

- Smith, S.S., & Richardson, D. (1983). Amelioration of deception and harm in psychological research: The important role of debriefing. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44, 1075-1082.
- Sullivan, D., & Deiker, T. (1973). Subject-experimenter perceptions of ethical issues in human research. *American Psychologist*, 28, 587-591.
- Suls, J., & Rosnow, R.L. (1981). The delicate balance between ethics and artifacts in behavioral research. In A.J. Kimmel (Ed.), *New directions for methodology of behavioral science: The ethics of human subjects research*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Tanke, E. (1979). Perceptions of ethicality of psychological research: Effects of experimenter status, experiment outcome, and authoritarianism. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 5, 15-19.
- White, L.A. (1979). Erotica and aggression: The influence of sexual arousal, positive affect, and negative affect on aggressive behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 591-601.

First received 7 April 1988

Revision received 10 March 1989

Accepted 6 August 1989

Construction et validation de l'Échelle de Satisfaction dans les Études (ESDE)

Robert J. Valierand, Université du Québec à Montréal
Robert Bissonnette, Collège de Maisonneuve

RÉSUMÉ. Le concept de satisfaction représente une variable importante pour le secteur de l'éducation. En effet, plusieurs auteurs ont souligné son rapport intime avec plusieurs conséquences éducationnelles importantes tel l'apprentissage, la performance ainsi que la persévérance dans les études. Pourtant, aucun instrument fiable et valide en langue française n'existe présentement pour mesurer ce construit. Le but du présent article consiste à développer et valider l'Échelle de Satisfaction dans les Études (ESDE). Cette échelle mesure une évaluation globale et subjective que porte une personne sur sa qualité de vie en milieu éducationnel selon ses propres critères. Un total de cinq études furent réalisées afin d'étudier les propriétés psychométriques de l'échelle. Dans l'ensemble, les résultats des études révèlent que l'ESDE possède des niveaux de cohérence interne et de stabilité temporelle très acceptables. En plus, la structure unidimensionnelle de l'échelle fut soutenue par les résultats de deux analyses factorielles, soit une de type exploratoire et une de type confirmatoire (LISREL). Enfin, la validité de construit de l'ESDE fut supportée dans le cadre de deux études dans lesquelles l'échelle démontra des liens avec des indices de motivation tel que postulé théoriquement et où elle permit de prédire l'abandon d'un cours obligatoire de niveau collégial. Des suggestions concernant l'utilisation de l'ESDE en recherche et sur le plan appliqué sont présentées.

ABSTRACT. The concept of satisfaction represents an important variable for the education domain. Indeed, several authors have underscored its intimate relation with several important educational consequences such as learning, performance, and persistence at school. Still, no reliable and valid instrument exists in French to measure this important construct. The purpose of this article was to develop and validate the Echelle de Satisfaction dans les Études (ESDE). This scale assesses a global and subjective evaluation of life quality in education based on the student's own criteria. A total of five studies were conducted in order to assess the scale's psychometric properties. Overall, results reveal that the ESDE has adequate levels of internal consistency and temporal stability. In addition, the unidimensional structure of the scale was supported in two factor analyses, one exploratory and the other confirmatory in nature (LISREL). Finally, the construct validity of the ESDE was supported in two studies in which the scale showed links with motivational indices as predicted and was able to predict dropping out of a compulsory college course. Suggestions relative to the use of the ESDE for research and applied purposes are offered.

Le domaine de l'éducation représente l'un des secteurs les plus importants de notre société. De l'âge de 6 ans jusqu'à la fin du secondaire, l'étudiant aura vécu pas moins de 15,000 heures en contexte éducationnel. Considérant le fait que l'étudiant passe autant de temps dans diverses interactions à l'école, durant son enfance et son

Cet article a été rédigé alors que le premier auteur était subventionné par le Conseil de Recherches des Sciences Humaines du Canada, Le Fonds pour la Formation des Chercheurs et l'Aide à la Recherche, le Conseil Québécois de la Recherche Sociale et l'Université du Québec à Montréal. Les auteurs tiennent à remercier Marc Blais, Luc Pelletier et Nathalie Brêre pour leurs commentaires sur une version antérieure de l'article. Les demandes de tirés-à-part ainsi que les demandes pour l'Échelle de Satisfaction dans les Études doivent être fournies à l'endroit de Robert J. Valierand, Laboratoire de Psychologie Sociale, Université du Québec à Montréal, C.P. 8888, Succursale "A", Montréal, PQ, H3C 3P8.

adolescence, on devrait s'attendre à ce que ce qui est vécu à l'école ait un impact important sur le développement psychologique de la personne. Cette hypothèse a été soutenue à maintes reprises (voir Reynolds & Gutkin, 1982).

D'autre part, sur le plan subjectif il appert que les étudiants eux-mêmes reconnaissent l'importance que tient l'école dans leur vie. Ainsi, dans une étude récente, Blais, Vallerand, Brière et Pelletier (sous presse) ont demandé à des étudiants du niveau collégial d'indiquer le niveau d'importance subjective de 23 domaines de vie (les relations interpersonnelles, les études, les loisirs, etc.). Les résultats ont démontré que les études représentaient le domaine de vie le plus important, et ce autant pour les filles que pour les garçons.

Donc, dans l'ensemble, l'éducation représente un domaine extrêmement important dans la vie des étudiants. Les diverses conséquences vécues dans ce secteur devraient donc avoir un impact considérable dans la vie des étudiants. Plusieurs conséquences psychologiques ont été étudiées, telle l'anxiété en condition de test (Wine, 1982), la motivation vis-à-vis des études (Ryan & Grohnick, 1986; Vallerand, Blais, Brière, & Pelletier, 1989), le développement moral (Orlick, 1981) et bien d'autres. Une conséquence éducative qui mériterait notre attention, dans un tel cadre, est celle de la satisfaction vécue par les étudiants dans leurs études. En effet, la satisfaction étant une représentation cognitive et affective de l'atteinte des objectifs visés (Deci, 1975), une intime relation devrait exister entre la motivation et la satisfaction vis-à-vis des études d'une part, ainsi qu'entre cette dernière et une foule de variables éducatives importantes telles la performance scolaire, l'apprentissage et la persévérance dans les études. Qui plus est, le domaine de l'éducation étant très important pour l'étudiant, la satisfaction (ou insatisfaction) vécue dans ce secteur devrait bien avoir des répercussions dans l'ensemble de sa vie.

À la lumière des considérations présentées ci-dessus, on serait en droit à s'attendre à ce que la satisfaction scolaire ait été étudiée abondamment. Or, il n'en est rien. Une analyse des index-sujets des principaux textes de base en psychologie de l'éducation ne révèle aucune entrée sous le sujet de la satisfaction. D'autre part, une recension informalisée révèle qu'un faible nombre d'articles ont été écrits sur le sujet. Ceux-ci portaient surtout sur la satisfaction des étudiants vis-à-vis le contenu de leurs cours (e.g., Chadwick & Ward, 1987; Ma, 1984), la relation satisfaction-performance scolaire (e.g., Bean & Bradley, 1986; Siegel & Bowen, 1971) et le rôle potentiel de la satisfaction dans la persévérance dans les études (e.g., Bean, 1985; Spady, 1970; Tinto, 1975).

Il est difficile d'identifier les causes du peu de recherches sur la satisfaction scolaire. Une explication plausible, toutefois, porte sur le faible nombre d'instruments valides et fiables pour mesurer la satisfaction scolaire. Un relevé des études dans le secteur révèle que la plupart des instruments utilisés ont été développés pour les buts spécifiques de chaque des études (e.g., Bean & Bradley, 1986; Chadwick & Ward, 1987; Ma, 1984; Nitzinger, Holland, & Gottfredson, 1975; Schmidt & Sedlacek, 1972). Le manque d'unité concernant la définition conceptuelle de chacun de ces instruments rend l'intégration des résultats plutôt difficile. En plus, la validité et la fidélité de plusieurs de ces instrument-naissance demeurent incertaines.

Une exception à ce type d'instrument utilisé en recherche est le "College Student Satisfaction Questionnaire" (CSSQ; Betz, Klingensmith, & Menne, 1970; Betz, Starr, & Menne, 1972). Ce questionnaire comprend 70 énoncés mesurant cinq dimensions de la vie universitaire: les conditions de travail, les compétences, la qualité de

l'éducation, la vie sociale et la reconnaissance. L'instrument possède des indices de fidélité et de validité satisfaisants (voir Betz et al., 1970, 1972; DeVore & Handal, 1981; Polcyn, 1986; Witt & Handal, 1984) et a mené à des résultats intéressants notamment en ce qui concerne le décrochage scolaire au niveau universitaire (Starr, Betz, & Menne, 1972).

Bien que le CSSQ soit d'une utilité certaine en recherche, il faut toutefois souligner certaines de ses caractéristiques qui en limitent son utilisation. Premièrement, le questionnaire comprend un total de 70 énoncés. Ceci est particulièrement long, surtout si le but est de vérifier la relation entre la satisfaction et d'autres construits. Un instrument moins long serait souhaitable pour la recherche. Deuxièmement, le CSSQ se limite à la satisfaction au niveau universitaire. Il serait intéressant de pouvoir compter sur un instrument plus flexible pouvant mesurer la satisfaction vis-à-vis les études à différents niveaux scolaires. Troisièmement, le CSSQ ne mesure pas la satisfaction générale vis-à-vis les études. Or, de nombreuses études récentes révèlent que la satisfaction de vie dans un domaine précis devrait correspondre à une évaluation globale de la qualité de vie d'une personne, et ce selon ses propres critères et non ceux du chercheur (Diener, 1984; Shin & Johnson, 1978). Ceci implique qu'il faille poser des questions globales au sujet afin que ce dernier puisse évaluer son niveau de satisfaction scolaire en fonction des critères qui sont cruciaux pour lui (e.g., les conditions d'études, la qualité de l'enseignement, etc.) et non ceux choisis par le chercheur. Enfin, le CSSQ n'existe que dans sa version originale anglaise. Il ne pourrait donc être utilisé en français sans des procédures rigoureuses de validation transculturelle (e.g., Vallerand, 1989).

À la lumière des considérations présentées ci-dessus, qui démontrent qu'aucune échelle de satisfaction scolaire valide et fiable ne semble exister en français et devant l'importance de réaliser des recherches sur le sujet auprès des étudiants canadiens-français, il semblerait opportun de développer et de valider un instrument en français sur la satisfaction globale vis-à-vis des études. Tel était le but des études du présent article. Dans un tel cadre, un total de cinq études furent réalisées. Le but des deux premières études était d'étudier la nature de la structure factorielle ainsi que la cohérence interne de l'instrument. Dans l'Étude 3, par contre, la stabilité temporelle de l'échelle fut étudiée. Enfin, la validité de construit de l'instrument fut scrutée dans le cadre des Études 4 et 5. L'ensemble de ces études devrait ainsi permettre de broser un tableau préliminaire, mais tout de même informatif, quant aux propriétés psychométriques de l'instrument.

ÉTUDE 1

Le but de cette étude était de construire une échelle de satisfaction dans les études qui permettrait de mesurer la satisfaction globale et subjective des étudiants vis-à-vis de leurs études ainsi que d'évaluer de façon préliminaire les qualités psychométriques de cette échelle. Il était prévu que l'échelle de Satisfaction dans les Études (ESDE) démontrerait un indice de cohérence interne acceptable ainsi qu'une structure factorielle unidimensionnelle.

Méthode

L'ESDE fut développée par les deux auteurs en prenant plusieurs facteurs en considération. Premièrement, l'échelle devait mesurer la perception subjective globale de satisfaction de l'étudiant vis-à-vis de ses études. Nous n'étions pas intéressés à mesurer certains aspects précis de la satisfaction vis-à-vis des études comme ceci est le cas avec certains autres instruments

TABLEAU 1
L'Échelle de Satisfaction dans les Études (ESIDE)

Nous présentons ci-dessous cinq énoncés avec lesquels tu peux être en accord ou en désaccord. A l'aide de l'échelle de 1 à 7 ci-dessous, indique ton degré d'accord ou de désaccord avec chacun des énoncés en encerclant le chiffre approprié à droite des énoncés. Nous te prions d'être ouvert et honnête dans les réponses. L'échelle de sept points s'interprète comme suit:

Fortement en désaccord	En désaccord	Légèrement en désaccord	Ni en désaccord ni en accord	Légèrement en accord	En accord	Fortement en accord
1	2	3	4	5	6	7

Échelle

- En général, ma vie académique correspond de près à mes idéaux
- Mes conditions de vie scolaire sont excellentes
- Je suis satisfait(e) de ma vie académique
- Jusqu'à maintenant, j'ai obtenu les choses importantes que je voulais dans le monde scolaire
- Si je pouvais recommencer mes études, je n'y changerais presque rien

(e.g., Beitz et al., 1970). Nous cherchions plutôt à mesurer une évaluation générale et subjective de la satisfaction scolaire en regard avec les critères personnels de l'étudiant (Diener, 1984). Secondement, l'échelle devait être relativement courte de sorte à permettre son utilisation avec d'autres questionnaires sans trop taxer l'étudiant. Troisièmement, l'échelle devait être formulée de façon aussi simple que possible afin de pouvoir être utilisée à différents niveaux scolaires (du niveau secondaire au niveau universitaire). Quatrièmement, l'échelle devait être formulée de sorte à éviter un effet de plafonnement dans les réponses. Enfin, cinquièmement, l'échelle devait démontrer une structure unidimensionnelle.

Face à ces diverses considérations, les auteurs décidèrent d'adapter l'Échelle de Satisfaction de Vie (ESV) de Diener, Emmons, Larsen et Griffin (1985), telle que traduite et validée en français par Blais et al. (1989), de sorte à la rendre conforme et spécifique au monde des études. L'ESV est formée de cinq énoncés et démontre des propriétés psychométriques fort intéressantes. Ainsi, elle possède des niveaux de cohérence interne et de test-retest élevés, démontre une structure factorielle unidimensionnelle et a fait preuve d'une validité de construit fort acceptable (Blais et al., 1989). Adapter l'ESV au monde des études devrait donc mener à la construction d'un instrument ayant des propriétés psychométriques similaires. En plus, l'ESDE reposant sur les mêmes assises théoriques que l'ESV, l'étude des relations entre la satisfaction de vie générale et la satisfaction dans les études deviendrait alors possible.

Suite à une série de rencontres, les auteurs s'entendirent sur la nature des modifications des cinq énoncés de l'ESV de sorte à créer l'ESDE. On décida également d'utiliser une échelle de sept points, comme c'est le cas pour l'ESV. L'ESDE s'évalue donc sur une échelle allant de 1 (fortement en désaccord) à 7 (fortement en accord). Les pointages peuvent donc varier entre 7 et 35. L'ESDE apparaît au Tableau 1.

Afin d'évaluer les propriétés de l'ESDE, cette dernière fut distribuée à un petit groupe de sujets afin d'en vérifier le contenu et de s'assurer de sa compréhension. Par la suite, l'échelle fut distribuée à un premier échantillon de 110 étudiants du niveau collégial (41 hommes et 69 femmes) dont la moyenne d'âge était de 17,6 ans. Ces étudiants étaient inscrits dans des cours de français et de philosophie. L'ESDE fut répondue en classe au début d'un cours. Les consignes présentées aux sujets apparaissent au Tableau 1. Ces dernières sont équivalentes à celles utilisées avec l'ESV. Enfin, les sujets furent informés qu'ils n'avaient pas à inscrire leur nom sur le questionnaire et que les données obtenues ne serviraient qu'à des fins de recherche et demeurerait donc confidentielles.

TABLEAU 2
Résultats des Analyses de Cohérence Interne et des Analyses Factorielles Exploratoire (Études 1) et Confirmatoire (Études 2) avec l'ESDE

Énoncés	Corrélations Item-Totale Corrigées	Saturations Issues des Analyses Factorielles	
		Étude 1	Étude 2*
1.	.49	0.66	0.77
2.	.46	0.65	0.71
3.	.71	0.85	0.87
4.	.68	0.83	0.91
5.	.53	0.70	1.03

*Analyse réalisée à partir de la matrice des covariances.

Résultats et Discussion

La moyenne de l'ESDE pour les hommes et les femmes¹ était de 23.80. Ceci équivaut à un niveau moyen de satisfaction (environ 4.8/7) démontrant l'absence d'un effet de plafonnement des réponses des sujets. Le coefficient de cohérence interne était de .79, soulignant ainsi l'homogénéité de l'échelle. Les corrélations item-totale (corrigees en enlevant la contribution de l'item en question au total de l'échelle) variaient entre .46 et .71 (voir le Tableau 2). Ceci démontre un niveau d'homogénéité acceptable dénotant peu de redondance entre les divers énoncés. Enfin, les résultats d'une analyse factorielle exploratoire par Axes Principales a révélé un seul facteur ayant une valeur propre ("eigen value") plus grande que 1 (2.78) et expliquant plus de 55% de la variance. Les saturations des cinq énoncés apparaissent au Tableau 2. Il est possible de remarquer que les saturations sont toutes élevées (.65 et plus). Donc, dans l'ensemble, les résultats de cette première étude révèlent, tel que postulé, que l'ESDE possède une structure factorielle unidimensionnelle et un niveau de cohérence interne élevé tout en ne faisant pas preuve d'un effet de plafonnement.

ÉTUDE 2

Le but de cette seconde étude consistait à reproduire les résultats de l'étude précédente avec un second échantillon d'étudiants. En plus, afin de permettre une évaluation plus précise de la structure factorielle de l'ESDE, une analyse factorielle confirmatoire avec le logiciel LISREL VI fut réalisée. Un tel type d'analyse permet de vérifier à quel point la structure unidimensionnelle théoriquement postulée est supportée par l'analyse de la matrice de covariance (voir Blais et al., 1989; Pelletier & Vallerand, 1990, pour plus d'informations à ce sujet). Nous postulons qu'un modèle à un facteur démontrerait un niveau d'adéquation acceptable et que, conséquemment, la présence de la structure factorielle unidimensionnelle serait confirmée.

Méthode

L'ESDE fut administrée à un second échantillon de 102 étudiants (52 hommes et 50 femmes) de niveau collégial dans les mêmes conditions que lors de l'étude précédente. Les sujets avaient

¹Dans toutes les analyses réalisées dans cet article aucune différence entre les hommes et les femmes ne fut obtenue. Nous rapportons donc les moyennes pour tous les sujets ensemble irrespectivement du genre du sujet.

un âge moyen de 17,53 ans. Les données furent soumises à une analyse factorielle confirmatoire avec le logiciel LISREL VI (Jöreskog & Sörbom, 1984). Ce programme d'analyse statistique fut utilisé pour ses capacités particulières de vérification d'un modèle théorique (e.g., structure factorielle). Cette analyse détermine une valeur statistique du chi-carré de même que l'indice d'adéquation AGFI ("Adjusted Goodness of Fit Index") qui permettent au chercheur d'évaluer à quel point les données représentent bien la structure factorielle proposée. La valeur du chi-carré représente un indice du niveau de correspondance entre une structure factorielle proposée et de covariance entre chacune des variables sont incluses. Les sources possibles de variance et de covariance de variables sont incluses. La valeur du chi-carré obtenu permet d'évaluer alors l'hypothèse nulle. Cette hypothèse étant que la matrice de covariance des données correspond à la structure factorielle proposée. Un chi-carré non-significatif nous indique que l'hypothèse nulle peut être retenue. Par contre, il est important de noter qu'un chi-carré significatif n'indique pas nécessairement que les données ne représentent pas adéquatement le modèle proposé. En effet, le chi-carré calculé par LISREL est très sensible aux variations dans les distributions normales des variables observées et sa gravité augmente directement en fonction de la grandeur de l'échantillon. A cet effet, le programme LISREL rapporte un indice AGFI qui tient compte à la fois du chi-carré et du nombre de sujets. L'indice AGFI peut varier entre .00 et 1.00; plus l'indice est élevé, plus il indique que les données représentent bien la structure postulée. Ainsi, un coefficient de 1.0 indique que les données représentent parfaitement la structure proposée (le lecteur est référé à Jöreskog & Sörbom, 1984 pour plus d'informations concernant le logiciel LISREL). Dans le cadre de la présente étude nous positions donc que la valeur AGFI serait près de 1.00 et que le chi-carré serait non significatif.

Résultats et Discussion

Le pointage moyen de l'ESDE était de 24,94. Le coefficient de cohérence interne (.71), quoique plus faible que celui de l'étude précédente, était tout de même acceptable. Les résultats de l'analyse factorielle confirmatoire avec le logiciel LISREL VI (Jöreskog & Sörbom, 1984) ont révélé que le chi-carré n'était pas significatif (4,77, $p < .44$, $df = 5$) alors que le niveau d'adéquation AGFI était très élevé (.94). Les saturations de chacun des énoncés apparaissent dans la colonne de droite du Tableau 2. Les présents résultats confirment donc la structure unidimensionnelle de l'ESDE.

ETUDE 3

Les résultats des Etudes 1 et 2 ont démontré que l'ESDE possédait une structure factorielle unidimensionnelle ainsi qu'un niveau de cohérence interne acceptable. Par contre, la stabilité temporelle de l'instrument n'a pas été évaluée. Une telle évaluation semble importante car l'ESDE étant sensée mesurer une évaluation subjective et globale de la situation de l'étudiant dans les études, une telle évaluation ne devrait pas fluctuer (ou très peu) avec le temps et/ou les événements ponctuels que l'on peut retrouver dans la vie des étudiants sur une courte durée. Le but de cette troisième étude consistait donc à évaluer la stabilité temporelle (test-retest) de l'ESDE. Nous positions qu'une corrélation test-retest élevée serait obtenue.

Méthode

L'ESDE fut administrée dans les mêmes conditions que celles retrouvées dans les études 1 et 2 à 58 étudiants (10 hommes et 48 femmes) de niveau collégial ayant un âge moyen de 18,71 ans. Ces sujets répondirent à l'ESDE à deux reprises avec un intervalle d'un mois entre les deux passations. Un total de 48 questionnaires complets furent récupérés suite aux deux passations. Les résultats sont donc rapportés pour les 48 étudiants seulement.

Résultats et Discussion

L'indice de corrélation test-retest était de .82 ($p < .001$). Ceci représente un indice de stabilité temporelle relativement élevé qui soutient l'hypothèse de stabilité de la perception de satisfaction dans les études. Nous avons également réalisé des analyses de cohérence interne (alpha de Cronbach). Les résultats ont révélé des indices de .75 et .85 pour le prétest et le posttest, respectivement. Les résultats de cette étude en conjonction avec ceux des études précédentes démontrent donc que l'ESDE possède une fidélité très acceptable.

ETUDE 4

Les résultats des trois premières études soutiennent la fidélité de l'ESDE ainsi que sa validité factorielle. Le but de la présente étude consistait à étudier la validité de construit de l'échelle. L'évaluation de la validité de construit d'un instrument psychologique consiste à vérifier si ce dernier permet de bien mesurer le construit tel que défini dans le cadre théorique pertinent et de s'assurer que l'instrument est assez sensible pour déceler les effets du construit hypothétique propre à la théorie, de concert avec les hypothèses énoncées par cette dernière (Novick, 1985).

Dans le contexte éducationnel, l'une des variables qui devrait être associée avec la satisfaction dans les études est la motivation. En effet, la satisfaction représente l'une des conséquences motivationnelles des plus importantes (Deci, 1975). Il serait donc possible d'étudier la relation entre ces deux variables. Récemment, Vallerand, Blais, Brière et Pelletier (1989) ont développé un instrument pour mesurer la motivation intrinsèque, la motivation extrinsèque et l'amotivation vis-à-vis les études collégiales. La motivation intrinsèque réfère au fait de faire une activité pour le plaisir et la satisfaction que l'on retire de la pratique de l'activité elle-même (Deci & Ryan, 1985). Selon Vallerand et al. (1989), on devrait retrouver trois types de motivation intrinsèque, soit la motivation intrinsèque à apprendre, la motivation intrinsèque à accomplir des réalisations et la motivation intrinsèque à ressentir des sensations spécifiques lorsqu'absorbé dans une activité scolaire (e.g., lire un livre passionnant).

D'autre part, on peut retrouver trois types de motivation extrinsèque qui représentent trois niveaux différents d'autodétermination. Le premier est la régulation externe. Ce type de motivation est caractérisé par le fait de faire une activité pour recevoir des récompenses externes ou éviter des punitions. Une personne qui va à l'école pour avoir un diplôme plus tard représente un exemple d'un étudiant motivé de façon extrinsèque non-autodéterminée. Le second type de motivation extrinsèque, l'introjection, fait monter d'un début d'autodétermination. Ici, la personne a intériorisé les récompenses ou punitions jadis provenant de l'environnement. Par exemple, l'étudiant qui va au collège parce qu'il ne pourrait supporter la honte qu'il aurait s'il n'y allait pas est motivé par ce type de motivation. Donc, bien que techniquement, il y ait intériorisation de la motivation de l'étudiant, cette motivation n'est pas pour autant autodéterminée. Ce n'est qu'au niveau de la motivation extrinsèque par identification que ceci se produit. A ce niveau, bien que la personne ne fasse toujours pas l'activité par plaisir, elle fait cette dernière maintenant par choix. Ainsi, l'étudiant qui va au collège parce que ceci fait partie du chemin qu'il s'est fixé pour atteindre son objectif qui est d'aller à l'université et devenir avocat un jour, fait preuve de ce dernier type de motivation extrinsèque.

Enfin, le dernier concept motivationnel, celui de l'autoévaluation, représente essentiellement l'absence de motivation extrinsèque et intrinsèque. Il s'apparente au concept de résignation acquise ("learned helplessness", Seligman, 1975). L'étudiant qui va au collège sans trop savoir ce qu'il fait là ou qui se sent tout à fait incompetent fait preuve d'autoévaluation.

Dans le contexte actuel, les valeurs qui priment en éducation étant celles de l'auto-détermination, d'un apprentissage sain et épanouissant, et de la possibilité de réaliser divers accomplissements personnels, nous devrions être en mesure de s'attendre à ce que des corrélations bien spécifiques soient obtenues entre l'ESDE et les sept échelles de motivation. Plus spécifiquement, des corrélations négatives devraient être obtenues entre l'ESDE et l'autoévaluation et la régulation externe. Ceci devrait être particulièrement le cas pour l'autoévaluation. D'autre part, des corrélations positives devraient être obtenues entre l'ESDE et les échelles de motivation intrinsèque à la connaissance, la motivation intrinsèque à l'accomplissement et l'échelle de régulation identifiée. Enfin, des corrélations de niveau intermédiaire devraient être obtenues entre les autres échelles motivationnelles (introjection et motivation intrinsèque aux sensations) et l'ESDE. En somme, différents niveaux de relation avec la satisfaction dans les études sont prédits en fonction du style motivationnel de la personne en contexte éducationnel.

Méthode

Selon les procédures similaires à celles des études antérieures, 92 étudiants de niveau collégial (40 hommes et 52 femmes) ayant un âge moyen de 17,41 ans ont répondu à l'ESDE ainsi qu'à l'échelle de motivation en éducation (Vallerand et al., 1989). Cette dernière échelle se compose de sept échelles, chacune formée de quatre énoncés. L'échelle de motivation en éducation a été sujette à de nombreuses études impliquant des milliers de sujets. Les résultats de ces études supportent les propriétés psychométriques de l'instrument (voir Vallerand et al., 1989). Les niveaux de cohérence interne des sept échelles de motivation dans le cadre de la présente étude étaient les suivants: Motivation intrinsèque à la connaissance (.88), à l'accomplissement (.84), aux sensations (.83), régulation externe (.78), introjection (.82), régulation identifiée (.61) et autoévaluation (.84).

Résultats et Discussion

La moyenne de l'ESDE était de 23,87. Le coefficient de cohérence interne était de .84. Les corrélations entre l'ESDE et les sept échelles de motivation apparaissent au Tableau 3. Comme on peut le remarquer, les corrélations sont conformes aux hypothèses. Les corrélations les plus positives avec l'échelle de satisfaction furent obtenues avec la régulation identifiée ainsi qu'avec la motivation intrinsèque à la connaissance et à l'accomplissement. Également tel que prévu, des corrélations négatives furent obtenues avec l'autoévaluation et la régulation externe. Enfin, les échelles d'introjection et de motivation intrinsèque aux sensations n'étaient pas significativement corrélées avec la satisfaction. Dans l'ensemble, le pattern des corrélations respecte le continuum d'auto-détermination de Deci et Ryan (1985) qui postule que les formes les plus autodéterminées de motivation (les MI et la régulation identifiée) devraient être associées avec des conséquences positives alors que l'inverse devrait survenir avec les formes moins autodéterminées de motivation (autoévaluation et régulation externe).

Somme toute, les résultats de cette étude ont permis de démontrer une fois de plus les propriétés psychométriques de l'ESDE tout en ajoutant à nos connaissances sur la validité de construit de l'échelle. Cette dernière semble assez sensible pour

TABLEAU 3
Corrélations entre les Echelles de Motivation vis-à-vis des Etudes et l'ESDE

	Moyennes	Ecart-T-types	Corrélations
Intrinsèque à la connaissance	19,82	4,95	.24*
Intrinsèque aux sensations	12,01	5,24	.11
Intrinsèque à l'accomplissement	17,36	5,28	.25*
Identification	22,90	3,83	.26*
Introjection	17,74	5,59	.12
Régulation externe	19,60	5,31	-.12
Autoévaluation	5,97	3,58	-.28*

* $p < .01$

déceler les différents niveaux de satisfaction dans les études associés à des motivations scolaires différentes. L'ESDE semble donc représenter un instrument fidèle et valide permettant de mesurer la satisfaction dans les études.

ETUDE 5

Les résultats de l'étude précédente ont apporté un soutien à la validité de construit de l'ESDE en démontrant que l'échelle corrélait avec différents indices de motivation en accord avec des hypothèses clairement identifiées. Par contre, aucune évidence n'a été présentée concernant un autre type important de validité de construit, soit la validité prédictive de l'instrument. Ceci représente le but de la présente étude. Un certain nombre d'études dans le domaine ont postulé que la satisfaction scolaire devrait avoir un impact important sur la persévérance dans les études (e.g., Aiken, 1982). D'ailleurs, Starr et al. (1972) ont obtenu des différences entre des étudiants persévérant dans les études et des sujets qui avaient déjà abandonné les études sur le CSSQ. Par contre, aucune étude à notre connaissance n'a étudié de façon prospective le rôle de la satisfaction scolaire dans la persévérance dans les études. Tel était le but de la présente étude. En se basant sur les résultats précités, il semblerait plausible de prédire que les étudiants satisfaits de leur vie scolaire devraient être plus enclins à persévérer dans les études que les étudiants insatisfaits. Dans la mesure où l'ESDE permettrait de prédire la persévérance et le décrochage scolaire, ceci apporterait un poids indéniable concernant la validité de construit de l'échelle.

Méthode

Lors de la seconde semaine de cours de l'année scolaire (en septembre), 388 étudiants (163 hommes et 225 femmes) de première année collégiale ont répondu à l'ESDE. La moyenne d'âge de ces sujets était de 17,66 ans. Les sujets répondirent au questionnaire dans le cadre d'un cours obligatoire de français selon les procédures utilisées dans les études précédentes, avec la différence que cette fois on demanda aux sujets d'indiquer leur nom. Les sujets furent toutefois informés que leurs professeurs ne verraient pas leurs réponses et que l'anonymat serait maintenu en tout temps. Au mois de janvier suivant la fin de la session, les professeurs des différents cours auxquels les étudiants appartenaient furent contactés afin d'identifier les étudiants qui avaient abandonné le cours obligatoire. Pour les fins de cette étude deux types de décrocheurs furent identifiés: ceux qui avaient officiellement abandonné le cours de français obligatoire en signant les formulaires à cet effet et ceux qui avaient abandonné en cours de route sans le signaler officiellement. Ces derniers ont alors obtenu une mention officielle d'échec, mais avec une note de moins de 40%. Selon les professeurs de français, il est impossible pour un étudiant demeurant dans le cours toute la session d'obtenir une note inférieure

à 40%. À partir de ces procédures, un total de 53 étudiants décrocheurs furent identifiés (20 hommes et 33 femmes) pour un pourcentage de 13,66%. Il y avait donc 53 décrocheurs et 335 étudiants persévérants.

Résultats et Discussion

Le coefficient de cohérence interne de l'ESDE était de .79. Les moyennes de l'ESDE, étaient de 22,64 pour les décrocheurs et de 24,72 pour les étudiants persévérants. Ces différences étaient significatives, $F(1, 384) = 6,32, p < .02$. Il n'y avait pas de différence entre les hommes et les femmes, ni d'interaction entre le genre et le type d'étudiants.

Les présents résultats sont donc éloquentes en ce qui concerne la validité prédictive de l'ESDE. En effet, il semble que l'ESDE puisse prédire de façon prospective l'abandon d'un cours obligatoire de première session au niveau collégial. Encore plus intéressant est le fait que cette prédiction s'échelonnait sur une durée potentielle de 4 mois (de septembre à décembre). Malgré ces effets significatifs, il est à noter que la corrélation entre l'ESDE et la variable persévérance dans les études n'était que de .18 ($p < .006$) et n'expliquait qu'un peu plus de 3% de la variance du comportement. Donc, bien que l'ESDE puisse permettre de distinguer entre les étudiants persévérants et ceux qui ont éventuellement abandonné leur premier cours de français obligatoire, il semble important de demeurer conscients que ces effets sont d'ampleur limitée. Il se peut que ces effets limités soient dus au fait que l'indice de persévérance scolaire portait sur un cours obligatoire dans lequel même les sujets insatisfaits ont ressenti une pression à continuer dans le cours. Il est possible que dans le cadre d'un cours optionnel, le niveau de satisfaction de l'étudiant soit plus associé avec le comportement de persévérance scolaire. Ces réflexions devront être étudiées plus en profondeur dans d'autres études afin de s'assurer de la validité prédictive de l'échelle. Tout de même, les présents résultats sont encourageants et s'ajoutent aux autres propriétés psychométriques déjà fort intéressantes de l'ESDE qui indiquent que celle-ci représente un instrument valide et fiable pour la recherche en éducation.

DISCUSSION GÉNÉRALE

Le but des études réalisées dans le cadre du présent article consistait à valider une nouvelle échelle de satisfaction vis-à-vis des études, soit l'ESDE. Les résultats de ces études révélèrent que l'ESDE possède des niveaux de validité et de fidélité fort acceptables. Au niveau de la fidélité, il a été démontré que l'ESDE possède une cohérence interne élevée. Toutefois, ce niveau de cohérence interne n'est pas trop élevé de sorte qu'il ne semble pas y avoir redondance dans la contribution de chacun des énoncés à l'ensemble de l'instrument. En plus, l'échelle démontre une stabilité temporelle élevée (.82) sur une base d'un mois. Toutefois, nous ne connaissons pas le niveau de stabilité de l'instrument sur des intervalles de temps plus longs. Il se peut fort bien que le niveau de satisfaction vis-à-vis des études se modifiant au cours d'une année scolaire. Des études futures pourraient donc se pencher sur cette question.

Les présents résultats sont également convaincants sur le plan de la validité de l'instrument. Dans un premier temps, la structure factorielle unidimensionnelle fut démontrée dans le cadre d'une analyse factorielle exploratoire. En plus, cette structure unidimensionnelle fut confirmée par les résultats d'une analyse factorielle

confirmatoire de type LISREL. Dans un second temps, la validité de construit de l'ESDE fut soutenue dans une étude dont les résultats ont démontré que la satisfaction dans les études était reliée tel que prédit conceptuellement avec un déterminant important, soit la motivation vis-à-vis les études. Ces résultats corroborèrent du même coup la position motivationnelle de Deci et Ryan (1985). Enfin, dans un dernier temps, les résultats d'une étude prospective sur l'abandon des cours soutinrent, du moins préliminairement, la validité prédictive de l'instrument. Donc, bien que ces recherches sur la validité de l'ESDE ne soient que préliminaires et que d'autres études devront être réalisées afin de mieux comprendre la validité de construit de l'instrument (voir Cronbach & Meehl, 1955), ce début semble tout de même très prometteur.

Dans l'ensemble l'ESDE possède des propriétés psychométriques qui en font un instrument qui devrait être fort utile en recherche en éducation. D'ailleurs, une autre caractéristique non négligeable de l'ESDE — soit le fait qu'elle ne comprend que cinq énoncés et qu'elle est très facile à administrer — devrait également ajouter à son utilité autant en recherche que sur le plan appliqué. Ainsi, sur le plan recherche l'ESDE pourrait s'ajouter facilement à d'autres instruments dans le cadre d'expérimentations variées. Une voie qui semblerait prioritaire serait d'orienter les recherches sur les déterminants de la satisfaction vis-à-vis des études. De telles recherches permettraient de mieux saisir les dynamiques de la vie étudiante qui influent sur la satisfaction scolaire (e.g., les relations étudiants-professeurs et entre les étudiants eux-mêmes) et potentiellement d'établir des liens entre ces déterminants, la satisfaction scolaire et les conséquences de cette dernière (performance scolaire, persévérance dans les cours et les études, etc.). D'autre part, sur le plan appliqué, la présente échelle de satisfaction scolaire pourrait être éventuellement utilisée afin de vérifier la progression de la satisfaction des élèves au cours d'une année scolaire ou encore afin d'effectuer du dépistage ou de la prévention dans l'abandon des cours et des études. Par contre, dans ce cas-ci des études supplémentaires sont jugées nécessaires afin de s'assurer du pouvoir prédictif de l'ESDE et de son utilité dans le cadre du dépistage des décrocheurs scolaires.

En somme, l'ESDE représente un instrument fidèle et valide, court et facile à administrer, qui devrait permettre de favoriser la recherche sur la satisfaction vis-à-vis des études, une variable importante mais malheureusement négligée présentement dans les recherches en éducation.

Références

- Aiken, N.D. (1982). College student performance, satisfaction and retention. *Journal of Higher Education*, 53, 32-50.
- Bean, J.P. (1985). Interaction effects based on class level in an explanatory model of college student dropout syndrome. *American Educational Research Journal*, 22, 35-64.
- Bean, J.P., & Bradley, R.K. (1986). Unraveling the satisfaction-performance relationship for college students. *Journal of Higher Education*, 57, 393-412.
- Bez, E.L., Kingensmith, J.E., & Menne, J.W. (1970). The measurement and analysis of college student satisfaction. *Measurement and Evaluation in Guidance*, 3, 110-118.
- Bez, E.L., Sarr, A.M., Menne, J.W. (1972). College student satisfaction in ten public and private colleges and universities. *Journal of College Student Personnel*, 13, 456-461.
- Biais, M.R., Vallerand, R.J., Brière, N.M., Gagnon, A., & Pelletier, L.G. (sous press). Significance, structure, and gender differences in life domains of college students. *Sex Roles*.
- Biais, M.R., Vallerand, R.J., Pelletier, L.G., & Brière, N.M. (1989). L'Échelle de Satisfaction de Vie: Validation Canadienne-Française du "Satisfaction With Life Scale." *Revue Canadienne des Sciences du Comportement*, 21, 210-233.

- Chadwick, K., & Ward, J. (1987). Determinants of consumer satisfaction with education: Implications for college and university administrators. *College and University*, 62, 236-246.
- Conbach, L.J., & Meall, P.E. (1993). Construct validity in psychological tests. *Psychological Bulletin*, 52, 281-302.
- Deci, E.L. (1975). *Intrinsic motivation*. New York: Plenum Press.
- Deci, E.L., & Ryan, R.M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.
- DeVore, J.R., & Handal, P.J. (1981). The college Student Satisfaction Questionnaire: A test-retest reliability study. *Journal of College Student Personnel*, 22, 299-301.
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95, 542-575.
- Diener, E., Emmons, R.A., Larsen, R.J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 71-76.
- Jöreskog, K.G., & Sörbom, D. (1984). *LISREL VI*. Chicago, IL: National Educational Resources.
- Ma, L.C. (1984). Employment characteristics, course satisfaction and academic performance of college students. *Psychological Reports*, 54, 943-946.
- Natvig, D.H., Holland, J.L., & Gullfredson, G.D. (1975). Student-college congruency as a predictor of satisfaction. *Journal of Counseling Psychology*, 22, 132-139.
- Novick, J.R. (1985). *Standards for educational and psychological testing* (prepared by the American Education Research Association, the American Psychological Association, and the National Council on Measurement in Education). Washington, DC: The American Psychological Association.
- Orlick, T.D. (1981). Positive socialization via cooperative games. *Developmental Psychology*, 17, 426-429.
- Pelletier, L.G., & Vallerand, R.J. (1990). L'Échelle Révisée de Conscience de Soi: Une traduction et une validation canadienne-française du Revised Consciousness Scale. *Revue Canadienne des Sciences du Comportement*, 22, 191-206.
- Polcyn, L.J. (1980). A two-instrument approach to student satisfaction measurement. *College and University*, 62, 18-24.
- Reynolds, C.R., & Gutkin, T.B. (Eds.). (1982). *The handbook of school psychology*. New York: Wiley.
- Ryan, R.M., & Grolnick, W.S. (1986). Origins and paths in the classroom: Self-report and projective assessments of individual differences in children's perceptions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 550-558.
- Schmidt, D.M.K., & Sedwack, W.E. (1972). Variables related to university student satisfaction. *Journal of College Student Personnel*, 13, 233-238.
- Seligman, M.E.P. (1975). *Helplessness: On depression, development, and death*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Shim, D.C., & Johnson, D.M. (1978). A vowel happiness as an overall assessment of the quality of life. *Social Indicators Research*, 5, 473-492.
- Siegel, J.P., & Bowen, D. (1971). Satisfaction and performance: Causal relationships and moderation effects. *Journal of Vocational Behavior*, 1, 263-269.
- Spady, W. (1970). *Dropouts from higher education: An interdisciplinary review and synthesis*. *Interchange*, 1, 64-85.
- Starr, A.M., Betz, E.L., & Menne, J.W. (1972). Differences in college student satisfaction: Academic dropouts, nonacademic dropouts, and non-dropouts. *Journal of Counseling Psychology*, 19, 318-322.
- Tinto, V. (1975). Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recent research. *Review of Educational Research*, 45, 89-125.
- Vallerand, R.J. (1989). Vers une méthodologie de validation transculturelle de questionnaires psychologiques: Implications pour la recherche en langue française. *Psychologie Canadienne*, 30, 662-680.
- Vallerand, R.J., Blais, M.R., Brière, N.M., & Pelletier, L.G. (1989). Construction et validation de l'Échelle de Motivation en Éducation (EME). *Revue Canadienne des Sciences du Comportement*, 21, 323-349.
- Wine, J.D. (1982). Evaluation anxiety: A cognitive-attentional construct. In H.W. Kroehe & L. Laux (Eds.), *Achievement, stress, and anxiety* (pp. 207-219). Washington, DC: Hemisphere.
- Witt, P.H., & Handal, P.J. (1984). Person-environment fit: Is satisfaction predicted by congruency, environment, or personality? *Journal of College Student Personnel*, 22, 503-508.

Manuscrit soumis initialement le 18 juillet 1988

Version révisée acceptée le 27 juin 1989

Les effets à long terme des thérapies comportementales et cognitives dans le traitement des migraines

Sylvie Carrier et Janel Gauthier
Université Laval

RÉSUMÉ Quoique l'efficacité à court terme des thérapies comportementales et cognitives dans le traitement des migraines soit bien établie, il importe dans un processus d'évaluation de s'interroger aussi sur leur efficacité à long terme. Le but de cet article est de faire le point sur l'état de nos connaissances à ce sujet en examinant de façon critique la documentation scientifique existante. Une attention particulière est accordée aux cinq points suivants: les populations étudiées, les traitements employés, la méthodologie des tests de rappel, les résultats à long terme obtenus et les interventions potentiellement utilisables pour favoriser les effets à long terme. Étant donné la qualité peu satisfaisante de la plupart des études empiriques, il est difficile, à ce stade-ci, de tirer des conclusions fermes. Cependant, comme les résultats semblent encourageants, les auteurs recommandent de poursuivre les recherches dans ce domaine. À cet égard, ils proposent diverses orientations pour les recherches futures et mentionnent comment la méthodologie des études existantes pourrait être améliorée.

ABSTRACT Although the short-term efficacy of cognitive and behavioural therapies in the treatment of migraine has been established, it is essential in a process of evaluation to wonder about their long-term efficacy. The aim of this paper was to find out about the current status of our knowledge in that area by examining critically the available literature. Special attention was paid to the five following points: study populations, employed treatments, methodology of follow-up assessments, achieved long-term results, and potentially useful interventions to improve long-term effects. Given the rather unsatisfactory quality of most of the empirical evidence, it is difficult at this stage to draw any strong conclusions. Because of the importance of the question, however, the authors recommend pursuing research in this area. With regard to that recommendation, they propose various directions for future research and several ways to improve methodology.

Les migraines constituent un problème de santé mineur, si on les compare aux maladies cardio-vasculaires ou au cancer. Cependant, leur prévalence, leur coût socio-économique et l'attente qu'elles portent à la qualité de vie des personnes qui en souffrent en font un problème de santé important. Selon le National Migraine Foundation, approximativement 12 millions d'Américains en sont victimes (Adams, Feuerstein, & Fowler, 1980). En fait, elles affectent toutes les tranches d'âge de la population: les enfants (Bille, 1962, 1981), les adultes (Bruyn, 1983) et les personnes âgées (Serratrice, Serbanesco, & Sambuc, 1985). De plus, elles constituent la troisième cause principale d'absentéisme au travail selon le Migraine Foundation of Toronto (Gauthier, Doyon, Bois, Leblond, & Drolet, 1982). Enfin, l'expérience

La préparation de ce manuscrit a été effectuée en partie à l'aide d'une bourse accordée au premier auteur et d'une subvention de recherche accordée au deuxième auteur par les Fonds pour la Formation de Chercheurs et l'Aide à la Recherche du Ministère de l'Éducation, Gouvernement du Québec, Canada. Les demandes de tirés-à-part doivent être adressées au Dr. Janel Gauthier, Ecole de Psychologie, Université Laval, Sainte-Foy, Québec, Canada G1K 7P4.