

Inventaire de satisfaction au travail : validation **The Job Satisfaction Inventory : A Test of Validity**

Viateur Larouche

Volume 30, numéro 3, 1975

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/028629ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/028629ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Département des relations industrielles de l'Université Laval

ISSN

0034-379X (imprimé)

1703-8138 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Larouche, V. (1975). Inventaire de satisfaction au travail : validation. *Relations industrielles / Industrial Relations*, 30(3), 343–376.

<https://doi.org/10.7202/028629ar>

Résumé de l'article

L'auteur présente la démarche suivie pour valider l'Inventaire de Satisfaction au Travail (IST). Le développement de l'Inventaire y est relaté ainsi qu'une description de la version retenue pour fin de validation. Administré à deux groupes de travailleurs (infirmières et contremaitres), l'auteur explique comment l'instrument a été utilisé ainsi que la signification et la façon de calculer les scores sur les différentes échelles de l'Inventaire de Satisfaction. Il analyse également les résultats obtenus à la suite des tests de stabilité, validité et fidélité.

Inventaire de satisfaction au travail: validation

Viateur Larouche

L'auteur présente la démarche suivie pour valider l'Inventaire de Satisfaction au Travail (IST). Le développement de l'Inventaire y est relaté ainsi qu'une description de la version retenue pour fin de validation. Administré à deux groupes de travailleurs (infirmières et contremaîtres), l'auteur explique comment l'instrument a été utilisé ainsi que la signification et la façon de calculer les scores sur les différentes échelles de l'Inventaire de Satisfaction. Il analyse également les résultats obtenus à la suite des tests de stabilité, validité et fidélité.

INTRODUCTION

Bon nombre d'auteurs en psychologie industrielle élaborent très peu sur les fondements théoriques reliés aux qualités métrologiques des tests, inventaires ou questionnaires qu'ils utilisent. Plus spécifiquement, les problèmes rattachés à la validité et fidélité de tels instruments sont trop souvent solutionnés de façon inappropriée et, dans bien des cas, de manière superficielle¹. Tel que le souligne Marvin Dunnette², les auteurs de tests ne donnent pas souvent une réponse adéquate aux questions reliées à la validation d'instruments qu'ils ont développés. Pour plusieurs d'entre eux, un test est valide

LAROUCHE, Viateur, Ph.D., relations industrielles (Université du Minnesota), professeur adjoint Ecole de Relations Industrielles, Université de Montréal.

* Cette recherche a été subventionnée par le Ministère de l'Éducation, Direction Générale de l'Enseignement Supérieur, dans le cadre du programme F.C.A.C. (Formation de chercheurs et d'action concertée).

L'auteur désire remercier François Delorme pour ses remarques judicieuses, Louise Phelan et André Lord pour leur assistance respective dans la cueillette et le traitement des données.

¹ Donald T. CAMPBELL, Donalt W. FISKE, « Convergent and Discriminant Validation by the Multitrait-multimethod Matrix », *Psychological Bulletin*, Washington, D.C., Vol. 56, No. 2, 1959, pp. 81-105.

² Marvin D. DUNNETTE, *Recrutement et affectation du personnel*, Paris, Hommes et techniques, 1969, p. 107.

dans la mesure où il est sensé mesurer ce qu'il doit mesurer. Cette définition, bien que vraie, doit cependant être explicitée quant à sa signification (valable pour quels sujets et par rapport à quel concept) et aux différentes stratégies utilisées pour la rendre opérationnelle.

La validation se rapporte généralement au processus qui consiste à dégager la signification réelle ou le réseau total des interprétations des résultats tirés d'un instrument de mesure. Dans cette perspective, un test, inventaire ou questionnaire peut être qualifié de valide dans la mesure où les indices quantitatifs qu'il permet d'obtenir traduisent bien les variations de comportement observées chez les personnes testées ou questionnées.

Appliquée au phénomène de la satisfaction au travail, cette définition souligne que l'IST démontrera une certaine validité à condition que le niveau de satisfaction mesuré chez un groupe de travailleurs atteste du niveau respectif (à chacun des facteurs) de satisfaction au travail des répondants. Dans cette perspective, l'IST sera qualifié de valide et utile en fonction de sa capacité à prédire les niveaux de satisfaction sur les différentes échelles qui le composent et ce, pour différents groupes de travailleurs.

Point n'est besoin d'ajouter que la validation d'instruments psychométriques ne connaît pas de fin. Chaque nouvelle étude des résultats obtenus d'un test, fournit de nouveaux renseignements sur les liaisons entre les résultats obtenus au test et les comportements hors-test.

Pour être complète, cette définition conceptuelle de la validation doit nécessairement déboucher sur un plan opérationnel, c'est-à-dire générer différentes stratégies de validation. Ainsi que le souligne l'« American Psychological Association » dans ses normes, certaines stratégies de validation se prêtent mieux que d'autres pour tester la validité de certains instruments de mesure comme tests, questionnaires ou encore inventaires. Bien entendu l'utilisation d'une stratégie plutôt qu'une autre est surtout fonction de l'utilisation réservée à l'instrument de mesure à valider³. Il serait certes un peu long, dans le cadre de cet article, d'élaborer

³ American Psychological Association, « Technical recommendations for psychological tests and diagnostic techniques », *Psychological Bulletin*, Washington, D.C., Vol. 51, No. 2, 1954, pp. 13-28.

sur les différentes stratégies de validation pouvant être utilisées pour valider l'Inventaire de Satisfaction au Travail (IST). Pour situer le lecteur, nous le reportons à quelques références qui explicitent, entre autres, les stratégies de validation de contenu, concomitante, conceptuelle (construct), prédictive et corrélacionnelle ⁴.

Le but de cet article est de présenter les résultats obtenus relative-ment à la validation de l'Inventaire de Satisfaction au Travail (IST). Plus spécifiquement, le plan suivant sera respecté. Dans un premier temps, l'auteur relate les principales étapes reliées au développement du Questionnaire d'Attitude au Travail (QAT) ainsi que les tests de validité et de fidélité s'y rattachant. La deuxième partie du travail présente la méthodologie utilisée pour valider et vérifier la fidélité de l'Inventaire de Satisfaction au Travail (IST). Échantillon, administration de l'IST, cueil-lette des données et façon de calculer les résultats obtenus sur les diffé-rentes échelles du questionnaire sont les sujets développés dans cette partie. Finalement, l'auteur présente et analyse les résultats obtenus, pour les deux groupes de répondants (infirmières et contremaîtres), en ce qui a trait à la fidélité et validité de l'instrument. En guise de con-clusion, l'auteur commente selon les résultats observés, la valeur et la précision de l'IST.

1° VERSION — QUESTIONNAIRE D'ATTITUDE AU TRAVAIL (QAT)

L'Inventaire de Satisfaction au Travail (IST) que nous avons déve-loppé a nécessité la réalisation de plusieurs étapes. Similairement aux différents instruments de mesure de la satisfaction au travail développés aux États-Unis (The Hoppock Job Satisfaction Blank (JSB) ⁵, The Kerr Tear Ballot for Industry (TBI) ⁶, The Brayfield-Rothe Index of Job Sa-tisfaction (IJS) ⁷, The SRA Employee Inventory (EI) ⁸, The Cornell

⁴ *Ibid.*

V. LAROUCHE, A. LÉVESQUE et F. DELORME, « Satisfaction au travail : Problèmes associés à la mesure », *Relations industrielles*, Laval, Québec, Vol. 28, no 1, 1973, pp. 102-104.

DUNNETTE, *op. cit.*, pp. 107-117.

⁵ R. HOPPOCK, *Job Satisfaction*, New York, Harper, 1935.

⁶ W.A. KERR, « On Validity and Reliability of the Job Satisfaction Tear Ballot », *Journal of Applied Psychology*, Washington, D.C., Vol. 32, No. 3, 1948, pp. 275-281.

⁷ A.H. BRAYFIELD et H.F. ROTHE, « An Index of Job satisfaction » *Journal of Applied Psychology*, Washington, D.C., Vol. 35, No. 5, 1951, pp. 307-311.

⁸ M.E. BAEHR, « A Simplified Procedure for the Measurement of Employee Attitudes », *Journal of Applied Psychology*, Washington, D.C., Vol. 37, No. 1, 1953, pp. 163-167.

Job Descriptive Index (JDI)⁹, The Minnesota Satisfaction Questionnaire)¹⁰, la construction de l'IST a nécessité plus d'une version. La présente section relate les étapes franchies pour en arriver à perfectionner une version finale d'un questionnaire de satisfaction au travail qui soit standardisée, valide et fidèle.

ÉCHELLE — OAT

Une analyse de contenu des principaux questionnaires de satisfaction au travail¹¹ nous a amené à conclure que trente-trois (33) facteurs (plus un facteur de satisfaction générale) devaient être retenus pour obtenir une mesure assez exhaustive de ce phénomène. Cette première liste de facteurs s'établit comme suit :

- | | |
|---|---|
| 1) <i>Activité</i> ¹² : | 4) <i>Autorité</i> : |
| (La possibilité d'être occupé tout le temps). | (La possibilité de pouvoir donner des ordres). |
| 2) <i>Affectation du personnel</i> : | 5) <i>Avancement</i> : |
| (La façon dont l'organisation maintient un personnel suffisant pour bien opérer). | (Mes chances d'avancement dans cet emploi). |
| 3) <i>Attrait au travail</i> : | 6) <i>Carrière I</i> : |
| (La façon dont mon travail me captive). | (La façon dont ma carrière a été jusqu'à maintenant). |

⁹ P.C. SMITH, *Cornell Studies of Job Satisfaction : I. Strategy for the Development of a General Theory of Job Satisfaction*, Unpublished manuscript, Cornell University, 1963.

¹⁰ D.J. WEISS, et al. « Manual for the Minnesota Satisfaction Questionnaire », *Bulletin 45*, Industrial Relations Center, University of Minnesota, Minneapolis, University of Minnesota Press, 1967.

¹¹ Pour une analyse détaillée de ces instruments de mesure de la satisfaction au travail voir : V. LAROUCHE, A. LÉVESQUE et F. DELORME, *op. cit.*, pp. 86-92.

¹² À titre d'exemple, le terme *Activité* représente le titre de l'échelle ou du facteur de satisfaction. Ce facteur, ainsi que les autres, était présenté aux répondants sous la forme de trois questions. Dans le cas de l'échelle *Activité*, nous reproduisons une ou de ces questions en guise de définition. Il en est de même pour les 32 autres facteurs de satisfaction de cette liste.

- 7) *Carrière II* :
(Choisir la carrière que j'ai choisie).
- 8) *Communication I* :
(La façon dont l'information parvient à ceux qui en ont besoin).
- 9) *Communication II* :
(L'occasion de communiquer avec les employés d'organisations semblables à la mienne).
- 10) *Communication III* :
(La chance de donner mon point de vue à propos des décisions concernant mon travail).
- 11) *Conditions de travail* :
(Les conditions matérielles de mon travail).
- 12) *Coopération* :
(Degré de coopération entre mes supérieurs et leurs employés).
- 13) *Créativité* :
(La chance de développer de nouvelles et de meilleures manières de faire mon travail).
- 14) *Discrimination* :
(Absence de discrimination raciale dans l'embauche et la promotion).
- 15) *Évaluation* :
(La façon dont mon rendement est évalué).
- 16) *Identification* :
(Ne pas se sentir un « numéro » dans mon organisation).
- 17) *Indépendance* :
(La chance de travailler seul(e)).
- 18) *Planification* :
(L'efficacité des moyens pour atteindre les buts de l'organisation).
- 19) *Politiques et pratiques de l'organisation* :
(La manière dont les politiques de l'organisation sont mises en pratique).
- 20) *Réalisation personnelle* :
(Le sentiment du travail bien fait).
- 21) *Reconnaissance* :
(La reconnaissance que je reçois pour le travail que je fais).
- 22) *Rémunération I* :
(Mon salaire considérant le travail que je fais).
- 23) *Rémunération II* :
(Mon salaire comparé avec celui d'autres personnes occupant une position semblable dans d'autres organisations).
- 24) *Rémunération III* :
(La fréquence des augmentations de mon salaire).
- 25) *Responsabilité* :
(La liberté que j'ai d'utiliser mon propre jugement).

- 26) *Sécurité* : (La sécurité de mon emploi).
- 27) *Service social* : (La chance de faire quelque chose pour les autres gens).
- 28) *Supervision — relations humaines* : (La manière dont mon supérieur dirige ses travailleurs).
- 29) *Supervision — technique* : (La compétence de mon supérieur lorsqu'il prend des décisions).
- 30) *Statut social* : (La chance d'être quelqu'un dans la société).
- 31) *Utilisation des habiletés* : (La chance de faire quelque chose qui fait valoir mes talents).
- 32) *Valeur morale* : (D'être capable de faire quelque chose qui ne va pas à l'encontre de ma conscience).
- 33) *Variété* : (La variété dans mon travail).

Chaque facteur est présenté aux répondants sous forme de trois questions équivalentes avec réponses graduées sur un continuum de type Likert. Chacune de ces questions réparties à différents endroits dans le questionnaire, exige que les répondants indiquent le point du continuum qui traduit le mieux son niveau de satisfaction. Le graphique I illustre la présentation de la première échelle du QAT (Activité).

GRAPHIQUE 1

Échelle de satisfaction au travail (QAT)

Dans mon emploi actuel, voici ce que je pense de :

	Très peu Satisfait(e)	Peu Satisfait(e)	Satisfait(e)	Très Satisfait(e)	Extrêmement Satisfait(e)
1- La possibilité d'être occupé tout le temps :	1	2	3	4	5
35- D'être capable de faire quelque chose la plupart du temps :	1	2	3	4	5
69- La chance d'être actif(ve) la plupart du temps :	1	2	3	4	5

Échantillon

Composé, au total, de cent deux (102) questions (trente-quatre (34) facteurs composés de trois questions chacun), cette version du QAT fut administrée à quelque 700 travailleurs. Le tableau I présente la composition de ce groupe de personnes.

TABLEAU 1
Caractéristiques de l'échantillon

QAT (N = 700)		
<i>Caractéristique</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
SEXE	700	100
Homme	419	59.9
Femme	281	40.1
ÂGE	676 (3)	100
moins de 23 ans	151	22.4
23 à 28 ans	185	27.4
28 à 40 ans	170	25.1
40 ans et plus	170	25.1
SCOLARITÉ	686 (3)	100
7 ans et moins	48	7.0
8 et 9 ans	34	5.0
10 et 12 ans	279	40.7
13 et 14 ans	144	21.0
15 ans et plus	181	26.3
OCCUPATION	697 (3)	100
Professionnel	235	33.7
Col blanc (1)	286	41.0
Col bleu (2)	176	25.3
TYPES D'INDUSTRIES	685 (3)	100
Secteur primaire	6	8.0
Secteur secondaire	109	16.0
Secteur tertiaire	570	83.2

¹ cols blancs = cols blancs spécialisés et non-spécialisés.

² cols bleus = cols bleus spécialisés, semi-spécialisés et non-spécialisés.

³ Le nombre de répondants relativement à cette caractéristique n'atteint pas 700 étant donné que certaines personnes n'en ont pas communiqué l'information.

Ces répondants ne constituent pas un échantillon représentatif d'une population particulière de travailleurs québécois. Au moment de la passation, ces personnes occupaient un emploi dans un des différents secteurs industriels du Québec. Tel qu'en atteste le tableau I, les répondants œuvrent surtout dans le secteur des « Services sociaux, commerciaux, industriels et personnels » ce qui, par voie de conséquence traduit une sur-représentation de ce secteur par rapport aux autres types d'industries. Cette situation s'explique par le fait qu'à ce stage de la recherche, nous ne sommes pas intéressés à avoir un groupe de travailleurs sélectionnés au hasard et répartis proportionnellement à la concentration des travailleurs québécois dans les différents secteurs industriels. Le QAT a été administré dans une perspective de pré-test. La cueillette des données s'est effectuée par le truchement d'étudiants inscrits dans le cadre d'un cours en méthodes de recherche¹³. Les instructions données aux étudiants inscrits à ce cours, étaient d'administrer le QAT à un certain nombre de travailleurs qu'ils connaissaient (parents, amis, voisins, etc...) en essayant de contacter proportionnellement des professionnels, cols blancs et cols bleus. Dans cette même ligne d'idée, ils devaient également prendre note des observations des répondants relativement à la clarté, à la nature et au format des questions.

Validité

Dans le but de vérifier si cette première version (QAT) possède une certaine validité, les résultats obtenus sont analysés par le biais de deux stratégies de validation, soit corrélationnelle (concurrente) et de contenu.

La première stratégie à laquelle nous soumettons les résultats obtenus est la stratégie de validation corrélationnelle ou concurrente. Notre but consiste à vérifier si effectivement, le QAT discrimine entre deux ou plusieurs catégories de travailleurs relativement à leur satisfaction au travail. Bon nombre de recherches¹⁴ sur la satisfaction au travail dé-

¹³ Cours RI 140 « Méthodes de recherche », second semestre 1971-72, École de Relations Industrielles, Université de Montréal.

¹⁴ Edward E. LAWLER and Douglas I. HALL, « Relationship of Job Characteristics to Job Involvement Satisfaction and Intrinsic Motivation », *Journal of Applied Psychology*, Washington, D.C., Vol. 54, No. 4, août 1970, pp. 305-312.

G. GURIN, J. VEROFF, and S. FELD, *How American View Their Mental Health*, New York, Basic Book, 1960.

J.E. DRAPER, E.F. LUNDGREN and G.B. STOTHER, *Work Attitude and Retirement Adjustment*, Madison, Wisconsin, University of Wisconsin, Bureau of Business Research and Service, 1967.

L.W. PORTER, « Job Attitude in Management : I. Perceived Deficiencies in Need Fulfillment as a Function of Job Level », *Journal of Applied Psychology*, Washington, D.C., Vol. 45, No. 1, 1961, pp. 1-10.

TABLEAU 2

Moyennes obtenues et test F de signification des différences entre les moyennes par professionnels, cols blancs et cols bleus sur les différentes échelles du Questionnaire d'Attitude au Travail (QAT)

(N = 697)

<i>Facteur</i>	<i>Professionnels</i> (N = 235) <i>Moyenne</i>	<i>Cols blancs</i> (N = 351) <i>Moyenne</i>	<i>Cols bleus</i> (N = 111) <i>Moyenne</i>	<i>F</i> ¹ (2,696)	<i>P</i> ²
1) Activité	10.49	9.95	9.60	5.86	.01
2) Affectation du personnel	8.48	8.42	7.75	4.02	.05
3) Attrait au travail	10.29	9.64	8.58	14.99	.001
4) Autorité	9.34	8.80	7.63	18.16	.001
5) Avancement	8.57	7.96	7.28	9.53	.001
6) Carrière I	10.21	9.18	8.04	23.02	.001
7) Carrière II	10.55	9.33	7.83	34.40	.001
8) Communication I	8.54	8.52	7.61	5.44	.01
9) Communication II	9.26	9.33	8.76	2.13	NS
10) Communication III	9.62	9.33	8.29	8.96	.001
11) Conditions de travail	9.31	9.55	8.52	6.57	.01
12) Coopération	9.29	9.41	8.58	4.90	.01
13) Créativité	10.20	9.75	8.79	10.80	.001
14) Discrimination	10.60	10.20	9.44	7.56	.001
15) Évaluation	9.27	9.18	8.43	4.30	.01
16) Identification	9.81	9.70	8.89	4.90	.05
17) Indépendance	10.20	10.03	9.50	2.71	NS
18) Planification	8.52	8.65	8.09	2.12	NS
19) Pol. et prat. de l'organisation	8.06	8.05	7.43	3.11	.05
20) Réalisation personnelle	10.34	10.02	9.37	5.58	.01
21) Reconnaissance	9.26	9.03	8.51	2.62	NS
22) Rémunération I	8.72	8.25	8.45	1.82	NS
23) Rémunération II	9.04	8.39	8.51	4.13	.01
24) Rémunération III	8.62	7.90	7.71	6.37	.01
25) Responsabilité	10.65	10.06	8.65	18.58	.001
26) Sécurité	9.72	10.11	9.24	3.52	.05
27) Service Social	10.91	10.15	9.36	12.99	.001
28) Sup. relations humaines	8.83	9.01	7.61	10.80	.001
29) Sup. technique	9.04	9.43	8.16	7.91	.001
30) Statut social	9.61	9.09	8.16	12.93	.001
31) Utilisation des habiletés	10.22	9.41	8.32	18.17	.001
32) Valeur morale	10.72	10.49	9.88	4.58	.05
33) Variété	10.33	9.72	8.70	11.75	.001
34) Satisfaction générale	105.54	99.20	93.22	9.02	.001

¹ Test F de signification des différences entre les moyennes.

² Probabilité de faire erreur en rejetant l'hypothèse nulle d'aucune différence entre les moyennes obtenues par les groupes, si $p \leq .05$.

montrent que les professionnels éprouvent plus de satisfaction au travail que les personnes rattachées à d'autres catégories occupationnelles (que l'on retrouve surtout à un niveau hiérarchique inférieur), telles que les cols blancs et cols bleus. Dans cette perspective, le QAT atteste d'une certaine validité (concourante) s'il peut refléter ces différences occupationnelles en termes de satisfaction au travail.

Le tableau II représente les moyennes obtenues sur les échelles du QAT pour trois catégories de travailleurs, soit les professionnels, les cols blancs et les cols bleus¹⁵. Afin de voir si effectivement les différences observées entre les moyennes propres à chacun de ces groupes occupationnels étaient significatives, nous soumettons les résultats à une analyse de variance simple (Test F)¹⁶.

Tel qu'en atteste le tableau II, seulement cinq (5) échelles (9- Communication II, 17- Indépendance, 18- Planification, 21- Reconnaissance et 22- Rémunération I), sur trente-trois, n'attestent pas d'une différence significative entre les moyennes obtenues par les professionnels, cols blancs et cols bleus. Des vingt-huit (28) échelles qui allouent une moyenne du niveau de satisfaction au travail significativement différente pour les trois groupes de sujets retenus, seulement six (6) d'entre elles (11- Conditions de travail, 12- Coopération, 23- Rémunération II, 26- Sécurité, 28- Supervision - relations humaines et 29- Supervision - technique) ne démarquent pas dans le sens attendu. En effet, ces six (6) échelles ne démontrent pas, tel qu'en atteste la grande majorité des études effectuées sur le sujet¹⁷, que les cols bleus sont moins satisfaits au travail que les cols blancs et les professionnels, ni que les cols bleus sont moins satisfaits que les professionnels. Par contre bien qu'aucun test de tendance linéaire n'ait été effectué, vingt (20) échelles du QAT (1- Activité, 2- Affectation du personnel, 3- Attrait au travail, 4- Autorité, 5- Avancement, ..., Carrière I, 7- Carrière II, 10- Communication III, 14-Discrimination, 15- Évaluation, 16- Identification, 19- Pol. et pratiques de l'organisation, 20- Réalisation personnelle, 24- Rémunération III, 25- Responsabilité, 27- Service social, 30- Statut social, 31- Utilisa-

¹⁵ Les professionnels sont représentés par ceux qui détiennent une profession tel que stipulé dans le code des professions (Ex. : ingénieur, médecin, avocat, etc.). Les cols blancs sont représentés par du personnel de bureau tandis que les cols bleus le sont par du personnel spécialisé, semi-spécialisé, et non-spécialisé (Ex. : machiniste, aide-mécanicien et concierge).

¹⁶ Analyse de variance simple (ANOVA).

¹⁷ Voir note infrapaginale no 14.

TABLEAU 3

Variances observées et test de Bartlett d'homogénéité de variance sur les différentes échelles du Questionnaire d'Attitude au Travail (QAT) par professionnels, cols blancs et cols bleus.

(N = 697)

Facteur	Professionnels	Cols blancs	Cols bleus	Chi ¹ carré	P ²
	(N = 235) Variance	(N = 351) Variance	(N = 111) Variance		
1) Activité	5.99	6.23	5.66	0.40	NS
2) Affectation du personnel	6.24	5.81	6.12	0.38	NS
3) Attrait au travail	7.01	7.55	8.26	1.05	NS
4) Autorité	5.15	6.47	6.56	4.04	NS
5) Avancement	6.22	7.67	6.31	3.63	NS
6) Carrière I	7.58	7.92	9.98	3.15	NS
7) Carrière II	7.75	8.38	9.76	1.98	NS
8) Communication I	6.96	7.49	7.14	0.38	NS
9) Communication II	6.52	6.60	6.62	0.02	NS
10) Communication III	7.86	7.65	7.28	0.23	NS
11) Condition de travail	6.70	6.66	7.07	0.16	NS
12) Coopération	5.40	6.50	6.30	2.44	NS
13) Créativité	6.74	7.29	5.82	2.10	NS
14) Discrimination	6.02	6.89	7.19	1.69	NS
15) Évaluation	6.11	7.68	5.72	5.52	NS
16) Identification	5.97	7.64	8.15	5.35	NS
17) Indépendance	6.98	6.99	7.47	0.20	NS
18) Planification	6.67	6.07	5.81	0.93	NS
19) Pol. et prati. de l'organisation	5.57	5.71	6.25	0.52	NS
20) Réalisation personnelle	6.01	6.32	7.34	1.56	NS
21) Reconnaissance	5.95	9.01	9.27	13.11	.01
22) Rémunération I	8.18	8.34	9.27	.63	NS
23) Rémunération II	6.45	7.92	7.34	2.91	NS
24) Rémunération III	7.08	7.32	7.72	0.28	NS
25) Responsabilité	7.50	8.62	7.83	1.43	NS
26) Sécurité	9.90	9.55	9.11	0.26	NS
27) Service social	7.06	7.56	7.69	0.43	NS
28) Sup. rel. humaines	6.75	8.44	7.93	3.45	NS
29) Sup. technique	7.37	9.31	8.73	3.78	NS
30) Statut social	4.91	6.77	6.68	7.53	NS
31) Utilisation des habiletés	7.21	7.74	8.11	0.61	NS
32) Valeur morale	5.32	5.80	6.72	2.10	NS
33) Variété	7.51	9.09	9.15	2.79	NS
34) Satisfaction générale	73.55	81.66	82.12	0.03	NS

¹ Test de Bartlett (chi carré) pour calcul d'homogénéité de la variance.

² Probabilité de faire erreur en rejetant l'hypothèse nulle, d'aucune différence entre la variance des groupes, si $\leq .05$.

tion des habiletés, 32- Valeur morale et 33- Variété) démontrent non seulement des différences significatives entre les moyennes des niveaux de satisfaction des trois groupes retenus, mais encore illustrent le fait que les professionnels sont plus satisfaits au travail que les cols blancs et cols bleus. Tel que souligné précédemment, ces résultats vont dans le sens prôné par bon nombre de recherches sur ce sujet¹⁸.

Les résultats obtenus auprès des personnes ayant complété le QAT ont également été soumis à un test pour évaluer l'homogénéité de la variance décelée dans les réponses faites par les sujets de chaque groupe. Selon Winer¹⁹ trois tests statistiques sont normalement utilisés à cette fin. Plus précisément, ces tests permettent de constater si effectivement, sur les questions d'un test, la variance observée dans les réponses faites par un groupe de sujets est significativement différente de celle observée dans les réponses faites par d'autres groupes de répondants.

Les trois tests mentionnés par Winer sont ceux de Hartley, Cochran et Bartlett.

Bien que le calcul du test de Bartlett soit plus complexe que ceux de Hartley et Cochran, la raison qui nous fait retenir ce test est qu'il permet de traiter de la variance pour des groupes inégaux²⁰. De plus, le test de Bartlett permet de déceler des différences plus faibles entre les variances.

Le tableau III présente les variances observées sur les différentes échelles du QAT pour les trois groupes retenus, professionnels, cols blancs et cols bleus ainsi que les résultats du test de Bartlett d'homogénéité de la variance.

La différence notée dans la variance des réponses obtenues sur les diverses échelles du QAT relève du hasard. En effet, à l'exclusion d'une

¹⁸ Voir la note infrapaginale précédente.

¹⁹ B.J. WINER, *Statistical Principles in Experimental Design*, New York, McGraw-Hill, 1962, pp. 92-100.

²⁰ $X^2 = \frac{2.303}{C} (f \log MS \text{ erreur} - \sum f_i \log S^2_j)$

$f_i = n_j - 1$ degré de liberté pour S^2_j

$f = \sum f_i$ degré de liberté pour MS erreur

$C = 1 + \frac{1}{3(k-1)} \left(\sum \frac{1}{f_i} - \frac{1}{f} \right)$

MS erreur = $\frac{\sum SS_j}{\sum f_i}$

échelle (21- Reconnaissance), la probabilité de faire erreur en affirmant qu'il existe une différence significative entre la variance des groupes de répondants est plus élevée que cinq chances sur cent.

Cependant, bien que trente-deux (32) échelles sur trente-trois (33) ne traduisent pas une différence significative entre la variance observée chez chacun des groupes, dix-huit (18) échelles (3- Attrait au travail, 4- Autorité, 6- Carrière I, 7- Carrière II, 9- Communication II, 14- Discrimination, 16- Identification, 17- Indépendance, 19- Politique et pratique de l'organisation, 20- Réalisation personnelle, 21- Reconnaissance, 22- Rémunération I, 24- Rémunération III, 27- Service social, 31- Utilisation des habiletés, 32- Valeur morale, 33- Variété et 34- Satisfaction générale) démontrent que les professionnels dans leurs réponses sont plus homogènes (accusent d'une variance plus restreinte) que les cols blancs et cols bleus. Il en va de même de la variance observée chez les cols blancs par rapport à celle des cols bleus. Ces données ajoutent à la validité du QAT puisque certaines études attestent de résultats similaires²¹.

Suite à ce premier test de validation (validité corrélacionnelle), le QAT fut soumis à une seconde stratégie de validation, soit celle de contenu. Étant donné que ce questionnaire fut élaboré dans une perspective de pré-test, une telle analyse s'impose.

Des trente-quatre (34) échelles initiales du QAT, treize (13) (2- Affectation du personnel, 3- Attrait au travail, 4- Autorité, 5- Avancement, 8- Communication I, 9- Communication II, 11- Conditions de travail, 15- Évaluation, 21- Reconnaissance, 29- Supervision technique, 31- Utilisation des habiletés, 33- Variété, 34- Satisfaction générale) se sont avérées valides. Ces échelles en plus de manifester d'une validité (corrélacionnelle) certaine, nous semblent assez bien définies et accusent d'une pertinence assurée relativement à la mesure de la satisfaction au travail²².

Outre celles citées ci-haut, six autres échelles (13- Créativité, 19- Politiques et pratiques de l'organisation, 22- Rémunération I, 25- Res-

²¹ V. LAROCHE, *A Multivariate Investigation of Biographical Factors in Job Satisfaction*. Thèse de doctorat non publiée, Minneapolis, Graduate School, University of Minnesota, 1972, pp. 123-130.

²² Ces treize facteurs (échelles) de satisfaction au travail apparaissent également dans les principaux questionnaires de satisfaction. À cet effet, voir l'article de V. LAROCHE, A. LÉVESQUE et F. DELORME, *op. cit.*

ponsabilité, 26- Sécurité, 28- Supervision - relations humaines) manquent de précision dans le vocabulaire. Plus spécifiquement, certaines de ces échelles font référence à plus d'un élément à la fois. Que signifie pratiques de l'organisation ? La rémunération fait-elle référence à toutes les sources de revenus provenant du travail ou seulement du salaire ? Responsabilité fait-elle référence à la diversité ou au degré des responsabilités ? Le concept de sécurité inclut-il les conditions de sécurité physique au travail ? La supervision - relations humaines fait-elle référence uniquement à la relation entre plus de deux personnes ou inclut-elle la supervision qu'un chef de service ou un contremaître peut avoir avec un seul de ses subordonnés ?

Dans la même ligne d'action, l'analyse du contenu des item démontre que quatre (4) autres échelles se recoupent. Les échelles 12- Coopération et 27- Service social font référence à la satisfaction que peut éprouver un travailleur lorsque son occupatoïn lui permet de rendre service aux autres. Il en est de même pour les échelles 17- Indépendance et 18- Planification qui, en plus de n'attester d'aucune validité concurrente, semblent pour certains répondants, connoter un commun dénominateur. En effet, la satisfaction que peut éprouver une personne lorsque son travail lui permet une certaine autonomie d'action, implique également une certaine liberté dans la planification de son travail.

Finalement, onze (11) échelles peuvent être retranchées (1- Activité, 6- Carrière I, 7- Carrière II, 10- Communication III, 14- Discrimination, 16- Identification, 20- Réalisation personnelle, 23- Rémunération II, 24- Rémunération III, 30- Statut social, 32- Valeur morale) sans pour autant affecter la validité de contenu du QAT. En effet certaines de ces échelles débordent le cadre spécifique du travail (6- Carrière I, 7- Carrière II, 10- Communication III, 30- Statut social, 32- Valeur morale). D'autres, (1- Activité, 14- Discrimination, 23- Rémunération II, 24- Rémunération III) laissaient à désirer quant à leur pertinence pour mesurer un tel phénomène. Finalement, deux échelles (16- Identification et 20- Réalisation personnelle) se présentent sous une forme tellement générale qu'elles recoupent d'autres échelles déjà retenues dans le QAT.

Bref, suite au test de validité de contenu, treize (13) échelles s'avèrent valides, tandis que dix (10) échelles demandent à être redéfinies (six (6) à être précisées et quatre (4) à être fusionnées). Finalement onze (11) facteurs nous semblent tels que définis, peu pertinents pour un tel instrument de mesure.

Fidélité

La fidélité d'un instrument représente « la qualité métrologique selon laquelle celui-ci permet d'obtenir des résultats stables et consistants pour les mêmes individus, au cours de passations successives. »²³

Bien qu'aucun test de fidélité proprement dit n'ait été fait avec les données obtenues par le QAT, une vérification de l'homogénéité des item ainsi qu'un test de consistance interne ont été effectués.

Le tableau IV, montre que les questions propres à chacune des échelles recèlent une certaine homogénéité entre elles. En effet, les coefficients de corrélation entre les questions un et deux de chacune des échelles varient de .36 (4- Autorité) à .79 (22- Rémunération I). Il en est de même pour les coefficients de corrélation calculés entre les questions un et trois des trente-trois (33) échelles du QAT qui varient de .36 (9- Communication II et 12- Coopération) à .76 (33- Variété). Finalement, les questions deux et trois de chacun des facteurs montent d'un coefficient minimum de .41 (2- Affectation du personnel) à un coefficient maximum de .81 (7- Carrière II).

Ces résultats prouvent que les questions mesurant les différents facteurs du QAT manifestent d'une certaine homogénéité entre elles. Pour chacune des séries de coefficients de corrélation, on note respectivement des coefficients de corrélation moyens de .59, .58 et .65.

Les données du tableau IV peuvent également servir d'indicatif pour évaluer la consistance interne ou encore la cohérence des réponses fournies par les répondants. Chaque facteur du QAT est composé de trois questions équivalentes. À l'intérieur d'une même passation, nous avons retenu les réponses des individus sur les questions un et trois de chacun des facteurs de satisfaction composant le QAT. Le coefficient de corrélation moyen est de .58, attestant que les répondants se sont avérés assez consistants dans leur façon de répondre sur ces deux séries de questions. Le même raisonnement pourrait également être fait avec les questions un et deux ($r_{12} = .59$) et deux et trois ($r_{23} = .65$).

Conclusion

Suite à ces tests de validité et de fidélité, on peut conclure que le QAT s'avère un instrument adéquat pour mesurer la satisfaction des personnes en situation de travail. Cependant, nous sommes bien conscients

²³ V. LAROCHE, A. LÉVESQUE et F. DELORME, *op. cit.*, p. 33.

TABLEAU 4

Coefficients de corrélation (Pearson) entre les questions un et deux ($Q_1 - Q_2$) un et trois ($Q_1 - Q_3$) et deux et trois ($Q_2 - Q_3$) des échelles du Questionnaire d'Attitude au Travail (QAT).

(N = 700)

	Q_2	Q_3	Q_1	Q_3	Q_1	Q_2
	r		r		r	
1) Activité	.53		.57		.68	
2) Affectation du personnel	.43		.45		.41	
3) Attrait au travail	.57		.57		.61	
4) Autorité	.36		.58		.53	
5) Avancement	.49		.52		.58	
6) Carrière I	.69		.73		.76	
7) Carrière II	.64		.67		.81	
8) Communication I	.50		.39		.69	
9) Communication II	.43		.36		.68	
10) Communication III	.64		.51		.54	
11) Conditions de travail	.45		.52		.63	
12) Coopération	.49		.36		.47	
13) Créativité	.55		.48		.56	
14) Discrimination	.49		.48		.50	
15) Évaluation	.65		.51		.62	
16) Identification	.58		.48		.56	
17) Indépendance	.57		.63		.66	
18) Planification	.48		.50		.62	
19) Pol. et prat. de l'organisation	.58		.54		.62	
20) Réalisation personnelle	.54		.54		.70	
21) Reconnaissance	.63		.65		.72	
22) Rémunération I	.79		.72		.78	
23) Rémunération II	.70		.64		.68	
24) Rémunération III	.61		.70		.71	
25) Responsabilité	.66		.69		.73	
26) Sécurité	.67		.74		.78	
27) Service social	.68		.72		.80	
28) Supervision – relations humaines	.60		.64		.66	
29) Supervision – technique	.76		.64		.70	
30) Statut social	.57		.47		.51	
31) Utilisation des habiletés	.66		.66		.68	
32) Valeur morale	.61		.54		.55	
33) Variété	.74		.76		.80	
34) Satisfaction générale	.71		.72		.68	

que cette première version du QAT accuse également de certaines faiblesses tant au niveau du contenu (définition de certains facteurs) que de sa forme (lourdeur d'administration).

Tel que souligné, certaines échelles du QAT auraient tout avantage à être soit précisées, redéfinies, fusionnées ou tout simplement retranchées. Par voie de conséquence, le QAT s'avérerait moins lourd à l'administration et verrait certes augmenter sa validité et sa fidélité.

2° VERSION — INVENTAIRE DE SATISFACTION AU TRAVAIL (IST)

Suite aux observations et aux résultats obtenus de l'analyse du QAT, une seconde version, appelée Inventaire de Satisfaction au Travail (IST), fut développée. Le but visé n'était pas d'élaborer un tout nouveau questionnaire, mais bien de raffiner le QAT en une nouvelle version (IST), et de vérifier sa fidélité et sa validité pour différents groupes occupacionnels.

Échelles — IST

L'Inventaire de Satisfaction au Travail (IST), dans sa version finale²⁴ comprenait 20 échelles plus une échelle de satisfaction générale.

- | | |
|--|---|
| 1) <i>Affectation du personel</i> ²⁵
(La distribution des tâches selon les capacités de tous les travailleurs) | 4) <i>Autonomie</i>
(La liberté que j'ai pour organiser mon travail) |
| 2) <i>Altruisme</i>
(La possibilité de me rendre utile aux autres dans mon travail) | 5) <i>Autorité</i>
(Avoir le droit de commander à d'autres personnes dans mon travail) |
| 3) <i>Attrait au travail</i>
(L'attrait de mon travail) | 6) <i>Avancement</i>
(Mes chances de promotion) |

²⁴ Les vingt-et-une échelles de l'IST proviennent de l'analyse du QAT. Plus précisément treize échelles du QAT se retrouvent dans l'IST. Six autres échelles du QAT ont été redéfinies et intégrées à l'IST. Finalement deux nouvelles échelles y ont été ajoutées.

²⁵ Nous reproduisons ici, en guise de définition, une des quatre questions attachées à chaque échelle de l'I.S.T. Pour la version finale voir V. LAROCHE, *Inventaire de Satisfaction au Travail*, École de Relations Industrielles, Université de Montréal, 1973.

- | | |
|---|---|
| 7) <i>Communication I</i>
(L'information que me fournit mon patron) | 14) <i>Politique de l'organisation</i>
(La façon dont les dirigeants gouvernent l'organisation pour laquelle je travaille) |
| 8) <i>Communication II</i>
(La facilité de communiquer avec mes compagnons(gnes) de travail) | 15) <i>Salaire</i>
(Le salaire que je reçois pour le travail que je fais) |
| 9) <i>Conditions de travail</i>
(Le milieu physique (exemple : chaleur, aération, bruit, éclairage, espace, etc.) où je travaille) | 16) <i>Sécurité d'emploi</i>
(La sécurité de mon emploi) |
| 10) <i>Degré de responsabilité</i>
(Les responsabilités que comporte mon emploi) | 17) <i>Supervision humaine</i>
(L'attention que mon supérieur porte à l'égard de ses employés) |
| 11) <i>Évaluation</i>
(La manière dont mon travail est apprécié) | 18) <i>Supervision technique</i>
(La compétence de mon supérieur) |
| 12) <i>Innovation</i>
(L'occasion d'employer mes nouvelles méthodes de travail) | 19) <i>Utilisation des habiletés</i>
(La possibilité d'utiliser mes capacités dans mon travail) |
| 13) <i>Reconnaissance</i>
(Les compliments qui me sont faits pour un bon travail) | 20) <i>Variété</i>
(La variété dans mon travail) |

Du même type que le QAT, l'IST est composé de quatre-vingt-seize (96) questions, c'est-à-dire de vingt (20) échelles (plus une échelle de Satisfaction générale) comprenant chacune quatre questions équivalentes. Chacune des échelles est du type Likert et offre aux répondants cinq choix de réponse allant de :

- (1) *Pas du tout satisfait(e)* : c'est-à-dire cet aspect de mon emploi n'est pas du tout ce que j'aimerais qu'il soit.
- (2) *Peu satisfait(e)* : c'est-à-dire cet aspect de mon emploi n'est pas tout à fait ce que j'aimerais qu'il soit.

- (3) *Satisfait(e)* : c'est-à-dire cet aspect de mon emploi est ce que j'espérais qu'il soit.
- (4) *Très satisfait(e)* : c'est-à-dire cet aspect de mon emploi est mieux que ce que j'espérais qu'il soit.
- (5) *Extrêmement satisfait(e)* : c'est-à-dire cet aspect de mon emploi est beaucoup mieux que ce que j'espérais qu'il soit.

Comme chacun des item de l'inventaire est associé à un continuum d'attitude divisé en cinq points auxquels l'on a accolé les valeurs numériques correspondantes, il s'ensuit que les cotes de satisfaction sur chacune des 21 échelles varient de 4 (absence totale de satisfaction) à 20 (extrême satisfaction).

Comme l'IST comporte quatre (4) questions par facteurs mesurés, il s'ensuit que l'écart de variation sur chacune des échelles s'établit à 16, comparativement à 12 dans le cas du QAT.

Un autre avantage de l'IST est son niveau de difficulté de lecture beaucoup plus accessible à un plus grand nombre de travailleurs²⁶.

Échantillon

L'IST a été administré à 990 personnes représentant deux groupes occupationnels distincts, soit les infirmières et les contremaîtres. Puisque ces deux groupes de travailleurs occupent des fonctions assez différentes nous sommes intéressé à voir si effectivement l'IST peut s'avérer capable de discriminer le niveau de satisfaction des infirmières et contremaîtres. Le tableau V présente les caractéristiques de ces deux groupes de sujets.

Sélectionnées au hasard dans les hôpitaux francophones ayant 100 lits et plus, les 692 infirmières proviennent de différentes régions de la province. Contactées au début de l'été 1973, par le truchement des directrices des soins infirmiers, les répondantes étaient sélectionnées au hasard dans leur hôpital respectif. Cet échantillonnage effectué par un membre de l'équipe de recherche qui se rendait sur place, représentait environ 10% des infirmières licenciées (I.L.) œuvrant dans les hôpitaux

²⁶ Un comité de quatre personnes composé de trois professeurs de 5^{ème} année et d'un spécialiste en français a révisé tous les item en s'efforçant d'utiliser un vocabulaire correspondant à un niveau de difficulté généralement rencontré par des élèves de cinquième année.

TABLEAU 5

Caractéristiques de l'échantillon

(IST)

(N = 990)

<i>Caractéristiques</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
SEXE	990	100
Homme	288	29.09
Femme	702	70.91
ÂGE	990	100
IND ¹	2	.20
20 à 25 ans	302	30.50
26 à 30 ans	229	23.14
31 à 35 ans	145	14.65
36 à 40 ans	117	11.81
40 ans et plus	195	19.70
SCOLARITÉ	990	100
IND ¹	3	.30
Moins de 7 ans	79	7.98
8 et 9 ans	77	7.78
10 et 12 ans	103	10.40
13 et 14 ans	273	27.58
15 et 16 ans	429	43.33
17 ans et plus	26	2.63
OCCUPATION	990	100
Infirmières	692	69.90
Contremaîtres	298	30.10

¹ Information non disponible.

contactés. Une fois sélectionnées, on leur demandait si elles acceptaient de collaborer au projet de recherche et de répondre à l'IST. Bien que les répondantes se voyaient offrir la possibilité de compléter l'IST anonymement, elles étaient également invitées à nous communiquer leur nom et adresse dans la perspective d'une collaboration ultérieure, c'est-à-dire d'étude de la fidélité dans le temps de l'IST.

Le questionnaire était administré en groupe²⁷ après que le but de la recherche et protocole de passation leur étaient expliqués. Au total, trente (30) hôpitaux²⁸ de la province furent touchés.

En ce qui concerne le groupe des contremaîtres, à l'aide de l'annuaire Scott's²⁹, quarante entreprises ont d'abord été sélectionnées et leur participation sollicitée par lettre pour permettre à leurs contremaîtres de compléter l'IST. De ce nombre quatorze (14) ont accepté de libérer leurs contremaîtres à cet effet³⁰.

Similairement aux groupes d'infirmières, l'IST était administré en petits groupes (de 10 à 15 contremaîtres environ). Après avoir expliqué le but de la recherche ainsi que le protocole de passation, les personnes présentes répondaient aux questions de l'Inventaire de Satisfaction au Travail.

Dans les deux cas, (infirmières et contremaîtres) les participants étaient assurés qu'aucun résultat individuel ne serait communiqué à la direction de l'entreprise pour laquelle ils travaillaient.

Finalement, dans le but de tester la fidélité dans le temps de l'IST, les participants étaient invités (sur une base volontaire) à laisser leur nom et adresse³¹.

Validité

Différemment du QAT, l'IST a été validé surtout en fonction d'une stratégie de validation en l'occurrence corrélationnelle ou concurrente.

²⁷ Dans une salle mise à la disposition de l'assistant de recherche par les autorités de l'hôpital. Également, la passation se déroulait durant les heures de travail.

²⁸ Neuf régions administratives du Québec sont touchées par l'échantillon (Abitibi-Outaouais, Bas St-Laurent et Gaspésie, Estrie, Lac St-Jean et Côte Nord, Laurentides, Mauricie-Bois Francs, Montréal-Métropolitain, Québec, Richelieu-Salaberry). Un minimum de deux hôpitaux représente chaque région.

²⁹ Scott's, *Répertoire industriel du Québec, 1969-70*, Oakville, Ontario ; Penstock Publication Limited, 1970.

³⁰ Le temps requis pour compléter l'IST varie entre 25 et 35 minutes.

³¹ Bon nombre de recherches ont démontré que le fait, pour les répondants de s'identifier dans une telle situation, n'influence pas d'une façon déterminante les résultats. À ce sujet voir les articles : L. HAMEL et H.G. REIF, « Should Attitude Questionnaires be Signed ? », *Personnel Psychology*, Richmond, V.A., Vol. 5. No. 2, 1952, pp. 87-91. D.C. PELZ, « Influence of Anonymity of Expressed Attitudes », *Human Organization*, New York, N.Y., vol. 18, No. 2, 1957, pp. 88-91.

Nous sommes bien conscient ici que d'autres stratégies de validation devront être tentées par la suite afin de vérifier si effectivement l'IST s'avère un instrument de mesure de la satisfaction au travail capable de prédire ce phénomène.

Dans cette perspective, un test de validité conceptuelle sera effectivement élaboré dans un avenir rapproché. Une telle stratégie de validation devra infirmer ou confirmer la théorie qui soutient l'IST. Tel que déjà souligné dans un article précédent³², ce genre de validité est surtout rendu possible par le truchement de « l'analyse factorielle des données où l'analyse d'une matrice de données permet de dégager et de cerner de façon plus précise les interrelations des variables mises en jeu par la dimension ou le trait mesuré tandis que la seconde stratégie consiste à corrélérer les résultats à l'instrument avec ceux obtenus par un autre test déjà prouvé valide. »³³

Dans cette ligne d'idée un inventaire des besoins au travail (IBT) a déjà été mis sur pied et est actuellement à l'essai.³⁴ Basé sur la technique de comparaisons paires³⁵ cet inventaire permettra de valider l'IST étant donné que la satisfaction au travail est conçue comme une résultante de l'interaction besoins humains — incitations de l'emploi.

Une première stratégie de validation à laquelle a été soumis l'IST est du type corrélationnel. Le but visé en utilisant cette stratégie était de vérifier si l'IST s'avérait plus efficace que le QAT dans sa capacité à discriminer le niveau de satisfaction entre deux groupes de travailleurs.

Le tableau VI présente les moyennes obtenues sur les échelles de l'IST pour les deux groupes occupationnels, infirmières et contremaîtres. Afin de voir si effectivement les différences observées entre les moyennes respectives à chacun des groupes de répondants, étaient significatives, nous avons soumis les résultats à une analyse de variance simple.

³² V. LAROUCHE, André LÉVESQUE et François DELORME, *op. cit.*, p. 104.

³³ *Ibid.*

³⁴ V. LAROUCHE, *Inventaire des besoins au travail*, École de Relations Industrielles, Université de Montréal, 1973.

³⁵ F. DELORME et V. LAROUCHE, « La mesure des besoins des individus en situation de travail : Élaboration d'un inventaire », *Revue de Psychologie Appliquée*, Paris, France, sous presse, 1974.

TABLEAU 6

Moyennes obtenues et test F de signification des différences entre les moyennes par infirmières et contremaîtres sur les différentes échelles de l'Inventaire de Satisfaction au Travail (IST).

(N = 990)

	<i>Infirmières</i>	<i>Contremaîtres</i>	<i>F</i> ¹	<i>P</i> ²
1) Affectation du personnel	10.27	11.20	28.95	.01
2) Altruisme	12.41	13.21	20.34	.01
3) Attrait au travail	11.72	12.82	34.95	.01
4) Autonomie	11.64	12.53	19.64	.01
5) Autorité	11.84	13.02	55.23	.01
6) Avancement	11.34	11.70	2.70	NS
7) Communication I	10.75	11.95	23.83	.01
8) Communication II	12.85	13.39	6.89	.01
9) Conditions de travail	9.20	9.81	3.96	.05
10) Degré de responsabilité	12.14	12.80	13.90	.01
11) Évaluation	11.28	11.74	6.47	.01
12) Innovation	10.95	12.07	36.73	.01
13) Reconnaissance	10.93	11.10	.49	NS
14) Politique de l'organisation	9.69	11.25	56.78	.01
15) Salaire	12.06	10.73	34.41	.01
16) Sécurité d'emploi	12.72	13.16	4.35	.05
17) Supervision humaine	10.86	12.24	38.84	.01
18) Supervision technique	11.16	12.89	56.62	.01
19) Utilisation des habiletés	11.62	12.35	18.46	.01
20) Variété	11.40	12.73	45.93	.01
21) Satisfaction générale	56.74	60.54	27.96	.01

¹ Test F de signification des différences entre les moyennes.

² Probabilité de faire erreur en rejetant l'hypothèse nulle, d'aucune différence entre les moyennes obtenues par les groupes si $p \leq .05$.

Tel que le lecteur peut le constater seulement deux échelles (6- Avancement, 13- Reconnaissance) sur 20 n'attestent pas d'une différence significative entre les moyennes obtenues par les infirmières et contremaîtres. Ces résultats constituent une nette amélioration de l'IST par rapport au QAT. Étant donné que le but de cette recherche n'est pas de comparer en soi les résultats obtenus par les infirmières et les contremaîtres, il s'avère difficile d'affirmer que l'IST génère des scores qui vont

dans le sens prévu. L'important ici est de constater que l'IST est capable de différencier le niveau de satisfaction respectif à deux groupes de personnes ayant un travail différent, (infirmières et contremaîtres). Étant donné la grande divergence dans les tâches propres à ces deux groupes de travailleurs, il est logique de s'attendre à ce que les niveaux de satisfaction respectifs des travailleurs de ces groupes soient différents. Sur ce plan, l'IST possède cette qualité.

Bien entendu les résultats s'avéreront encore plus révélateurs lorsque l'IST aura été complété par un grand nombre de travailleurs appartenant à différents groupes occupationnels.³⁶

Similairement au QAT, les résultats générés par l'IST ont été soumis à un test d'homogénéité de la variance (tableau 7). Le test de Bartlett utilisé démontre que douze (12) échelles (4- Autonomie, 5- Autorité, 6- Avancement, 7- Communication I, 9- Conditions de travail, 10- Degré de responsabilité, 11- Évaluation, 13- Reconnaissance, 14- Politique de l'organisation, 15- Salaire, 16- Sécurité d'emploi, 19- Utilisation des habiletés, 21- Satisfaction générale) s'avèrent significativement différentes en ce qui a trait à l'homogénéité des réponses des groupes de personnes impliquées dans cette recherche.

Les résultats du tableau 7 montrent également que les infirmières accusent d'une plus grande homogénéité (variances plus restreintes) dans leurs réponses que les contremaîtres. Si l'on considère que les infirmières constituent un groupe à caractère plus professionnel que celui des contremaîtres, il est plausible que ces dernières accusent d'une plus grande homogénéité dans leurs réponses que les contremaîtres. En effet, plusieurs recherches ont démontré que les professionnels s'avéraient plus homogènes, comme groupe, dans leurs attitudes³⁷ que les cols bleus ou encore les non-professionnels. L'IST s'avère donc capable de générer des résultats qui respectent cette caractéristique.

Fidélité

En plus de se révéler comme un instrument de mesure valide, l'IST s'avèrent également un inventaire fidèle. Le tableau 8 montre qu'il permet d'obtenir des résultats stables et consistants pour les mêmes individus

³⁶ Des démarches sont actuellement en cours pour le faire compléter par différents groupes de travailleurs.

³⁷ Voir note infrapaginale no 21.

TABLEAU 7

Variations observées et test de Bartlett d'homogénéité de variance sur les différentes échelles de l'Inventaire de Satisfaction au Travail (IST) par infirmières et contremaîtres.

(N = 990)

<i>Facteur</i>	<i>Infirmières 692 Variance</i>	<i>Contremaîtres 298 Variance</i>	<i>Chi Carré¹</i>	<i>P²</i>
1) Affectation du personnel	6.05	6.75	1.26	NS
2) Altruisme	6.34	7.11	1.38	NS
3) Attrait au travail	6.82	8.15	3.41	NS
4) Autonomie	7.56	10.05	8.70	.01
5) Autorité	4.72	6.48	10.83	.01
6) Avancement	9.14	11.24	4.55	.05
7) Communication I	11.40	15.63	10.73	.01
8) Communication II	8.91	8.07	1.00	NS
9) Conditions de travail	14.20	11.58	4.19	.05
10) Degré de responsabilité	5.70	8.79	20.48	.01
11) Évaluation	6.23	8.38	9.45	.01
12) Innovation	6.88	8.25	3.50	NS
13) Reconnaissance	9.23	12.37	9.22	.01
14) Politique de l'organisation	8.42	11.10	8.19	.01
15) Salaire	9.27	14.49	21.81	.01
16) Sécurité d'emploi	8.19	11.51	12.52	.01
17) Supervision humaine	10.35	10.35	0.00	NS
18) Supervision technique	11.62	12.39	0.43	NS
19) Utilisation des habiletés	5.45	7.69	12.82	.01
20) Variété	8.01	8.26	0.09	NS
21) Satisfaction générale	95.48	132.92	11.82	.01

¹ Test de Bartlett (chi carré) pour calcul d'homogénéité de la variance.

² Probabilité de faire erreur en rejetant l'hypothèse nulle d'aucune différence entre la variance des groupes, si $p \leq .05$.

au cours de deux passations successives³⁸, espacées par un intervalle de six mois. En effet pour 92 infirmières, les coefficients de stabilité respectifs aux différentes échelles de l'IST varient de .40 (5- Autorité) à .74 (9- Conditions de travail), avec un coefficient de stabilité moyen de .62.

Pour les 71 contremaîtres les coefficients de stabilité dans le temps varient de .20 (2- Altruisme) à .71 (14- Politique de l'organisation) avec un coefficient de stabilité moyen de .51.

TABLEAU 8

Coefficients de corrélation test — retest pour infirmières et contremaîtres pour intervalle de six mois sur les différentes échelles de l'Inventaire de Satisfaction au Travail (IST).

<i>Facteur</i>	<i>Infirmières (N = 92)</i>	<i>Contremaîtres (N = 71)</i>
1) Affectation du personnel	.53	.41
2) Altruisme	.54	.20
3) Attrait au travail	.65	.31
4) Autonomie	.59	.55
5) Autorité	.41	.37
6) Avancement	.67	.60
7) Communication I	.53	.60
8) Communication II	.54	.53
9) Conditions de travail	.74	.67
10) Degré des responsabilités	.63	.45
11) Évaluation	.69	.51
12) Innovation	.66	.52
13) Reconnaissance	.65	.55
14) Politique de l'organisation	.63	.71
15) Salaire	.69	.68
16) Sécurité d'emploi	.59	.45
17) Supervision humaine	.58	.48
18) Supervision technique	.62	.67
19) Utilisation des habiletés	.61	.49
20) Variété	.73	.57
21) Satisfaction générale	.54	.46

³⁸ Tous les sujets retenus pour ce test de fidélité dans le temps occupaient les mêmes fonctions lors des deux passations.

Dans la même ligne d'idée, l'IST s'avère un instrument de mesure possédant une consistance interne importante. Lorsque soumises au test de consistance interne moitié-moitié, les réponses des infirmières et des contremaîtres montrent un coefficient moyen de .82 avec un minimum de .68 (3- Attrait au travail) et un maximum de .93 (9- Conditions de travail). Ces résultats démontrent que l'IST comprend peu de sources d'erreurs liées à la précision même du test et constitue ainsi un instrument de mesure qui aide les répondants à être cohérents dans leurs réponses.

TABLEAU 9

Coefficients de corrélation entre la première et la seconde demie de l'Inventaire de Satisfaction au Travail (IST).

(N = 990)

<i>Échelles</i>	Q_{12} vs Q_{34}
1) Affectation du personnel	.80
2) Altruisme	.80
3) Attrait au travail	.68
4) Autonomie	.78
5) Autorité	.71
6) Avancement	.88
7) Communication I	.88
8) Communication II	.82
9) Conditions de travail	.93
10) Degré de responsabilité	.79
11) Évaluation	.76
12) Innovation	.80
13) Reconnaissance	.88
14) Politique de l'organisation	.86
15) Salaire	.96
16) Sécurité d'emploi	.85
17) Supervision humaine	.85
18) Supervision technique	.91
19) Utilisation des habiletés	.75
20) Variété	.82
21) Satisfaction générale	.79

Finalement, il est important de s'assurer de l'homogénéité des item ou des questions de l'IST étant donné que cette étape est primordiale tant pour l'établissement de la fidélité de l'instrument que de la validité interne du questionnaire.

L'homogénéité des item de l'IST implique que les quatre (2) questions, sensées mesurer la satisfaction relative à chaque facette du travail décrite dans l'IST, possèdent une équivalence de contenu.

À cette fin, le tableau 10 montre les différents coefficients de corrélation obtenus entre les questions, propres à chaque facteur de satisfaction composant l'IST. Pour chacune des facettes de l'IST nous avons mis en corrélation entre elles les quatre questions servant à mesurer la satisfaction au travail des répondants.

Bien que les questions 3 et 4, de chacun des facteurs, semblent posséder la plus grande équivalence, l'on peut se rendre compte à la lecture du tableau 10 que les différentes questions de l'IST accusent d'une très forte équivalence entre elles. En effet, les coefficients de corrélation moyens pour chaque paire de questions sont respectivement de .69 pour les questions un et deux ($Q_1 Q_2$), de .67 pour les questions un et trois ($Q_1 Q_3$) et de .69 pour les questions un et quatre ($Q_1 Q_4$). Ils sont respectivement de .76, .77 et .81 pour les paires de questions deux et trois ($Q_2 Q_3$), deux et quatre ($Q_2 Q_4$) et trois et quatre ($Q_3 Q_4$).

L'IST offre donc des signes évidents d'une stabilité dans le temps acceptable, d'une forte homogénéité de contenu ainsi que d'une bonne consistance interne.

CONCLUSION

Une première constatation qui découle de l'analyse de l'IST, est la nette amélioration de cet instrument sur le QAT, plus spécifiquement l'IST démontre une supériorité évidente en termes de validité et fidélité sur son précurseur, le QAT. Ce dernier instrument ayant été conçu dans une perspective de prétest (en vue de lancement de l'IST), les résultats rapportés dans cet article démontrent que cet objectif a été pleinement atteint.

Un deuxième constat, est à l'effet que la validité de l'IST, semble assurée. En effet, les résultats permettent d'affirmer que l'IST s'avère un

TABLEAU 10

Coefficients de corrélation (Pearson) entre les questions un et deux (Q_1 , Q_2), un et trois (Q_1 , Q_3), un et quatre (Q_1 , Q_4), deux et quatre (Q_2 , Q_4), et trois et quatre (Q_3 , Q_4) des échelles de l'Inventaire de Satisfaction au Travail (IST).

(N = 990)

	Q_1 Q_2	Q_1 Q_3	Q_1 Q_4	Q_2 Q_3	Q_2 Q_4	Q_3 Q_4
1) Affectation du personnel	.60	.64	.60	.74	.66	.72
2) Altruisme	.56	.55	.58	.74	.72	.83
3) Attrait au travail	.58	.58	.56	.56	.55	.73
4) Autonomie	.62	.58	.60	.69	.75	.71
5) Autorité	.47	.49	.48	.64	.68	.73
6) Avancement	.76	.77	.77	.83	.84	.87
7) Communication I	.79	.76	.74	.87	.84	.87
8) Communication	.59	.64	.61	.79	.78	.84
9) Conditions de travail	.86	.85	.85	.92	.92	.96
10: Degré de responsabilité	.67	.67	.66	.72	.70	.82
11) Évaluation	.63	.45	.66	.58	.75	.56
12) Innovation	.61	.66	.68	.68	.70	.79
13) Reconnaissance	.71	.72	.73	.86	.84	.89
14) Politique de l'organisation	.78	.70	.78	.76	.81	.78
15) Salaire	.92	.91	.91	.95	.94	.96
16) Sécurité d'emploi	.71	.63	.72	.83	.83	.82
17) Supervision humaine	.71	.72	.71	.80	.81	.83
18) Supervision technique	.82	.82	.80	.87	.86	.87
19) Utilisation des habiletés	.63	.57	.56	.71	.70	.76
20) Variété	.71	.71	.71	.75	.75	.84
21) Satisfaction générale						

instrument capable de discriminer les niveaux respectifs de satisfaction de groupes de travailleurs et ce, sur différentes facettes de leur travail. Bien entendu, l'IST aurait certes avantage à être soumis à d'autres tests de validation (validation conceptuelle). De plus, pour ajouter à l'utilité de cet instrument, il doit être appliqué et validé auprès de groupes occupationnels spécifiques.³⁹ Ces analyses supplémentaires ajouteront

³⁹ Des études détaillées portant sur la satisfaction des infirmières et des contremaîtres ainsi que d'autres groupes sont actuellement en préparation.

beaucoup à l'utilité de l'IST comme moyen pour prédire les attitudes de groupes de travailleurs qui nous intéressent et contribueront ainsi à la masse de renseignements accumulés pour ces différents groupes occupationnels.

En ce qui touche la fidélité, là encore les résultats générés par l'IST sont impressionnants. De plus, à la suite de l'application de la stratégie test-retest, la stabilité de l'instrument dans le temps s'avère assurée. Dans cette perspective la variance des sujets dans leurs réponses est plutôt attribuable aux effets spécifiques des facteurs qu'à de l'erreur reliée à l'instrument. Cette qualité métrologique est d'ailleurs renforcée par une consistance interne et une homogénéité des item évidentes.

Les résultats décrits dans cet article revêtent une certaine importance parce qu'ils permettent de se fier aux données générées par cet instrument. Par voie de conséquence, l'IST constitue un précieux instrument dans la solution de certains problèmes. À titre d'exemple, en matière de sélection du personnel, le fait de connaître les facteurs de satisfaction propres à certains groupes occupationnels peut permettre un pairage beaucoup plus précis entre les postes à combler et les postulants. En matière d'administration du personnel, la connaissance des aires de satisfaction et d'insatisfaction au travail d'un groupe de travailleurs peut inciter les responsables d'une organisation ou d'un service à réajuster certaines de leurs politiques.

BIBLIOGRAPHIE

- American Psychological Association, « Technical Recommendation for Psychological Tests and Diagnostic Techniques », *Psychological Bulletin*, Washington, D.C., vol. 51, no 2, 1954, pp. 13-28.
- BAEHR, M.E., « A Simplified Procedure for the Measurement of Employee Attitudes », *Journal of Applied Psychology*, Washington, D.C., vol. 37, no 1, 1953, pp. 163-167.
- BRAYFIELD, A.H., H.F. ROTHE, « An Index of Job Satisfaction », *Journal of Applied Psychology*, Washington, D.C., vol. 35, no 5, 1951, pp. 307-311.
- CAMPBELL, D.T., D.W. FISKE, « Convergent and Discriminant Validation by the Multitrait-multimethod Matrix », *Psychological Bulletin*, Washington, D.C., vol. 56, no 2, 1959, pp. 81-105.
- DELORME, F., V. LAROUCHE, « La mesure des besoins des individus en situation de travail : Élaboration d'un inventaire », *Revue de psychologie appliquée*, (Paris, France), (sous presse), 1974.

- DRAPER, J.E., E.F. LUNGREN, G.B. STOTHER, *Work, Attitude and Retirement Adjustment*, Madison, Wisconsin, University of Wisconsin, Bureau of Business Research and Service, 1967.
- DUNNETTE, M., *Recrutement et affectation du personnel*, Paris, Hommes et Techniques, 1969.
- GURIN, G., J. VEROFF, S. FELD, *How American View Their Mental Health*, New York, Basic Book, 1960.
- HAMEL, L., H.G. REIF, «Should Attitude Questionnaires be Signed?», *Personnel Psychology*, Richmond, V.A., vol. 5, no 2, 1952, pp. 87-791.
- HOPPOCK, R., *Job Satisfaction*, New York, Harper, 1935.
- KERR, W.A., «On Validity and Reliability of the Job Satisfaction Tear Ballot», *Journal of Applied Psychology*, Washington, D.C., vol. 32, no 3, 1948, pp. 275-281.
- LAROUCHE, V., A. LÉVESQUE, F. DELORME, «Satisfaction au travail : Problèmes associés à la mesure», *Relations industrielles*, Laval, Québec, vol. 28, no 1, 1973, pp. 102.
- LAROUCHE, V., *A Multivariate Investigation of Biographical Factors in Job Satisfaction*, thèse de doctorat non publiée, Minneapolis, Graduate School, University of Minnesota, 1972.
- LAROUCHE, V., *Inventaire de satisfaction au travail*, Montréal, École de relations industrielles, Université de Montréal, 1973.
- LAROUCHE, V., *Inventaire des besoins au travail*, Montréal, École de relations industrielles, Université de Montréal, 1973.
- LAWLER, E.E., I.H. DOUGLAS, «Relationship of Job Characteristics to Job Involvement Satisfaction and Intrinsic Motivation», *Journal of Applied Psychology*, Washington, D.C., vol. 54, no 4, 1970, pp. 305-312.
- PELZ, D.C., «Influence of Anonymity of Expressed Attitudes», *Human Organization*, New York, N.Y., vol. 18, no 2, 1957, pp. 88-91.
- PORTER, L.W., «Job Attitude in Management : I. Perceived Deficiencies in Need Fulfilment as a Function of Job Level», *Journal of Applied Psychology*, Washington, D.C., vol. 45, no 1, 1961, pp. 1-10.
- SCOTT'S Répertoire industriel du Québec, 1969-70, Oakville, Ontario, Penstock Publications Limited, 1970.
- SMITH, P.C., *Cornell Studies of Job Satisfaction : I. Strategy for the Development of a General Theory of Job Satisfaction*, unpublished manuscript, Cornell University, 1963.
- WEISS, D.J. et al., «Manual for the Minnesota Satisfaction Questionnaire», *Bulletin 45*, Minneapolis, Industrial Relations Center, University of Minnesota Press, 1967.
- WINER, J.B., *Statistical Principles in Experimental Design*, New York, McGraw-Hill, 1962, pp. 92-100.

The Job Satisfaction Inventory : A Test of Validity

This study was undertaken in order to test the validity of the Job Satisfaction Inventory (JSI). To do so, the author goes through the following steps.

First, a preliminary version of the JSI was developed. This first version, the Work Attitude Questionnaire (WAQ), was administered in a pre-test context, to seven hundred (700) employed individuals. The WAQ consists of 102 items. Each item refers to a reinforcer in the work environment. The respondent indicates how satisfied he is with the reinforcer on his present job. Five responses alternatives are presented for each item « Very Dissatisfied ; Dissatisfied ; Satisfied ; Very Satisfied ; Extremely Satisfied ». Thus responses are scored 1 through 5 proceeding from left to right in the answer spaces. Scale scores are determined by summing the weights for the responses chosen for the item in each scale.

Each WAQ scale consists of three items. The items appear in block of 34 with items constituting a given scale appearing at 34 item intervals.

Data on the reliability and validity of the WAQ although adequate, showed that some of the scales had to be redefined or set aside because of a lack of relevancy.

Following this pre-test, it was decided to redevelop a « new » instrument, the Job Satisfaction Inventory (JSI).

The JSI was based on a new set of 20-scale Likert format questions.

The new instrument was constructed to sample more appropriate (intrinsic and extrinsic) reinforcement dimensions. Items stems were shortered and scales were extensioned to four items each. An attempt was made, through item wording, to make scale content more homogeneous. At the same time, items were worded to maximise readability (5th grade level).

The twenty scales of the JSI are as follows :

- 1— Personnel
- 2— Altruism
- 3— Work attraction
- 4— Autonomy
- 5— Authority
- 6— Advancement
- 7— Communication I
- 8— Communication II
- 9— Working conditions
- 10— Responsibility
- 11— Evaluation
- 12— Creativity
- 13— Recognition

- 14— Company policies and practices
- 15— Compensation
- 16— Security
- 17— Supervision — human relations
- 18— Supervision — technical
- 19— Ability utilization
- 20— Variety

The new instrument was designed to measure actual satisfaction with job reinforcers. The JSI was administered to two heterogenous groups : 692 French Canadian registered nurses and 298 French Canadian foremen.

VALIDITY

Evidence for the concurrent validity of the JSI is derived from the study of group differences in satisfaction, especially occupational differences in satisfaction. A large body of research accumulated over the last thirty years indicates that there are occupational differences in job satisfaction, in both level and variability.

To determine whether the JSI reflected these differences, data for 2 occupational groups were analysed by one way analysis of variance (to test differences in level of expressed satisfaction) and by Bartlett's test of homogeneity of variance (to test differences in group variabilities).

Group differences (among the 2 occupational groups) were statistically significant at the .05 level for means on 19- JSI scales. Group differences were also statistically significant at the .05 level for variances on 13- JSI scales. These data indicate that the JSI can differentiate among occupational groups (although this test will be carried out, in a near future, on many other groups).

To determine whether this differentiation was meaningful, means and variances for each of the 21 scales were examined to see which occupational groups had the highest and lowest means on the largest and smallest variance. (The research literature on job satisfaction has reported consistently that professional groups were the most satisfied and the non professional and the unskilled groups the least satisfied).

The data yielded by the JSI are comparable with those reported in the research literature.

RELIABILITY

INTERNAL CONSISTENCY

Data on the internal consistency reliability of the JSI as estimated by the split half method show that for both groups the Pearson correlation coefficients (for the JSI scales) range from a high of .93 (working conditions) to a low of .68 on work attraction.

These data suggest that, in general, the JSI scales have adequate internal consistency reliabilities.

STABILITY

Data on the stability of the scores on the 21-JSI scales were obtained for one time internal — six months.

Test-retest correlation coefficients for the 21- JSI scales range, for the group of nurses, from .41 (Authority) to .74 (Working conditions). For the group of foremen the correlation coefficients range from .20 (Altruism) to .71 (Company policies and practices).

These data suggest that the JSI scales have adequate stabilities in time.

ITEM HOMOGENEITY

Data on the item homogeneity were also tested by intercorrelating the four items of each scale. Results show that the means of the correlation coefficients range from .67 (Q_1 , Q_3) to .81 (Q_3 , Q_4). These data suggest that the JSI scales have a strong item homogeneity.

These psychometric characteristics show that the JSI is a reliable and valid questionnaire in measuring job satisfaction among different occupational groups in both, level and variability.

L'AMÉNAGEMENT DES TEMPS DE TRAVAIL

L'horaire variable et la semaine comprimée

Introduction, Jean BOIVIN et Jean SEXTON — Les formes d'aménagement des temps de travail, Laurent BELANGER — L'horaire variable : anarchie ou désordre organisé, Marie-Claire BOUCHER — L'horaire variable : quelques conséquences, Jean-Pierre HOGUE — L'horaire variable : quelques expériences vécues, Gérard LEDUC, Jean-Claude BEAULIEU — La semaine comprimée de travail : progrès ou anachronisme, Bernard TESSIER — Les horaires comprimés et l'adaptation du travail à l'homme, Florian OUELLET — La semaine comprimée : quelques expériences vécues, Paul DEAMEN, Jean MERRILL — Réactions gouvernementales et syndicales, Jean BEAUDRY, Jean-Louis HARGUINDEGUY, Réal MIREAULT, L.-P. LEVAC — Prendre le temps de vivre . . . , Jacques DE CHALENDAR — Bibliographie
Annexe A : Terminologie et technique de l'horaire variable — Annexe B : L'enregistrement du temps par la méthode du totalisateur — Annexe C : Mémoire du Congrès du travail du Canada à la Commission d'enquête sur la modification ou la compression de la semaine de travail, 26 septembre 1972, Ottawa.

1 volume, 337 pages — Prix : \$7.00

LES PRESSES DE L'UNIVERSITÉ LAVAL

Cité Universitaire

Québec, P.Q., Canada G1K 7R4