HAL
open science

But motivationnel, habileté perçue et sélection du niveau de difficulté d'une voie en escalade

Philippe Sarrazin, Jean-Pierre Famose, François Cury

To cite this version:

Philippe Sarrazin, Jean-Pierre Famose, François Cury. But motivationnel, habileté perçue et sélection du niveau de difficulté d'une voie en escalade. STAPS : Revue internationale des sciences du sport et de l'éducation physique, 1995, 38, pp.49-61. hal-00387216

HAL Id: hal-00387216

https://hal.science/hal-00387216

Submitted on 24 May 2009

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

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

P. SARRAZIN - Laboratoire d'études et recherches sur l'offre sportive, (YEROS), Université Joseph Fourrier, Grenoble 1, BP 53, 38041 Grenoble Cedex 9.
J.-P. FAMOSE, F. CURY - Centre d'étude en psychologie des activité physiques et sportives, Division STAPS, Bât 335, Université Paris XI Orsay, 91405 Orsay.

But motivationnel, habileté perçue et sélection du niveau de difficulté d'une voie en escalade

La «théorie des buts» (Weiner, 1990) est un modèle de la motivation d'accomplissement particulièrement utilisé aujourd'hui au niveau des recherches dans le domaine scolaire (Ames, 1984, 1992; Covington, 1984 Dweck, 1986 ; Nicholis, 1989 ; Thill, 1993) ou sportif (Brunel et Thill, 1993 Duda, 1992; Famose, 1990; Roberts, 1992 ; Sarrazin, Famose, Biddle, Fox, Durand, et Cury, sous presse). Selon cette approche, témoigner ou faire preuve d'habileté est l'objectif majeur des individus dans les contextes d'accomplissement (Ames, 1984 ; Duda, 1992 Dweck, 1986 ; Maehr & Braskamp, 1986 Nicholis, 1984, 1989 ; Roberts, 1992). Deux buts sont considérés comme particulièrement prégnants dans ces situations, chacun reflétant deux manières distinctes de définir subjectivement le succès ou l'échec, et de juger l'habileté manifestée. Dans le premier cas, les expériences d'apprentissage, de maîtrise et d'amélioration personnelle sont vécues comme des succès, satisfaisantes en elles-mêmes. L'individu se sent d'autant plus habile qu'il a le sentiment de progresser, de maîtriser les objets, de résoudre des problèmes, et ce, grâce aux efforts qu'il fournit. Il utilise des critères auto-référencés, et un processus de comparaison temporelle. On parle dans ce cas de «but de maîtrise» (Ames, 1984 ; Roberts, 1992), «d'investissement dans la tâche» (Duda, 1992 ; Nicholls, 1984, 1989) ou de «but d'apprentissage» (Dweck, 1986). Dans le deuxième cas, l'amélioration ou la maîtrise personnelle n'est pas suffisante pour expérimenter un succès. Pour cela, l'individu doit faire mieux que les autres, ou aussi bien qu'eux, mais avec moins d'effort. Le sentiment d'habileté est ici subordonné à des critères externes (la performance et l'effort manifestés par les autres) et à un processus de comparaison normative avec un groupe de pairs. Chaque fois que l'individu est préoccupé par son positionnement par rapport aux autres, c'est-à-dire, dès qu'il veut faire mieux que ses pairs, ou dès qu'il veut leur dissimuler ses faiblesses, on parle de «but de compétition» (Roberts, 1992), «d'implication de l'ego» (Duda, 1992 ; Nicholls, 1984, 1989) ou de «but de performance» (Ames, 1984 ; Dweck, 1986).

Dans cette perspective théorique, le but poursuivi est présumé dépendre d'une part, de facteurs situationnels, et d'autre part, d'une sensibilité particulière à l'égard de ces deux objectifs. Un but de compétition a plus de chance d'être généré quand les tâches *(a fortiori* si elles impliquent des habiletés valorisées) sont présentées comme des tests (faisant référence à des normes), dans une situation de compétition interpersonnelle, ou quand la «conscience de soi publique» est sollicitée par la présence d'un auditoire, d'un enregistrement vidéo, etc. (Nicholls, 1984, 1989). D'un autre côté, des contextes qui mettent en valeur le processus d'apprentissage, la maîtrise de tâches adaptées au niveau de chacun, l'investissement et le progrès, tendent à favoriser la poursuite d'un

but de maîtrise (Ames, 1992 ; Nicholls, 1989). Cependant, même si la situation peut faciliter la poursuite d'un but de maîtrise ou de compétition, il existe une certaine sensibilité des individus à l'égard de ces deux objectifs (Nicholls, 1989). Résultat de l'éducation, et/ou du milieu culturel, on parle de «tendances» ou d'orientations individuelles, relativement stables et durables, qu'il est possible de repérer à l'aide de questionnaires.
La théorie des buts postule l'existence d'une liaison rationnelle entre les buts et les comportements des individus (Ames, 1984 ; Duda, 1992; Dweck, 1986; Maehr & Braskamp, 1986 ; Nicholls, 1984, 1989 ; Roberts, 1992). Plus précisément, il est avancé que les différentes variables comportementales liées à la motivation d'un individu (Maehr, 1974 ; Roberts, 1992 ; Famose, 1990) - à savoir le choix de s'investir dans une activité ou une tâche particulière quand il y a une alternative, l'intensité (ou la quantité de ressources affectées à la réalisation d'une action), et la persistance (la durée de l'investissement) sont influencées par l'interaction entre le but poursuivi par l'individu et l'habileté qu'il estime avoir dans la situation.

L'objectif de cette recherche est de tester les hypothèses de la théorie des buts, relatives au choix d'un niveau de difficulté (Ames & Archer, 1988; Dweck, 1986; Dweck & Legett, 1988 ; Elliot & Dweek, 1988 ; Nicholls 1984, 1989). On prédit qu'avec un but de maîtrise, les tâches sont plus attractives quand elles sont perçues comme nécessitant un effort intense pour réussir et quand ni le succès ni l'échec ne semblent certains, c'est-à-dire quand la difficulté est «intermédiaire» pour l'individu, ou quand ses probabilités subjectives de réussir sont «moyennes». On parle de tâche de «défi» personnel. Compte tenu des différences d'habileté perçue, une tâche peut constituer un «défi» pour un individu, mais pas pour un autre. Par conséquent, la difficulté choisie est d'autant plus importante que l'habileté perçue est élevée. Avec un but de compétition, le jugement d'habileté des individus est subordonné à l'habileté (et à l'effort) des autres, c'est-à-dire à la difficulté normative des tâches. Pour faire preuve d'habileté il faut réussir une tâche d'une difficulté supérieure ou égale à la moyenne. Un échec associé à une difficulté inférieure ou équivalente à la moyenne, dénote une faible habileté. Les tâches moyennes offrent donc la possibilité de performances au-dessus ou au-dessous de la norme, en fonction respectivement, du succès ou de l'échec manifesté. Le choix de la difficulté dépend de l'habileté perçue de l'individu, dans l'activité en question. Les individus qui estiment avoir une habileté élevée, s'attendent à se montrer meilleurs que la norme. En fonction de ce qu'ils pensent être capables de faire, ils vont sélectionner une tâche dont la difficulté est supérieure ou égale à ce que fait la «moyenne» des individus du groupe de référence. Le schéma est plus complexe parmi les individus qui s'estiment plus faibles que la norme. Ils s'attendent à échouer et à se sentir malhabiles (voire ridicules) quand la difficulté normative de la tâche est moyenne. Par conséquent, ils vont éviter une difficulté si aversive. Le choix d'une tâche «très facile» ou «très difficile» constitue une alternative. Compte tenu du niveau de difficulté, échouer dans une tâche très difficile, n'est pas synonyme d'une habileté plus faible que la norme. D'un autre côté, réussir sans trop forcer une tâche facile, entretient aussi une incertitude sur son habileté. Selon Nicholls, le choix préférentiel entre ces deux niveaux de difficulté dépend, d'une part de la certitude plus ou moins grande du sujet quant à l'insuffisance de son habileté, et d'autre part de son objectif. En effet, le but de compétition est double; il peut se traduire par la «volonté de chercher à démontrer une habileté supérieure» ou par «le désir d'éviter de manifester un faible habileté» (Nicholls, 1984, 1989). Les individus qui s'estiment plus faibles que la «moyenne» mais qui n'ont pas abandonné l'objectif de démontrer leur

habileté doivent choisir une tâche difficile (une tâche facile ne permettant pas d'inférer automatiquement une habileté supérieure à la norme). Dès que l'individu est convaincu de manquer d'habileté, sa réponse rationnelle s'il n'a pas la possibilité de se soustraire à la tâche, est le rejet du but inatteignable de démontrer son habileté au profit du second : éviter d'établir clairement son manque d'habileté. Dans ce cas, le choix se porte vers une tâche facile, requérant peu d'effort.

Comme le signale Duda (1992), peu de recherches en sport, ont analysé le choix d'un niveau de difficulté. Les rares qui aient utilisé une tâche motrice, avaient pour but d'éprouver les hypothèses d'Atkinson (1964) sur la prise de risque (de Charms & Dave, 1965 ; Hamilton, 1974; Roberts, 1974). A notre connaissance, seule une recherche s'est servie du cadre de la théorie des buts (Famose, Sarrazin, Cury et Durand, 1993). Elle concernait le choix d'un niveau de difficulté effectué par des individus à profils contrastés (Compétitionfaible habileté perçue, Compétition-habileté perçue élevée, Maîtrise-faible habileté perçue, et Maîtrise-habileté perçue élevée), dans un contexte compétitif. Les données ont confirmé le choix préférentiel des deux groupes à habileté perçue élevée, pour une difficulté normative supérieure ou égale à la moyenne, le rejet de la tâche moyenne et la sélection de difficultés extrêmes pour le groupe Compétition-faible habileté perçue. Les sujets du groupe Maîtrise-faible habileté perçue préféraient, quant à eux, une tâche moyenne ou très facile. Bien que les résultats furent conformes aux hypothèses, le protocole de cette étude présentait deux lacunes. D'une part, l'existence d'un contexte compétitif pour tous a pu perturber la «tendance» motivationnelle des individus orientés vers la maîtrise, en particulier ceux à faible habileté perçue (Roberts, 1992). Ceci explique peut-être pourquoi certains sujets du groupe Maîtrise-faible habileté perçue ont choisi une tâche très facile. D'autre part, l'absence d'une mesure de la probabilité subjective de succès permet difficilement d'apporter un soutien catégorique aux hypothèses de la théorie. C'est pour surmonter ces limites que la présente expérience a été conduite. Elle utilise une tâche d'escalade sur structure artificielle qui présente l'avantage de mettre en évidence à la fois l'habileté du pratiquant et l'effort déployé, de comporter une certaine part d'incertitude quant au résultat, et de faciliter l'appréciation de celui-ci en termes de réussite ou d'échec. Enfin, elle comporte plusieurs niveaux de difficulté relativement évidents.

METHODE

Sujets

Cinq cents garçons d'un collège de la banlieue parisienne, d'origine socio-économique «favorisée» (une majorité de leurs parents faisant partie des cadres et des professions libérales), ont répondu dans un premier temps à deux questionnaires. Quatre vingt deux sujets ont été sélectionnés parmi eux, pour participer à l'expérience. Ils étaient âgés de 12 à 16 ans (moyenne = 13 ans et 8 mois, $\sigma = 1.7$). Les sujets avaient pratiqué l'escalade depuis au moins un an sur la structure artificielle du collège.

Tâche

Cinq voies d'une hauteur de 7, 50 mètres, étaient présentées aux sujets. Leur difficulté normative avait été repérée lors d'une étude préalable (avec 100 sujets du même âge). Quatre vingt quatorze pour cent réussirent la première voie, qualifiée de «très facile», 80 % la deuxième qualifiée de «facile», 54 % la troisième qualifiée de «moyenne», 23 % la quatrième qualifiée de «difficile», et 3% la cinquième voie qualifiée de «très difficile».

Procédure

Sur la base de deux questionnaires évaluant l'orientation motivationnelle des sujets et leur habileté perçue en escalade, quatre groupes ont été constitués: un groupe à orientation maîtrise élevée compétition faible et à habileté perçue élevée (n = 21), un groupe à orientation maîtrise élevée compétition faible et à faible habileté perçue (n = 19), un groupe à orientation compétition élevée maîtrise faible et à habileté perçue élevée (n = 21) et un groupe à orientation compétition élevée maîtrise faible et à faible habileté perçue (n = 21). Pour effectuer ces groupes, on a tout d'abord utilisé la répartition des scores en centiles, à chacune des sous-échelles du questionnaire d'orientation motivationnelle. Les sujets étaient classés «élevés» dans une orientation quand ils étaient situés dans le tiers supérieur de la distribution, et «faible» quand ils se situaient dans le tiers inférieur. Les sujets ont, d'autre part, été considérés comme ayant une «habileté perçue élevée» lorsque la moyenne de leurs réponses au questionnaire d'habileté perçue en escalade, était supérieure à 6. Quand la moyenne était inférieure à 6, on considérait qu'ils avaient une «faible habileté perçue».
Les sujets ont été confrontés à une situation dans laquelle ils devaient choisir et escalader une voie parmi cinq, dans un contexte conforme à l'orientation motivationnelle du sujet.
Avant que les sujets ne commencent leur ascension, on leur demandait d'estimer les chances qu'ils se donnaient de parvenir au sommet de la voie choisie (probabilité de réussite). Cette mesure ainsi que la difficulté normative de la voie choisie, constituaient les deux variables dépendantes de cette étude.

Passation

Les sujets des croupes Maîtrise, se présentaient individuellement dans la partie du gymnase qui contenait le mur d'escalade. L'expérimentateur précisait qu'il s'agissait d'un cours particulier d'escalade durant lequel le but était de progresser dans cette activité. Il présentait les cinq voies en précisant leur niveau de difficulté ; il utilisait, des arguments relatifs à la difficulté objective des passages (nombre de prises, facilité de préhension, inclinaison du support, etc.). Aucune référence n'était faite à leur difficulté normative. L'expérience se déroulait sans spectateur et en l'absence du professeur.
Il était dit aux sujets des groupes Compétition qu'ils allaient réaliser une concours d'escalade avec d'autres élèves de leur âge ; concours qui devait donner lieu à un classement (proclamé) en fonction des résultats obtenus lors d'une ascension unique. Chaque voie était affectée d'un nombre de points (de 1 point pour la plus facile, à 5 pour la plus difficile). On insistait sur le fait qu'il fallait réussir la voie choisie, tout échec

se voyant attribuer 0 point. La difficulté normative des voies était soulignée. Une caméra filmait la prestation des sujets, et l'épreuve avait un caractère public.

Questionnaires

Orientation motivationnelle. La «tendance» à valoriser, en sport, la compétition et/ou la maîtrise des tâches a été estimée par les 12 items du Questionnaire de Perception du Succès en Sport (QPSS) de Durand, Cury, Sarrazin et Famose (sous presse). Traduit et validé à partir du POSQ de Roberts & Balague (1989, 1991), le QPSS demande aux sujets de se rappeler les moments durant lesquels ils éprouvent un grand sentiment de réussite au cours de leur pratique sportive. Chacune des questions commence donc par «j'éprouve un fort sentiment de réussite en sport, quand ... », et les sujets doivent mentionner l'étendue de leur accord pour les items qui traduisent une orientation vers la maîtrise (e.g., «je progresse après avoir fait de gros efforts», «j'utilise au mieux mes possibilités») et une orientation vers la compétition (e.g., «je suis le plus fort», «je montre que je suis le meilleur de tous»). Les réponses sont indiquées sur une échelle de type Likert en 5 points (1 = pas du tout d'accord, 5 = tout à fait d'accord).
Dans les recherches antérieures menées avec des étudiants et des adolescents (Durand *et al.,* sous presse), le QPSS a témoigné d'une bonne validité de construit, et les deux sous-échelles ont démontré une consistance interne élevée et une fiabilité test-retest acceptable. Des preuves relatives à la validité de contenu, validité concomitante, et validité prédictive du questionnaire ont aussi été rapportées. Dans l'étude présente, les coefficients alpha (Cronbach, 1951) des deux sous-échelles d'orientation vers la mditrise et vers la compétition se sont respectivement élevés à .71 et .83. Comme prévu, les deux sous-échelles se sont avérées indépendantes ($r = -.02$, $p > .05$) .

Habileté perçue en escalade. Nous avons utilisé le Questionnaire d'Habileté Perçue Spécifique (QHPS), de Famose, Sarrazin, et Cury (1994). Ce questionnaire est constitué de 7 items relatifs à l'habileté motrice dans une activité particulière (ici l'escalade). Chaque question fait référence à une dimension caractéristique de l'habileté, comme l'efficacité (Quand tu fais de l'escalade, quel niveau de difficulté es-tu capable de maîtriser ?), l'adaptation (Quand tu fais de l'escalade et que tu es confronté à une nouvelle voie, parviens-tu le plus souvent à la grimper ?), la supériorité/infériorité par rapport aux autres (Quand tu fais de l'escalade, et que tu te compares à la plupart des camarades de ton âge, tu te trouves ?). Les réponses sont portées sur une échelle en 11 points et 5 repérages au dessus des chiffres pairs. Par exemple, pour cette dernière question, on trouve les expressions (2) «très mauvais», (4) «médiocre», (6) «Moyen», (8) «bon» et (10) «très bon».

Dans les recherches antérieures menées avec des adolescents (Famose *et al.,* 1994), le QHPS a témoigné d'une bonne validité de construit, d'une consistance interne et d'une fiabilité test-retest importantes. Des preuves relatives à la validité concomitante et à la validité prédictive du questionnaire ont aussi été établies. Dans cette étude, la consistance interne du questionnaire s'est avérée satisfaisante (alpha = .88).
Probabilité subjective de réussir. Une échelle de catégorie en 5 points a été utilisée, avec (1) «pratiquement aucune chance d'atteindre le sommet», (2) «une petite chance d'atteindre le sommet», (3) «une chance sur deux (autant de chance de réussir que

d'échouer) ... », (4) «une bonne chance ... » et (5) «presque certain d'atteindre le sommet».
Lors d'une réunion post-test avec les élèves et en présence des enseignants, l'accent a été placé sur l'objet de l'expérience, et le caractère arbitraire des résultats obtenus, afin d'en minimiser l'impact éventuel.

RÉSULTATS

Choix de la difficulté de la voie

Le pourcentage de sujets de chaque groupe ayant choisi les différentes voies est présenté dans le tableau 1.
La répartition des sujets sur chacune des 5 voies, en fonction de leur groupe, s'écarte de manière significative de la distribution théorique : $\chi 2$ (12, N = 82) = 79.11, p <.001. L'analyse de la contribution des cases *a posteriori* (qui permet d'identifier les cases d'un tableau de contingence responsables d'un $\chi 2$ significatif) révèle que, sur l'ensemble des quatre groupes, les sujets Maitrise-faible habileté perçue et Compétition-habileté perçue élevée sont sur-représentés dans la voie moyenne, alors que le groupe Maîtrise-habileté perçue élevée est sur-représenté dans les voies «difficile» et «très difficile». Le groupe Compétition-faible habileté perçue est sur-représenté dans les voies «très facile» et «facile». A l'inverse ce groupe, ainsi que les sujets Maîtrise-habileté perçue élevée, sont sous-représentés dans la voie moyenne. Enfin, les sujets Maitrise-faible habileté perçue sont sous-représentés dans la voie difficile.

	Très facile	Facile	Moyenne	Difficile	Très difficile
Habileté. Perç. élevée	0%	0%	0%	71%	29%
But de Maitrise					
Faible Hab. Perç.	5%	11%	79%	5%	0%
Habileté. Perç. élevée	0%	0%	52%	38%	10%
But de Compétition					
Faible Hab. Perç.	33%	33%	5%	19%	10%

TABLEAU 1. - Répartition des effectifs de chacun des quatre groupes en fonction de la difficulté normative de la voie

Une différence significative existe entre les deux groupes à faible habileté perçue : $\chi 2$ (4, N = 40) = 23.29, p < .00 1. L'analyse de la contribution des cases *a posteriori au* $\chi 2$, montre que les sujets Maîtrise sont sur représentés dans la voie moyenne, alors que ceux du groupe Compétition sont sur-représentés dans les voies «facile» et «difficile».
Il existe également une différence significative entre les deux groupes à Habileté perçue élevée: $\chi 2$ (2, N = 42) = 15.13, . p<.001. Les contributions *a posteriori* révèlent que le groupe Maîtrise est sur-représenté dans la voie difficile, alors que le groupe Compétition est sur-représenté dans la voie moyenne.

Choix en fonction des probabilités subjectives de réussir

Le pourcentage de sujets de chaque groupe sur les cinq catégories correspondant aux «chances de parvenir au sommet de la voie choisie» est présenté dans le tableau 2.
La distribution s'écarte de la répartition théorique : $\chi 2$ (12, N = 82) = 61.95, *p* <.001. L'analyse de la contribution des cases *a posteriori au* $\chi 2$, démontre une configuration de choix identique entre les deux groupes Maîtrise. Ils sont sur-représentés dans la catégorie «probabilité intermédiaire» de réussir et sous-représentés dans la catégorie «probabilité élevée». A l'inverse, les deux groupes Compétition sont tous deux, sous-représentés dans la catégorie «probabilité intermédiaire» de réussir. Les sujets Compétition-faible habileté perçue sont sur-représentés dans les gammes de probabilité «très basse» et «très élevée». Les sujets Compétition-haute habileté perçue sont, quant à eux, sur-représentés dans la catégorie d'espérance de succès «élevée» et sous-représentés dans celle d'espérance «basse».
On constate une différence significative entre les deux groupes à faible habileté perçue: $\chi 2$ (4, N = 40) = 26.23, p <.001. Par rapport à ceux du groupe Compétition, les sujets Maîtrise ont davantage choisi une voie pour laquelle ils estimaient avoir une probabilité intermédiaire de réussir; alors que les choix des premiers correspondaient plus à une attente de succès «élevée» et «très élevée».
Il existe aussi une différence significative entre les deux groupes à Habileté perçue élevée : X2 (2, N = 42) = 25.87, p < .001.
Le groupe Maîtrise est sur-représenté dans la catégorie «probabilité intermédiaire de réussir», alors que le groupe Compétition, est sur-représenté dans la catégorie «espérance élevée de succès».

	Presque certain de réussir	Une bonne chance	Une chance sur deux	Une petite chance	Pratiquement aucune chance de réussir
Habileté. Perç. élevée But de Maîtrise	0%	0%	76%	24%	0%
Faible Hab. Perç.	0%	0%	74%	26%	0%
Habileté. Perç. élevée But de Compétition	9%	67%	19%	5%	0%
Faible Hab. Perç.	24%	38%	5%	24%	9%

TABLEAU 2. - Répartition des effectifs de chacun des quatre groupes en fonction des probabilités subjectives de réussir la voie choisie

DISCUSSION

L'objectif de cette expérience était d'étudier le choix, effectué par des sujets de 13 ans, d'un niveau de difficulté d'une voie en escalade et la probabilité subjective de réussir, en fonction du but motivationnel et de l'habileté perçue dans l'activité. La variable «but motivationnel», cruciale au modèle, nécessitait un contrôle particulièrement minutieux. En effet, des recherches antérieures ont montré que la poursuite d'un but était tributaire à la fois d'une «tendance» ou orientation personnelle, et de la demande environnementale (Ames, 1992 ; Nicholls, 1989 ; Roberts, 1992). Nous avons donc jugé souhaitable de créer un contexte de présentation de la tâche (les consignes

apportées) en accord avec le but motivationnel des sujets, pour garantir la fiabilité du but dont nous testions les effets, et pour nous prémunir d'artefacts méthodologiques rencontrés antérieurement (Famose *et al.,* 1993). Les résultats ont montré des préférences différenciées conformes aux hypothèses de la théorie des buts (Ames & Archer, 1988; Dweck, 1986, Dweck & Legett, 1988 ; Elliot & Dweck, 1988 ; Nicholls 1984, 1989) et à certaines données antérieures (de Charms & Dave, 1965 Famose *et al.,* 1993 ; Hamilton, 1974 Roberts, 1974). Les sujets qui poursuivaient un but de compétition et qui doutaient de leur habileté en escalade ont rejeté la voie moyenne. Leur choix s'est porté, pour les deux tiers d'entre eux, sur les voies «facile» ou «très facile» et pour un quart d'entre eux, sur les voies «difficile» et «très difficile». Ils se sont distingués dans leurs préférences, de ceux à faible habileté perçue qui poursuivaient un but de maîtrise. Ces derniers ont majoritairement choisi la voie moyenne. Les deux groupes à habileté perçue élevée ont sélectionné des voies d'une difficulté normative supérieure ou égale à la moyenne. Néanmoins, contrairement à ce que nous attendions, ces deux groupes ont fait preuve d'inclinations distinctes. Les sujets Maîtrise ont choisi exclusivement des tâches «difficile» ou «très difficile», alors que ceux qui poursuivaient un but de compétition ont davantage investi la voie moyenne. L'examen des probabilités subjectives de réussir apporte également un soutien aux hypothèses, et met en évidence les processus sous-jacents. Les sujets avec un but de maîtrise ont, en grande majorité et quelle que soit leur habileté perçue dans l'activité, choisi des voies pour lesquelles ils se donnaient autant de chances de réussir que d'échouer, c'est-à-dire des tâches de défi personnel; une minorité a préféré une voie pour laquelle elle estimait la probabilité de réussir plutôt basse.

Aucun sujet Maîtrise n'a choisi la facilité, c'est-à-dire un choix attaché à des chances élevées de réussite. En effet, la certitude de réussir une tâche, quand on cherche à apprendre, à résoudre des problèmes et à progresser, ne permet pas d'anticiper un sentiment d'habileté: si une tâche semble facile, sa maîtrise n'apparaît pas demander plus d'effort ou d'habileté. A l'opposé, une perspective certaine d'échec n'offre pas non plus l'éventualité d'un sentiment d'habileté. Ainsi, les tâches trop aisées, comme celles qui comportent un trop grand risque d'échec sont logiquement rejetées au profit de celles qui présentent un niveau optimal et réaliste de difficulté. Les préférences des sujets qui poursuivent un but de maîtrise sont donc fondées sur des critères auto-référencés : les probabilités subjectives de succès. En conséquence, le choix de différentes difficultés «objectives», s'explique par l'hétérogénéité de l'habileté des sujets. Ceux à faible habileté perçue ont majoritairement sélectionné la voie «moyenne», parce qu'ils estimaient également «moyenne», leur probabilité de réussir cette voie ; alors que pour la majorité des sujets à habileté perçue élevée, c'est la voie «difficile» qui constituait un «défi». L'examen des probabilités subjectives de réussir des sujets des groupes Compétition confirme des préoccupations distinctes. Ceux à habileté perçue élevée désiraient démontrer leur supériorité sur les autres. Pour cela, ils ont tous sélectionné une tâche dont la difficulté était supérieure ou égale à la norme.

En effet, une tâche réputée facile à maîtriser par la plupart des membres d'un groupe de référence, ne permet pas d'offrir l'opportunité d'un sentiment d'habileté, car le succès ne peut être attribué qu'à sa facilité. Il apparaît également que leur préférence a été guidée par le souci de réussir facilement la tâche: les trois quarts estimaient élevées, leurs chances de réussir. Deux raisons peuvent expliquer ce résultat, l'une théorique et l'autre méthodologique. D'un point de vue théorique, il a été montré qu'avec un but de compétition ce qui compte c'est «faire mieux que les autres avec peu

d'effort» (Nicholls, Patashnick & Mettetal, 1986). Ainsi, le choix à «faible risque» des sujets Compétition-habileté perçue élevée peut être rationnel dans la mesure où l'on considère qu'ils ont voulu, pour témoigner de leur habileté, jouer sur le registre du «moindre effort», en réussissant avec facilité leur voie. Mais il fallait également pour cela que la difficulté soit au moins égale à la norme. Parallèlement, le système de cotation en vue du classement, utilisé dans cette expérience peut être aussi incriminé. En effet, le fait de n'octroyer les points qu'en cas de réussite de la voie, a pu induire une stratégie à faible risque. Les modalités de réponse des sujets qui doutaient de leur habileté sont parfaitement en accord avec la théorie. La peur de ne pas réussir la voie «moyenne» - à haut risque symbolique puisqu'elle correspondait à ce qu'il était «normal» de faire - a conduit ces sujets à la rejeter massivement. Deux configurations de préférence ont pu être constatées, à partir desquelles il est possible d'inférer deux stratégies distinctes. Une minorité a opté pour des difficultés importantes d'un point de vue normatif, où les chances de réussite étaient faibles, alors que la majorité a investi les voies «facile» et «très facile», où la probabilité de réussir était élevée. Les premiers sont vraisemblablement des sujets qui doutaient de leur habileté mais qui n'avaient pas renoncé à la volonté de se montrer habiles.

En effet, en choisissant une voie difficile (voire très difficile), ils ont sélectionné dans la gamme des difficultés susceptible de permettre de s'affirmer meilleurs que la norme. Ce choix présente également un autre avantage. Quand le niveau de difficulté est tel que la majeur partie d'une population de référence est censée échouer, un échec (probable) est facilement excusable. Ce choix est donc rationnel car il laisse planer un doute sur l'habileté réelle: en ratant une tâche difficile on ne peut pas conclure à un manque d'habileté comme cela s'avérerait être le cas si la difficulté était «moyenne». Si, à la suite d'échecs renouvelés, les sujets qui poursuivent un but de compétition sont convaincus de ne plus pouvoir se montrer habiles, ils deviennent davantage enclins à«éviter de faire la démonstration de leur manque d'habileté». La solution la plus commode serait de se soustraire à la situation, mais quand cela n'est pas possible, une tâche facile pour laquelle ils se donnent de grandes chances de réussir sans trop fournir d'effort devient une alternative valorisée. Selon Nicholls (1984, 1989), il y a une troisième catégorie de sujets à faible habileté perçue. lis sont tellement convaincus de leur faible habileté qu'ils ont abandonné l'idée d'éviter de paraître malhabiles. Le choix d'une tâche très facile constitue, pour eux, la manière la plus économique de s'accommoder de la situation... et de la quitter.

Les résultats présentés dans cette expérience confirment les hypothèses de la théorie des buts relatives à la sélection d'un niveau de difficulté (Ames & Archer, 1988; Dweck, 1986, Dweck & Legett, 1988; Elliot & Dweck, 1988; Nicholls 1984, 1989). Ils apportent donc par là, une validation écologique à ce modèle de la motivation à l'accomplissement. Appréhender les comportements des individus, à partir des buts qu'ils poursuivent semble désormais un passage incontournable pour comprendre la motivation dans les situations induisant l'accomplissement (Ames, 1984 ; Duda, 1987, 1992 ; Dweck, 1986 ; Elliot & Dweck, 1983; Famose, 1990, 1991, 1993 Nicholls, 1984, 1989 Roberts, 1992 Thill, 1993).

Ce modèle apparaît plus riche que d'autres théories du choix de la tâche, parce qu'il intègre davantage de variables. Ainsi, le modèle mathématique de la «prise de risque» d'Atkinson (1964), souvent testé, ne distingue pas la difficulté normative et la probabilité subjective de succès. On peut donc s'interroger sur la signification des termes «facile» ou «moyenne» quand il est prédit que les individus à «haute motivation résultante» (i.e., motivés par la recherche du succès) préfèrent des tâches moyennes, alors que ceux à «basse motivation résultante» (i.e., davantage motivés par l'évitement de l'échec que la recherche du succès) optent préférentiellement pour des difficultés extrêmes (une tâche facile ou difficile). En effet, une tâche peut être difficile pour quelqu'un et facile pour la majorité d'un groupe de référence. Cette ambiguïté se retrouve dans les recherches, dans certains cas la difficulté est conçue comme la probabilité subjective de succès (Hamilton, 1974 ; Moulton, 1965), dans d'autres il s'agit de la difficulté normative (Trope & Brickman, 1975). Plus fondamentalement, la manière dont sont appréhendés les deux motifs d'Atkinson (rechercher le succès versus éviter l'échec) pose des problèmes méthodologiques et théoriques. Alors qu'elles sont censées évaluer la «valeur» que le succès ou l'échec représente pour l'individu, les différentes mesures utilisées (Atkinson & Feather, 1966; Mandler & Sarason, 1952 ; Mehrabian, 1969) se révèlent très corrélées à des échelles d'habileté perçue (Crandail, 1973) ; les individus qui recherchent le succès ont une habileté perçue élevée, alors que ceux qui évitent l'échec ont une faible habileté perçue.

Ceci interroge la validité de construit de cette variable et pose des problèmes de fond car une mesure de la capacité perçue ou, plus exactement, de «la probabilité subjective de réussir», fait déjà partie du modèle d'Atkinson. L'absence d'une discrimination très nette entre ces deux concepts a d'ailleurs conduit certains auteurs à considérer qu'une différence d'habileté perçue était en fait, la seule différence motivationnelle importante entre les groupes à «motifs» différents (Kukla, 1972 ; Meyer, 1987). Avec ce présupposé et en admettant, comme le suggère Nicholls (1984, 1989), que le caractère généralement public (ou compétitif) des expériences ait induit un but de compétition, certaines expériences construites pour tester les prédictions d'Akinson produisent des résultats conformes aux hypothèses de la théorie des buts relatives au but de compétition (de Charrns & Dave, 1965 ; Hamilton, 1974 ; Roberts, 1974). Elles montrent, une préférence marquée des sujets à basse motivation résultante (i.e., à basse habileté perçue) pour une difficulté extrême (très facile ou très difficile). Néanmoins, compte tenu des ambiguïtés, un grand nombre d'études a produit des résultats équivoques, interpellant ainsi la validité du modèle d'Atkinson.

La distinction entre les deux buts d'accomplissement et la prise en compte des variables cognitives qui leur sont liées (habileté et difficulté normative perçues pour le but de compétition, et probabilité subjective de réussir pour le but de maîtrise) semblent plus heuristiques que les modèles antérieurs ; cette expérience le confirme, au moins avec une population de garçons. Cette restriction peut être considérée comme limitant la généralisation des résultats. En effet, des études antérieures ont révélé l'orientation plus marquée des filles vers la maîtrise, et des garçons vers la compétition (Duda, 1988 ; Durand *et al.,* sous presse ; Famose, Cury, et Sarrazin, 1992 ; Gill, 1986) ; différences qui disparaissent dès que les filles s'adonnent à une pratique sportive compétitive régulière (Famose *et al.,* 1992). Néanmoins, compte tenu de la place déterminante dans le modèle, du but poursuivi par le sujet, on peut penser qu'à but motivationnel et habileté perçue équivalents, les filles et les garçons font des choix d'un niveau de

difficulté similaire. D'autres recherches pourraient être envisagées avec une population féminine, pour éprouver cette hypothèse.
D'un point de vue pratique, les modèles de choix qui sont apparus suggèrent qu'un but de compétition, contrairement à un but de maîtrise, facilite l'apparition de modèles «non-adaptatifs» pour l'investissement ou l'apprentissage (Dweck, 1986). Cette expérience l'a révélé, la poursuite d'un but de compétition et plus particulièrement la préoccupation d'éviter de signaler clairement ses limites peut conduire à des pis-aller: sélectionner une difficulté où la plupart échoue (et donc se condamner à l'échec), adopter des stratégies de «moindre effort» ou fuir la situation constituent semble-t-il, les seules alternatives.

Bien qu'il y ait une relative stabilité de l'orientation vers un but (Duda, 1992 ; Durand *et al.,* sous presse ; Nicholls, 1989), des études ont montré l'influence du contexte sur l'adoption d'un but particulier, de même que la malléabilité des orientations dans le temps en fonction des interventions et des influences environnementales (Ames, 1992 ; Nicholls, 1989). Ames (1992) a trouvé, par exemple, qu'il était possible de facilité l'adoption d'un but de maîtrise en contrôlant certaines variables situationnelles et contextuelles. Nous avons besoin de mieux connaître de telles variables (Cury et Sarrazin, 1994). Des recherches apparaissent donc nécessaires pour mieux saisir les déterminants (situationnels et «dispositionnels») du but motivationnel que poursuit le sujet, et plus généralement, pour comprendre le processus de «socialisation» des orientations motivationnelles (Roberts, 1992).

BIBLIOGRAPHIE

- Ames C. (1984), Achievement attributions and self-instructions under compétitive and individualistic goal structures. *Journal of Educational Psychology,* 76, 478-487

- (1992), Achievement goals, motivational climate, and motivational processes. In *Motivation in sport and exercise* (edited by G. Roberts), pp 161-176. Human Kinetics Publishers, Champaign, Il.

- Ames C. & Archer J. (1988), Achievement goals in the classroom: Student's learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology,* 80, 260-267.

- Atkinson J.W. (1964), *An introduction to motivation.* Wiley, New York.

- Atkinson J.W. & Feather N.T. (1966), A *theory of achievement motivation.,* Wiley, New York.

- Brunel P. et Thill E. (1993), La motivation en contexte sportif. Les effets des buts sur les cognitions et les conduites. *Science et motricité,* 19, 43-52.

- Covington M. (1984), The motive for selfworth. In *Research on motivation* in *education : VoL 1. Student motivation* (edited by R. Ames), pp 77-112. San Diego, CA: Academie Press.

- Crandall R. (1973), The measurement of self-esteem and related constructs. In *Measures of social psychological attitudes* (edited by J.P. Robinson and P.R. Schaver), pp 45-168. Ann Arbor, Mich. : Institute for Social Research.

- Cronbach L. (1951), Coefficient alpha and the internal structure of test. *Psychometrika, 16,* 296-334.

- Cury F. et Sarrazin P. (1993), Motiver les élèves et réduire le stress des athlètes : Analyse des contributions de la fixation de but à l'amélioration de la performance. In *Cognition et performance* (sous la direction de J.-P. Famose), pp 271-300. INSEP, Paris.

- De Charms R. & Dave P.N. (1965), Hope of success, fear of failure, subjective probability, and risk-taking behavior. *Journal of Personality and Social Psychology, 1,* 558-568.

- Duda J.-L. (1987), Toward a developmental theory of children's motivation in sport. *Journal of Sport Psychology,* 9, 130-145.

- (1988), The relationship between goal perspectives, persitence and behavioral intensity among male and female recreational sport participants. *Leisure Sciences, 10,* 95-110.

- (1992), Motivation in sport settings : A goal perspective approach. In *Motivation in sport and exercise* (edited by G. Roberts), pp 5791. Human Kinetics Publishers, Champaign, II.

- Durand M., Cury F., Sarrazin P. et Famose J.-P. (sous presse), Une version française du questionnaire de perception du succès en sport. *International Journal of Sport Psychology.*

- Dweck C.S. (1986), Motivational processes affecting leaming. *American Psychologist,* 41, 1040-1048.

- Dweck C.S. & Legett E.L. (1988), A social-cognitive approach to motivation and personality. Psychological Review, **95,** 256-273.

- Elliot E.S & Dweck C.S. (1988), Goals : An approach to motivation and achievement. *Journal of Personality and Social Psychology,* **54,** 5-12.

- Famose, J.-P. (1990). *Apprentissage moteur et difficulté de la tâche.* INSEP, Paris.

- (1991), Rôle des représentations cognitives de . la difficulté de la tâche et de l'habileté du sujet dans l'apprentissage moteur et la motivation à apprendre. In

Apprentissage moteur, rôle des représentations (coordonné par J.-P. Famose, Ph. Fleurance et Y. Touchard), pp 97-118. Editions Revue EPS, Paris.
- (1993), Rôle des valences et des expectations dans la performance motrice. In *Cognition et performance* (sous la direction de J.-P. Famose), pp 103-142. INSEP, Paris.
- Famose J.-P., Cury F. et Sarrazin P. (1992), Evolution des buts d'accomplissement en fonction du sexe, du niveau de pratique et du niveau de performance. In *Les performances motrices* coordonné par M. Laurent, J.-F. Marini, R. Pfister, et P. Terme). Paris, Actio.
- Famose J.-P., Sarrazin P. et Cury F. (1994), *Un questionnaire d'habileté perçue spécifique à chaque activité sportive.* Document interne non publié du CEPAPS, Division STAPS. Université Paris XI, Orsay.
- Famose J.-P., Sarrazin P., Cury F. & Durand M. (1 *993), Study of the effects of perceived ability, motivational goal and compétitive context upon the sélection of task difficulty in a free choice situation.* Paper presented at the VIII World Congress of Sport Psychology, Lisbon.
- Gill D.L. (1986), Competitiveness among females and males in physical activity classes. *Sex Roles,* **15,** 233-247.
- Hamilton J.O. (1974), Motivation and risktaking behavior: A test of Atkinson's theory. *Journal of Personality* and *Social Psychology,* 29, 856-864.
- Kukla A. (1972), Foundations of an attributional theory of performance. *Psychological Review,* 79, 454-470.
- Maehr M.L. (1974), Culture and achievement motivation. *American Psychologist,* 29, 887-896.
- Maehr M.L. & Braskamp L.A. (1986), *The motivation factor : A theory of personal investment.* Mass. : Lexington Books, Lexington.
- Mandler G. & Sarason S.B. (1952). A study of anxiety and learning. *Journal of Abnomial and SocialPsycliology,* 47, 166-173.
- Mehrabian A. (1969). Measures of achieving *tendency. Educational and Psychological Measurement, 29, 445-451.*
- Meyer W.U. (1987), Perceived ability and achievement-related behavior. In *Motivation, intention and volition* (edited by F. Halish and **J.** Kuhl), pp 73-86. Springer-Verlag, Berlin.
- Moulton R.W. (1965), Effects of success and failure on level of aspiration as related to achievement motives. *Journal of Personality and Social Psychology, 1,* 399-406.
- Nicholls J.G. (1984), Achievement motivation Conceptions of ability, subjective expérience, task choice, and performance. *Psychological Review,* **91,** 328-346.
- (1989), *The competitive ethos and democratic éducation.* MA: Harvard University Press, Cambridge.
- Nicholls J.G., Patashnick M. & Mettetal G. (1986), Conceptions of ability and intelligence*. Child Development,* **57,** 636-645.
- Roberts G.C. (1974), Effects of achievement and social environment on risk-taking. *Research Quarterly, 45,42-55.*
- (1992), Motivation in sport and exercise Conceptual constraints and convergence. In *Motitation in sport and exercise* (edited by G. Roberts), pp 3-29. Human Kinetics Publishers, Champaign, Il.
- Roberts G.C. & Balague G. (1989), *The developement of a social cognitive scale of motivation.* Paper presented at the 7th World Congress of Sport Psychology. Singapoor, July.

- Roberts G.C. & Balague G. (1991), *The developement and validation of the Perception of Success Questionnaire.* Paper presented at the FEPSAC Congress, Cologne, Gerrnany.
- Sarrazin P., Famose J.-P., Biddle S., Fox K., Durand M. et Cury F. (sous presse), Buts d'accomplissement et croyances relatives à la nature de l'habileté motrice. *Science et Motricité.*
- Thill E. (1993). Conceptions différenciées et non différenciées de la compétence et de l'effort en fonction de l'âge: conséquences sur les affects et sur les stratégies d'auto-handicap. *Journal International de Psychologie,* **28,** 845-859.
- Trope Y. & Brickman P, (1975). Difficulty and diagnosticity as detenninants of choice among tasks. *Journal of Personalitv and Social Psychology,* **31,** 918-925.
- Weiner B. (1990) History of Motivational Research in Education. *Journal of Educational Psychology,* **82,** 616-622.