

Étude descriptive sur l'inventaire des objets générateurs de peur dans une population québécoise¹

ROBERT PROULX
GEORGETTE GOUPL
GILLES TRUDEL

Université du Québec à Montréal

Les peurs et les phobies représentent un problème émotif relativement fréquent dans la population. Les inventaires et les échelles complétées par le client jouissent d'une popularité notable dans l'évaluation de ce problème. Les auteurs présentent ici une étude descriptive des scores obtenus à l'inventaire des objets générateurs de peur (FSS) dans une population québécoise étudiante composée de 150 hommes et 150 femmes. L'analyse factorielle de l'inventaire permet de mettre en évidence cinq facteurs. Les données obtenues sont mises en relation avec l'âge et le sexe des sujets.

Les peurs et les phobies représentent un problème émotif relativement fréquent dans la population. Agras et Jacob (1981) en évaluent l'incidence à 76,9 par 1000 personnes. Ces mêmes auteurs, citant l'étude de Hollingshead et Redlich, indiquent que les phobies concernent 20% des cas de névroses traitées en psychiatrie. Agras et Jacob rapportent également qu'il s'agit du diagnostic principal de 8% des patients vus dans les services de psychiatrie externes. Plusieurs phobies telles l'agoraphobie et les phobies simples seraient plus fréquentes chez les femmes que chez les hommes (American Psychiatric Association DSM-III, 1983).

Pour évaluer ce problème, différents types de mesures peuvent être utilisés: les échelles de personnalité, les inventaires (tel l'inventaire des peurs), les échelles complètes par le client ou le thérapeute, des mesures physiologiques ou comportementales in vivo. Parmi toutes les mesures utilisées dans l'évaluation des peurs et des phobies, le FSS (*Fear Survey Schedule*), l'inventaire des objets généra-

teurs de peur, jouit d'une popularité notable tant à l'étranger qu'au Québec. Nietzel, Bernstein et Russel (1988) rapportent que le FSS, dans ses différentes versions soit celles de Geer (1965) de Wolpe et Lang (1964), de Braun et Reynolds (1969) est le questionnaire le mieux connu pour évaluer les peurs. Au Québec ce questionnaire est la fois utilisé pour l'évaluation de clients en milieu hospitalier (Marchand, Boisvert, Beaudry, Béard et Gaudette, 1984) et comme instrument de recherche (Roberge, 1977; Trudel, 1978).

Cet inventaire est de fait une liste de vérification où le client, à l'aide d'une échelle, indique le degré de peur qu'il associe à chacun des items. Selon Geer (1965), cette échelle fut d'abord développée par Akutagawa en 1956 qui la construisit en sélectionnant les principaux objets générateurs de peur chez la population en général. En 1965, Geer raffine les qualités de cet instrument. Il utilise alors une version de 51 items dont le coefficient de consistance interne (r) s'établit à 0,939. Il évalue également le degré de corrélation des scores totaux au FSS avec diverses échelles de mesures telles le *Taylor Manifest Anxiety Scale*, le *Welsh's A-Scale* et le *Bending's Emotionality Scale*. Il observe alors une relation négative faible mais significative entre le degré de désirabilité sociale et le score au FSS. Il administre également cette échelle à 161 sujets masculins et 109 sujets féminins étudiants universitaires afin de comparer les résultats selon les sexes. Il obtient auprès de ces deux groupes, des différences significatives à 11 items sur 51. Les femmes obtiennent des scores plus élevés à sept de ces items, et les hommes, à quatre d'entre eux. Les femmes ont des scores plus élevés aux items suivants: les vers, les rats et les souris, être en compagnie de personnes ivres, la maladie chez les proches, les araignées, les serpents, et voir une bataille. Quant aux hommes, ils obtiennent des scores significativement plus élevés aux items, être dans une bataille, les foules, le sang, et être avec une personne du sexe opposé.

Diverses analyses factorielles ont été effectuées pour décrire la structure de la version anglaise du questionnaire. Anisi, Rubin, Katin, Weiss et Efran (1969) in Tasto, 1977) identifient trois facteurs principaux dans le FSS-II: la peur de l'eau, la peur de la mort et de la maladie, les peurs reliées aux événements interpersonnels. De plus, ces mêmes auteurs identifient également un quatrième facteur potentiel, soit les peurs à divers objets ("discrète stimuli"). En 1969, Bernstein et Allen (in Tasto, 1977) effectuent aussi une analyse factorielle du FSS-II. Les facteurs identifiés sont les suivants: les peurs des organismes vivants, la peur de la mort et de la maladie, les peurs liées aux interactions et aux évaluations sociales.

Bien que cet inventaire dans ses multiples versions soit d'usage courant en recherche et dans les milieux de thérapie, il n'existe pas à notre connaissance de données québécoises, décrivant la structure factorielle d'une traduction française du FSS-II. Pourtant la description de tels facteurs présente un intérêt clinique évident, notamment en ce qui a trait à la possibilité qu'elle offre de définir des sous-échelles permettant de mieux évaluer les divers types de phobies et de comparer les cotes obtenues aux normes établies pour la population.

Les objectifs de la présente recherche sont donc les suivants: (1) décrire, à partir de données recueillies dans une population québécoise francophone, les scores moyens au FSS et à chacun de ses items et décrire la structure factorielle de

¹ Cette recherche a été rendue possible grâce à une subvention de l'Université du Québec à Montréal. Les demandes de titres à part peuvent être adressées à Georgette Goupl, UQAM, Département de psychologie, case postale 8888, Succ. A, Montréal, (Québec) Canada H3C 3P8

cet inventaire; (2) mettre les résultats du FSS en relation avec l'âge et le sexe des sujets. Cette description des facteurs du FSS devrait fournir au clinicien des points de repères basés sur des normes issues d'une population québécoise et faciliter ainsi l'interprétation des scores à cet inventaire.

Methodologie

Sujets

Les sujets sont au nombre de 300: 150 hommes et 150 femmes. Ces sujets sont tous étudiants à l'université dans les départements suivants: musique (21,7%), informatique (31,3%), gestion (19,3%), éducation physique (15,7%), sciences de l'éducation (6,7%), enseignement langues et lettres (3,7%), etc. Parmi ces sujets 61,6% fréquentent l'université à plein temps, les autres (38,4%) la fréquentent à temps partiel. Ces sujets sont en moyenne âgés de 27,19 ans (écart-type: 3,522).

Les instruments

Trois différents questionnaires ont été utilisés dans le cadre de cette étude. Le premier est le *Fear Survey Schedule-II* (FSS-II, Geer, 1965). Cet instrument a été traduit et adapté, en langue française, par Roberge et Marchand (in Marchand, 1976)¹. La version utilisée inclut 51 items que le sujet évalue grâce à une échelle en sept points allant de 1 (pas du tout effrayé) à 7 (terrifié).

Le second instrument est la version française du *Beck Depression Inventory* (Beck et al., 1961) traduit sous le titre d'*Inventaire de dépression de Beck* (IDB) et adapté en français par Gauthier et al. (1982). Le troisième questionnaire est le *Social Self-Esteem* (Lawson, Marshall et McGrath, 1979) adapté en français par Gauthier, Samson, Turbide et Lawson (1981) sous le titre d'*Inventaire d'estime de soi sociale*. Les relations entre ces trois questionnaires feront l'objet d'un article subséquent.

Mode d'administration des questionnaires

L'administration des divers questionnaires a été collective, c'est-à-dire que les divers instruments ont été administrés par un expérimentateur auprès de groupes variant entre 30 et 40 sujets à la fois. Ces divers groupes de sujets ont été appelés tour à tour à répondre aux trois instruments au cours d'une séance d'une durée d'environ quarante-cinq minutes.

Résultats et discussion

L'exposé des résultats se divise en quatre parties. La première est une analyse descriptive où sont rapportés, pour chaque sexe et pour l'ensemble des sujets, les moyennes, les écarts-type ainsi que les coefficients de corrélation item-total obtenus pour chacun des 51 items de l'inventaire. La seconde partie est consacrée à la présentation et l'interprétation de l'analyse factorielle, tandis que la troisième partie analyse les différences observées entre les sujets masculins et les sujets féminins. Finalement la dernière section étudie les relations entre les scores obtenus et l'âge des sujets.

Analyse descriptive des résultats à l'inventaire

Les sujets obtiennent globalement une moyenne de 120,08 (écart-type: $s = 43,88$) au FSS. Les données recueillies permettent de constater que les sujets obtiennent, en moyenne, des scores supérieurs à 3 (moyennement peur) à six de ces items. Les items concernés sont les suivants: l'item 5, rater un examen ($\bar{x} = 3,12$); l'item 20, la bagarre ($\bar{x} = 3,04$); l'item 28, la maladie chez les proches ($\bar{x} = 3,5$); l'item 39, les serpents ($\bar{x} = 3,02$); l'item 43, la mort d'un proche ($\bar{x} = 3,87$); et finalement, l'item 51, soit les accidents d'auto ($\bar{x} = 3,09$). Ces quelques données permettent de noter que la mort et la maladie chez les proches sont les items qui obtiennent les scores les plus élevés. Quant aux items qui suscitent le moins d'anxiété chez les sujets, il s'agit de l'item 38, Dieu ($\bar{x} = 1,35$), et de l'item 47, être avec un membre du sexe opposé ($\bar{x} = 1,36$). Les moyennes et les écarts-type obtenus à chacun des 51 items du FSS-II sont présentés pour les hommes, pour les femmes et pour l'ensemble des sujets, dans le tableau 1 ci-dessous.

Tableau 1
Moyennes, écarts-type, corrélations item-total et valeurs *t* des différences de moyennes entre les hommes et les femmes pour chaque item

Item	\bar{x}	<i>s</i>	<i>r</i>	<i>t</i>	
1 Objets pointus	H	1,98	1,19	0,602	2,320
	F	2,32	1,30	0,449	
	Glob.	2,15	1,25		
2 Passager auto	H	1,66	1,04	0,434	2,026
	F	1,91	1,14	0,424	
	Glob.	1,79	1,09		
3 Les morts	H	2,04	1,31	0,689	4,718 *
	F	2,85	1,63	0,588	
	Glob.	2,44	1,47		

¹ La version française décrite ici l'est avec la permission d'André Marchand.

Tableau 1 (suite)

Item	\bar{x}	s	r	t
4 Étouffer	H 2,33 F 3,03 Glob.	1,67 1,81 1,74	0,573 0,553	3,507 *
5 Rater un examen	H 2,78 F 3,45 Glob.	1,48 1,68 1,58	0,630 0,572	3,689 *
6 Avoir l'air fou	H 2,43 F 2,51 Glob.	1,44 1,54 1,49	0,622 0,582	0,426
7 Passager avion	H 1,81 F 2,05 Glob.	1,38 1,46 1,41	0,600 0,398	1,467
8 Vers de terre	H 1,39 F 2,33 Glob.	0,94 1,69 1,36	0,357 0,492	5,964 *
9 Discussion parents	H 1,46 F 1,62 Glob.	0,77 1,13 0,97	0,406 0,349	1,433
10 Rats et souris	H 2,07 F 3,17 Glob.	1,29 1,85 1,59	0,477 0,452	5,974 *
11 Vie après la mort	H 1,66 F 1,94 Glob.	1,17 1,36 1,26	0,470 0,427	1,909
12 Seringue	H 2,19 F 2,41 Glob.	1,53 1,56 1,55	0,553 0,499	1,231
13 Critique	H 2,46 F 2,95 Glob.	1,34 1,57 1,46	0,673 0,635	2,883 *
14 Première rencontre	H 2,05 F 2,11 Glob.	1,07 1,27 1,17	0,551 0,457	0,496
15 Montagnes russes	H 2,19 F 3,23 Glob.	1,59 2,09 1,85	0,476 0,489	4,829 *
16 Solitude	H 1,95 F 2,35 Glob.	1,35 1,60 1,48	0,461 0,568	2,334

(tableau cont.)

Tableau 1 (suite)

Item	\bar{x}	s	r	t
17 Faire des erreurs	H 2,53 F 2,63 Glob.	1,44 1,40 1,42	0,621 0,633	0,610
18 Être incompris	H 2,32 F 2,65 Glob.	1,40 1,67 1,54	0,646 0,633	1,840
19 La mort	H 2,25 F 2,94 Glob.	1,69 1,94 1,82	0,628 0,590	3,288 *
20 Bagarre	H 2,76 F 3,32 Glob.	1,68 2,02 1,86	0,720 0,563	2,609 *
21 Foules	H 1,64 F 1,82 Glob.	1,10 1,27 1,19	0,483 0,472	1,312
22 Le sang	H 1,84 F 2,17 Glob.	1,35 1,52 1,43	0,597 0,571	2,008
23 Hauteur	H 2,37 F 2,85 Glob.	1,59 1,82 1,71	0,497 0,595	2,461
24 Être un chef	H 1,71 F 1,99 Glob.	1,16 1,27 1,22	0,525 0,501	1,943
25 Nager seul	H 2,08 F 2,21 Glob.	1,50 1,81 1,66	0,477 0,440	0,702
26 Maladie	H 2,40 F 2,96 Glob.	1,53 1,72 1,63	0,709 0,615	2,991 *
27 Personnes ivres	H 1,99 F 2,79 Glob.	1,15 1,72 1,46	0,535 0,583	4,731 *
28 Maladie (proches)	H 3,01 F 4,01 Glob.	1,59 1,85 1,72	0,647 0,665	5,048 *
29 Embarras-gêne	H 2,40 F 2,40 Glob.	1,37 1,38 1,37	0,684 0,633	0,000

(tableau cont.)

Tableau 1 (suite)

Item	\bar{x}	s	r	f	
30 Conduire une auto	H	1,43	0,97	0,297	3,185 *
	F	1,85	1,28	0,393	
31 Autorité	Glob.	1,64	1,14		2,265
	H	1,87	1,14	0,610	
32 Maladie mentale	F	2,19	1,30	0,609	2,814 *
	Glob.	2,03	1,22		
33 Endroits fermés	H	2,31	1,62	0,713	3,109 *
	F	2,90	1,97	0,692	
34 Bateau	Glob.	2,61	1,80		1,853
	H	1,95	1,45	0,573	
35 Araignée	F	2,53	1,77	0,497	5,214 *
	Glob.	2,24	1,61		
36 Orages	H	1,57	1,12	0,638	3,304 *
	F	1,84	1,40	0,456	
37 Insuccès	Glob.	1,70	1,27		0,807
	H	1,65	1,22	0,550	
38 Dieu	F	2,57	1,79	0,323	0,164
	Glob.	2,11	1,53		
39 Serpent	H	1,50	0,92	0,566	5,963 *
	F	1,91	1,24	0,423	
40 Cimetières	Glob.	1,71	1,09		4,043 *
	H	2,67	1,55	0,713	
41 Parler devant un groupe	F	2,83	1,74	0,688	2,523
	Glob.	2,75	1,64		
42 Vue d'une bagarre	H	1,34	0,91	0,319	5,356 *
	F	1,36	0,97	0,300	
	Glob.	1,35	0,94		1,51
	H	2,38	1,60	0,509	
	F	3,67	2,11	0,527	
	Glob.	3,02	1,87		
	H	1,79	1,19	0,569	
	F	2,45	1,63	0,577	
	Glob.	2,12	1,43		
	H	2,34	1,51	0,624	
	F	2,80	1,66	0,506	
	Glob.	2,57	1,58		
	H	2,20	1,32	0,696	
	F	3,14	1,69	0,597	
	Glob.	2,67	1,51		

(tableau cont.)

Tableau 1 (suite)

Item	\bar{x}	s	r	f	
43 Mort d'un proche	H	3,24	1,83	0,594	5,459 *
	F	4,49	2,10	0,610	
44 Endroits sombres	Glob.	3,87	1,97		6,702 *
	H	1,93	1,20	0,682	
45 Chiens	F	3,01	1,58	0,723	1,068
	Glob.	2,47	1,40		
46 Eau profonde	H	1,91	1,25	0,550	2,697 *
	F	2,07	1,45	0,498	
47 Sexe opposé	Glob.	1,99	1,35		1,072
	H	2,13	1,56	0,624	
48 Insectes	F	2,70	2,03	0,544	5,003 *
	Glob.	2,42	1,81		
49 Mort prématurée	H	1,32	0,64	0,238	4,450 *
	F	1,41	0,79	0,333	
50 Perdre son emploi	Glob.	1,36	0,72		1,803
	H	1,87	1,18	0,596	
51 Accidents d'auto	F	2,67	1,58	0,527	4,115 *
	Glob.	2,27	1,39		
	H	2,32	1,62	0,614	
	F	3,29	2,10	0,607	
	Glob.	2,81	1,87		
	H	2,39	1,54	0,595	
	F	2,74	1,79	0,562	
	Glob.	2,57	1,66		
	H	2,65	1,74	0,580	
	F	3,53	1,93	0,697	
	Glob.	3,09	1,84		

*p < 0,01

Dans le but d'estimer le degré d'homogénéité des items de l'inventaire, des coefficients de corrélation item-total ont été calculés. Les valeurs obtenues pour chacun des items se trouvent présentées à la quatrième colonne du tableau 1. Les résultats sont présentés pour les hommes et pour les femmes séparément, d'une part pour permettre la comparaison des résultats avec ceux obtenus par Geer (1965), et d'autre part, pour éviter que de simples différences de niveau, attribuables au sexe des sujets, viennent augmenter de façon induite la variance résiduelle et entraîner ainsi une sous-estimation de la véritable corrélation.

À l'examen du tableau 1, il est facile de constater qu'il existe un bon degré d'homogénéité entre les scores à chacun des items et le score total à l'inventaire. En effet, les coefficients de corrélation obtenus sont tous positifs, et dans tous les cas, leur valeur est suffisamment élevée pour rejeter l'hypothèse d'une corrélation nulle au seuil de 0,01. Par rapport aux résultats rapportés par Geer (1965), il

convient de noter que la structure des corrélations item-total de la version française du FSS apparaît à peu près similaire à celle de la version américaine. En effet, pour la plupart des items, la différence entre les coefficients de corrélation observés dans chacune des deux études n'excède pas la valeur de 0,10 et la différence moyenne s'établit, tant pour les hommes que pour les femmes, aux environs de 0,05. Il faut donc en conclure qu'en ce qui a trait à l'homogénéité de l'instrument, les deux versions produisent sensiblement les mêmes résultats et que tous les items peuvent être conservés.

Au niveau des comparaisons entre les corrélations obtenues pour chacun des deux sexes, on remarque (voir tableau 1) que la différence maximale entre les hommes et les femmes se produit à l'item 35, araignée, et que celle-ci est égale à 0,23 ($t_h = 0,55; r = 0,32$). Toutefois, lorsque transformée en score z de Fisher, cette différence n'atteint pas le seuil critique de rejet de l'hypothèse nulle ($z = 2,43; p > 0,01$). De plus, mis à part cet item, de même que les items 7, passager d'un avion, 20, la bagarre, et 30, le bateau, aucune autre différence n'atteint le seuil de 0,05. Par conséquent, compte tenu du nombre de coefficients de corrélation impliqués ainsi que du nombre de tests effectués, il apparaît préférable de conclure que les corrélations item-total observées chez les hommes et chez les femmes sont sensiblement les mêmes.

Analyse factorielle

Afin d'étudier la possibilité de réduire le nombre de dimensions nécessaires pour décrire la structure de corrélation du FSS-II, une analyse en composantes principales a été appliquée à l'ensemble des données échantillonales. L'application d'un test des éboulis à une estimation préliminaire du spectre des valeurs propres a révélé la présence d'une discontinuité entre la cinquième et la sixième valeur propre obtenue. L'analyse a donc été reprise à partir d'un modèle à cinq facteurs orthogonaux. La procédure employée est la méthode des moindres carrés pour l'extraction des composantes principales, suivie d'une rotation rigide des axes factoriels par la méthode varimax. Les résultats obtenus sont présentés de façon sommaire dans les tableaux 2 et 3 ci-dessous. Le tableau 2 rapporte les magnitudes des valeurs propres associées à chacune des composantes principales, de même que le pourcentage de corrélation expliquée par ces dernières. Quant au tableau 3, celui-ci présente les principales projections (saturations) des items individuels sur les cinq facteurs retenus. Pour faciliter l'interprétation des facteurs, seuls les items dont la projection maximale excédait 0,50 ont été conservés; de plus, ceux-ci sont présentés, d'abord par ordre d'importance de la composante à laquelle ils se trouvent le plus associés, puis, en fonction de la magnitude de leur projection sur cette composante.

Tableau 2
Valeurs propres et pourcentages de corrélation expliquée par chacun des cinq facteurs

	Facteur				
	1	2	3	4	5
Valeur propre	16,926	2,866	2,594	1,954	1,776
Pourcentage de corrélation	33,2	5,6	5,1	3,8	3,5
Pourcentage cumulatif	33,2	38,8	43,9	47,7	51,2

À l'examen du tableau 2, on remarque que l'ensemble des cinq facteurs retenus permet d'expliquer environ 50% de la corrélation entre les items du FSS. La première composante expliquée à elle seule 33,2% de la corrélation exprimée. En parcourant le tableau 3, il est facile de constater que ce facteur s'identifie clairement à la peur de l'évaluation sociale et de l'échec professionnel. En effet, les items tels «faire des erreurs», «être incompris» et «mal paraître» en général comptent parmi ceux qui obtiennent les projections les plus importantes sur ce facteur. De plus, ceux-ci ne semblent s'associer qu'à cette composante en particulier. Ce qui surprend le plus dans ces résultats n'est pas tant la nature du facteur identifié, que l'importance relative de ce dernier par rapport aux autres composantes. Un tel résultat n'est sans doute pas étranger au fait que la population cible utilisée se compose exclusivement d'étudiants et d'étudiantes, pour qui l'évaluation et l'échec représentent les dangers les plus importants dans leur environnement immédiat.

Cependant, même si les autres facteurs se trouvent contraints à ne se partager qu'une faible portion de la corrélation exprimée, il n'en demeure pas moins que

Tableau 3
Projections de chacun des items du questionnaire sur les cinq facteurs retenus

Item	Facteur				
	1	2	3	4	5
Faire des erreurs	0,760	0,144	0,051	0,231	0,082
Être incompris	0,740	0,119	0,161	0,207	0,129
Insuccès	0,719	0,233	0,103	0,173	0,190
Critique	0,659	0,167	0,183	0,201	0,219
Rater un examen	0,620	0,179	0,300	-0,061	0,223
Embarras-gêne	0,594	0,242	0,162	0,363	-0,001
Avoir l'air fou	0,577	0,175	0,091	0,169	0,230
Maladie mentale	0,522	0,474	0,230	0,083	0,171
Perdre son emploi	0,515	0,495	0,038	0,018	0,112
Mort prématurée	0,204	0,771	0,136	0,070	0,224
La mort	0,245	0,735	0,000	0,217	0,141
Les morts	0,227	0,636	0,344	0,222	0,006
Vie après la mort	0,041	0,592	-0,015	0,275	0,140
Mort d'un proche	0,419	0,576	0,233	-0,102	0,116
Étouffer	0,221	0,551	0,239	-0,061	0,289
Maladie chez les proches	0,460	0,526	0,282	-0,027	0,163
Cimetières	0,092	0,526	0,475	0,228	0,035
Accidents d'auto	0,402	0,506	0,205	0,079	0,251
Araignée	0,119	0,001	0,750	0,050	0,082
Serpent	0,182	0,213	0,712	0,001	0,105
Vers de terre	0,051	0,063	0,707	0,169	0,167
Rats et souris	0,178	0,147	0,691	0,028	0,080
Insectes	0,221	0,145	0,554	0,087	0,336
Orages	-0,006	0,176	0,550	0,368	0,186
Discussion parents	0,146	-0,117	0,198	0,698	0,090
Sexe opposé	0,076	0,050	0,059	0,669	-0,010
Être un chef	0,292	0,183	-0,021	0,608	0,192
Autorité	0,468	0,104	0,110	0,592	0,208
Dieu	-0,053	0,216	0,006	0,586	0,069
Première rencontre	0,421	0,091	0,128	0,546	-0,082
Conduire une auto	0,173	-0,030	0,181	0,527	0,215
Nager seul	0,189	0,063	0,025	0,064	0,760
Eau profonde	0,233	0,164	0,215	0,066	0,722
Bateau	-0,041	0,245	0,270	0,262	0,584
Hauteur	0,235	0,154	0,211	0,143	0,555
Montagnes russes	0,218	0,208	0,241	-0,032	0,551
Passager avion	0,046	0,281	0,043	0,306	0,538

Noté. Les items sont présentés par ordre d'importance, en fonction du facteur considéré et de la magnitude de leurs projections; seuls les items dont la projection excédait 0.50 ont été retenus.

ces derniers semblent s'associer à des dimensions réelles et généralement reconstruites des peurs et des phobies. En effet, le second facteur semble principalement concerné par les items tels la mort, les maladies et les choses morbides en général (voir tableau 3). De plus, on constate que les items «maladie mentale» et «perdre son emploi» obtiennent des projections presque aussi fortes sur ce facteur que sur le premier. Un tel résultat ne fait que renforcer la validité de la structure factorielle identifiée, puisque ces deux items peuvent tout aussi bien être associés aux échecs de la vie, qu'aux événements morbides en général.

En ce qui concerne le troisième facteur, mentionnons que ce dernier semble identifier principalement des peurs liées aux animaux et aux dangers de la nature. Quant aux deux derniers facteurs, le quatrième semble s'associer à la peur des interactions impliquant une relation de dominance potentielle, et le cinquième, à la peur de l'eau et des éléments étrangers. Il convient de noter finalement que, bien que principalement identifié au premier facteur, l'item «embarras-gêne» se trouve en corrélation non négligeable avec le quatrième facteur associé à la dominance sociale et aux situations d'autorité. De plus, tel est le cas aussi de l'item «les morts», qui se projette de façon appréciable sur le troisième facteur relié aux vers de terre, serpents, araignées, etc. Encore une fois de tels résultats ne viennent qu'appuyer le réalisme et la validité de la structure factorielle proposée.

À la lumière de ces quelques résultats, il est donc possible de conclure que l'analyse en composantes principales a permis d'identifier une structure factorielle clairement reliée aux diverses catégories de peurs et de phobies généralement reconnues. Il s'agit respectivement: (1) des peurs liées à l'échec social, (2) de la peur de la mort et de la maladie, (3) des peurs des petits animaux, (4) des peurs liées à l'autorité et à l'hétérosexualité et, (5) de la peur de la hauteur et de la profondeur. De plus, les résultats s'accordent assez bien avec les structures rapportées dans les travaux antérieurs (voir Tasto, 1977), et l'importance des facteurs identifiés semble directement reliée au degré de danger immédiat que représente la catégorie considérée.

Comparaison entre les résultats des sujets féminins et masculins

Pour vérifier si les différences observées entre les scores des sujets féminins et les scores des sujets masculins aux différents items du FSS étaient significatives, une approche hiérarchique a été utilisée. Les scores factoriels de chacun des sujets ont d'abord été calculés à partir de la structure identifiée dans la section précédente, puis les scores moyens des hommes et des femmes à chacun des cinq facteurs ont été comparés conjointement par le biais d'un test F^2 de Hotelling. Les scores factoriels ont ensuite été comparés individuellement au moyen d'une technique d'analyse de la variance simple, puis des tests t ont été calculés pour chacun des items du FSS.

L'avantage d'une telle approche réside surtout dans le fait que celle-ci permet de minimiser les problèmes d'inférence causés par la corrélation inter-item ainsi que par la multiplicité des tests statistiques effectués. En effet, l'analyse multiva-

riée initiale permet de déterminer, à un seuil nominal fixe, s'il existe des différences au niveau global. En second lieu, les scores factoriels étant par définition mutuellement orthogonaux, donc non corrélés, les analyses sur les facteurs individuels permettent de vérifier, de façon non redondante, la présence ou non de différences significatives à l'intérieur de chacune des catégories de peurs. Finalement les tests t sur chacun des items peuvent alors être utilisés conjointement avec la structure factorielle, comme de simples indicateurs permettant d'évaluer si les différences observées sont attribuables à un item en particulier ou à un effet d'ensemble.

L'analyse multivariée des scores factoriels au FSS révèle qu'il existe des différences significatives entre les sujets féminins et les sujets masculins pour au moins un des facteurs retenus ($F_2=0,23$; F_5 , $274=12,337$; $p < 0,0001$). Quant aux analyses effectuées sur les facteurs individuels, celles-ci révèlent qu'effectivement les différences observées au niveau du facteur 2 (F_1 , $278=14,12$; $p < 0,001$) ainsi que du facteur 3 (F_1 , $278=41,67$; $p < 0,001$) dépassent largement le seuil de 0,01, tandis que les valeurs F associées au facteur 1 (F_1 , $278=0,26$), au facteur 4 (F_1 , $278=0,04$) et au facteur 5 (F_1 , $278=1,12$) se situent bien en deçà du seuil de 0,05. Il faut donc en conclure qu'il semble exister des différences réelles entre les hommes et les femmes au FSS, mais que celles-ci ne concernent que les peurs reliées aux choses morbides ainsi qu'aux animaux.

Au niveau des tests t sur chacun des items, on constate premièrement que la moyenne des sujets féminins au score global est significativement plus élevée que celle des sujets masculins ($t=5,30$; $df=298$; $p < 0,01$). En effet, les femmes obtiennent en moyenne un score de 132,95, tandis que les hommes obtiennent une moyenne égale à 107,22. Au niveau du score global, ces données divergent quelque peu des résultats présentés par Geer (1965) lequel rapportait des scores globaux de 75,78 pour les hommes et de 100,16 pour les femmes.

La comparaison entre les hommes et les femmes, en ce qui a trait aux items individuels, révèle plusieurs différences au seuil de 0,01. Les résultats obtenus pour chacun des items se trouvent rapportés dans le tableau 1. À la lecture de ce tableau, on remarque qu'il existe des différences pour 26 des 51 items, et qu'à chaque fois, les femmes obtiennent des moyennes plus élevées que celles des hommes.

Corrélations entre les items du FSS et l'âge des sujets

Par la suite, l'âge de chacun des sujets a été mis en corrélation avec les résultats à chacun des items du FSS. Dix items corrélaient avec l'âge. Toutefois, bien que significatives, ces corrélations sont cependant très faibles. En effet, elles varient entre 0,09 et 0,18. Les items concernés sont les suivants: être passager dans un avion ($r = 0,16$, $p < 0,01$); les montagnes russes ($r = 0,18$, $p < 0,01$); la bagarre ($r = 0,15$, $p < 0,01$); nager seul ($r = 0,15$, $p < 0,01$); la maladie ($r = 0,10$, $p < 0,05$); les araignées ($r = -0,12$, $p < 0,05$); les cimetières ($r = -0,11$, $p < 0,05$); la vue d'une bagarre ($r = 0,55$, $p < 0,01$); l'eau profonde ($r = 0,09$, $p < 0,05$); les accidents d'auto ($r = 0,13$, $p < 0,01$). Les corrélations obtenues entre ces items et l'âge sont

toutes positives sauf en ce qui a trait aux araignées et aux cimetières. Notons ici cependant, qu'il s'agit d'une population étudiante d'âge relativement homogène. Les résultats seraient peut-être différents avec une population dont les limites d'âge seraient plus étendues.

Conclusion

Cette étude a permis de mettre en évidence la structure factorielle du FSS auprès d'une population étudiante. Cinq facteurs bien identifiés se dégagent de l'analyse. Il pourrait donc être important pour le clinicien de tenir compte de ces facteurs et de leur signification dans l'interprétation clinique du FSS. Des peurs sociales ont des conséquences différentes de celles des peurs plus circonscrites telles celles des petits animaux.

Cependant cette étude présente plusieurs limites dont celle d'avoir été effectuée auprès d'une population étudiante. Cette caractéristique de la population a d'ailleurs sûrement influencé les scores à certains items tels «rater un examen». Il serait intéressant de poursuivre cette recherche auprès d'une population masculine, présentant des tranches d'âge représentatives de l'ensemble de la population.

En résumé, cette étude souligne l'importance pour le clinicien de tenir compte des scores factoriels observés au FSS. L'étude souligne également l'importance de prendre en considération la variable sexe lors de l'utilisation de l'inventaire.

Abstract

Fears and phobias are considered as a relatively frequent problem in the general population. Questionnaires and scales are frequently used to assess the problems. The present paper describes the results of a study in which the Fear Survey Schedule was administered on a sample of 150 males and 150 females. Factorial analysis revealed five factors. The results of correlational studies with age and sex of the subjects are also presented.

Références

- Agras, S.W., Jacob, R.G. (1981) Phobia: Nature and Measurement in M., Mavissakalian, et D.H. Barlow, (eds). *Phobias: psychological and pharmacological treatment*. New York: Guilford.
- American Psychiatric Association (1983) DSM-III. *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux*. Paris: Masson.
- Emmelkamp, P.M.G. (1978) Cognitive modification versus prolonged exposure in vivo. A comparison with agoraphobics as subjects. *Behaviour Research and Therapy*, 16, 33-41.
- Emmelkamp, P.M.G., Cohen-Kettenis, P. (1975) Relationship of locus of control to phobic anxiety and depression. *Psychological reports*, 36, p. 390.

- Gauthier, J., Samson, P., Turbide, D., Lawson, J.S. (1981) Adaptation française du Social Self-Esteem Inventory. *Revue Canadienne des Sciences du comportement*, 13, 218-225.
- Gauthier, J., Thériault, F., Morin, C., Lawson, J.S. (1982) Adaptation française d'une mesure d'auto-évaluation de la dépression. *Revue québécoise de psychologie*, 3, 13-24.
- Geer, J.H. (1965) The Development of a scale to measure fear. *Behavior Research and Therapy*, 3, 45-53.
- Marchand, A. (1976) *Effets du niveau de peur, de la nature des consignes et des mesures répétées sur un comportement d'évitement chez des sujets humains volontaires*. Mémoire de maîtrise inédit, Université du Québec à Montréal, Montréal.
- Marchand, A., Boisvert, J.M., Beaudry, M., Bernard, M. et Gaudette, G. (1984). Le traitement de l'agoraphobie en groupe: perspectives intéressantes. *Revue de modification du comportement*, 14, 5-15.
- Nietzel, M.T., Bernstein, D.A., Russel, R.L. (1988). Assessment of anxiety and fear. In A.S. Bellack & M. Hersen (Eds.), *Behavioral Assessment: a Practical Handbook* (pp. 280-312). New-York: Pergamon Press.
- Roberge, M. (1977). *Comportement des clients phobiques et des étudiants dans les recherches sur les traitements des comportements phobiques*. Mémoire de maîtrise inédit, Université du Québec à Montréal, Montréal.
- Tasto, D.L. (1977). Self-report schedules and inventories in E.R. Ciminero, K.S. Calhoun et H.E. Adams (eds). *Handbook of Behavioral Assessment*. New-York: John Wiley & Sons.
- Trudel, G. (1979). The effects of the level of fear of instruction, of the duration of each step and of repeated measures on the behavioral avoidance test. *Behavior Research and Therapy*, 17, 113-118.
- Trudel, G., Kerlac, A. (1986) Étude comparative des caractéristiques des phobiques simples et des agoraphobes. *Psychologie médicale*, 18, 683-686.