qu'elle est caractérisée par un biais favorisant des stimuli de menace (Mathews & Mac Leod, 1985). De plus, les différences attentionnelles et pré-attentionnelles entre les sujets anxieux et non anxieux semblent s'exprimer pleinement lorsque l'attention sélective est sollicitée. Le comportement attentionnel se renvoyant d'avantage à un traitement préférentiel des stimuli de menace lorsque ceux-ci sont en congruence avec leur valence émotionnelle qu'à une efficience particulière pour le traitement de l'information menaçante en elle-même. En effet, les recherches sur l'anxiété se rejoignent autour de l'idée de « biais attentionnel » en témoignant de façon quasi unanime, de l'existence d'un comportement de vigilance en faveur de la menace (Mathews & Mac Leod, 1985 ). Ainsi, l'élévation de l'état anxieux provoque un traitement sélectif de l'information menaçante. Cependant, à la différence des résultats obtenus auprès de la population clinique (facteur Trait élevé), les recherches sur la contribution relative du facteur Etat anxieux sur le biais attentionnel obtiennent des résultats contradictoires. En effet, si certaines mettent en évidence un comportement de vigilance par rapport à la menace, ce qui valide en partie la théorie de la motivation cognitive de Mogg & al. (1998), d'autres privilégient un comportement d'évitement vis-à-vis de la menace, permettant ainsi de valider l'hypothèse interactive de Williams & al. (1997). Une variété de techniques expérimentales ont été développées afin de tester l'hypothèse que l'anxiété est associée à un biais attentionnel sélectif favorisant l'information menaçante. L'étude des principaux paradigmes nous a conduit à privilégier celui développé par Mac Leod & al., (1986). Ce paradigme expérimental permet d'évaluer l'attention spatiale grâce à la vitesse des réponses manuelles aux sondes visuelles. Ce paradigme sollicite de la part du sujet une réponse manuelle simple (appuyer sur un bouton) à un stimulus neutre (détection de la sonde) qui suit la présentation d'une paire de stimuli à valences émotionnelles différentes (neutre / menaçante / menaçante associée au tennis), ceci dans le but de déterminer l'impact du matériel menaçant sur l'orientation de l'attention. Nous allons donc chercher à étudier les effets de l'anxiété sur le comportement attentionnel chez les sujets en situation anxiogène (juste avant un match de tennis) ou non anxiogène (en laboratoire).

## Méthode

*Participants*

Soixante-treize joueurs de tennis évoluant entre la quatrième et la seconde série et âgés de 24,01 en moyenne ($\sigma$=7,53) ont participé à cette étude.

*Procédure*

Les sujets devaient remplir un questionnaire composé de l'Échelle d'État d'Anxiété à la Compétition et du STAI TRAIT-ETAT. Ces derniers ont pour but d'évaluer respectivement l'anxiété-état et trait des athlètes. Puis, ils effectuaient une tâche modifiée de détection de sondes (Mac Leod & al., 1986) sur ordinateur.

## Résultats

Dans la mesure où nos hypothèses principales concernent les latences de détection de sonde pour des paires de mots expérimentales, les latences moyennes de détection de sonde ont été calculées pour chaque sujet. Pour cela, nous avons calculé les Scores de Biais Attentionnel (Mac Leod & Mathews, 1986). Les analyses de variance ont été effectuées à partir des SBA et du niveau d'anxiété-état et trait des sujets. Aucune interaction significative n'a été obtenue.
Néanmoins à un stade très précoce du traitement de l'information (SOA 28 ms), une analyse a posteriori (Test PLSD de Fisher) des deux groupes en situation anxiogène composés de sujets avec un niveau d'anxiété-état élevé (Groupe HE) et un niveau d'anxiété-état faible (Groupe BE) est significative pour un seuil de significativité de .10 ($F(1,7) = 4,84$ ; $P<.07$). Nous pouvons ainsi révéler la présence d'un biais attentionnel au cours duquel des processus cognitifs automatiques sont mis en jeu. Les sujets anxieux orientent leurs ressources attentionnelles en direction de la source de menace, montrant ainsi un comportement de vigilance. Tandis que les sujets non-anxieux détournent leur attention loin de la menace, montrant plutôt un comportement d'évitement. Enfin, à une étape plus tardive dans le continuum du traitement de l'information (SOA 1500 ms) et en présence uniquement de mots anxiogènes tennistique, une analyse de variance a révélé que l'interaction Humeur * SOA est significative ($F(2,20) = 4,90$ ; $p<.019$). Les résultats indiquent également un effet significatif du facteur simple ($F(1,20) = 8,32$ ; $p<.010$). L'allocation de l'attention des sujets anxieux et des sujets non-anxieux en situation anxiogène, s'effectue prioritairement en direction des items anxiogènes, montrant ainsi un comportement de vigilance. Tandis que les sujets non-anxieux issus du laboratoire montrent plutôt un comportement d'évitement. Ceci nous permet ainsi de constater un effet de congruence entre la situation pré-compétitive du sujet et la valeur émotionnelle du matériel utilisé ici à connotation tennistique.

## Discussion

En l'absence de résultats significatifs dans le cadre de l'interaction Anxiété-trait * SOA, les scores de biais attentionnels ont révélé que l'état humoral des sujets semble être un facteur déterminant pour les biais attentionnels plus que les traits de personnalité en présence d'items à connotation tennistique à un stade tardif du traitement de l'information. Les individus anxieux présentent des difficultés à détourner leur attention loin de la source de menace tandis que les individus non-anxieux montrent un comportement d'évitement de cette menace, validant ainsi partiellement notre hypothèse, puisqu'en condition non-masquée et en accord avec Williams et al. (1997), nous avions prédit un comportement automatique stratégique d'évitement pour les sujets anxieux. Par ailleurs, les sujets anxieux encodent prioritairement, c'est-à-dire sélectivement l'information congruente.
L'essentiel de nos résultats étant non significatif, leur analyse renvoie de fait davantage à un questionnement des outils théoriques. Or, les résultats issus des recherches concernant l'état anxieux rendent compte d'une grande opacité, ce qui témoigne de la difficulté à appréhender sensiblement l'effet de ce facteur sur les processus attentionnels. Enfin, les recherches contemporaines montrent que ce n'est pas seulement le niveau de l'anxiété qui perturbe la performance. D'autres variables sont à prendre en compte comme la direction de l'anxiété, l'estime de soi et les stratégies de coping. Ces dernières font l'objet d'une seconde étude utilisant le même paradigme et dont les données sont en cours de recueillement ; ce qui nous permettra de mieux comprendre l'influence de l'anxiété et voire lesquelles, dans une certaine mesure améliorent ou non la performance (théorie de l'efficacité du traitement).

## Références

Mac Leod, C., Mathews, A.M. & Tata, P. (1986). Attentional bias in emotional disorders. *Journal of Abnormal Psychology,* 95, 15-20.

Mathews, A., & MacLeod, C. (1985). Selective processing of threat cues in anxiety states. *Behaviour Research and Therapy,* 23, 563-569.

Mogg, K., & Bradley, B. P. (1998). A cognitive-motivational analysis of anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 36*,* 809-848.

Williams, J.M.G., Watts, F.N., MacLeod, C., & Mathews, A. (1997). *Cognitive Psychology and Emotional Disorders.* Second Edition. Chichester : John Wiley Ltd.

# EVOLUTION DES COORDINATIONS VISUO-MOTRICES ENTRE 3 ET 5 ANS : ANALYSE QUALITATIVE DES PROFILS CINEMATIQUES

J. Barral & B. Debû

Laboratoire SPM, UFRAPS, Université Joseph Fourier, Grenoble, France

Mots-clés : développement, mouvement, spectre de fréquences

Les différents modes de contrôle (proactifs et rétroactifs) identifiés chez l'adulte semblent déjà présents très tôt dans le répertoire moteur de l'enfant de 5 ans (Barral & Debû, 2002). Nous pensons que cette co-existence de différents modes de contrôle chez l'enfant permet d'identifier, de renforcer puis de stabiliser les réponses motrices les plus efficaces. Ceci est en désaccord avec l'hypothèse proposée par Hay (1979) selon laquelle les coordinations visuo-motrices chez l'enfant de moins de 6 ans sont essentiellement exécutées en boucle ouverte (sans intervention de rétroactions en cours de mouvement). Dans une première étude, nous avions observé que les trois patterns cinématiques (Balistique, Guidé et Corrigé) étaient exprimés différemment selon la main (dominante vs. non dominante), le sexe, et l'espace extracorporel dans lequel est effectué le mouvement. Globalement, les filles démontraient une supériorité dans l'adaptation de leur réponse motrice à différentes contraintes expérimentales pour maintenir un niveau de précision identique et les garçons étaient globalement moins précis dans leurs pointages (particulièrement avec la main non dominante) et utilisaient indifféremment les trois patterns cinématiques. Cependant, chez les plus jeunes, la difficulté à résoudre la situation conflictuelle d'exigence de précision et de vitesse pourrait influencer la sélection de ces modes de contrôle. En effet, cette sélection pourrait être soit complètement aléatoire, soit différente selon la consigne que l'on choisi de respecter (le garçons privilégiant la vitesse et les filles la précision par exemple). Par conséquent, et pour poursuivre l'étude de la flexibilité des modes de contrôle chez l'enfant d'âge préscolaire, nous avons analysé l'évolution des coordinations visuo-motrices en manipulant la taille de la cible. Nous avons comparé également les performances des filles et des garçons ainsi que celles obtenues pour la main dominante et la main non dominante. L'intégration de ces deux facteurs dans le plan expérimental permet, entre autre, d'affiner le niveau d'interprétation des résultats obtenus. D'autre part, nous proposons une analyse qualitative par la construction d'une variable continue permettant d'analyser les discontinuités dans les profils cinématiques. En effet, certains auteurs suggèrent que l'augmentation des TM chez les plus jeunes serait lié à l'importance de ces discontinuités (e.g. Van Dellen & Kalbverboer, 1984).

## Méthode

*Participants*

Trente-deux enfants droitiers ont participé à cette expérience (16 filles âgées de 3 ans et 7 mois à 6 ans et 3 mois et 16 garçons âgés de 3 ans et 8 mois à 5 ans et 6 mois). Nous avons calculé un quotient de latéralité (questionnaire) et retenu pour notre échantillon d'étude les enfants pour lesquels 70% au moins des items ont été réalisés avec la main droite (main dominante).

*Dispositif & Procédure*

Le dispositif expérimental était composé d'une vitre teintée disposée à plat. Des LED rouges placées en cercle diffusaient sous la vitre deux cercles lumineux (cibles) de diamètres différents : Une cible d'un diamètre de 6,5 cm (cible difficile) et l'autre de 15 cm (cible facile). D'un point de départ fixe, l'enfant devait glisser un cube de 4 X 4 cm de base et de 3,5 cm de haut dans une des cibles. Le mouvement était effectué latéralement le plus rapidement possible vers la droite avec la main droite et vers la gauche pour la main gauche. Nous avons placé dans le cube un accéléromètre mono axial pour enregistrer le signal d'accélération. L'enfant réalisait 15 essais par cible avec chaque main.

*Recueil des données et analyse fréquentielle du mouvement*
En plus des variables classiques tels que le temps de mouvement (TM), et le pourcentage de phase de décélération (%DECE), nous avons construit une variable continue qui résume la part relative des discontinuités du profil cinématique pour chaque essai. Cette variable, nommée '*Discontinuité'*, représente la différence entre la moyenne pondérée des fréquences issues de l'essai et la fréquence fondamentale du profil de référence parfaitement balistique. Plus cette différence est grande, plus il existe de discontinuités dans le profil cinématique.

*Analyse statistique*
Les variables Age (VI continue), Sexe (VI catégorielle) et l'interaction entre ces deux VI ont été introduites dans des régressions linéaires multiples pour tester nos hypothèses.

## Résultats

L'analyse des résultats révèlent un effet principal du facteur Cible sur le TM, $F(1,28)=98,21$ ainsi que sur le %DECE, $F(1,28)=67,11$ et sur la variable discontinuité, $F(1,28)=45,54$. Les mouvements sont plus longs vers la petite cible avec une phase de décélération représentant 60 à 65 % de la durée totale du mouvement et des discontinuité plus importantes. Concernant l'effet du facteur Age, les TM diminuent, $F(1,28)=5,15$ quelque soit le sexe et l'effecteur, mais le %DECE ne change pas.
Enfin, la décomposition de la triple interaction Age X Cible X Sexe pour la main droite, $F(1,28)=4,28$ et pour la main gauche, $F(1,28)=5,32$ indique que la variable *discontinuité* diminue avec l'âge lorsque les mouvements sont produits vers la cible difficile pour les deux mains chez les garçons uniquement.

## Discussion

Cette étude infirme à nouveau l'hypothèse d'une organisation motrice reposant essentiellement sur des processus en boucle ouverte avant l'âge de 6 ans. Les résultats montrent que très jeune, l'enfant est capable de sélectionner un mode de contrôle ou un autre en fonction de la difficulté de la tâche chez les filles comme chez les garçons. Vers la petite cible, la durée du mouvement et la phase de décélération augmentent, allouant ainsi davantage de temps aux processus rétroactifs. En somme, il semblerait que l'ensemble des processus sous-jacents à la construction des habiletés motrices soient déjà présents même s'ils n'ont pas encore acquis l'efficience caractéristique de l'adulte. L'amélioration qualitative du mouvement avec l'âge rejoint les observations de Paré et Dugas (1999) qui montrent, dans des groupes d'enfants mixtes, une diminution des irrégularités dans les profils cinématiques entre 4 et 6 ans. Nos résultats montrent que ces diminutions concernent principalement les garçons de cet âge. Il semble également que la diminution des irrégularités ne suffit pas à elle seule pour expliquer la diminution des TM puisque chez les filles, bien que les TM diminuent avec l'âge, la variable discontinuité ne change pas. Enfin, bien que séduisante et innovante, l'analyse en fréquence que nous proposons dans ce travail ne nous permet de savoir si la diminution des discontinuités se produit dans la phase d'accélération ou dans la phase de décélération. De fait, la mesure de ces discontinuités absorbe conjointement les régulations apportées à la trajectoire mais aussi les imperfections liées à la coordination musculaire. En définitive, nous pensons que des efforts restent à faire dans les méthodes d'identification et de classification des profils cinématiques pour traiter de leur évolution avec l'âge.

## Références

Barral, J., & Debû, B. (2002). Hand and gender differences in the organization of aiming in 5-year-old children. *Neuropsychologia*, 40, 152-161.

Hay L. (1979) : Spatial-temporal analysis of movements in children: Motor programs versus feedback in the development of reaching. *Journal of Motor Behavior*, 11, 189-200.

Paré M. & Dugas C. (1999). Developmental changes in prehension during childhood. *Experimental Brain Research*, 125, 239-247.

Van Dellen T. & Kalverboer A.F. (1984) : Single movement control and information processing, a developmental study. *Behavioral Brain Research*, 12, 237-238.

# EFFETS DE L'AGE ET DE LA PRATIQUE SPORTIVE SUR L'UTILISATION DES STRATEGIES DE COPING.

C. Castanier, J. Bertsch, Ch. Le Scanff

CRESS (UPRES EA, 1609), UFR STAPS, Université Paris-Sud XI, France

Mots-clé : coping, vieillissement, pratique sportive

## Introduction

Lorsqu'un individu est confronté à une situation stressante, il développe des stratégies pour faire face à cet événement, appelées « stratégies d'ajustement » ou encore « stratégies de coping ». Le concept de coping est issu du modèle transactionnel au sein duquel le stress n'est considéré ni comme une caractéristique des situations, ni comme une caractéristique des individus (Bruchon-Schweitzer, 1994), mais comme *« une transaction particulière entre la personne et l'environnement dans laquelle la situation est évaluée par la personne comme excédant ses ressources et menaçant son bien-être »* (Lazarus & Folkman, 1984). Dans cette logique, le coping est alors défini comme *« l'ensemble des efforts cognitifs et comportementaux, constamment changeants, destinés à maîtriser, réduire ou tolérer les exigences internes ou externes qui sont perçues comme menaçant ou débordant les ressources d'un individu »* (Lazarus & Folkman, 1984).

Dans la littérature on retrouve deux grands « styles de coping » (Carver & coll., 1989) : (i) le coping centré sur les émotions, qui représente l'ensemble des tentatives effectuées par le sujet pour contrôler la tension émotionnelle induite par la situation et (ii) le coping centré sur le problème, qui représente l'ensemble des efforts concrets entrepris par le sujet pour affronter la situation.

Par ailleurs, il a été mis en évidence qu'une certaine part de la variabilité inter-individuelle observée dans l'utilisation des stratégies de coping pouvait être liée à l'âge. Les études sur le vieillissement semblent montrer que les seniors utiliseraient plus de coping focalisés sur les émotions et moins de stratégies focalisées sur le problème que les jeunes (Diehl & coll., 1996 ; Folkman & coll., 1987). Des travaux sur le coping ont également été menés dans le domaine du sport, notamment sur l'utilisation des stratégies de coping face au stress compétitif. Un consensus apparaît dans ces recherches quant à l'utilisation préférentielle et prioritaire par les sportifs, des stratégies focalisées sur le problème (Anshel, 1996 ; Crocker & Graham, 1995).

Au regard de ces différentes études, il semblait pertinent d'observer les effets de l'interaction des facteurs âge x pratique physique sur l'utilisation des stratégies de faire face. Ainsi, l'objectif de cette recherche est d'étudier les effets de la pratique sportive sur l'évolution au cours du vieillissement des styles de coping, par l'intermédiaire d'une activité encore largement pratiquée par les seniors, à savoir le tennis.

## Méthode

*Sujets*

140 sujets masculins regroupant des sujets « jeunes » (âge moyen : 24 ans ± 4) et des sujets « âgés » (âge moyen : 67.5 ans ± 5), ont participé à cette étude. Ces sujets étaient répartis en quatre groupes : 35 seniors tennismen (âge moyen : 67 ans ± 5), 35 seniors non sportifs (âge moyen : 68 ans ± 5), 35 jeunes tennismen (âge moyen : 24 ans ± 4), 35 jeunes non sportifs (âge moyen : 24 ans ± 4).

*Procédure*

Les sujets testés ont rempli un questionnaire basé sur une échelle de coping : le *Ways of Coping Checklist* (WCC) de Cousson & coll. (1996), qui permet de mesurer (sur une échelle de Likert en 4 points) l'utilisation des stratégies de coping d'un individu face à une situation spécifique. Cette échelle met en avant trois dimensions de coping : (i) le coping centré sur le problème, (ii) le coping centré sur les émotions et (iii) la recherche de soutien social. Le questionnaire proposé aux sujets était composé différemment en fonction des groupes : les non sportifs ont rempli le WCC pour une situation « d'évaluation sociale de ses compétences » de la vie quotidienne ; les tennismen ont rempli le WCC pour une situation compétitive de match de tennis puis cette même échelle de coping pour une situation « d'évaluation sociale de ses compétences » de la vie quotidienne.

La consistance interne du WCC s'avère satisfaisante puisque les coefficients alpha de Cronbach sont : (i) pour la situation « d'évaluation sociale » de .81 (coping centré sur le problème), .79 (recherche de soutien social) et .79 (coping centré sur les émotions) et (ii) pour le match de tennis de .79 (coping centré sur le problème), .80 (recherche de soutien social) et .80 (coping centré sur les émotions).

**Résultats**

Nous avons constaté, par l'intermédiaire d'analyses de variances, des différences dans l'utilisation des stratégies de coping face à une situation « d'évaluation sociale ». Tout d'abord entre seniors non sportifs et jeunes non sportifs, les résultats montrent que les seniors utilisent moins de stratégies de coping centrées sur le problème que les jeunes [$F_{(1,68)} = 8.29$ ; $p = .005$]. En revanche, ils utilisent plus de stratégies focalisées sur les émotions [$F_{(1,68)} = 11.97$ ; $p < .001$]. On retrouve également des différences entre seniors tennismen et non sportifs. Les seniors tennismen utilisent plus de stratégies focalisées sur le problème que les seniors non sportifs [$F_{(1,68)} = 18.77$ ; $p < .001$]. Mais ils utilisent moins de stratégies centrées sur les émotions [$F_{(1,68)} = 14.29$ ; $p < .001$]. De même, on note un effet significatif de l'interaction âge x pratique physique en situation « d'évaluation sociale » [$F_{(1,68)} = 4.26$ ; $p = .016$]. Contrairement aux jeunes, plus les seniors sont sportifs plus ils utilisent de coping centré sur le problème et moins ils utilisent de coping focalisé sur les émotions. Par ailleurs, les résultats suggèrent que quelque soit leur âge, les joueurs de tennis réagissent globalement de la même façon, et ceci en situation de match de tennis comme en situation « d'évaluation sociale ». En accord avec les travaux sur le coping chez les sportifs, il apparaît qu'ils utiliseraient préférentiellement des stratégies focalisées sur le problème.

**Discussion**

Les résultats de cette recherche concordent avec les études antérieures, que ce soit dans le domaine du sport ou en psychologie générale. Premièrement, il apparaît que pour les sédentaires, les stratégies utilisées pour faire face à une situation « d'évaluation sociale » semblent évoluer, au cours du vieillissement, d'une prédominance de coping centré sur le problème (coping actif) vers un coping plus centré sur les émotions (coping passif). Selon Diehl & coll. (1996), l'évolution des processus de coping semble étroitement liée aux processus généraux cognitifs et émotionnels. Ainsi, il se pourrait que la dégradation, avec l'avancée en âge, des processus cognitifs affecte chez les seniors le processus d'évaluation des situations et donc les stratégies de coping. Les résultats de cette recherche semblent également suggérer la possibilité d'un effet bénéfique de la pratique du tennis, qui permettrait aux seniors de compenser ou de préserver l'utilisation de stratégies de coping actives, comme le coping centré sur le problème. Mais cette préservation de l'utilisation de coping actifs est-elle due à un maintien ou une compensation physique et/ou cognitive qui serait directement liée à la pratique physique ? Ou est-ce la confrontation répétée des tennismen au stress compétitif qui les a amené à développer le style de coping le plus adapté pour faire face à ce type de situation et qui par là même leur a permis de réinvestir cette expérience dans des situations similaires de la vie quotidienne ? Une étude est en cours pour tenter de répondre à ces interrogations.

**Références**

Anshel, M.H. (1996). Examining coping style in sport. *Journal of Sport Psychology, 136*, 311-323.

Bruchon-Schweitzer, M.L., Dantzer, R. (1994). *Introduction à la psychologie de la santé.* Paris: PUF.

Carver, C.S., Scheier, M.F., & Weintraub, J.K. (1989). Assessing coping strategies: a theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology, 56(2)*, 267-283.

Cousson-Gélie, F., Bruchon-Schweitzer, M., Quintard, B., Nuissier, J., & Rascle, N. (1996). Analyse multidimensionnelle d'une échelle de coping : validation Française de la WCC (Ways of Coping Checklist). *Psychologie Française, 41(2)*, 155-164.

Crocker, P.R.E., & Graham, T.R. (1995). Coping by competitive athletes with performance stress: gender differences and relationship with affect. *The Sport Psychologist, 9*, 325-338.

Diehl, M., Coyle, N. & Labouvie-Vief, G. (1996). Age and sexe differences in strategies of coping and defense across the life span. *Psychology and aging, 11(1)*, 127-139.

Folkman, S., Lazarus, R.S., Pimley, S., & Novacek, J. (1987). Age differences in stress and coping processes. *Psychology and Aging, 2*, 171-184.

Lazarus, R.S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping.* New York: Springer.

# SOURCES ET MODES DE DEVELOPPEMENT DES RESSOURCES PSYCHOLOGIQUES EN GYMNASTIQUE FEMININE ET MASCULINE DE HAUT NIVEAU

O. Colonna[1], M. Hars[2/3], C. Calmels[3], N. Debois[3], & F. d'Arripe-Longueville[1/3]

[1] Laboratoire S2RS, UFR STAPS, Université de Nice-Sophia-Antipolis, France
[2] Faculté des Sciences du Sport et de l'Education Physique de Lille 2, Ronchin, France
[3] Institut National du Sport et de l'Education Physique (INSEP), Paris, France

Mots-clés : ressources psychologiques, développement de l'expertise, différences liées au sexe

## Introduction

Cette étude s'inscrit dans la lignée des travaux portant sur le développement de l'expertise en sport (e.g., Durand-Bush & Salmela, 2001 pour une revue). Ces travaux montrent que l'accès à l'expertise en sport, comme dans d'autres domaines, nécessite des ressources psychologiques spécifiques et la mise en œuvre d'une pratique délibérée (Ericsson, 1998). Ils soulignent également le rôle prépondérant de l'environnement social familial et sportif.

Une étude récente de Gould et al. (2002) a mis en évidence que les ressources psychologiques d'athlètes anglo-saxons médaillés aux Jeux Olympiques se caractérisaient notamment par une gestion de l'anxiété, une confiance, une « résistance mentale », et une concentration élevées, ainsi que par des valeurs d'effort, de l'optimisme et du perfectionnisme adaptatif. Les influences sociales, le processus sportif et les caractéristiques individuelles des athlètes sont également apparus comme des éléments déterminants dans le développement de leurs ressources psychologiques.

Dans une première étude, Hars et al. (2003) ont examiné la généralisation possible de ces résultats obtenus auprès d'une population d'adultes, à de jeunes gymnastes françaises de haut niveau. Bien que les principaux résultats obtenus aient conforté ceux obtenus par Gould et al. (2002), certains modes de développement spécifiques, reposant sur des interactions sociales désagréables (i.e., provoquer, réprimander, menacer, punir), ont émergé de l'analyse. Par ailleurs, bien que plusieurs études aient porté sur des participants des deux sexes, aucune à notre connaissance, n'a opéré d'analyse comparative. S'appuyant sur certains travaux de la littérature faisant état de modes de socialisation différenciés selon le genre (e.g., Bussey & Bandura, 1999), cette étude avait ainsi pour objet de caractériser les sources et modes de développement des ressources psychologiques de gymnastes féminines et masculins de haut niveau, et de mettre en évidence d'éventuelles différences entre les filles et les garçons dans ce développement.

## Méthode

*Participants*

Dix gymnastes de haut niveau, 5 jeunes filles et 5 jeunes gens, s'entraînant 26 heures par semaine, 6 jours sur 7 ont participé à l'étude. Ces athlètes, âgés de 14 à 18 ans, étaient tous membres de l'équipe de France.

*Procédure*

Des entretiens d'explicitation (Vermersch, 1990), d'une durée de 60 à 100 minutes, ont été conduits avec chacun des gymnastes, en présence de deux chercheurs, l'un responsable de l'entretien, l'autre chargé d'une prise de notes. Le guide d'entretien utilisé, construit sur la base de celui de Gould et al. (2002), distinguait trois périodes dans la carrière du/de la gymnaste : (a) la phase d'initiation, (b) la phase de spécialisation, et (c) la phase d'expérience de haut niveau.

*Analyse des données*

Les verbalisations des participants ont été retranscrites *verbatim*. Des procédures de codage et de catégorisation à la fois déductive (basée sur les catégories de Gould et al., 2002) et inductive ont été utilisées. Le contrôle de la validité a été opéré à deux niveaux : (a) un codage indépendant impliquant deux chercheurs et deux étudiantes en STAPS, spécialistes de gymnastique, puis (b) une vérification par les participants de l'authenticité de leurs énoncés.

**Résultats et Discussion**

Les dix gymnastes de haut niveau de cette étude ont développé trois catégories principales de ressources psychologiques : (a) des ressources liées à la motivation d'accomplissement (e.g., engagement, buts d'accomplissement, persistance), (b) des habiletés cognitives d'amélioration de la performance (e.g., concentration, imagerie, dialogue interne, auto-analyse de sa performance), et (c) des ressources affectives (e.g., gestion de l'anxiété, de la peur, et de la pression sociale) et des habiletés psychosomatiques (e.g., résistance à la douleur, relaxation).

Ces ressources, qui s'apparentent globalement à celles identifiées par Gould et al. (2002), se sont développées, au cours de la carrière des gymnastes, grâce à l'action conjuguée de différentes sources (environnement social familial et sportif ; processus sportif ; athlète lui-même) et de modes soit directs (e.g., motiver à l'accomplissement, réguler les états émotionnels) ou indirects (e.g., tirer des enseignements des expériences de compétition, interagir désagréablement avec le/la gymnaste). Ces ressources se sont donc majoritairement développées dans et par l'action, selon des modalités plurielles, suggérant ainsi la faible place occupée, au moment de la conduite des entretiens, par l'acquisition formelle d'habiletés mentales (Calmels et al., 2003). Ces résultats renforcent également l'idée selon laquelle les ressources psychologiques requises par le haut niveau se développent parfois dans des situations difficiles et déplaisantes (d'Arripe-Longueville et al., 1998).

Enfin, cette étude invite à penser que les sources et modes de développement des ressources psychologiques des gymnastes diffèrent selon le sexe. De nombreuses ressources psychologiques des gymnastes féminines sont perçues comme s'étant développées grâce à des influences sociales, les mêmes ressources étant perçues, chez les gymnastes masculins, comme s'étant développées plus précocement que chez les filles, et par le biais des expériences compétitives. Ces différences seraient notamment à mettre en relation avec les modalités de socialisation parentale dès le plus jeune âge. Ainsi, les mères encourageraient davantage les interactions sociales chez leurs filles, et l'autonomie chez leurs garçons (Leaper, Anderson, & Sanders, 1998).

Conduite dans le cadre d'une convention avec la Fédération Française de Gymnastique, cette étude pourrait avoir des retombées aux niveaux de la préparation psychologique des gymnastes et de conception de la formation des entraîneurs.

**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.

Bussey, K., & Bandura, A. (1999). Social cognitive theory of gender development and differenciation. *Psychological Review, 106,* 676-713.

Calmels, C., Arripe-Longueville (d'), F., Fournier, J., & Soulard, A. (2003). Mental skills among elite female gymnasts: An exploration of the relative influence of mental training and natural learning experiences. *International Journal of Sport Psychology, 1,* 327-352.

Durand-Bush, N., & Salmela, J. (2001). The Development of talent in sport. In R.N. Singer, H.A. Hausenblas, & C.M. Janelle (Eds.), *Handbook of sport psychology* (pp. 269-289). New York: Wiley.

Ericsson, K.A. (1998). Basic capacities can be modified or circumvented by deliberate practice: A rejection of talent accounts of expert performance. *Behavioural and Brain Sciences, 21,* 413-414.

Gould, D., Dieffenback, K., & Moffet, A. (2002). Psychological characteristics and their development in Olympic Champions. *Journal of Applied Sport Psychology, 14*, 172-204.

Hars, M., Calmels, C., & Arripe-Longueville (d'), F. (2003). Etude qualitative des sources de développement des ressources psychologiques de gymnastes féminines de haut niveau. Communication affichée aux *Journées Nationales d'Etude de la Société Française de Psychologie du Sport,* Paris, France.

Leaper, C., Anderson, K.J., & Sanders, P. (1998). Moderators of gender effects on parents' talk to their children: A meta-analysis. *Developmental Psychology, 34,* 3-27.

Vermersch, P. (1990). Questionner l'action : l'entretien d'explicitation. *Psychologie Française, 35*, 227-235.

# CONTRIBUTION A LA VALIDATON EN LANGUE FRANCAISE D'UN OUTIL DE MESURE DES STRATEGIES MENTALES : LE « TEST DES STRATEGIES DE PERFORMANCE »

N. Debois[1], J. Quillet[2], A. Sylvestre[2], & C. Calmels[1]

[1]Institut National des Sports et de l'Education Physique, Paris, France
[2]UFRSTAPS Paris V, Paris, France

Mots-clés : stratégies mentales, validation questionnaire

## Introduction

Depuis les années 80, plusieurs outils psychométriques de mesure des habiletés ou des stratégies mentales des sportifs ont été développés dans une perspective d'aide à l'intervention, notamment l'«Ottawa Mental Skills Assessment Tool » (OMSAT-3 ; Durand-Bush, Salmela, & Green-Demers, 2001) et le «Test Of Performance Strategies » (TOPS ; Thomas, Murphy, & Hardy, 1999). Ces habiletés ou stratégies mentales sont définies comme des processus ou techniques permettant de contrôler ou de diriger les pensées, les sentiments ou les émotions indispensables à la performance (Smith, 1993).

A ce jour, seule une version française de l'OMSAT-3 a été utilisée (Fournier, Calmels, Durand-Bush, & Salmela, sous presse). Ce questionnaire permet de mesurer douze habiletés mentales réparties en trois catégories (i.e., habiletés de base, habiletés psycho-somatiques, habiletés cognitives). Cependant, si les qualités psychométriques de ce test en font un outil de référence aussi bien en recherche que dans une perspective d'aide à l'entraînement, il ne distingue pas les stratégies mentales mises en œuvre à l'entraînement de celles développées en compétition. Le TOPS opère cette distinction. Il apparaît ainsi comme un outil complémentaire de l'OMSAT-3, susceptible d'affiner les procédures d'évaluation des habiletés et stratégies mentales des sportifs. La présente étude avait donc pour objet d'opérer une première étape de validation du TOPS en langue française.

## Méthode

*Participants*

413 sportifs ($m_{âge}$= 23.30 _ = 6.45), pratiquant différents sports (entraînement et compétitions) ont participé à l'étude. On dénombre 117 filles et 296 garçons, de catégories minimes à vétéran (76.7% seniors).

*Questionnaire*

Dans sa version d'origine, le TOPS comprend 64 items, auxquels le participant répond selon une échelle de type Likert en 5 points. Il comprend deux échelles distinctes de 32 items, l'une mesurant les stratégies mises en œuvre à l'entraînement (e.g., « Pour l'entraînement, je me fixe des objectifs réalistes mais stimulants »), l'autre les stratégies mises en œuvre en compétition (e.g., « Je me parle à moi-même pour m'aider dans la réalisation de ma performance en compétition »). Chaque échelle est constituée de 8 sous-échelles de 4 items chacune : (1) l'activation, (2) la relaxation, (3) l'imagerie, (4) la fixation de but, (5) le contrôle émotionnel, (6) le contrôle attentionnel pour l'échelle d'entraînement et le contrôle des pensées parasites pour l'échelle de compétition, (7) le discours interne, et (8) l'automaticité.

*Procédure*

Dans un premier temps, deux chercheurs bilingues ont utilisé la technique de la «traduction renversée» (Brislin, 1986), pour élaborer une version préliminaire du TOPS. La version obtenue a été testée auprès d'un nombre réduit de participants afin de vérifier la compréhension des items et d'effectuer quelques ajustements. Puis, la version définitive a été proposée à chacun des participants de la présente étude dans des conditions similaires (i.e., hors entraînement et compétition)

*Analyse des données*

L'évaluation de la structure factorielle a été réalisée pour chaque échelle (i.e., entraînement, compétition) à partir d'une analyse en composantes principales (ACP) avec rotation varimax. Seul le

nombre de facteur dont la valeur propre était supérieure à 1 a été retenu. De plus, chaque item devait présenter un coefficient de saturation >.40 sur un seul facteur pour être conservé. La consistance interne de chaque sous-échelle a été vérifiée par un calcul de coefficients alpha de Crombach.

## Résultats

*Echelle « Entraînement »* - L'ACP a conduit à extraire 8 facteurs expliquant 57.4% de la variance. Par rapport au questionnaire d'origine, le facteur 1 (items 2, 16, 47, 51) correspond à la sous-échelle « discours interne» ($\alpha$ =.73). Le facteur 2 (items 20,39,60,61) correspond à la sous-échelle « contrôle émotionnel » ($\alpha$ =.70). Le facteur 3 (items 5,6,15,27) correspond à la sous-échelle « relaxation » ($\alpha$ =.79). Le facteur 4 (items 23,29,48) correspond à la sous-échelle « automaticité » ($\alpha$ =.41). Le facteur 5 (items 4,38,44,45,50) correspond à la sous-échelle « contrôle attentionnel » ($\alpha$ =.70). Le facteur 6 (items 3,12,42,64) correspond à la sous-échelle « imagerie » ($\alpha$ =.69). Le facteur 7 (items 1,10,37,48,53,58) correspond à la sous-échelle « fixation de buts » ($\alpha$ =.77). Le facteur 8 (items 35, 49) correspond à la sous-échelle « activation » La mesure de l'alpha de Crombach n'a pas été réalisée pour ce facteur. On constate par ailleurs que l'item 19 ne sature nulle part.

*Echelle « Compétition »* - L'ACP a conduit à extraire 8 facteurs expliquant 62.1% de la variance. Par rapport au questionnaire d'origine, le facteur 1 (items 7,22,26,46) correspond à la sous-échelle « fixation de but » ($\alpha$ =.81). Le facteur 2 (items 24,31,43,62,63) correspond à la sous-échelle « contrôle émotionnel » ($\alpha$ =.79). Le facteur 3 (items 11,30,41,54) correspond à la sous-échelle « automaticité » ($\alpha$ =.69). Le facteur 4 (items 18,34,55,59) correspond à la sous-échelle « imagerie » ($\alpha$ =.74). Le facteur 5 (items 21,33,36,57) correspond à la sous-échelle « discours interne » ($\alpha$ =.75). Le facteur 6 (items 8,17,25) correspond à la sous échelle « relaxation » ($\alpha$ =.77). Le facteur 7 (items 9,14,32,56) correspond à la sous-échelle « pensées parasites » ($\alpha$ =.77). Le facteur 8 (items 13,28,40,52) correspond à la sous-échelle « activation » ($\alpha$ =.70).

## Discussion

La version française du TOPS testée dans cette étude présente de bonnes similitudes avec les caractéristiques du questionnaire d'origine. Ainsi, 27 items sur 32 permettent de reconstituer 6 sous-échelles parmi les huit qui composent l'échelle de mesure des stratégies mises en œuvre à l'entraînement, tandis que 31 items sur 32 permettent de reconstituer sept sous-échelles parmi les huit qui composent l'échelle de mesure des stratégies compétitives. Si le constat de la présence dans cette version de six items défaillants invite à poursuivre plus avant la procédure de validation du TOPS, son utilisation dans une perspective d'aide à l'entraînement peut d'ores et déjà être envisagée.

## Références

Durand-Bush, N., Salmela, J.H., & Green-Demers, I. (2001). The Ottawa Mental Skill Assessment Tool (OMSAT-3). *The Sport Psychologist*, **15**, 1-19.

Fournier, J., Calmels, C., Durand-Bush, N., & Salmela, J. (in press). Effects of a season-long PST program on gymnastic performance and on psychological skills. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*.

Smith, M. (1993). Développement des aptitudes mentales pour les athlètes de haut niveau. *Science du Sport, 13*, 1-12.

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 Sport Sciences*, **17**, 697-711.

# FAIRE FACE AU POIDS DE LA BARRE : ETUDE EXPLORATOIRE DES STRATEGIES MISES EN PLACE PAR DES HALTEROPHILES DE 3 NIVEAUX DIFFERENTS : NOVICE, INTERMEDIAIRES, ELITES.

M. Ernault, E. Rosnet

Laboratoire de psychologie appliquée « stress et société », EA 2073, université de Reims, France

Mots clés : coping, méthode qualitative, haltérophilie

## Introduction

En situation de stress, les individus mettent en place une série de stratégies nommées coping (Lazarus &Folkman, 1984) ou stratégies d'ajustement (Paulhan & Bourgeois, 1998) selon les auteurs. Lazarus et Folkman (1984) définissent le coping comme « l'ensemble des efforts cognitifs et comportementaux destinés à maîtriser, réduire ou tolérer les exigences internes ou externes qui menacent ou dépassent les ressources d'un individu ». Le but de la présente étude est de déterminer les stratégies de coping mises en place pour faire face au poids de la barre (seule source de stress commune aux 3 populations, cf. Ernault & Rosnet, 2002), et de discuter de leur caractère adapté à la performance en fonction de l'évaluation du poids de la barre que font les sujets.

## Méthode

L'échantillon est constitué des 30 sujets volontaires de la première étude (Ernault & Rosnet, 2002) : 10 débutants (8 garçons et 2 filles, âgés de 13.4 ans SD=1.95, 2 ans de pratique SD=0.6), 10 intermédiaires (8 garçons et 2 filles de niveau national ou international junior, âgés de 17.6 ans SD=1.6, 5.3 ans de pratique SD=1.7), et 10 élites (4 garçons et 6 filles seniors de niveau international, âgés de 24.2 ans SD=2, 12 ans de pratique SD=1.8). Les stratégies de coping sont identifiées à partir d'un entretien semi-directif (Bardin, 1996), et organisées en catégories interprétables. Les pourcentages cités sont calculés comme suit : nombre de sujet ayant mis en place la stratégie citée / nombre de sujet ayant cité le poids de la barre comme source de stress x 100. Contrairement à l'étude de Gould, Finch et Jackson (1993), les stratégies sont rangées dans 6 catégories répertoriées dans deux questionnaires souvent utilisés : les 5 catégories du questionnaire de Paulhan et al. (1998) la résolution de problème, l'évitement, la recherche de soutien social, la réévaluation positive, et l'auto-accusation, et une catégorie du questionnaire de Lazarus et Folkman (1984) la confrontation au problème (the ways of coping check-list).

## Résultats

« Se concentrer sur la technique » (cité par les 3 populations), et « visualiser la réussite de la barre » (intermédiaire) constituent les stratégies de résolution de problème. « Eviter de penser au poids de la barre » (3 populations), « nier l'importance du poids de la barre » (novice, intermédiaire), et « ne pas tenter une barre trop lourde » (novice, élite) représentent les stratégies d'évitement. « Accepter les encouragements des autres athlètes » (novice), « de l'entraîneur » (novice, élite), « de la famille » (3 populations) et « du public » (3 populations) constituent la stratégie de recherche de soutien social. « Se dire que l'on est plus motivé sur les barres lourdes » et « plus les barres sont lourdes plus on est content » constituent les stratégies de réévaluation positive (intermédiaire). « Se rendre responsable du stress liée à la barre » constitue la stratégie d'auto-accusation (élite). « Penser au poids de la barre et relever le défi de cette barre » (3 populations) constitue la stratégie de confrontation au problème.

Tableau 1 : pourcentage d'utilisation de chaque stratégie de coping mises en place pour faire face au poids de la barre, dans les trois populations.

| Stratégies de coping | novice | intermédiaire | élite |
|---|---|---|---|
| résolution de problème | 66.6% | 77.7% | 57.1% |
| évitement | 50% | 44.4% | 57.1% |
| recherche de soutien social | 66.6% | 22.2% | 28.6% |
| réévaluation positive | 0% | 44.4% | 0% |
| Auto-accusation | 0% | 0% | 14.3% |
| confrontation au problème | 33.3% | 11.1% | 14.3% |

Test du __ de Pearson ( __ = 160.46, d.d.l. = 10) significatif à .01

**Discussion**

Les résultats montrent une différence significative entre les 3 populations, dans la mise en place des stratégies de coping (cf. tableau 1). De plus, les résultats montrent que les sujets ne mettent pas en place une seule stratégie, mais un ensemble de stratégies pour faire face au poids de la barre ; Des stratégies centrées sur l'émotion telles que l'évitement, la recherche de soutien social, la réévaluation positive, l'auto-accusation et la confrontation au problème permettent de réguler l'émotion (Lazarus & Folkman, 1984) liée à la barre (présentes dans les trois populations). Le caractère adapté des stratégies de résolution de problème et d'évitement, est discuté au regard de l'évaluation du poids de la barre (Ernault & Rosnet, 2002). En fonction de la proximité entre le poids de la barre et les autres sources de stress recensées dans l'étude précédente, nous avions pu montrer que chez les novices, le poids de la barre était évalué comme challenge technique. Les stratégies mises en place par les novices semblent adaptées à leur performance. La stratégie de résolution de problème, consistant à se focaliser sur la technique, semble aussi adaptée. Elle va dans le sens des théories sur l'apprentissage moteur (Schmidt, 1988), les novices fonctionnant sur un mode plus conscient que les experts, il est possible que cette stratégie ait peu d'influence sur la performance. Chez les intermédiaires, le poids de la barre était évalué comme challenge technique, challenge personnel (performance) et comme menace (risque de blessure). Le caractère adapté de la stratégie de résolution de problème est plus discutable au regard des théories sur l'apprentissage moteur (Schmidt, 1988). Enfin, chez les élites, le poids de la barre était évalué comme challenge personnel (performance) et comme menace (risque de blessure). Les stratégies d'évitement (ne pas tenter la barre) et de résolution de problème (penser à la technique) semblent inadaptées à la performance. La stratégie de résolution de problème va à l'encontre des théories sur le contrôle moteur (Schmidt, 1988) ; Les élites fonctionnant sur un mode plus automatique, l'utilisation de cette stratégie risque de les faire régresser vers un mode plus conscient et donc de détériorer la performance. Mullen et Hardy (2000) qualifient ce processus de « désautomatisation » ; il représenterait la volonté des sujets de garder le contrôle de leurs actes.

La stabilité de certaines stratégies de coping (se concentrer sur la technique par exemple) renforce l'idée que les stratégies sont apprises (Wilson, 1985). Cependant, le processus de stress étant un processus dynamique en constante évolution (Lassarre, 2002), les stratégies mises en place peuvent être adaptées à un moment donné de la carrière d'un athlète et inadaptées à d'autres moments. Une étude future pourrait s'interroger sur le caractère inadapté des stratégies mises en place par les haltérophiles élites (par rapport au caractère plus adapté des stratégies des intermédiaires). Ces élites s'entraînent beaucoup pour se classer entre le 10ème et le 20ème rang mondial, et font preuve de résignation quant à la possibilité d'évoluer (par rapport aux intermédiaires qui gagnent des médailles nationales et internationales). Cette résignation peut-elle être mise en relation avec l'utilisation de stratégies inadaptées ?

**Références**

Bardin, L. (1996). *L'analyse de contenu*, 8ème édition, Paris : PUF.

Ernault M., & Rosnet E. (2002). Evaluation du poids de la barre par des haltérophiles de trois niveaux différents : novice, intermédiaire, élite. *Actes des journées nationales d'études de la société française de psychologie du sport*. 35-38, Limoges.

Gould, D., Finch, L., & Jackson, S. (1993). Coping strategies utilized by national championship figure skaters. *Research quaterly for exercise and sport*, 64, 453-468.

Lassarre D. (2002). *Stress et société*. Publications du laboratoire de psychologie appliquée « stress et société » Reims : P. U. R.

Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*, New York : Springer.

Mullen R. & Hardy L. (2000). State anxiety and motor performance: testing the conscious processing hypothesis. *Journal of sports sciences*, 18, 785-799.

Paulhan I., & Bourgeois M. (1998). *Stress et coping, les stratégies d'ajustement à l'adversité,* 2ème édition, Paris : PUF.

Schmidt R. A. (1988*) motor control and learning*. 2ème édition, Human kinetics publishers, inc. Champaign, Illinois.

Wilson J. F. (1985). Stress, coping styles, and physiological arousal *in Stress psychological and physiological interactions* (pp. 263-281). Burchfield Hemisphere publishing corporation.

# REPRESENTATION, PLANIFICATION ET IMAGERIE MOTRICE : DISTINCTIONS NEUROFONCTIONNELLES

D. Esparza, J. LaRue.

Laboratoire de neurosciences de l'homme en mouvement. Université de Caen, France

Mots-clés : représentation, planification, imagination motrice

## Introduction

Il est généralement accepté en psychologie du sport et en réadaptation physique que l'imagerie mentale (pratique mentale) peut améliorer la performance des habilités motrices. On attribue ces améliorations à l'utilisation de structures et de processus communs entre l'exécution et l'imagination d'un mouvement. On parle alors de représentation mentale (RM) que l'on infère par le biais de comparaisons (des temps de réponse, des temps de mouvement, des aires cérébrales activées et de l'activité du système nerveux autonome) entre les activités d'imagerie mentale d'une action et l'exécution effective de l'action. Le rôle exact de la RM dans la production du mouvement n'est pas encore bien établi. Une des difficultés majeures est, à notre avis, la confusion systématique entre la planification et l'imagination d'un mouvement. Cependant, certaines études suggèrent que la planification, l'imagination et l'exécution d'un mouvement sont des processus distincts qui utilisent les mêmes structures anatomiques mais différentes mécanismes neuraux. Il paraît donc utile de procéder à une recension des écrits pour différencier les mécanismes en cause, à partir desquelles nous proposons un schéma.

## Représentation motrice

La RM pourrait être basée sur un ensemble de modèles de mouvements issus de l'apprentissage. Ces modèles sont emmagasinés dans des neurones corticaux spécifiques qui répondent à une tâche déterminée. Par exemple, les neurones des voies ventrales et dorsales du système visuel sont impliqués dans la reconnaissance de l'homme en mouvement (Giese et Poggio 2003). Les neurones du cortex pariétal (aire 5) codifient des aspects cinématiques du mouvement (Seitz et al., 1997) et la représentation kinesthésique du schéma corporel et de la posture (Kalaska, 1996). Par contre, les neurones situés dans le cortex moteur codifient les aspects dynamiques du mouvement (Georgopoulos et al., 1982). Toutes ces études suggèrent que la RM pourrait être générée dans un réseau fronto-pariétal. De plus, des études qui utilisent une tâche de type « go no-go » ont démontré que la représentation interne d'un mouvement est toujours disponible lorsque le système moteur en a besoin (Kalaska et Crammond, 1995). Dans cette recension, nous définissons la RM comme un ensemble de mémoires localisées dans ces réseaux neuraux. L'information y est codée en fonction de la tâche et de la cible. L'activation de ces réseaux neuraux permet l'accès à l'information stockée.

## La planification, l'imagination et l'exécution motrice

L'exécution d'un nouveau mouvement, requiert une planification préalable. L'imagination d'un mouvement est presque similaire à l'exécution réelle de ce mouvement (Jeannerod et Decety 1995). En général, l'exécution d'un mouvement engage la participation de diverses aires corticales ayant des fonctions bien définies; plus spécifiquement, des aires d'association multimodale postérieures qui participent à l'intégration des inputs provenant de différents systèmes (visuel, somatique, etc) (Kandel, 2000) et des aires d'association multimodale antérieures qui sont impliquées dans la sélection et la préparation d'un mouvement (Grafton et al., 1996). Particulièrement important est le fait que le cortex pré-frontal est activé lors de l'apprentissage d'un nouveau mouvement mais non pendant la performance automatique (spontanée) du mouvement (Jueptner et al., 1997). Plus spécifiquement, les neurones des cortex pré-frontal et dorsolatéral peuvent être engagés dans la planification consciente d'un mouvement. Par contre, les neurones du cortex pré-frontal ventral pourraient être impliqués dans les adaptations motrices subconscientes (Stephan et al. 2002). Il semble donc que la RM est stockée dans le cortex pariétal (Gerardin et al., 2000). En résumé, la planification, l'imagination et l'exécution

d'un mouvement nouveau ou déjà appris impliquent la participation d'une RM préalable. Cette RM peut s'ajuster en fonction des demandes de la cible et du mouvement à planifier (Pellizzer et Hedges 2004). Ces processus d'affinement du mouvement sont effectués spécialement dans des aires d'association antérieures (Gérardin et al., 2000).

**Conclusions.**

- La RM pourrait permettre l'actualisation «on line» de l'output moteur. Cette fonction de la RM permettra au SNC d'exécuter un mouvement précis le plus rapidement possible.
- La planification, l'imagerie et la représentation motrice sont des composantes du comportement moteur fonctionnant ensemble mais de manière spécifique.
- Il faut développer des tâches expérimentales spécifiques pour discriminer les différences entre ces processus cognitifs.

**Références.**

Georgopoulos AP, Kalaska JF, Caminiti R, Massey JT. (1982) On the relations between the direction of two-dimensional arm movements and cell discharge in primate motor cortex. *Journal of Neurosciences*. 2, 1527 – 1537.

Gerardin E, Sirigu A, Lehericy S, Poline JB, Gaymard B, Marsault C, Agid Y, Le Bihan D. (2000) Partially overlapping neural networks for real and imagined hand movements. *Cerebral Cortex*. 10, 1093 - 1104.

Giese MA, Poggio T. (2003) Neural mechanisms for the recognition of biological movements. *Nature Reviews Neuroscience*. 4, 179 - 192.

Grafton ST, Arbib MA, Fadiga L, Rizzolatti G. (1996) Localization of grasp representations in humans by positron emission tomography. 2. Observation compared with imagination. *Experimental Brain Research*. 112, 103 - 111.

Jeannerod M, Decety J. (1995) Mental motor imagery: a window into the representational stages of action. *Current Opinion in Neurobiology*. 5, 727 - 732

Jueptner M, Stephan KM, Frith CD, Brooks DJ, Frackowiak RS, Passingham RE. (1997) Anatomy of motor learning. I. Frontal cortex and attention to action. *Journal of Neurophysiology*. 77, 1313 - 1324.

Kalaska JF (1996) Parietal cortex area 5 and visuomotor behavior. *Canadian Journal of Physiology Pharmacology*. 74, 483 - 498.

Kalaska JF, Crammond DJ. (1995) Deciding not to GO: neuronal correlates of response selection in a GO/NOGO task in primate premotor and parietal cortex. *Cerebral Cortex*. 5, 410 - 428.

Kandel E (2000) From nerve cells to cognition. In ER Kandel, JH Schwartz et TM Jessell (eds), Principles of neural science 4e édition, McGraw-Hill. pp. 392

Pellizzer G, Hedges JH. (2004) Motor planning: effect of directional uncertainty with continuous spatial cues. *Experimental Brain Research*. 154, 121- 126.

Seitz RJ, Canavan AG, Yaguez L, Herzog H, Tellmann L, Knorr U, Huang Y, Homberg V. (1997) Representations of graphomotor trajectories in the human parietal cortex: evidence for controlled processing and automatic performance. Europe Journal of Neuroscieces. 9, 378 - 389.

Stephan KM, Thaut MH, Wunderlich G, Schicks W, Tian B, Tellmann L, Schmitz T, Herzog H, McIntosh GC, Seitz RJ, Homberg V**.** (2002) Conscious and subconscious sensorimotor synchronization-prefrontal cortex and the influence of awareness. *NeuroImage*. 15, 345-352.

# INFLUENCE DE L'ETAT D'ANXIETE SUR DES PERFORMANCES DE TEMPS DE REACTION SIMPLE ET DE CHOIX. UNE ETUDE PRELIMINAIRE.

J.-P. Hainaut, B. Bolmont

LIMBP (EA 3472) Equipe Emotions-Actions, Dept STAPS, Université de Metz, France

Mots-clés : anxiété, perception, motricité

## Introduction

L'anxiété pourrait moduler les performances motrices selon leur complexité (Sade et al. 1990; Peretti 1998; Bolmont et al. 2000). En situations anxiogènes, si Jones et Hardy (1988) indiquent un ralentissement des temps de réaction visuels complexes, d'autres études ont montré que l'anxiété pourrait favoriser, par des mécanismes d'hypervigilance et d'attention sélective, la réalisation de tâches de temps de réaction visuels simple ou double (Peretti 1998; Bolmont et al. 2000). On observe également des résultats contrastés dans les tâches de temps de réaction auditifs en situations perturbées (Fowler and Lindeis 1992; Malathi and Parulkar 1992).

Ces études, qui ne reposent pas sur les mêmes protocoles expérimentaux, ne considèrent pas toujours la réponse motrice. Ainsi le but de notre travail était de déterminer l'influence de l'état d'anxiété sur les composantes perceptive et motrice de tâches de temps de réaction simple et de choix à modalités sensorielles différentes (visuel vs auditif) en situation normale puis perturbée.

## Méthode

9 femmes et 9 hommes (20 ± 1 ans), avec un niveau élevé d'anxiété-trait de 48 ± 6 (STAI, Y2 ; Spielberger, 1983), ont réalisé deux tests de temps de réaction simples à modalité unique, l'un visuel, l'autre auditif, et un test de choix aléatoire bimodal (visuel/auditif). Ces tests ont été réalisés en condition normale puis perturbée par une version du «Stroop Color Word Interference Test» réalisée juste avant les tâches de temps de réaction. Notre dispositif de temps de réaction nous a permis d'évaluer une 'composante perceptive', mesurée par le temps entre l'apparition du stimulus et le déclenchement de la réponse, et une 'composante motrice', mesurée entre le déclenchement de la réponse et la pression du bouton attribué au stimulus.

Le test de Wilcoxon nous a permis de comparer les états d'anxiété (STAI, Y1 ; Spielberger 1983) mesurés pendant la période de relaxation et après les tests en condition normale et perturbée, et les performances de temps de réaction réalisées dans les deux situations (normale vs perturbée).

## Résultats

L'état d'anxiété qui augmente significativement en condition perturbée ($p<0.01$) chez des sujets de trait d'anxiété élevé ne semble pas affecter les tests de temps de réaction à modalité auditive. En revanche, nos résultats montrent dans les tests de temps de réaction à modalité visuelle, une amélioration significative de la composante perceptive ($p<0,05$) de la tâche simple et de la composante motrice de la tâche de choix ($p<0,05$) en condition perturbée.

## Discussion

Le but de cette étude était d'évaluer les effets de l'état d'anxiété sur les composantes perceptive et motrice de tâches de temps de réaction simple (auditif et visuel) et de choix aléatoire (auditif ou visuel) chez des sujets de niveau d'anxiété-trait élevé. En situation perturbée, validée par une augmentation significative de l'état d'anxiété, seuls les temps de réaction à modalité visuelle présentent des différences significatives. Les composantes perceptive du temps de réaction simple visuel, et motrice du temps de réaction de choix visuel s'améliorent significativement.

D'après Posner et al. (1976), en conditions normales, les stimuli visuels seraient traités préférentiellement par rapport aux autres modalités, et selon Hohnsbein et al. (1991), lorsque la modalité du stimulus est incertaine, des ressources attentionnelles seraient prioritairement attribuées à la modalité visuelle. En accord avec ces données et des études qui ont suggéré que l'anxiété déclencherait des mécanismes d'hypervigilance et d'attention sélective (Peretti 1998; Bolmont et al. 2000), nos résultats qui montrent une différence de sensibilité entre les modalités sensorielles en

situation anxiogène, suggèrent que l'anxiété pourrait améliorer la centration des mécanismes attentionnels dans les tâches à modalité visuelle et favoriser leur exécution.

Bien que Jones et Hardy (1988) suggèrent un ralentissement des temps de réaction dans des tâches complexes visuelles en situation stressante, nos résultats semblent en accord avec une étude qui a montré une corrélation positive entre l'anxiété-état et le temps de réaction de choix visuel binaire (Bolmont et al. 2000). Si l'effet positif de l'anxiété sur la vigilance se traduit par l'amélioration de la composante perceptive dans la tâche simple, c'est la composante motrice qui est accélérée dans une tâche de choix. Il convient alors de souligner que cette amélioration peut avoir pour origine une activation du système autonome (Boulenger and Uhde 1988; Noteboom et al. 2001). Cependant, on ne peut exclure des mécanismes de traitement de l'information impliqués dans la partie motrice d'une tâche complexe (e.g. les rétroactions), et les éventuels effets de l'état d'hypervigilance (Eysenck, 1992) sur leur rapidité.

Ces résultats préliminaires suggèrent donc qu'une situation anxiogène, qui développe des états d'hypervigilance, permettrait une meilleure centration des ressources attentionnelles pour les informations visuelles, en favorisant la composante perceptive ou motrice, selon la complexité de la tâche. Il convient également de noter que ces résultats, obtenus chez des sujets de trait d'anxiété élevé, devraient être comparés à ceux de populations de niveaux d'anxiété différents.

**Références**

Bolmont, B., Thullier, F., Abraini, J.H. (2000). Relationships between mood states and performances in reaction time, psychomotor ability, and mental efficiency during a 31-day gradual decompression in a hypobaric chamber from sea level to 8848 m equivalent altitude. *Physiol Behav,* 71: 469-476.

Boulenger, J.P., Uhde, T.W. (1988). Les aspects biologiques de l'anxiété. In J. Mendlewicz (ed) *Manuel de psychiatrie biologique* (pp. 145-156). Masson, Paris.

Eysenck, H.J. (1992). *Anxiety: The cognitive perspective*. Lawrence Erlbaum, Hove.

Fowler, B., Lindeis, A.E. (1992). The effects of hypoxia on auditory reaction time and P300 latency. *Aviat Space Environ Med,* 63: 976-981.

Hohnsbein, J., Falkenstein, M., Hoormann, J., Blanke, L. (1991). Effects of crossmodal divided attention on late ERP components. I. Simple and choice reaction tasks. *Electroencephalogr Clin Neurophysiol,* 78: 438-446.

Jones, J.G., Hardy, L. (1988). The effects of anxiety upon psychomotor performance. *J Sports Sci,* 6: 59-67.

Malathi, A., Parulkar, V.G. (1992). Evaluation of anxiety status in medical students prior to examination stress. *Indian J Physiol Pharmacol,* 36: 121-122.

Noteboom, J.T., Fleshner, M., Enoka, R.M. (2001). Activation of the arousal response can impair performance on a simple motor task. *J Appl Physiol,* 91: 821-831.

Peretti, C.S. (1998). [Anxiety and cognition disorders]. *Encephale,* 24: 256-259.

Posner, M.I., Nissen, M.J., Klein, R.M. (1976). Visual dominance: an information-processing account of its origins and significance. *Psychol Rev,* 83: 157-171.

Sade, S., Bar-Eli, M., Bresler, S., Tenenbaum, G. (1990). Anxiety, self-control and shooting performance. *Percept Mot Skills,* 71: 3-6.

Spielberger, C.D. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (Form Y) (Self-Evaluation Questionnaire)*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

# L'EFFET DE L'ESTIME DE SOI SUR LE STRESS DES JEUNES FOOTBALLEURS DE HAUT NIVEAU

S. Lacoste

Laboratoire Sports, Organisations, Identité (EA 3690) UFR STAPS de Toulouse II, France.

Mots-clés : estime de soi, stress, adolescents footballeurs.

## Introduction

L'objet de cette communication est de décrire la dynamique existant entre l'estime de soi d'un jeune sportif de haut niveau et le stress qu'il perçoit dans son activité. Ainsi, des pistes de travail pour un psychologue pourraient s'ouvrir pour l'accompagnement et l'aide de ces adolescents dans leur gestion du stress. En effet, le jeune footballeur qui accède au centre de formation professionnel subit le plus souvent une rupture d'avec son milieu social d'origine. Le cadre institutionnel, qui s'impose à lui, influe alors sur sa dynamique de personnalisation et de socialisation.

L'estime de soi est un concept dynamique correspondant à l'ensemble des attitudes et des sentiments que le sujet éprouve à l'égard de lui-même et qui l'orientent dans ses réactions comme dans ses conduites à projet. La construction du sentiment de valeur personnelle est le processus par lequel un sujet porte des jugements positifs ou négatifs sur lui-même. « *L'estime de soi résulte du niveau de compétence et de réussite par rapport aux buts à atteindre et aux exigences même du sujet, dans les domaines considérés* » (Oubrayrie, 1992, 88). Campbell et Fairey (1985) prouvent que les individus possédant une forte estime acceptent uniquement les jugements positifs portés sur eux alors que ceux ayant une faible estime de soi sont sensibles à tout type d'information. Ces derniers subissent les échecs en perdant espoir et en étant moins performants que ceux qui ont une forte estime de soi.

Les exigences du cadre institutionnel guidées par les critères de réussite impliquent un investissement important de l'adolescent dans son activité sportive et dans sa formation de footballeur. Immergé ainsi dans les caractéristiques du sport de haut niveau et celles du football, l'estime de soi sera déterminante de l'orientation des comportements de l'adolescent dans sa perception des événements stressants (Tap, 1990 ; Durand, 2000). En effet, les traits de personnalité se trouvent souvent corrélés avec les émotions (Ommundsen & Vaglum, 1991). Le stress se définit comme un processus interactif entre le sujet et son environnement (Lazarus & Folkman, 1984). La perception de la situation guidée par les caractéristiques cognitives est décisive du niveau de stress ressenti par le sujet. De même, ces auteurs (*Op. Cit*.) affirment que les différences de personnalité participent à l'explication de la perception et l'analyse du stresseur tout comme le vécu du sujet, ses expériences, … Seiffge-Krenke (1995) précise que les adolescents possédant une estime de soi négative perçoivent plus de sources de stress dans leur vie quotidienne ; ces sujets ont, de plus, tendance à se mettre en retrait du problème et des autres dans les moments difficiles.

En fonction du rapport qu'il entretient avec son environnement sportif et institutionnel, en fonction aussi de l'évaluation du joueur par ce cadre institutionnel reposant sur ses aptitudes de footballeur, l'adolescent développe une idée de sa valeur, de ses propres compétences et, ainsi, il construira son estime de soi (Durand, 2000). L'adolescent détermine son estime de soi par rapport à ses pairs et en fonction des critères que son milieu lui impose. Le milieu sportif dans lequel il va suivre sa formation déterminera la représentation qu'il se fait de ses possibilités (Lacoste, 2002). Notre hypothèse est que l'estime de soi est déterminante dans la perception du stress par le sujet. Ainsi, la perception et l'analyse des situations difficiles varient selon l'estime de soi : si le sujet juge positivement ses capacités à contrôler la situation, il l'analysera comme peu ou pas stressante.

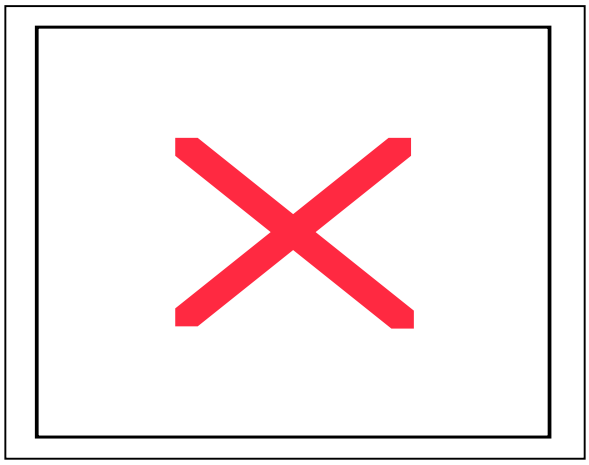
## Méthode

La passation de l'Echelle Toulousaine d'Estime de soi (E.T.E.S.) (Oubrayrie & *al*., 1994), préalablement réduite à 15 items, permettra de différencier l'estime de soi physique et projective, l'estime de soi scolaire et l'estime de soi sociale comme dimensions de l'estime de soi générale, d'une part. L'Echelle Toulousaine de Stress (E.T.S.) (Lacoste & *al.*, à paraître) d'autre part mesurera le niveau de stress perçu au travers de la Tension émotionnelle – Dépressivité et de l'Epuisement -

Lassitude. Notre population se constitue de 190 footballeurs de centres de formation de clubs professionnels français.

**Résultats - Discussion**

L'analyse en composantes principales de l'échelle d'Estime de Soi détermine 3 facteurs (*Estime de soi sociale* ; *Estime de soi Scolaire* ; *Estime de soi Physique et projective*) expliquant 43,23 % de la variance totale pour un alpha de Cronbach de .72. Elle révèle la spécificité de leur situation car l'estime de soi physique et l'estime de soi projective sont liées pour cette population, les qualités physiques sont donc primordiales dans la réalisation de leur projet professionnel. Les aspects physiques priment logiquement sur les aspects scolaires pour la réussite professionnelle future.



Notre hypothèse opérationnelle selon laquelle un niveau élevé d'estime de soi générale amène un niveau plus faible de stress chez les jeunes footballeurs se vérifie par les résultats de la régression linéaire méthode pas à pas (R= .350 ; R-deux= .123 ; B= -.613 ; F= 26,307 ; t= -5,129 ; p= .001).

L'estime de soi générale de l'adolescent, en particulier dans sa dimension sociale, peut diminuer le niveau de stress lors de confrontations à des situations difficiles.

⇐ Droite de Régression *Estime de soi* X *Stress perçu.*

Nos résultats confirment ceux d'Harter (1978) selon laquelle les expériences affectives vécues dans le sport, comme l'anxiété, proviennent directement des perceptions négatives que fait le sujet de ses compétences, de ses habiletés personnelles et du contrôle interne qu'il perçoit dans le domaine concerné. La gestion du stress chez le sportif de haut niveau est capitale dans la réalisation des performances sportives. Pour les adolescents en centre de formation, le niveau de stress est élevé et cela peut entraver leur progression, leur formation par un effet néfaste sur leurs performances sportives. Pour ces jeunes sportifs de haut niveau, favoriser un sentiment de valeur personnelle positif pourrait donc aider à une gestion efficace de leur stress comme le montre Seiffge-Krenke (1995).

**Référence**

Durand, M. (2000, 5ème éd.) *L'enfant et le sport*, Paris : PUF.

Harter, S. (1978) Effectance motivation reconsidered: Toward a developmental model, *Human Development*, 21, 34-64.

Lacoste, S. (2002) Evaluation de l'entraîneur et estime de soi des footballeurs en centre de formation, *Journées d'études de la Société Française de Psychologie du Sport*, à Limoges, 47-50.

Lacoste, S. (à paraître) L'orientation scolaire et professionnelle comme source de stress chez les collégiens et les lycéens, *L'orientation Scolaire et professionnelle.*

Lazarus, R.S. & Folkman, S. (1984) *Stress, appraisal and coping*, New-York: Springer.

Ommundsen, Y. & Vaglum, P. (1991) Soccer competition anxiety and enjoyment in young boy players, *International journal of sport psychology*, vol. 22 (1), 35-49.

Oubrayrie, N. (1992) *Le contrôle dans l'évaluation et l'orientation de soi de l'enfance à l'adolescence*, Thèse de Doctorat Nouveau Régime : Université Toulouse Le Mirail.

Oubrayrie, N. ; De Léonardis, M. & Safont, C. (1994) Un outil pour l'évaluation de l'estime de soi chez l'adolescent : L'ETES, *Revue européenne de psychologie appliquée*, 44 (4), 309-317.

Seiffge-Krenke, I. (1995) *Stress, Coping and relationships in adolescence*, Mahwah: L.E.A.

Tap, P. (1990) Personnalisation et conflits d'identité à l'adolescence, *Aprendizagem desenvolvimento*, 3 (10), 77-84.

# LIMITES DE L'UTILISATION DU PARADIGME D'AMORCAGE NEGATIF CHEZ DES SPORTIFS DE HAUT NIVEAU EN VOILE

V. Laurent, V.Postal

Équipe de psychologie cognitive, Laboratoire de Psychologie EA 3662, Université de Bordeaux 2.

Mots-clés : expertise, voile, amorçage négatif.

## Introduction

Cette étude a été réalisée avec des athlètes de haut niveau en voile afin de préciser les processus cognitifs impliqués dans la réalisation de leur performance. L'étude de l'activité sportive de compétition en tant qu'expertise permet une telle approche. L'expertise est considérée comme l'acquisition de représentations de l'environnement en mémoire à long terme, qui permet à l'expert de réaliser un traitement performant des informations spécifiques à son domaine (voir Ericsson & Smith, 1991 ; Gobet, 1998). Nous proposons que l'efficacité de ce traitement est la conséquence d'une inhibition de l'information non pertinente au profit de l'information la plus adéquate. De plus, selon Ericsson et Smith (1991), la supériorité de l'expert ne peut s'observer que dans son domaine d'expertise, l'expert ne doit pas cette supériorité à des processus cognitifs généraux. Nous suggérons que les capacités d'inhibition des sportifs de haut-niveau ne s'observent que dans leur domaine d'expertise. Nous avons testé cette hypothèse à l'aide d'un paradigme d'amorçage négatif (Tipper, 1985) dans lequel nous avons comparé l'efficacité de l'inhibition portée sur des mots et des photos, issus ou non du domaine, par des experts en voile et des non experts. Une capacité d'inhibition spécifique devrait s'observer par un effet d'amorçage négatif des experts supérieur à celui des non experts, uniquement dans le cas où les items sont spécifiques au domaine.

## Méthode

Les 10 participants du groupe expert sont des sportifs de haut-niveau issus des Pôles France Voile de Brest et La Rochelle. Ils pratiquent la voile depuis plus de dix ans et possèdent un niveau international. Ils naviguent sur Laser, série olympique pour la catégorie dériveur solitaire masculin. Le groupe contrôle est constitué de 11 étudiants inscrits à l'Université de Bordeaux 2, appariés en age et niveau d'étude. Nous avons manipulé la nature de l'item (mot ou photo) et le lien avec le domaine d'expertise (spécifique ou non spécifique) en constituant 4 listes d'items composées soit de mots spécifiques au domaine, de mots non spécifiques, de photos spécifiques ou de photos non spécifiques. Les mots spécifiques n'appartenant pas aux bases de données lexicales, la fréquence lexicale ne peut être comparée. La familiarité des listes a été évaluée par un jury neutre et les listes spécifiques ont été jugées moins familières. Tous les mots sont bi-syllabiques et les mots spécifiques ont été fournis par les entraîneurs des Pôles. Les photos spécifiques sont issues du Championnat du Monde Laser en 2000. Quatre phases correspondant aux quatre listes d'items sont proposées au participant et chaque phase contient 120 essais. Un essai comprend la présentation sur un écran d'ordinateur d'une amorce suivie de la présentation de la sonde. La sonde et l'amorce sont composées d'un item cible et d'un item distracteur (figure 1). Tout d'abord, un écran blanc apparaît pendant 1000 ms, puis une croix de fixation pendant 250 ms. L'amorce est alors présentée jusqu'à la réponse du participant. Un intervalle de 350 ms précède la présentation de la sonde qui apparaît jusqu'à la réponse du participant. Le participant doit indiquer le côté de la cible (item encadré en rouge) à l'aide d'un boîtier de réponse. Tipper (1985) a observé un effet d'amorçage négatif dans le cas où la cible de la sonde est le distracteur de l'amorce (figure 1). Cet effet s'observe par une augmentation du temps de réaction. Ce coût chronométrique refléterait le temps nécessaire pour lever l'inhibition qui avait été portée sur l'item et qu'il faut désormais traiter comme une cible. Nous proposons que l'expertise est liée à un traitement performant de l'information spécifique au domaine par le biais d'une inhibition efficace des informations non pertinentes. Nous nous attendons à ce que les experts montrent un effet d'amorçage négatif d'autant plus fort sur les items spécifiques au domaine.

Figure 1 : protocole expérimental

**Amorce**

Distracteur

cible

**Sonde**

Distracteur

cible

**Résultats**

L'analyse de variance (ANOVA) ne montre pas d'effet d'amorçage négatif, que se soit avec des mots ou des photos, spécifiques ou non, pour les deux groupes. Les temps de réaction des experts ne diffèrent pas de celui des non experts pour les mots spécifiques, $F<1$; les mots non-spécifiques, $F(1,19)=1.41$, $p=0.25$; les photos spécifiques, $F<1$; les photos non-spécifiques, $F(1,19)=1.27$, $p=0.21$.

**Discussion**

Les résultats indiquent que notre protocole expérimental ne nous permet pas de mesurer un effet d'amorçage négatif. Nous n'avons donc pas pu mesurer les capacités d'inhibition des experts. Nous voulions adapter le protocole d'amorçage négatif de Tipper (1985) à une population d'experts en voile afin de mesurer un processus spécifique. May, Kane & Hascher (1995) stipulent que l'effet d'amorçage négatif peut être sensible au niveau de discriminabilité, aux nombres de répétitions et aux temps de présentation des items. Les temps de réaction observés sont très faibles (proche de 400 ms), inférieurs à ceux observés dans la littérature et proche de temps de réaction simple. La discrimination entre la cible et le distracteur se serait effectuée de manière automatique, sans qu'un traitement de haut niveau des items ne soit nécessaire (le cadre rouge saute aux yeux). Ainsi, cette recherche montre les limites de l'utilisation d'un paradigme d'amorçage négatif dans l'étude d'un traitement attentionnel spécifique et la difficulté de créer un protocole en adéquation avec un domaine d'expertise. Le domaine de la voile est d'autant plus difficile à étudier que cette activité se pratique en extérieur, dans un milieu en perpétuelle évolution. Le chercheur doit savoir se situer entre la rigueur d'une étude de laboratoire et l'aspect écologique d'une étude de terrain comme le préconisent certains auteurs (voir Vicente & Wang, 1998).

**Références**

Ericsson, K.A., & Smith, J. (1991). *Toward a general theory of expertise: prospects and limits.* Cambridge University Press.

Gobet, F. (1998). Expert memory: a comparison of four theories. *Cognition, 66*, 115-152.

May, C.P., Kane, M.J., & Hasher, L. (1995). Determinants of negative priming. *Psychological Bulletin, 118*, 35-54.

Tipper, S.P. (1985). The negative priming effect: inhibitory priming by ignored objects. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology, 37A*, 571-590.

Vicente, K.J., & Wang, J.H. (1998). An ecological theory of expertise effects in memory recall. *Psychological Review, 105*, 33-57.

# UN DEFAUT D'INHIBITION CHEZ LE JOUEUR D'ECHECS EXPERT

V. Laurent, V.Postal

Équipe de psychologie cognitive, Laboratoire de Psychologie EA 3662, Université de Bordeaux 2.

Mots-clés : expertise échiquéenne, mémoire, inhibition.

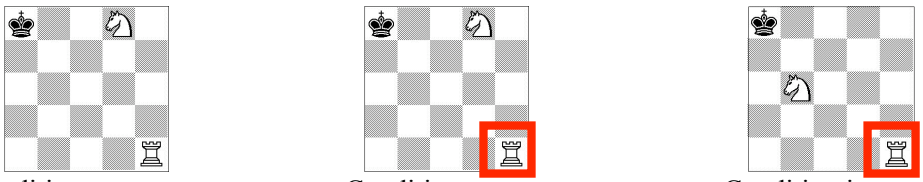
## Introduction

Depuis les études pionnières De Groot (1978) sur les joueurs d'échecs, l'étude de l'expertise est devenue un domaine privilégié de la psychologie cognitive. L'idée princeps est que la supériorité de l'expert est le résultat d'une connaissance accrue de son domaine d'activité. Gobet et Simon (1996) suggèrent que l'expert met en place une organisation spécifique de sa mémoire à long terme qui lui permet d'effectuer un traitement automatique et parallèle des configurations de pièces. Reingold, Charness, Scheltetus et Stampe (2001) ont démontré un effet d'interférence de type Stroop chez des joueurs d'échecs experts dans une tâche de détection de mise en échec du roi. Classiquement, l'effet Stroop (1935) démontre l'interférence de l'automatisation de la lecture de mot sur une tâche de dénomination de la couleur de l'encre d'un mot de couleur (ROUGE écrit en bleu). Le lecteur expert ne peut empêcher la lecture du mot qui est devenue un traitement automatique et irrépressible. De même, le traitement automatique et parallèle des configurations échiquéennes vient nuire au traitement d'une seule pièce de l'échiquier, ce qui expliquerait le défaut d'inhibition observé par Reingold et *al*.

## Méthode

Vingt-six joueurs d'échecs ont été répartis en trois groupes de niveau d'expertise selon le classement international Elo. Le groupe expert possède un classement moyen de 2281 points Elo et le groupe intermédiaire de 1841 points. Les participants du groupe novice reportent n'avoir participé à aucun tournoi. Notre expérience 1 reprend une partie de l'étude de Reingold et *al.* (2001). La tâche du participant est de dire si un des deux attaquants met le roi en échec ou non (condition neutre) et dans le cas ou un attaquant est entouré en rouge (condition ciblée), dire si cet attaquant en particulier met le roi en échec. Dans la condition ciblée congrue, aucun attaquant ne met le roi en échec et dans la condition ciblée incongrue, l'attaquant non ciblé met le roi en échec alors que l'attaquant ciblé ne le fait pas (figure 1).

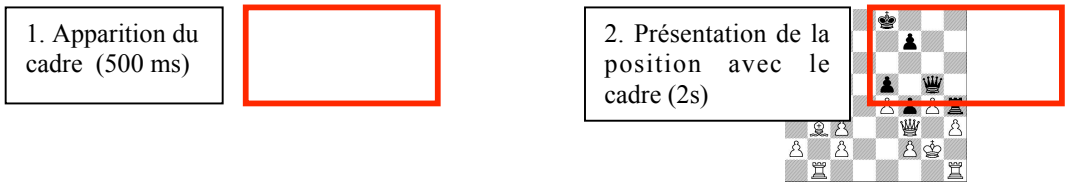
Figure 1 : Conditions expérimentales de l'expérience 1.



Condition neutre Condition congrue Condition incongrue

Un traitement sériel des relations entre les pièces se reflète par un gain chronométrique du ciblage (baisse du temps de réaction entre la condition neutre et la condition ciblée congrue) alors qu'un traitement parallèle ne produit pas de différence chronométrique. En comparant la condition congrue avec la condition incongrue, Reingold et *al.* (2001) ont mis en évidence un effet d'interférence de type Stroop chez les experts avec une augmentation des temps de réaction dans la condition incongrue. Ce coût chronométrique serait le temps nécessaire pour lever l'interférence entre la réponse à donner : «l'attaquant ciblé ne met pas le roi en échec» et la réponse issue du traitement parallèle de la situation : «le roi est mis en échec par l'attaquant non ciblé». L'expérience 2 consiste en une tâche de rappel de pièces provenant de tout l'échiquier après deux secondes de présentation de parties réelles d'échecs contenant 25 pièces en moyenne. Nous comparons le rappel en condition classique et en condition ciblée dans laquelle un cadre rouge, correspondant à la moitié supérieure ou inférieure de l'échiquier, apparaît (figure 2). La présentation de ce cadre pendant 500 ms avant la présentation de la position dirige l'attention du participant par le biais d'une inhibition de l'information située à l'extérieur (Facoetti & Molteni, 2000). Un traitement parallèle et automatique de l'échiquier ne devrait pas être sensible à l'amorçage alors qu'un traitement sériel devrait s'y soumettre au vue d'un encodage plus performant.

Figure 2 : Procédure de l'expérience 2 en condition ciblée.




## Résultats

Les résultats de l'expérience 1 montrent que les experts réagissent plus rapidement que les intermédiaires, $F(1,23)=13,92$, $p<.01$, et que les novices, $F(1,23)=18,79$, $p<.01$. Le ciblage n'a pas d'effet sur les temps de réaction des experts, $F(1,23)=1,00$, $p=0,32$, alors qu'il bénéficie aux novices, $F(1,23)=29,27$, $p<.01$, et aux intermédiaires, $F(1,23)=7,20$, $p=0,01$. La condition incongrue ne produit pas de coût chronométrique, à part chez les intermédiaires qui présentent une tendance à une interférence de type Stroop, $F(1,23)=2,96$, $p=0,09$. Les résultats de l'expérience 2 montrent que les experts rappellent plus de pièces que les intermédiaires, $F(1,23)=27,52$, $p<.01$, qui rappellent plus de pièces que les novices, $F(1,23)=4,24$, $p<.05$. Les trois groupes rappellent plus de pièces provenant de l'intérieur du cadre que de l'extérieur, $F(1,23)=77,33$, $p<.01$, mais le ciblage n'a d'effet que sur le taux de rappel des intermédiaires qui rappellent plus de pièces en présentation ciblée, $F(1,23)=7,95$, $p<.01$.

## Discussion

Nos résultats démontrent la supériorité des joueurs experts dans une tâche de détection de mise en échecs du roi et dans une tâche de rappel. Les résultats de l'expérience 1 vont dans le sens d'un traitement parallèle des pièces et des relations entre les pièces chez les experts alors que les novices et les intermédiaires mettent en place un traitement sériel et analysent les relations entre les pièces l'une après l'autre. Ce traitement parallèle permettrait à l'expert d'éviter d'inhiber une partie de l'information tout en réalisant un traitement rapide et efficace. Reingold et *al.* (2001) ont suggéré que ce traitement parallèle serait automatique et irrépressible. Leurs résultats indiquent un coût chronométrique en condition incongrue chez les experts, qui refléterait un effet d'interférence de type Stroop. Nos résultats ne vont pas dans ce sens et ne nous permettent pas d'appuyer cette hypothèse. Les résultats de l'expérience 2 montrent que les trois groupes rappellent plus de pièces provenant de l'intérieur du cadre (amorce attentionnel). La condition ciblée facilite le rappel des intermédiaires et n'a pas d'effet sur le rappel des experts. Il semblerait que les experts, à l'opposé des intermédiaires, n'aient pas besoin d'inhiber une partie de l'échiquier pour effectuer un traitement performant de l'information. Les novices ne tirent pas profit du ciblage non plus, ce qui pourrait indiquer une difficulté trop importante de la tâche (le taux de rappel très faible des novices est proche de 10%). Ces résultats remettent en question la pertinence d'une comparaison entre un groupe d'experts et un groupe contrôle de non-initiés. Mais surtout, cette étude montre que l'acquisition de représentations de l'environnement spécifique à l'expertise implique un changement qualitatif du traitement de l'information. Nous sommes persuadés que l'acquisition d'un traitement performant de l'information chez l'expert est en relation avec un traitement attentionnel spécifique.

## Références

De Groot, A.G. (1978). *Thought and choice in chess (2nd ed.)*. The Hague: Mouton.

Facoetti, A., & Molteni, M. (2000). Is attentional focusing an inhibitory process at distractor location?. *Cognitive Brain Research, 10*, 185-188.

Gobet, F., & Simon, H.A. (1996). Templates in chess memory: a mechanism for recalling several boards. *Cognitive Psychology, 31*(1), 1-40.

Reingold, E.M., Charness, N., Scheltetus, R.S., & Stampe, D.M. (2001). Perceptual automaticity in expert chess players: parallel encoding of chess relations. *Psychonomic Bulletin and Review, 8*(3), 504-510.

Stroop, J.R. (1935). Studies of interference in serial verbal reactions. *Journal of experiemental Psychology, 18*, 643-661.

# VERIFICATION DU PRINCIPE DE L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE : COMPARAISON DES TEMPS D'EXECUTION MENTALE ET REELLE AU SAUT DE CHEVAL EN GYMNASTIQUE

E. Lopez_'_, C. Calmels_, V. Naman_, & P. Holmes_

_ UFR STAPS, Université Besançon, France
_ Institut National du Sport et de l'Education Physique (INSEP), Paris, France
_ Department of Exercise and Sport Science, Manchester Metropolitan University, UK

Mots-clés : principe de l'équivalence fonctionnelle, imagerie motrice, gymnastique

## Introduction

Le principe de l'équivalence fonctionnelle, c'est-à-dire l'implication de processus neuronaux similaires lors de l'exécution, de l'observation, et de la simulation mentale d'une action, a clairement été mis en évidence par la communauté scientifique des neurosciences (e.g., Grèzes, Fonlupt, & Decety, 2000). L'utilisation du paradigme de la chronométrie mentale est une technique qui a parfois été utilisée pour valider ce principe (e.g., Decety, Jeannerod, & Prablanc, 1989).

Les recherches, ayant utilisé ce paradigme, ont démontré : (a) que l'exécution motrice et l'imagerie motrice obéissaient aux mêmes lois du contrôle du mouvement (e.g., Decety et al., 1989), (b) que les temps d'exécution réelle (TER) et les temps d'exécution mentale (TEM) d'une action étaient similaires (e.g., Decety & Michel, 1989), (c) que l'ajout de charge (Decety et al., 1989) ou la complexité de la tâche (Parsons, 1994) affectaient cette égalité temporelle et se traduisaient respectivement soit par un allongement soit par un raccourcissement du TEM, et (d) que le TEM était toujours corrélé au TER (e.g., Decety et al., 1989; Papaxanthis, Shieppati, Gentili, & Pozzo, 2002). Dans les études précitées, les tâches étudiées étaient des tâches de laboratoire, telles que des tâches de locomotion (e.g., Decety et al., 1989) ou des mouvements de la main (e.g., Parsons, 1994). C'est pourquoi, l'objet de la présente étude a été de vérifier le principe de l'équivalence fonctionnelle lors d'une tâche sportive complexe exécutée par la totalité du corps. Deux hypothèses ont été posées : (a) le TEM de l'action entière était similaire au TER de cette même action, et (b) le TEM de chacune des phases de l'action était égal au TER de la phase correspondante. La décomposition de l'action totale en différentes phases a été réalisée afin de mieux comprendre l'organisation temporelle d'une action en conditions réelle et mentale.

## Méthode

*Participants*

Dix gymnastes féminines de niveau national, âgées en moyenne de 15 ans, ont participé à l'étude. Ces gymnastes s'entraînaient 25 heures par semaine et utilisaient préférentiellement une perspective d'imagerie interne. Toutes les participantes étaient naïves quant aux objectifs de l'étude.

*Tâche expérimentale*

La tâche choisie était l'exercice du saut de cheval en gymnastique et plus particulièrement le Yurchenko. Ce saut est une tâche motrice complexe car elle se compose d'une combinaison de rotations longitudinales et transversales. Après une course d'élan de 25 m, le Yurchenko consiste en une entrée en rondade sur le tremplin, en un flic-flac arrière pour poser les mains sur la table de saut, et en un salto arrière pendant le 2ème envol.

*Conditions expérimentales et procédure*

Chaque participante a été soumise alternativement à deux conditions. Dans la première condition, les gymnastes s'imaginaient mentalement réaliser le Yurchenko selon une perspective interne. Un système d'indicateurs visuels (i.e., cinq frappes sur la cuisse) a été utilisé pour permettre l'identification par l'expérimentateur de chaque phase du saut durant le processus d'imagerie. Les cinq frappes ont permis la définition de quatre phases : (a) de la levée du premier pied jusqu'à l'arrivée des deux pieds sur le tremplin (phase 1), (b) de l'arrivée des pieds sur le tremplin jusqu'au toucher des deux mains sur la table (phase 2), (c) du toucher des mains sur la table jusqu'à leur retrait (phase 3), et (d) du retrait des

deux mains de la table jusqu'à l'arrivée des deux pieds en fosse (phase 4). Dans la deuxième condition, les gymnastes ont réalisé réellement le Yurchenko. Concrètement les participantes ont été filmées dans les deux conditions. Elles ont effectué une simulation mentale du Yurchenko suivie de l'exécution réelle du saut, et ce trois fois de suite.

## Résultats

Cinq 3 (Essais : premier, deuxième, troisième) X 2 (Conditions : mentale, réelle) ANOVAs ont été effectuées pour le saut entier et pour chacune des quatre phases. La correction de Bonferroni a été appliquée et le niveau alpha nécessaire pour être significatif était de $p < .01$. Aucune interaction et aucun effet principal pour le facteur essai n'ont été trouvés. Pour le saut entier et la phase 4 du saut, nous n'avons pas observé de différence significative pour le facteur condition alors que des différences significatives ont été notées pour la phase 1, $F(1,9) = 98.795$, $p < .000005$; la phase 2, $F(1,9) = 13.865$, $p < .005$; et la phase 3, $F(1,9) = 11.1965$, $p < .009$.

Table 1

*Moyennes et Ecart-Types des Durées (en Secondes) des 10 Participants Pour le Saut Entier et Pour les Quatre Phases du Saut en Conditions Mentale et Réelle.*

| | Saut entier | | Phase 1 | | Phase 2 | | Phase 3 | | Phase 4 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | M | SD | M | SD | M | SD | M | SD | M | SD |
| Mentale | 4.91 | 1.95 | 2.18 | 0.75 | 0.9 | 0.49 | 0.77 | 0.54 | 1.05 | 0.49 |
| Réelle | 5.84 | 0.40 | 4.48 | 0.41 | 0.31 | 0.03 | 0.2 | 0.04 | 0.85 | 0.08 |

## Discussion

Les résultats de cette étude indiquent que la durée réelle du saut total est identique à la durée d'imagerie de cette même action. Ceci corrobore les travaux de la littérature (e.g., Decety & al., 1989; Papaxanthis & al., 2002), qui ont démontré l'égalité des TER et des TEM, et suggère ainsi que les actions mentales seraient contrôlées par les mêmes règles temporelles de production que les actions réelles.

Les résultats mettent également en évidence des différences dans l'organisation temporelle du saut.

Premièrement, le TEM de la phase 1 s'est révélé être inférieur au TER de cette même phase (voir Table 1). Ce résultat peut s'expliquer par la facilité d'exécution de cette phase qui a incité les participants à accélérer leur imagerie. Ceci est en accord avec les suggestions émises par Calmels et Fournier (2001). Deuxièmement, les TEM sont supérieurs aux TER lors des phases 2 et 3 (voir Table 1). Ces résultats confirment les travaux de Coello et Orliaguet (1998) qui ont montré l'absence d'une équivalence fonctionnelle pour un geste de courte durée. L'allongement du TEM corrobore également les travaux de Decety et al.(1989) qui, eux, ont suggéré que la force programmée (i.e., ajout d'une charge) n'était pas utilisée en condition mentale mais qu'elle était interprétée par les participants comme une augmentation de la durée d'imagerie. Dans la présente étude, les efforts et la force physique requise lors des phases 2 et 3 sembleraient, comme dans l'étude de Decety et al.(1989), avoir été traduits par une augmentation du TEM.

En résumé, ces résultats ne valident que partiellement le principe de l'équivalence fonctionnelle. Des recherches futures devront examiner si ce principe est vérifié, (a) lorsque les participants possèdent un niveau d'expertise différent, ou (b) lorsque les participants adoptent une perspective d'imagerie externe.

## Références Principales

Decety, J., Jeannerod, M., & Prablanc, C. (1989). The timing of mentally represented actions. *Behavioral Brain Research, 34*, 35-42.

Grèzes, J., Fonlupt, P., & Decety, J. (2000). Equivalence fonctionnelle : mythe cognitif ou réalité neurologique? *Psychologie Française, 4*, 319-332.

Orliaguet, J.P., & Coello, Y. (1998). Differences between actual and imagined putting movements in golf: A chronometric analysis. *International Journal of Sport Psychology, 29,* 157-169.

Papaxanthis, C., Shieppati, M., Gentili, R., & Pozzo, T. (2002). Imagined and actual arm movements have similar durations when performed under different conditions of direction and mass. *Experimental Brain Research, 143*, 447-452.

# INFLUENCE DU NIVEAU D'ENTRAINEMENT PHYSIQUE ET SPORTIF SUR LA CAPACITE A PRODUIRE UNE TACHE ATTENTIONNELLE CHEZ DES TECHNICIENS EN POSTE DE NUIT.

B. Mauvieux & J. Larue

Laboratoire du CRAPS (Centre de Recherches en Activités Physiques et Sportives) EA 2131, Université de Normandie, UFR STAPS de Caen, 2 Bld Maréchal Juin, Campus II, F-14000 Caen.

Mots-clés : niveau d'entraînement aérobie, travail de nuit, tâche de Stroop.

## Introduction

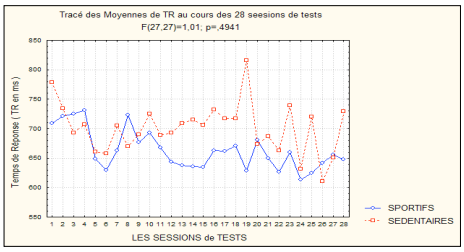
L'entraînement sportif visant l'amélioration de la VO2max, permet d'augmenter et de stabiliser la rythmicité circadienne de paramètres physiologiques telle que la température (T°), la qualité du sommeil, la résistance à la privation de sommeil (Atkinson et Reilly, 1996) et au stress (Dubbert, 2002) et améliore les temps de réponse sur une tâche de Stroop (Hobson et Rejeski, 1993 ; Rejeski et al., 1995). Sous certaines conditions, ces différentes fonctions peuvent être affectées. Le travail de nuit par exemple est contradictoire avec notre spécificité diurne. Dans ce cas, l'absence de synchroniseurs environnementaux (lumière naturelle, vie sociale…) entraîne de profonds désordres d'ordre chronobiologiques, physiologiques et psychologiques (Costa, 1999). Ces effets altèrent la qualité du sommeil et la vigilance, augmentent le stress et les accidents du travail et perturbent considérablement les rythmes biologiques (Folkard et al., 1985). De plus, en conditions diurne, les performances varient de manière concomitante avec variations circadiennes de T°. Cependant, le rythme de la T° est largement dégradé chez les sédentaires qui travaillent la nuit mais quelques études montrent que du niveau d'entraînement sportif peut atténuer ses effets sur le rythme circadien de la T° chez des ouvriers en poste de nuit (Mauvieux et al., 2003). Enfin, aucune étude à notre connaissance, n'a évaluée ses effets sur la capacité à maintenir une tâche d'attention en condition de travail nuit.

L'hypothèse de cette étude et de montrer que la capacité d'attention sélective chez des conducteurs de machines à commandes numériques, évaluée au travers une tâche reproduisant une charge cognitive et attentionnelle proche des exigences professionnelles (surveillance des cycles et programmation des automates), sera meilleure chez les sportifs que chez les sédentaires en poste de nuit.

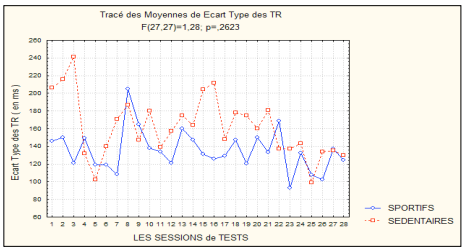
## Méthode

Notre étude s'est déroulée au sein du groupe PSA Peugeot Citroën de Cormelles le Royal (Normandie, France) chez des sujets travaillant régulièrement en poste de nuit, de 22:30 à 05:30, du dimanche soir au vendredi matin. Notre population est composée de sept sportifs spécialisés dans les activités d'endurance aérobie (âge [ans] : 41,2 ± 8,1 ; VO2max [$ml^{-1}.min^{-1}.kg^{-1}$] : 60,4 ± 5,6) et de huit sédentaires (âge [ans]: 46,0 ± 4,5 ; VO2max [$ml^{-1}.min^{-1}.kg^{-1}$] : 43,9 ± 7,2). Les sujets ont eu à réaliser un test d'attention sélective sur une tâche de Stroop (Stroop, 1935), d'une durée d'environ 5 minutes et comprenant 64 stimuli, présentés dans un ordre et un emplacement aléatoire sur un écran d'ordinateur, pilotés par Matlab® sous Windows. Il s'agit de mettre les sujets dans une condition d'interférence, où ils doivent inhiber une réponse automatique, la lecture, pour donner une réponse moins évidente qui est la dénomination de couleurs, ce qui met en jeu d'une part l'attention sélective et d'autre part les processus inhibiteurs. Le temps de réponse était enregistré par la différence entre le temps d'apparition de la diapositive détectée par une cellule photo sensible et la réponse vocale détectée par un microphone. La consigne était de répondre le plus rapidement possible sur la couleur et deux erreurs commises étaient l'indice de rapidité maximal. Ainsi, chaque sujet a été soumis à 4 tests espacés d'intervalles de 2h pendant le travail de nuit lors des 5 postes consécutifs de la semaine. De plus, un test était réalisé 1h après le réveil (vers 14:00) et un autre dans l'AM vers 18:00. Les temps de réponse (TR) et leur E-type ont été soumis à une ANOVA (2 Groupes x 28 sessions) à mesures répétées sur le second facteur. De plus, la méthode du Population Mean Cosinor (Gouthière, 2003) a été utilisée pour mettre en évidence d'éventuelles variations circadiennes.

## Résultats




**Graphique 1** : l'ANOVA sur les temps de réponses (TR) ne montre pas de différence significative ($p$>0.05) entre nos groupes même si les sportifs répondent plus vite.




**Graphique 2** : l'ANOVA sur les E-type des TR ne montre de différence significative ($p$>0.05) entre nos 2 groupes. Cependant les TR chez les sportifs montrent une plus grande constance.

## Discussion

Bien qu'il semble que les sportifs répondent en moyenne plus rapidement (634 ms vs 715 ms) cette différence n'est pas significative (*Graph. 1*). Cependant, nos résultats montrent une plus grande constance des TR chez les sportifs (*Graph. 2*) au cours de la semaine et notamment lors de la reprise du premier poste de nuit qui entraîne une privation de sommeil importante. D'un point de vue chronobiologique, les TR montrent une acrophase plus tardive chez les sportifs que chez les sédentaires (07:30 *vs* 05:00), ce qui indique que le sportifs résistent plus longtemps à la privation partielle de sommeil induite par le travail de nuit. Il semble donc que sur ce genre de tâche attentionnelle de courte durée, la capacité à maintenir une attention soutenue ne soit pas systématiquement liée aux variations circadiennes de T°, ce qui corrobore aux travaux de Monk et al., 1983.

Enfin, nos précédents résultats concernant les paramètres physiologiques (Mauvieux et al., 2003), montrent de grandes perturbations à la reprise du poste le dimanche soir (privation de sommeil). Nous envisageons donc d'approfondir nos recherches en allongeant significativement la durée du test et en modifiant le temps d'apparition aléatoire entre les items, en élargissant ce test à l'ensemble du personnel de l'équipe de nuit et pourquoi pas, en proposant des tâches d'attention plus complexes.

## Références

Atkinson, G., & Reilly, T. (1996). Circadian variation in sports performance. *Sports Medicine, 21(4),* 292-312.

Costa, G. (1999). Shift work and health. *La Medicina del lavoro,* 90(6), 739-751.

Dubbert, P.M. (2002). Physical Activity and Exercise: Recent Advances and Current Challenges. *Journal of Consulting and Clinical Psychology In the public domain*, 70(3), 526–536.

Folkard, S., Minors, D.S, Waterhouse, J.M. (1985). Chronobiology and shift work: current issues and trends. *Chronobiologia,* 12, 31-54.

Gouthière, L. (2003). Laboratoire de BioInformatique et de BioStatistiques Appliquées. Expert Soft Technology. http://www.euroestech.net

Hobson, M.L., & Rejeski. W.J. (1993). Does the dose of acute exercise mediate psychophysiological responses to mental stress? *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 15(1), 77-87.

Mauvieux, B., Gouthière, L., Sesboüe, B., & Davenne, D. (2003). Etudes comparées des rythmes circadiens de la température et reflet actimétrique du sommeil de sportifs et de sédentaires en poste régulier de nuit. *Canadian Journal of Applied Physiology,* 28(6), 831-887.

Monk, T.H., Leng, V.C., Folkard, S., & Weitzman, E.D. (1983). Circadian rhythms in subjective alterness and core body temperature. *Chronobiologia, 10(1), 49-55.*

Rejeski, W.J., Gauvin, L., Hobson, M.L., & Norris, J.L. (1995). Effects of baseline responses, in-task feelings, and duration of activity on exercise-induced feeling states in women. *Health psychology : official journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association.,* 14(4), 350-359.

Stroop, J. R. (1935). Studies of interference in serial verbal reactions. *Journal of Experimental Psychology,* 18, 643-662.

# COMPARAISON DES REPONSES PERCEPTIVES, MECANIQUES ET PHYSIOLOGIQUES EN CYCLISME LORS D'UNE COURSE CONTRE LA MONTRE DE 30 MINUTES REALISEE EN LABORATOIRE ET SUR LE TERRAIN

Ph. Monnier-Benoit[1 2], A. Girard[1 2], A. Groslambert[1 2], J.D. Rouillon.[2]

[1]LMA,UMR 6604 CNRS, Besançon ; [2]Labo des sciences du sport, UFRSTAPS, Besançon, France

Mots-clés : RPE, environnement, self-régulation.

## Introduction

Le recours à des tests physiologiques de laboratoire s'est généralisé dans de nombreuses disciplines sportives en vue de prédire une performance sur le terrain. Or, la plupart du temps, ces tests ne permettent qu'une estimation très approximative du niveau de performance sur le terrain. Parmi les hypothèses explicatives avancées, il semblerait que les informations sensorielles traitées par l'athlète puissent influencer sa perception subjective de l'exercice et affecter son niveau de performance (Hampson et al., 2001). Par conséquent, le but de cette étude est de comparer les réponses perceptives, mécaniques et physiologiques de coureurs cyclistes au cours d'une épreuve de course contre la montre de 30 min en laboratoire et sur le terrain en montée.

## Méthode

Sept cyclistes de sexe masculin (age : 22.6 ± 2 ans ; taille : 179.3 ± 6 cm ; poids : 68.1 ± 4 kg) bien entraînés ont réalisé dans un ordre aléatoire 2 tests reproduisant un contre la montre en laboratoire ($CLM_{lab}$) sur cyclo-ergomètre (Monark 818 E) et un contre la montre sur le terrain dans une montée régulière (5.5 % de pente moyenne) avec leur vélo personnel en position assise ($CLM_{Mont}$). Les cyclistes étaient invités à auto-réguler leur effort afin de produire la plus grande puissance possible durant 30 min. Pendant chaque test, une évaluation de la perception subjective de l'exercice a été réalisée toutes les 2 min en utilisant le RPE de Borg (1998), qui est une échelle d'estimation de l'effort graduée de 6 (aucun exercice), à 20 (exercice maximum). Durant le $CLM_{Mont}$ une voiture suivait l'athlète pour recueillir les valeurs de RPE. Parallèlement, la puissance mécanique développée (P), la fréquence de pédalage (FP) et la fréquence cardiaque (FC) ont été enregistrées (SRM training system) tout au long des 2 tests.

## Résultats

Une ANOVA à 2 facteurs (test x temps), (ddl = 1, 10) montre, en comparant les 2 tests que P est significativement supérieure ($F = 15.51$ ; $p<0.05$) en $CLM_{Mont}$ , alors que FC et FP sont significativement supérieures ($F = 15.76$ ; $p<0.05$ et $F = 102.35$ ; $p<0.05$, respectivement) lors du $CLM_{lab}$ (tableau 1). En revanche, il n'y a pas de différence significative entre les 2 tests pour RPE ($F = 1.32$ ; $p>0.05$). L'analyse de l'effet temps, qui permet de déterminer la variablité intra-tests des différentes variables mesurées dans notre étude, montre que P, FC et FP ($F = 1.33$ ; $p>0.05$, $F = 0.59$ ; $p>0.05$, $F = 0.025$ ; $p>0.05$, respectivement) sont restées stables tout au long des 2 tests alors que RPE a dérivé ($F = 13.24$ ; $p <0.05$). Il n'y a pas d'interaction test x temps pour P ($F = 1.38$ ; $p>0.05$), FP ($F = 0.59$ ; $p>0.05$) et FC ($F = 0.74$ ; $p>0.05$), alors qu'il existe une interaction significative pour RPE ($F = 3.43$ ; $p<0.05$).

| VARIABLES | $CLM_{Lab}$ | $CLM_{Mont}$ |
|---|---|---|
| Puissance (watts) | 263.6 ± 29.2 | 286.0 ± 37.0* |
| Fréquence de pédalage (rpm) | 91.9 ± 6.9 | 77.7 ± 9.3 * |
| Fréquence cardiaque (bpm) | 183.4 ± 8.1 | 176.7 ± 11.1* |
| RPE | 17.2 ± 1.2 | 16.9 ± 1.8 |

Tableau 1 : Comparaison des valeurs moyennes et écarts types (±) entre le test de contre la montre en laboratoire ($CLM_{Lab}$) et le test de contre la montre en montée ($CLM_{Mont}$). *$p<0.05$

## Discussion

Le résultat le plus important de cette étude montre qu'à une perception subjective de l'exercice non significativement différente, les cyclistes sont capables de produire des réponses mécaniques et physiologiques moyennes supérieures ( ≅ 8%) en condition de terrain. En effet, pour un exercice dont l'intensité subjective estimée aux environs de 17 (exercice très difficile), les cyclistes ont développé une puissance de 22.4 W ± 8 W supérieure en $CLM_{mont}$. Cette différence de performance, en accord avec Hampson et al. (2001) serait liée au fait qu'un $CLM_{lab}$ soit une situation perturbante pour les cyclistes qui, pour une perception de l'exercice donnée, réduisent leur puissance développée. De plus, les valeurs moyennes de fréquence cardiaque observées en $CLM_{lab}$ sont significativement supérieures ($p<0.05$) à celles enregistrées sur le terrain. Cette différence a été rapportée par Perrey et al. (2003) et serait causée par les mécanismes de thermorégulation. En effet, il est possible que le vent relatif provoqué par le déplacement du cycliste en $CLM_{mont}$ augmente la convection et diminue le stress thermique observé en $CLM_{lab}$. Enfin la fréquence de pédalage supérieure mesurée en $CLM_{lab}$ comparée au $CLM_{mont}$ serait liée aux contraintes proprioceptives différentes provoquées par la résistance du volant d'inertie du cyclo-ergomètre (Bertucci et al., 2004). Le fait d'utiliser deux vélos différents, pourrait enfin expliquer les écarts de performances, par une plus grande habitude de rouler sur un vélo traditionnel par les athlètes. En conclusion, la perception subjective de l'exercice lors d'un CLM en laboratoire semble sensible aux conditions environnementales et matérielles de l'épreuve. Le niveau de puissance inférieur enregistré en $CLM_{lab}$ pourrait être liée aux modifications des conditions ergonomiques et environnementales communément observées lors des épreuves d'effort réalisées en laboratoire. Ce résultat pourrait intéresser les entraîneurs qui souhaitent utiliser les tests de laboratoire comme moyen de prédiction de la performance en cyclisme.

### Réferences

Bertucci, W., Grappe, F., Girard, A., Betik, A. & Rouillon, J.D. (2004). Differences in pedalling technique, perceived exertion and pedalling sensations between the Monark ergometer and level ground and uphill road cycling. Differences in pedalling technic, perceived exertion. *Journal of Biomechanics (in press).*

Borg,G. (1998). *Borg's perceived exertion and pain scales*. Champaign IL: Human Kinetics.

Hampson, D., Saint Clair Gibson, A., Lambert, M. I. & Noakes, T.D. (2001). The influence of sensory cues on the perception of exertion during exercise and central regulation of exercise performance. *Sports Medicine,* 31, 935-952.

Perrey, S., Grappe, F., Girard, A., Bringard, A., Groslambert, A., Bertucci, W. & Rouillon, J.D. (2003). Physiological and metabolic responses of triathletes to a simulated 30-min time-trial in cycling at self-selected intensity. *International Journal of Sports Medicine*, 24, 138-143.

# ETUDE DE LA RELATION ENTRE LE CONTROLE PERCU ET LE CHOIX DES STRATEGIES DE COPING EN SPORT COLLECTIF

Y. Paquet[1], M. Menu[2], W. Saint-Dizier[2], E. Rosnet[1]

[1]Laboratoire de Psychologie Appliquée, UFR STAPS, Université Reims, France
[2]UFR STAPS, Reims, France

Mots-clés : coping, contrôle perçu

## Introduction

Elaboré en 1966 par Rotter, le concept de locus de contrôle (LOC) a fait l'objet de nombreuses études. Issus du locus de contrôle, d'autres concepts ont fait leur apparition et ont contribué à créer un flou et une confusion terminologique autour de cette notion de contrôle. Un des plus utilisés actuellement est celui de contrôle perçu. Son rôle modérateur du stress est un axe principal des recherches actuelles, notamment en psychologie de la santé. Principalement, le contrôle perçu exercerait, par une utilisation différente des stratégies de coping, une influence indirecte sur la santé.

De nombreuses études ont cherché à déterminer les relations existantes entre différents traits de personnalité et différentes stratégies de coping. Il est fait état d'une relation entre des stratégies coping actifs de type résolution de problème et un LOC interne. De même, il existerait une relation entre des stratégies de coping de type évitement et un LOC externe. L'influence de ces variables de personnalité semble acquise dans l'ensemble de la littérature actuelle. Cependant, les résultats concernant les relations entre le contrôle perçu et les différentes stratégies de coping semblent encore discutables.

Une des raisons à ces discussions est la définition du contrôle perçu. Selon les auteurs, cette perception de contrôle est considérée tantôt comme une caractéristique stable de la personnalité, tantôt comme un processus transactionnel élaboré face à une situation particulière. Pour Rotter, le LOC est une variable de personnalité (Dubois, 1990). Mais donner une définition du contrôle perçu n'est pas une chose facile. Nuissier (1994) propose que « le contrôle perçu est le résultat d'une interaction entre les caractéristiques de la personne et les caractéristiques de la situation ». Dans ce contexte, le contrôle perçu apparaît bien comme un processus cognitif, une évaluation (au sens donné par Lazarus et Folkman, 1984) de la transaction entre l'individu et l'environnement.

Enfin, il semble important d'ajouter un élément à cette transaction, élément qui apparaît indispensable dans des situations de sport collectif, de travail ou dans la vie quotidienne : l'influence des autres. Todrank Heth et Somer (2002) différencient donc le contrôle perçu individuel (résultat de la transaction simple entre l'individu et la situation) et le contrôle perçu partagé (ajoutant l'influence des autres dans cette relation). Le contrôle perçu se répartirait donc sur trois dimensions : interne (ou individuel), partagé (ou collectif) et externe (chance, hasard, environnement…).

L'objet de notre étude concerne donc l'influence du contrôle perçu sur le choix des stratégies de coping, notamment en sport collectif.

## Méthode

*Population*

La population est composée de 80 joueurs seniors (masculins et féminins) de sports collectifs (handball et football) évoluant à différents niveaux (de régional à national).

*Outils*

Afin de mesurer les différentes stratégies de coping, nous avons choisi d'utiliser une traduction française du *Ways of Coping Checklist* (Paulhan, 1994) qui mesure cinq stratégies de coping : la résolution de problème, l'évitement avec pensée positive, la recherche de soutien social, la réévaluation positive et l'auto-accusation.

Enfin pour mesurer le contrôle perçu individuel et le contrôle perçu partagé, nous avons utilisé cinq échelles analogiques. La moyenne des quatre premières échelles portant sur le contrôle perçu de la performance d'un point de vue physique, tactique, technique et globale correspond à la note de contrôle perçu individuel. Et la dernière portant sur le contrôle perçu sur la performance collective de l'équipe, nous donne la note de contrôle perçu partagé.

*Procédure*
Les échelles analogiques mesurant le contrôle perçu ont été passé le plus près possible du match (soit dans l'heure précédant le match). Concernant le questionnaire de coping, la passation se faisait aussitôt le match terminé (soit dans l'heure suivant le match) avant de déterminer les stratégies utilisées durant la compétition.

*Analyse de données*
Les données ont été saisies à l'aide du logiciel Statistica©, grâce auquel nous avons produit une matrice de corrélations entre les différentes mesures du contrôle perçu et les stratégies de coping.

## Résultats

*Tableau 1 : corrélation entre les différentes mesure du contrôle perçu et les stratégies de coping*

| | **Contrôle perçu individuel** | **Contrôle perçu partagé** |
|---|---|---|
| **Résolution de problème** | 0,21 | 0,41*** |
| **Evitement avec pensées positives** | - 0,26* | -0,24 |
| **Recherche de soutien social** | 0,16 | 0,01 |
| **Réévaluation positive** | 0,28* | 0,08 |
| **Auto-accusation** | -0,06 | -0,39** |

*p<0,05, **p<0,005, ***p=0,001

## Discussion

Ce tableau permet de constater deux points importants :

- il existe des corrélations significatives (<0,05) entre le contrôle perçu individuel et les stratégies de coping d'évitement avec pensées positives (corrélation négative) et de réévaluation positive (corrélation positive).
- il existe des corrélations significatives (<0,005) entre le contrôle perçu partagé et deux autres stratégies de coping : la résolution de problème (corrélation positive) et l'auto-accusation (corrélation négative).

Au regard de ces résultats, nous pouvons également remarquer que le contrôle perçu partagé et le contrôle perçu individuel sont corrélés avec des stratégies de coping différentes. Ceci confirme la tendance de séparer ces deux types de contrôle perçu. En effet, ces deux concepts semblent bien être deux dimensions différentes du contrôle perçu, tout comme l'avaient proposé Todrank Heth et Somer (2002).
De plus, il existerait bien une relation entre le choix des stratégies de coping et le contrôle perçu. En sport collectif, cette relation semble également influencée notamment par la distinction entre un contrôle perçu individuel et un contrôle perçu partagé. Ces résultats pourraient être mis en parallèle avec les facteurs liés à la cohésion.
Ces résultats seront plus amplement discutés à l'intérieur du poster.

## Références

Dubois N. (1990). *La psychologie du contrôle : les croyances internes et externes*. Grenoble : PUG

Lazarus, R.S & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York : Springer.

Nuissier, J (1994). Le contrôle et son rôle dans les transactions entre individus et événements stressants. In M. Bruchon-Scwheitzer & R. Dantzer (Eds), *Introduction à la psychologie de la santé*, 67-91. Paris : Presses Universitaires de France.

Paulhan, I. (1994). La mesure du coping, traduction et validation française de l'échelle de Vitaliano, *Annuaire Médico-psychologique,* 152, n°5

Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monograph 80*, 1-28

Todrank Heth, J. & Somer, E. (2002). Characterizing stress tolerance: A new approach to controllability and its relationship to perceived stress and reported health. *Personality and Individual Differences 33(6),* 883-895.

# PERCEPTION ET PRISE DE DECISION DE SITUATIONS DE FOOTBALL SIMULEES EN CONDITION D'AMORCAGE MASQUE*

J.-P. Petit, J.-P. Galland, J. Baratgin & H. Ripoll

Laboratoire LSIS (UMR 6168) – Equipe LXAO (ESIL), Marseille, France

Mots-clés : perception, expertise, amorçage masqué

## Introduction

L'objectif de cette recherche était d'expliquer d'une part en quoi les connaissances des experts facilitent le traitement de l'information dans une tâche de résolution de situations-problèmes (SP) de jeu de football. D'identifier d'autre part les informations visuelles les plus pertinentes pour prendre une décision. Nous avons étudié une tâche de prise de décision dans des conditions d'amorçage masqué. Les effets d'amorçage rapportés dans la littérature ayant montré que l'information pertinente n'était pas répartie uniformément dans le stimulus (Boucart, Grainger, & Ferrand, 1995; Petit & Grainger, 2002; Sanocki, 1991), nous avons utilisé des amorces partielles comportant une partie de l'information des scènes de football présentées afin de déterminer les éléments pertinents d'une situation de jeu pour résoudre le problème.

## Méthode

*Participants*

Vingt-huit étudiants de l'Université de la Méditerranée ont participé à l'expérience. Tous étaient de sexe masculin et ont été répartis en deux groupes selon leur niveau de pratique du football. Le groupe des novices (N=14, âge moyen=23 ans, écart-type=1,64) était composé d'étudiants n'ayant jamais pratiqué de football ou de sport collectif en club. Le groupe des experts (N=14, âge moyen = 23 ans, écart-type = 2,65) était composé d'étudiants pratiquant le football depuis plus de 10 années (nombre moyen d'années de pratique = 14, écart-type = 2,83, voir Ericsson & Lehmann, 1996).

*Stimuli*

Les stimuli cibles étaient 90 images de scènes de football produites à l'aide d'un simulateur à partir d'images vidéo préalablement sélectionnées. Dans la moitié des images, le joueur porteur du ballon (JPB) pouvait faire une passe à un partenaire démarqué. Dans les images restantes, le JPB ne pouvait faire de passe car aucun des partenaires n'était démarqué. Les stimuli amorces étaient soit l'image cible complète soit l'image cible incomplète dans laquelle manquaient certains joueurs. A chaque image cible correspondaient cinq amorces :

- une amorce complète identique à l'image cible comportant tous les joueurs (tous)
- une amorce incomplète comportant le JPB et ses adversaires (JPB+adv.)
- une amorce incomplète comportant le JPB et ses partenaires (JPB+part.)
- une amorce incomplète ne comportant que le JPB (JPB)
- une amorce incomplète ne comportant aucun joueur ni même le ballon (aucun)

Les participants voyaient toutes les images cibles dans les cinq conditions d'amorçage donnant un total de 450 essais. Ces essais étaient présentés dans un ordre aléatoire différent pour chaque participant.

*Procédure*

Un essai consistait à présenter successivement un point de fixation au centre de l'écran ('+', 1200 ms), un masque (damier noir et blanc, 50 ms), l'image amorce (90 ms), à nouveau le masque (50 ms), et l'image cible qui restait affichée jusqu'à la réponse du participant.

Le participant devait indiquer si le JPB pouvait faire une passe à un partenaire ou non le plus rapidement et correctement possible en appuyant sur la touche appropriée du clavier. La nature de la réponse et le temps de réaction mesuré à partir de la présentation de l'image cible jusqu'à la réponse du participant étaient enregistrés.

## Résultats

Les temps de réaction inférieurs à 400 ms (0,74% des données) ou supérieurs à 6000 ms (4,81% des données) ont été exclus de l'analyse. Les déviants statistiques ont pu être exclus tout en conservant près de 95% des données.

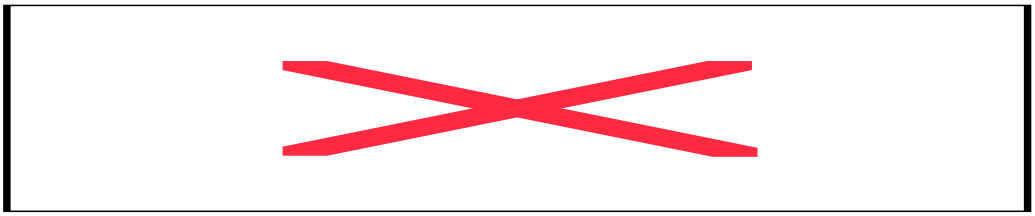
Le taux moyen de réponses pertinentes (réponses 'passe' aux situations 'passe' et réponses 'non passe' aux situations 'non passe') s'élevait à 81,3 % et n'était pas significativement différent d'une condition expérimentale à une autre, $F(4,104)<1$. Seuls les temps de réaction correspondant aux réponses pertinentes ont été pris en compte dans l'analyse (les temps de réaction moyens pour chaque condition expérimentale sont présentés au Tableau 1).

Les résultats de l'*ANOVA* révèlent un effet de l'expertise sur le temps de réaction, $F(1,26)=8,07$, $p<0,01$. Les experts sont plus rapides que les novices pour prendre leurs décisions (respectivement, 1609 ms vs. 2065 ms, soit une différence de 456 ms).

Il existe un effet du type d'amorce sur le temps de réaction, $F(4,104)=5,79$, $p<0,001$. Les résultats du test de Newman-Keuls (analyses post hoc) montrent que les réponses aux SP précédées par les amorces de type JPB, JPB+ adv., et tous les joueurs étaient plus rapides qu'aux SP non amorcées, respectivement, $p<0,001$, $p<0,01$, et $p<0,025$, et que les réponses aux SP précédées par les amorces de type JPB et JPB+ adv. étaient plus rapides qu'aux SP précédées par les amorces de type JPB+part., respectivement, $p<0,075$, et $p<0,10$. Aucune autre comparaison n'était significative. Enfin, les résultats de l'*ANOVA* n'ont pas montré d'interaction significative entre l'expertise et le type d'amorce, $F(4,104)=1,29$, n.s.

Tableau 1

Temps de réaction moyen (en ms) en fonction du type d'amorce et de l'expertise



## Discussion

Les résultats montrent que les experts prennent leurs décisions plus rapidement que les novices. Ce gain de temps (ici, de l'ordre de 22%) dans la perception d'une situation de jeu et la prise de décision peut expliquer la supériorité de la performance sportive des joueurs experts.

Les résultats montrent également que le type d'amorce influence le temps de réaction. Précisément, le fait que l'information minimale pour les effets d'amorçage soit localisée sur le JPB montre qu'il s'agit d'une information traitée prioritairement. Les résultats sont compatibles avec un modèle additif dans lequel l'information prioritaire serait le JPB suivie par les adversaires, suivie par la position de l'ensemble des joueurs.

L'absence d'interaction Expertise x Type d'amorce sur le temps de réaction suggère que la stratégie utilisée répond davantage à des règles de traitement de l'information spatiale qu'à des règles spécifiques au football.

Ce travail de recherche est actuellement poursuivi dans des perspectives multiples, notamment en présentant des images de scènes égocentrées (point de vue du JPB) ou en réduisant la disponibilité de l'image cible (présentation brève). Enfin, pour déterminer la contribution respective des processus attentionnels et des processus informationnels, une autre perspective consiste à envisager l'amorçage de l'image cible par un contenu sémantique plus ou moins riche (couleur et localisation des joueurs vs. localisation des joueurs).

## Références

Boucart, M., Grainger, J., & Ferrand, L. (1995). Three-dimensional features facilitate object recognition. *Visual Cognition, 2*, 451-478.

Petit, J.-P., & Grainger, J. (2002). Masked partial priming of letter perception. *Visual Cognition, 9*, 337-353.

Sanocki, T. (1991). Effects of early common features on form recognition. *Perception and Psychophysics, 50*, 490-497.

**Cette recherche a été partiellement financée par le Conseil Général des Bouches-du-Rhône*

# LES RELATIONS EMOTION-PERFORMANCE LORS DE SITUATIONS D'INTERACTIONS SPORTIVES COMPETITIVES

G. Poizat[1], C. Sève[1], et R. Thouvarecq[1]

[1] C.E.T.A.P.S, UPRES JE 2318, Université de Rouen, France

Mots clés : émotion, performance, tennis de table

## Introduction

Actuellement deux perspectives de recherche se développent concernant l'étude des émotions en sport : (a) la prise en compte du caractère dynamique et bi-directionnel de la relation émotion-performance (Hanin, 2003), et (b) la prise en compte de la dimension temporelle dans le but de mieux comprendre les émotions compétitives (Cerin, Szabo, Hunt, et Williams, 2000). Aussi, nous avons opté pour un cadre d'analyse proposé par Ria, Sève, Saury, et Durand (2003) permettant d'étudier l'évolution de l'émotion *in situ*. Ils proposent d'appréhender l'émotion en différenciant les états affectifs et les sentiments. Cette distinction procède d'un effort pour distinguer différents contenus émotionnels tout en postulant qu'un flux émotionnel accompagne en permanence toute activité. Les états affectifs sont un ressenti syncrétique : global, immédiat et diffus. Ce qui les rapprochent de l'état d'arrière plan du corps (Damasio, 1994). Ils sont difficilement verbalisables et sont documentés à l'aide d'échelles permettant à l'acteur d'exprimer l'intensité et la tonalité positive ou négative de son expérience. Notre étude visait à appréhender la nature des relations entre l'état affectif et la performance au cours de matchs de tennis de table à l'échelle des points et à l'échelle des sets.

## Méthode

*Participants.* Cette étude a été menée avec cinq pongistes volontaires, de niveau Nationale 1 Masculine. Les relations entre l'état affectif et la performance ont été étudiées au cours de 20 matchs (quatre matchs par joueur : deux gagnés et deux perdus) soit 95 sets au total (48 gagnés et 47 perdus). Ces matchs se sont déroulés lors de rencontres par équipes du championnat français de Nationale 1 et de Nationale 2.

*Données recueillies.* Deux types de données ont été recueillies : (a) enregistrements vidéo des matchs, et (b) l'auto-estimation par les pongistes de leurs états affectifs (EA) au cours du match, sur une échelle en sept points, à partir du visionnement de l'enregistrement vidéo. Cette estimation a eu lieu après chaque point joué. Les EA ont été documentés à partir d'une échelle d'Estimation des Etats Affectifs (ou échelle EEA) ayant fait préalablement l'objet d'une validation. Elle permet à l'acteur d'estimer et d'exprimer synthétiquement le caractère positif ou négatif de son expérience. Cette échelle EEA est constituée de sept points: de +3 (très agréable ou très confortable) à -3 (très désagréable ou très inconfortable).

*Traitement des données.* Les données ont été traitées en trois temps : (a) l'analyse de la relation entre les états affectifs et la performance, (b) l'analyse de la relation entre les états affectifs et l'évolution de la performance, et (c) l'analyse de la relation entre la performance et l'évolution des états affectifs.

## Résultats

*Relation entre les états affectifs et la performance*

*Echelle des sets.* Nous avons calculé la moyenne de l'EA pour chaque set (moyEA = somme des EA indiqués au cours du set par le pongiste divisé par le nombre d'estimations de l'EA au cours du set). Un test de Wilcoxon a montré que la moyenne de l'EA des sets gagnés était significativement plus importante ($p < .05$) que la moyenne de l'EA des sets perdus.

*Echelle des points*. Le test de Spearman a montré une co-variation ($p < .05$) entre les EA et l'écart au score (ES) pour 86 sets sur les 95 observés. L'évolution de l'EA, au cours d'un set, était liée significativement à l'évolution de l'ES.

*Relation entre les états affectifs et l'évolution de la performance*
*Echelle des sets*. Le test du Khi-Deux, sur l'ensemble des matchs et pour chaque joueur, n'a montré aucun lien significatif ($p < .05$) entre la valeur de l'EA indiquée au début d'un set (soit au score de 0-0) et le résultat du set.
*Echelle des points*. Le test du Khi-Deux, sur l'ensemble des matchs et pour chaque joueur, n'a montré aucun lien significatif ($p < .05$) entre l'EA indiqué avant un point et le résultat de ce point. Autrement dit les points gagnés et perdus se répartissaient de manière homogène quel que soit la valeur de l'EA estimée avant le point.

*Relation entre la performance et l'évolution des états affectifs*
*Echelle des sets*. Les tests du Khi-Deux, pour l'ensemble des matchs, ont montré un lien significatif ($p < .05$) entre le résultat du set précédent et la valeur de l'EA au début du set, ainsi qu'un lien significatif ($p < .05$) entre le résultat du set précédent et l'évolution des EA à 0-0.
*Echelle des points*. Le test du Khi-Deux, pour l'ensemble des matchs et pour chaque joueur, a montré un lien significatif ($p < .05$) entre le résultat du point et l'évolution de l'EA. Un test de Wilcoxon a indiqué que : (a) les points gagnés étaient suivis plus fréquemment d'une augmentation de l'EA que d'une diminution ($p < .05$), et (b) les points perdus étaient suivis plus fréquemment d'une diminution de l'EA que d'une augmentation ($p < .05$).

## Discussion

Nos résultats sont consistants avec l'étude de Syrjä, Hanin, et Tarvonen (1995) puisqu'ils montrent que les états affectifs varient de manière importante en relation avec la performance. Ils souligent également que cette relation est due à un impact de la performance sur les états affectifs. En effet, grâce à la temporalité des mesures, nos résultats montrent que la performance influe sur l'évolution des états affectifs, mais que les états affectifs ont un impact limité sur la performance. Pour résumer, les actions sont accompagnées en permanence d'un flux affectif influençant peu la performance et dont la tonalité dépend essentiellement de l'efficacité des actions réalisées. Nos résultats ne confirment donc pas l'hypothèse d'une relation de co-définition entre l'émotion et le performance (Hanin, 2003), et questionnent même les modélisations dominantes des relations émotion-performance qui prédisent un effet du vécu émotionnel, sur la performance. Ces inconsistances peuvent être, pour partie, expliquées par la nature même des variables testées. En effet, les études qui ont montré un impact du vécu émotionnel sur la performance ont essentiellement pris en compte le contenu du vécu émotionnel (c'est à dire à un vécu émotionnel spécifique comme la colère, la honte, le soulagement…). L'état affectif, tel que nous l'avons défini, ne recouvre pas l'ensemble du vécu émotionnel et ne possède pas de contenu spécifique : il est un ressenti syncrétique caractérisé par une intensité et une tonalité (agréable ou désagréable). Ceci nous invite à compléter notre étude par l'analyse des relations entre les sentiments et la performance afin d'appréhender l'impact du contenu du vécu émotionnel sur la performance. Le vécu émotionnel est pluri forme, et il est probable que les différents niveaux du vécu émotionnel n'entretiennent pas les mêmes relations avec la performance : la relation émotion-performance prendrait des formes différentes selon les "niveaux émotionnels".

## Références

Cerin, E., Szabo, A., Hunt, N., & Williams, C. (2000). Temporal patterning of competitive emotions: A critical review. *Journal of Sports Sciences, 18*, 605-626.

Damasio, A. R. (1994). *Descartes error emotion, reason, and the human brain* (3ème ed.): A. Grosset/Putman Books.

Hanin, Y. L. (2003). Performance related emotional states in sport : A qualitative analysis. *Forum Qualitative Social Research, 4*(1), 1-24.

Ria, L., Sève, C., Saury, J., & Durand, M. (2003). Beginning teachers' situated emotions : A study of first classroom experiences. *Journal of Education for Teaching, 29*(3), 219-234.

Syrjä, P., Hanin, Y. L., & Tarvonen, S. (1995, 4/9 July). *Emotion and performance relationship in squash and badminton players.* Paper presented at the IXth European Congress on Sport Psychology, Brussels, Belgium.

# COMMENT LES FOOT BALLEURS JUGENT-ILS LES FAUTES EMOTIONNELLES ?

E. Reynes[1], N. Pantaleon[2]

1. Centre de recherche et d'innovation sur le Sport, UFR STAPS, Université Lyon 1, France.
2. Laboratoire Sport Représentations et Régulation Sociale, UFR STAPS, Université Nice, France.

Mots-clés : jugement, fautes émotionnelles, football

## Introduction

Dans le contexte compétitif la fin semble souvent justifier les moyens. Les travaux en psychologie morale montrent que le sport compétitif apparaît comme un contexte à part dans lequel les considérations morales sont davantage mises de côté que dans la vie quotidienne, et d'autant plus que la pratique autorise les contacts physiques (Shields & Bredemeier, 2001) Toutefois, parmi les différents types de transgression observés, ce sont semble-t-il les fautes de type émotionnel, renvoyant à une perte de self-control qui posent véritablement problème en ce qu'elles constituent les fameux "débordements" et autres "incivilités" qui ternissent l'image du sport.
L'objet de cette étude est de mettre en évidence la perception que les footballeurs ont de ce type de comportement, l'explication et les justifications qu'ils en donnent au regard de caractéristiques dispositionnelles (agressivité) et contextuelles (rôle au sein de l'équipe : attaquant ou défenseur).

## Méthode

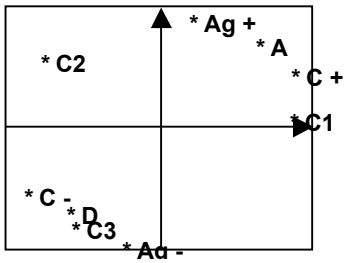
Dix footballeurs experts (5 défenseurs, 5 attaquants) âgés de 19 à 22 ans et pratiquant depuis au moins 10 ans, ont accepté de prendre part à un entretien semi-directif individuel, d'une heure environ. Le guide d'entretien concernait les fautes de nature réactive. Les joueurs devaient évoquer les causes pouvant expliquer qu'un match dégénère, les causes des comportements réactifs au regard de différentes cibles (arbitre, adversaires et partenaires) et la manière dont ils les jugeaient. A l'issue de l'entretien, chaque joueur était invité à remplir la version française du Buss-Perry Aggression Questionnaire (Masse, 2001) comprenant notamment une sous-échelle colère.
Tous les entretiens ont été retranscrits *verbatim* puis traités par le logiciel d'analyse lexicale ALCESTE. Conjointement, une analyse thématique a été réalisée sur le corpus. Les variables indépendantes rentrées dans l'analyse sont les suivantes : le rôle (Attaquant –A- *versus* Défenseur –D ) l'agressivité (les plus agressifs – Ag +- *versus* les moins agressifs – Ag - ) et l'expression de la colère (les plus coléreux –C +- *versus* les moins coléreux –C - ). La dichotomie de l'échantillon sur le score d'agression totale et la sous-échelle colère a été effectuée par la technique de la médiane.

## Résultats

L'analyse ALCESTE révèle que les discours se répartissent en 3 classes. La première classe (C1) renvoie aux discours sur les raisons pour lesquelles un match dégénère. Il apparaît que la variable associée à cette classe est le rôle d'attaquant. L'arbitre est au centre de ce discours : il est considéré comme la cause principale. La perception par les joueurs d'injustices répétées à leur encontre est à l'origine de l'énervement de certains. En outre, l'énervement peut revêtir la forme de fautes instrumentales : *..maintenant si ça commence à filer entre guillemets(...) des contacts un petit peu olé-olé, là oui, le match il va plus s'envenimer (A3).* Il apparaît également que ce type de comportement ne fait pas l'objet d'une condamnation de la part des joueurs. Il en va de même de l'énervement contre l'arbitre (strictement verbal, insultes non comprises), bien que les joueurs aient intériorisé que c'était un comportement à éviter. Toutefois, cette intériorisation semble plus le fait d'une intériorisation du pouvoir de sanction dont est investi l'arbitre que de valeurs morales.
La seconde classe (C2) renvoie aux comportements disruptifs tant physiques que verbaux comme en témoignent les termes "péter", "plombs", "insulter", "violent" qui y sont associés. Aucune variable particulière n'est associée à cette classe. Ici le jugement est très négatif : *si on pète les plombs sur un terrain, on n'a rien à faire là.(..) C'est immoral à cent pour cent." (D2).* Toutefois, Il est intéressant de constater que les discours de condamnation sont assortis de référence au plaisir et ou à la nature intrinsèque de la pratique du football pour en souligner le caractère inexcusable, et non à des valeurs morales supérieures : *Il ne devrait pas péter les plombs. C'est pas fait pour le foot. Parce qu'on est là*

*pour se faire plaisir (...) pas pour se battre." (A2).* Les causes évoquées ici pour expliquer ces comportements renvoient pour l'essentielle à une composante dispositionnelle (l'incapacité à se contrôler émotionnellement et/ou une nature violente).

La troisième classe (C3) renvoie aux discours explicatifs et prescriptifs quant à la manière d'agir qu'il convient ou non d'adopter. Les variables les plus représentatives de cette classe sont le rôle de défenseurs et le statut de moins agressifs. Il convient de noter ici, une euphémisation dans la qualification des comportements ("laisser" "emporter") ainsi qu'une atténuation dans la sévérité du jugement avec l'emploi de termes comme "dommage", ainsi que l'évocation par les sujets de comportements les mettant personnellement en cause. Là aussi le discours moral s'accompagne de la référence au plaisir et non à des valeurs morales. Pour finir, les causes évoquées ici renvoient essentiellement au sentiment de colère ou de frustration face à l'injustice et ce d'autant qu'elle est perçue comme chronique.




L'analyse factorielle des correspondances (ci-contre) met en évidence deux facteurs expliquant 100% de l'inertie. L'axe horizontal (53,62%) met en opposition d'un coté un discours de banalisation caractéristique de la classe 1 (et plutôt le fait des attaquants, et des plus coléreux), et de l'autre un discours de mise à l'index et de stigmatisation, caractéristique des classes 2 et 3 (et plutôt le fait des défenseurs et des moins coléreux). L'axe vertical (46,38 %) renvoie à l'endossement de la responsabilité. S'opposent ainsi, (i) les discours de non-reconnaissance de ce type d'agir et/ou de report de la responsabilité sur autrui (discours caractéristique des plus agressifs, des plus coléreux et des attaquants, autrement dit, de ceux qui sont le plus amenés de part leur "tempérament" ou le rôle qu'ils occupent à réagir de manière réactive ; les attaquants étant ceux qui subissent les fautes), et (ii) des discours d'aveux (émanant principalement des sujets les moins agressifs, des moins coléreux et des défenseurs).

## Discussion

Les résultats de cette étude supportent une conception contextuelle de la morale, mais invitent à dépasser la simple distinction liée à la nature de l'activité en terme de niveau de contact physique, pour s'intéresser au rôle des acteurs au regard de la probabilité qu'ils ont de commettre les fautes émotionnelles. Toutefois, nous retiendrons surtout que les joueurs font clairement la distinction entre les comportements disruptifs et l'accroissement des contacts physiques, qui peu à peu gangrènent les rencontres, et qu'ils classent de fait dans la catégorie des comportements émotionnels. Or, pour les joueurs, si les matchs dégénèrent c'est parce que l'arbitre ne sanctionne pas assez ce type de comportement, et ne "tient pas les joueurs" ; comme si le fait que l'arbitre ne fasse pas (aux yeux des joueurs/victimes) son travail les autorisait à s'y substituer. Mais également comme si le fait de pénétrer sur le terrain supprimait toute capacité d'autorégulation au joueur, qui la transférerait *de facto* à l'arbitre dont le rôle attendu n'est plus seulement d'assurer le respect du règlement, mais de "tenir les joueurs", questionnant par là même la véritable capacité du sport, ou du moins du football, à permettre l'internalisation des valeurs morales.

Il nous semble que cette liberté que prennent les joueurs vis-à-vis de l'arbitrage doit interpeller les différents acteurs sociaux concernés par la violence sur les terrains de sport, et devrait être au centre des réflexions (et actions) sur les politiques à mettre en œuvre afin de réduire les comportements d'agression sur les stades.

## Références

Masse, C. (2001) *Le questionnaire d'agressivité. Adaptation, validation et mise en ouvre de version française du Aggression Questionnaire de Buss et Perry*. Thèse en Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives. Université Joseph Fourier (Grenoble I). 30 novembre 2001.

Shields, D. & Bredemeier, B. (2001). Moral development and behavior in sport. In R.N., Singer, H.A., Hausenblas & C.M., Janelle (Eds.) *Handbook of sport psychology* (pp. 585-603). New York: Whiley.

# DEPISTER LA DEPENDANCE A L'EXERCICE ET SES LIENS AVEC LES COMPORTEMENTS A « RISQUES »

T.Vink[1], M.Guinot[2], P.Flore[1]

[1]Laboratoire Hypoxie Physiopathologies, Faculté de Médecine de Grenoble, France
[2]Antenne Médicale de Prévention du Dopage Rhône-Alpes, France

Mots-clés : addiction, activité physique, questionnaire

## Introduction

D'après Goodman (1990), le concept d'addiction est couramment utilisé pour décrire la difficulté à contrôler un comportement. Bien que cette définition ne soit pas consensuelle, les pratiques addictives ont un dénominateur commun qui est le désir de reproduire le plaisir ressenti et/ou d'écarter une sensation de malaise, par la mise en œuvre de ce comportement. Ce concept, proche de la dépendance, qui était initialement réservé à l'utilisation répétée de substances psycho-actives, connaît actuellement une extension aux « addictions sans drogue ». On regroupe actuellement sous le terme de toxicomanies sans drogues déjà suggéré par Fénichel (1945), des pratiques telles que le jeu pathologique, les troubles du comportement alimentaire, les achats compulsifs, l'addiction sexuelle ou l'addiction au travail.

Parallèlement, l'association américaine de Psychiatrie définit la dépendance selon 7 critères dans le manuel Diagnostique et Statistique des Troubles Mentaux (DSM IV, 1994). Le diagnostic de dépendance peut être retenu lorsqu'un sujet présente au moins 3 de ces critères. Mangon (2003) a montré l'existence de ces critères en analysant des entretiens non directifs de personnes ayant une pratique sportive intensive.

Notre étude a consisté à élaborer un questionnaire en langue française pour évaluer la dépendance à la pratique sportive d'après les critères du DSM IV. Parallèlement, nous avons étudié les éventuelles relations entre la dépendance à la pratique sportive et les comportements dits « à risque » comme la consommation de substances psycho-actives, les troubles des conduites alimentaires et le surentraînement.

## Méthodes

Sujets : 691 cahiers d'observations ont été distribués à des sujets pratiquant une activité physique. Quatre cent quatre vingt trois exemplaires (71%) ont été remplis : 349 hommes et 134 femmes. La moyenne d'âge était de 25 ± 11 ans (étendue de 11 à 76 ans). La répartition dans les différentes catégories sportives était comme suit : endurance (27.5 %), explosivité/résistance (26.7 %), sports collectifs (23 %), catégorie de poids (9.7 %), autres (13 %). 75.6 % des sportifs pratiquaient en compétition, et 24.2 % en loisir.

Méthode : Le cahier d'observation était auto-administré. Il contenait en plus du questionnaire de dépendance à la pratique sportive, 4 questionnaires validés mesurant : (1) la dépendance à l'alcool (AUDIT, 1993), (2) la dépendance à la nicotine (Fagerström, 1989), (3) l'anxiété et la dépression (HAD, 1983), (4) les troubles des conduites alimentaires (SCOFF, 1999). L'échelle de dépendance à la pratique sportive comprenait 38 items répartis en 7 dimensions et établi selon les critères du DSM IV. Chaque item était présenté selon une échelle de Likert graduée de 0 à 3. Le score total maximum était de 114. La dépendance pouvait être suspectée si les sujets satisfaisaient au moins à 3 critères sur 7 sont présents.

Statistiques : Nous avons utilisé le test de fiabilité (alpha de Cronbach) pour analyser l'homogénéité du questionnaire. Le test de comparaison de moyenne, de khi-deux ainsi que la corrélation linéaire ont été également employés. Nous avons considéré comme statistiquement significatives les valeurs de p inférieures à 0.05.

## Résultats

L'homogénéité globale des sept dimensions qui composaient l'échelle de dépendance était de $\alpha$ = 0.82. Celle des items d'une même dimension étaient : sevrage ($\alpha$ = 0.68), contrôle ($\alpha$ = 0.62),

tolérance ($\alpha$ = 0.59), investissement ($\alpha$ = 0.65), isolement ($\alpha$ = 0.47), désir infructueux ($\alpha$ = 0.06) et poursuite néfaste ($\alpha$ = 0.63).

La moyenne du score de dépendance était de 45.8 ± 13.9 (étendue :11-88). 111 (23%) des sportifs ont satisfait aux critères de dépendance. Il n'y avait pas de différence d'âge significative entre les sportifs dépendants (**D**) et les non dépendants (**ND**) respectivement 24 ± 10 versus 25 ± 11 ans, (t = 1.527, ddl = 481, p = 0.1). Le volume horaire hebdomadaire de pratique était plus élevé dans le groupe D que dans le groupe ND (11.5 h ± 5.9 et 8.3 h ± 4.3, t = 6.69, ddl = 481, p<0.001). La répartition des sujets D en fonction du type de sport s'établit comme suit : sport d'endurance 35%, sport explosif/résistance 24 %, sport collectif 28 %, sport à catégories de poids 10 %, autres 2 %. Le pourcentage de compétiteurs était de 84.7% dans le groupe D contre 57% dans le groupe ND ($Chi^2$ = 54.6, ddl = 1, P<0.001). Concernant les liens entre la dépendance et les comportements « à risque », il existait une corrélation positive entre le score de dépendance et l'anxiété ($r$= 0.36 ; $p$<0.01) ainsi qu'entre le score de dépendance et les troubles alimentaires ($r$= 0.37 ; $p$<0.01).

## Discussion

Il n'y a pas, à ce jour, de questionnaire traitant de la dépendance à la pratique sportive en général. L'homogénéité globale du questionnaire que nous présentons est satisfaisante. Toutefois, la fiabilité de 2 dimensions paraît insuffisante et nécessite des adaptations.

Les résultats préliminaires de notre étude mettent en évidence que la dépendance à la pratique sportive est fréquente (23% dans notre échantillon), d'autant plus que le sportif est compétiteur et qu'il s'entraîne plus. Comme l'ont rapporté Furst et Germone (1993), l'âge ne semble pas avoir d'influence. Par ailleurs, elle ne se limite pas aux sports d'endurance comme cela semblait ressortir de certaines études. Il apparaît nécessaire de le confirmer et de distinguer les spécificités de la dépendance propres à chacun des sports.

Nous avons montré qu'il existait une liaison statistique entre la dépendance et certains comportements « à risque », notamment les troubles du comportement alimentaire. La restriction alimentaire étant un facteur de risque de surentraînement, il apparaît vraisemblable que les sportifs dépendants puissent par ce biais présenter un risque accru de surentraînement.

L'ensemble de ces éléments montre que l'existence d'une dépendance à la pratique sportive doit être considérée comme un facteur de risque et associée à d'autres conduites addictives. Il nous paraît important de la dépister précocement, de même que les conduites à risques associées pour éviter l'enkystement de ces comportements.

### Références

DSM-IV: Diagnostic and statistical manual of mental disorders. *American Psychiatric association* (1994). Washington, Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux. Traduction française par Guelfi, J.D. et coll. (1996). Paris, France : Masson.

Fagerström, K.O., & Schneider, N.G. (1989). Measuring nicotine dependence: a review of the Fagerström tolerance questionnaire. *Journal of Behavior and Medicine,* 12(2), 159-82.

Fenichel, O. (1998). Toxicomanie « sans drogues » (1945).In Chassaing J.L.*, Ecrit psychanalytiques classiques sur les toxicomanies* (pp.500-571).Paris, France : l'Association Freudienne Internationale.

Furst, D.M., & Germone K. (1993). Negative addiction in male and female runners and exercisers. *Perception of Motor Skills*,77(1), 192-4.

Mangon, A., Simon S., Franques-Rénéric P., & Auriacombe M. (2003). Mise au point de critères diagnostiques pour l'abus et la dépendance à l'activité physique. *Ann. Med. Interne*, 154 Spec No2, 533-42.

Sanders, J.B., Aasland O.G., Babor T.F., De la Fuente J.R., & Grant M. (1993). Developement of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT). Who calloborative project on early detection of persons with harmful alcohol consumption-II. *Addiction,* 88(6), 791-804.

Zigmond, A.S., & Snaith R.P. (1983). The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand.,* 67(6), 361-70.

# EFFET D'AMORCAGE DANS LA PRISE DE DECISION CHEZ LES FOOTBALLEURS : TRAITEMENT PERCEPTIF OU SEMANTIQUE,

B. Zoudji[1], B. Debû[2] & A. Cordonnier[1]

[1]Faculté des Sciences et des Métiers du Sport
Laboratoire d'Automatique et de Mécanique Industrielles et Humaines LAMIH-UMR CNRS 8530
Equipe " Psychologie et Ergonomie de la Cognition " Université de Valenciennes (FRANCE)
[2]Laboratoire " Sport et Performance Motrice" UFR Activités Physique et Sportives, Université Joseph Fourier, BP 53, F 38041 Grenoble Cedex 9 (FRANCE)

Mots-clés : amorçage par répétition, mémoire implicite, football

## Introduction

On admet actuellement l'existence de deux types mémoires : explicite et implicite. Cette dernière intervient lorsque la performance à une tâche est facilitée en l'absence de souvenir conscient d'évènements préalablement présentés. L'effet d'amorçage est l'un des indicateurs d'une mémorisation implicite. Plusieurs hypothèses ont été proposées concernant ses mécanismes, qui localisent l'effet soit à un niveau perceptif soit à un niveau sémantique. Par exemple, pour Schacter *et al.,* (1990) l'effet d'amorçage dans une tâche de décision d'objet ou d'image dépendrait avant tout de la qualité de l'encodage initial et reposerait sur une "description structurelle" de l'objet. Ce traitement serait opéré à un niveau dit pré-sémantique, qui ne demande pas l'accès à la signification, et serait hyper-spécifique c'est-à-dire sensible aux changements des caractéristiques perceptives du matériel entre la phase d'apprentissage et le test. Cette hypothèse est étayée par plusieurs études qui ont révélé la spécificité des effets d'amorçage au regard des caractéristiques perceptives (Srinivas, 1993). En conséquence, certains chercheurs estiment que dans le cas de l'amorçage par répétition, les représentations mémorisées ne sont accessibles que par le biais d'indices très précis, de sorte que toute modification, y compris des caractéristiques de "surface" de l'item, pourrait conduire à une disparition des gains de performance observés (Roediger, 1990, Squire, 1992). Nous avons voulu testé cette hypothèse en évaluant la nature, perceptive ou sémantique, des traitements sur lesquels porte l'effet d'amorçage dans le cas de la prise de décision d'action chez les footballeurs experts.

## Méthode

*Sujets* :
Deux groupes de 10 joueurs professionnels adultes se différenciant par leur pied préférentiel ont participé à l'expérience. Tous les participants pratiquaient des compétitions nationales depuis plus de dix ans.

*Matériels* :
A l'aide d'un vidéo projecteur est présenté un ensemble d'images statiques contenant des situations de jeu en football (2m de largeur sur 1m50 de hauteur). Ces images correspondent à des phases de jeu offensif de 2 attaquants contre 2 défenseurs ou de 3 attaquants contre 2 défenseurs (sans compter le gardien de but). Chaque phase de jeu présente une action optimale pour le porteur du ballon (garder, passer ou tirer au but), action validée par dix entraîneurs experts indépendants.

*Tâche* :
La tâche du sujet consistait à répondre le plus rapidement et le plus pertinemment possible en indiquant l'action qu'il choisirait s'il était le porteur du ballon. Pour répondre, le sujet devait appuyer sur une touche de clavier d'ordinateur associée à la réponse. Les images étaient présentées deux fois, avec un intervalle de 7 à 15 essais (40 à 80 secondes) entre les deux présentations. Dans la seconde présentation, 50% des images revenaient identiques (25% droite-droite et 25% gauche-gauche) à la première et 50% revenaient symétriques (25% droite-gauche et 25% gauche-droite). Dans les situations symétriques, une inversion miroir modifiait l'aspect perçu tout en préservant la relation spatiale entre les joueurs. Autrement dit, la sémantique de la situation était la même, mais les

caractéristiques perceptives changeaient entre la première et la seconde présentation. Cependant, au-delà des différences perceptives, la présentation symétrique modifiait aussi les caractéristiques de l'action, en inversant la position du ballon par rapport au pied du porteur de balle. Cette variable confondante a été contrôlée par le choix de sujets dont le pied dominant différait.

**Résultats**

Les valeurs individuelles des Temps de Réponse ont été moyennées et comparées au moyen d'une ANOVA 2 Groupe (Gauchers ; Droitiers) par 2 Moment de présentation (première ; deuxième) par 4 Condition (Droite-Droite, Gauche-Gauche, Droite-Gauche, Gauche-Droite) par 3 Action (Garder, Passer, Tirer) avec mesures répétées sur les trois derniers facteurs.

Les principaux résultats montrent : 1) qu'il n'y a pas d'effet significatif ni d'interaction impliquant le facteur Groupe ; 2) un effet significatif du facteur Moment de présentation [$F(1,18)=13,69$ ; $p<.01$] : les deux groupes améliorent leur temps de réponse (-150 ms) lors de la deuxième présentation des situations, et cela quelle que soit la condition expérimentale. Il n'y a pas d'interaction entre le facteur "Moment de présentation" et les autres facteurs. 3) Il n'y a pas d'effet du facteur Condition sur le temps de réponse [$F(3,54)=0,54$ ; $p<.65$].

**Discussion**

Nos résultats révèlent un effet d'amorçage chez les deux groupes : les participants prennent leur décision d'action plus rapidement lors de la seconde présentation de la situation, quelle que soit la condition expérimentale. Ce résultat suggère donc que lorsque les situations de jeu sont présentées pour la première fois, le traitement réalisé par les joueurs permet de garder des traces en mémoire à long terme sous forme de contenus ou de procédures. Lorsque la situation revient une seconde fois, identique ou symétrique, ces sujets utilisent ces traces mnésiques pour améliorer leur performance.

Le facteur Présentation est le seul à influencer le temps de réponse. L'absence d'effet du facteur Condition est conforme à l'idée que c'est un traitement sémantique, et non perceptif, de la situation qui permet d'expliquer les effets d'amorçage par répétition chez les joueurs de football experts. De même, l'absence d'interaction entre le facteur Groupe et les autres facteurs confirme que les deux groupes effectuent les mêmes opérations cognitives pour résoudre le problème, indépendamment de leur préférence latérale et de la position du ballon par rapport au pied du joueur.

Ces résultats sont donc en contradiction avec l'hypothèse selon laquelle les effets d'amorçage seraient uniquement pré-sémantiques et hyper-spécifiques (Roediger, 1990 ; Squire, 1992). En effet, dans notre expérience, la modification des caractéristiques perceptives de l'item mémorisé n'interfère pas avec l'effet d'amorçage. Ceci suggère que celui-ci repose sur un traitement sémantique de la situation.

**Références**

Roediger, H. L. (1990). Implicit memory: retention without remembering. *American Psychologist*, 45, 1043-1056.

Schacter, D. L., Cooper, L. A., & Delaney, S. M. (1990). Implicit memory for unfamiliar objects depends on access to structural descriptions. *Journal of Experimental Psychology : General, 119*, 5-24

Squire, L. R. (1992). Memory and the hippocampus: A synthesis from finding with rats, monkey, and humans. *Psychological Review, 99*, 195-213.

Srinivas, K. (1993). Perceptual specificity in nonverbal priming. *Journal of Experimental psychology: Learning Memory and Cognition*, 19, 582-602.

# Adresse électronique des participants

| Nom des auteurs | Institution | Adresse électronique |
|---|---|---|
| Antonini-Philippe R. & Totchilova-Gallois E. | Macolin, Orléans | roberta.antonini@baspo.admin.ch |
| Bardel M., Colombel F., & Le Scanff C. | Paris XI | marie.bardel@staps.u-psud.fr |
| Barral J. & Debû B. | Grenoble | bettina.debu@ujf-grenoble.fr |
| Baudin N. | Nanterre | nicolasbaudin@wanadoo.fr |
| Boiché J., Sarrazin P., & Bois J. | Grenoble 1 | julie.boiche@ujf-grenoble.fr |
| Castanier C., Bertsch J., & Le Scanff C. | Paris XI | carole.castanier@staps.u-psud.fr |
| Cazenave N., Le Scanff C., & Woodman T. | Paris XI | ncazenave@yahoo.fr |
| Chalabaev A., Sarrazin P., Chanal J., Tessier D. & Trouilloud D. | Grenoble 1 | aina.chalabaev@ujf-grenoble.fr |
| Chalard L. & Guillet E. | Limoges | emma.guillet@unilim.fr |
| Chanal, J., Sarrazin P., Trouilloud D., & Bois J. | Grenoble 1 | julien.chanal@ujf-grenoble.fr |
| Colonna O., Hars M., Calmels C., Debois N., & d'Arripe-Longueville F. | Nice, Lille, Paris | olivia.colonna@wanadoo.fr |
| Debois N., Quillet J., Sylvestre A., & Calmels C. | INSEP; Paris V | nadine.debois@insep.fr |
| Dusson P., Riff J., David B. | Orléans | philippe.dusson@tele2 |
| Ernault M., & Rosnet E. | Reims | mickaelernault@net.com |
| Esparza D., LaRue J; | Caen | esparza21@hotmail.com |
| Guillet E. | Limoges | emma.guillet@unilim.fr |
| Hainaut JP., Bolmont B. | Metz | hainaut@sciences.univ-metz.fr |
| Jardin B. & Guillet E. | Limoges | emma.guillet@unilim.fr |
| Lacoste S. | Toulouse | serge.lacoste@wanadoo.fr |
| Laurent V., Postal V. | Bordeaux | vincent.laurent@etud.u-bordeaux2.fr |
| Laurin R. & Nicolas M. | Bourgogne | michel.nicolas@u-bourgogne.fr |
| Lopez E., Calmels C., Naman V., & Holmes P. | Besançon, Paris | mimi.lopez@wanadoo.fr |
| Mauvieux B. & Larue J. | Caen | b.mauvieux@netcourrier.com |
| Monnier-Benoit P., Girard A.,Groslambert A., & Rouillon JD. | Besançon | alain.groslambert@univ-fcomte.fr |
| Nicaise V. & Cogérino G. | CRIS, Lyon | v.nicaise@wanadoo.fr |
| Paquet Y., Menu M., Saint-Dizier W. & Rosnet E. | UFRAPS, Reims | yvan.paquet@wanadoo.fr |
| Parvillé H. | Bordeaux | helene.parville@wanadoo.fr |

| | | |
|---|---|---|
| Petit JP., Galland JP., Baratgin J. & Ripoll H. | Marseille | jean-philippe.petit@up.univ-mrs.fr |
| Poizat P., Sève C., & Thouvarecq R. | Rouen | taziop@libertysurf.fr |
| Raimbault N., Stephan Y., & Lévèque M. | Orléans, Montpellier | nraimbault@basketfrance.com |
| Reynes E., Pantaleon N. | UFRAPS, Lyon et Nice | eric.reynes@univ-lyon1.fr |
| Romand P. & Pantaléon N. | UFRAPS, Nice | philippe.romand@unice.fr |
| Stéphan Y., & Ninot G. | UFRAPS Montpellier | stephan@univ-montp1.fr |
| Stéphan Y., Ninot G., Maïnao C. | Montpellier | stephan@univ-montp1.fr |
| Tessier D. Sarrazin P., Chanal J., Trouilloud D., & Chalabaev A. | Grenoble 1 | damien.tessier@ujf-grenoble.fr |
| Vermeir K., & Reynier V. | Grenoble 1 | kevin.vermeir@ujf-grenoble.fr |
| Vink T., Guinot M., & Flore P. | Grenoble | tijlbert@hotmail.com |
| Zoudji B., Debû B. & Cordonnier A. | Valenciennes, Grenoble | bettina.debu@ujf-grenoble.fr |