

ANALYSES PSYCHOMETRIQUES DE L'INVENTAIRE DES HABILITES SOCIO-PROFESSIONNELLES

Yves Devin, Pierre Morin, Claude Dufour,
Normand Bédard et Dominique Marquis

La présente étude cherche à circonscrire les qualités psychométriques de l'inventaire des habiletés socio-professionnelles, un instrument conçu pour l'évaluation et la mise au point de programmes de formation axés sur l'intégration au travail. En terme de consistance interne, la valeur des différents coefficients alpha varie de ,66 à ,92 avec une valeur alpha globale de ,93. L'étude de fidélité test-retest démontre des indices corrélationnels variant de ,91 à ,99 pour les diverses échelles et s'établissant à ,97 pour l'ensemble de l'inventaire. En terme d'entente inter-juge, à l'exception de la cinquième échelle dont la corrélation est de ,24, tous les résultats se situent entre ,61 et ,96 avec un résultat global de ,82. En ce qui concerne la validité de l'instrument, les résultats obtenus suggèrent que chacune des échelles permet une différenciation significative entre les personnes en atelier et celles au travail.

Dans un contexte de réadaptation, l'évaluation des habiletés socio-professionnelles constitue une dimension importante du travail des intervenants dans les centres de services de réadaptation. Une telle évaluation permet de fournir des connaissances sur les personnes desservies et de planifier pour celles-ci des programmes d'intervention aptes à favoriser l'intégration sur le marché du travail (A.C.A.Q., 1984).

Certains instruments d'évaluation des habiletés socio-professionnelles sont actuellement en circulation dans le

réseau des centres de services de réadaptation. Leur nombre est toutefois limité. En effet, il existe un manque généralisé de méthodes et d'outils adéquats aptes à déterminer les capacités productives de ces personnes (O.P.H.Q., 1984). D'autre part, Bérubé, Capistran, Lamy, Roy et Sylvestre (1984) rapportent que les différents intervenants impliqués dans le contexte de la réadaptation déplorent la faiblesse des instruments servant à évaluer les capacités d'intégration au travail de la personne handicapée. Cette faiblesse génère l'amélioration des services de réadaptation dispensés et aurait, entre autres, comme effet de ralentir le processus d'embauche de ces personnes.

Afin de répondre aux attentes des intervenants et pour améliorer la qualité des services en terme d'intégration au monde du travail, Marquis, Dufour, et Morin (1986) développeront l'Inventaire des habiletés socio-professionnelles (IHSP).

Suivant la méthodologie propre au concept de validation sociale (Kazdin, 1977), Marquis & al., (1986) soumettreont à 150 employeurs québécois oeuvrant dans les secteurs de l'industrie légère, de la conciergerie et de la restauration une liste de 38 habiletés sociales et professionnelles retrouvées dans différentes recherches américaines. La tâche des employeurs consistait à identifier, par ordre d'importance, les habiletés nécessaires pour conserver un emploi au sein de leur

Yves Devin, Pierre Morin, Centre Louis-C. Dupuis de Montmagny; Claude Dufour, Mont Saint-Aubert de Charlesbourg; Normand Bédard, Pavillon Toupin de Donnacona; Dominique Marquis, étudiante au Collège Mérici de Québec.

Cette étude fut réalisée grâce au soutien financier accordé par le Conseil Québécois de la Recherche Sociale (Subvention numéro RS-1296-087). Les auteurs tiennent aussi à remercier le Docteur Michel Maziade et le centre de recherche Cavad Robert-Giffard pour l'aide technique apportée dans le cadre de cette recherche. Les demandes de tirés-à-part devraient être adressées à Pierre Morin, psychologue au Centre Louis-C. Dupuis, 20 avenue Côté, Montmagny, Québec, Canada, G5V 3V2 ou à Claude Dufour, psychologue au Mont Saint-Aubert, 9080 boulevard du Jardin, Charlesbourg, Québec, Canada, G1G 4B3 ou à Normand Bédard, psychologue au Pavillon Toupin, 400 Route 138, Donnacona, Québec, Canada, G0A 1T0.

entreprise. Selon Alper (1981), Rusch et Mithaug (1980) et Rusch et Schutz (1981), la détermination par les membres de la communauté des habiletés à inclure dans un programme d'évaluation et de formation est de première importance. Ces auteurs considèrent que tout programme d'intégration professionnelle des personnes présentant une déficience intellectuelle doit s'appuyer sur cette connaissance des habiletés exigées par les employeurs potentiels. Selon eux, omettre cette étape risque de compromettre plutôt que de favoriser le processus d'intégration de la personne que l'on cherche à insérer sur le marché du travail.

Les résultats de l'enquête ont été utilisés pour sélectionner les questions de l'inventaire et pour classer les items en fonction de niveaux en priorité. Une étape pré-expérimentale conduite à l'aide d'intervenants a permis d'adapter la formulation définitive des questions. Dans sa forme finale, l'instrument comporte trois sections: le questionnaire, la liste des objectifs et des niveaux de priorité et un profil individuel représenté graphiquement. Le questionnaire comprend 50 questions réparties dans huit échelles distinctes: Comportement (12 questions), Production (7 questions), Apprentissage & Adaptation (6 questions), Assiduité & Ponctualité & Endurance (6 questions), Sécurité et Respect des règlements (4 questions), Hygiène (3 questions), Attitudes de travail (9 questions) et Habiletés académiques (3 questions).

L'IHSP est complété par l'intervenant dont la connaissance du comportement au travail de la personne évaluée est la meilleure. Dans le choix de réponses associées à chaque question, l'intervenant choisit la réponse qui, selon lui, représente la meilleure estimation du comportement démontré par la personne évaluée. Le cumul des points accordés à chacune des questions permet, par la suite, de tracer un profil individuel et surtout, de planifier un programme de formation adapté à ses besoins. La seule exception à ce mode d'évaluation concerne l'échelle des habiletés académiques. Pour celle-ci, c'est à la personne évaluée que revient la tâche de lire et de répondre aux questions; elle le fait sans aide extérieure. En moyenne, l'IHSP se complète en trente minutes. A l'exception de la dernière section de l'instrument, aucune observation particulière des habiletés de la personne n'a à être faite au moment même de l'évaluation. Il s'agit plutôt de se baser sur une appréciation globale des agissements de la personne pendant les quelques mois précédant l'évaluation.

Lors de la construction de l'IHSP, quelques études

préliminaires ont permis la vérification de certains aspects psychométriques comme la fidélité test-retest et l'entente inter-juge. Les résultats, lorsque seul le score global obtenu à l'inventaire est pris en considération, sont très prometteurs. D'une part, l'indice corrélational obtenu pour la fidélité test-retest était de ,95 et ce, avec un intervalle d'une semaine entre les évaluations. D'autre part, pour l'entente inter-juge, la corrélation entre les résultats de huit dyades d'évaluateurs était de ,86.

Toutefois, compte tenu du petit nombre de personnes évaluées (8) lors de ces deux études, il devenait important de procéder à d'autres études pour analyser plus adéquatement la valeur psychométrique de l'IHSP. Dans cette optique, diverses études liées à la fidélité (test-retest, entente inter-juge et consistance interne) et à la validité (vérifier le pouvoir de discrimination de l'instrument lorsque différents groupes de personnes ayant diverses expériences de travail sont évaluées) de l'instrument sont effectuées pour l'ensemble de l'inventaire et pour chacune de ses échelles.

METHODOLOGIE

Sujets

Au total, 156 hommes et 143 femmes forment l'échantillon de cette recherche. Tous présentent une déficience intellectuelle (légère, moyenne ou sévère). L'âge moyen des personnes est de 29,6 ans et varie de 17 à 59 ans. Toutes les personnes furent recrutées auprès des différents centres de services de réadaptation offrant des services d'intégration socio-professionnelle et auprès d'organismes privés (ex.: des restaurants) ou publics (ex.: des commissions scolaires) de la région de Québec et de l'extérieur.

Procédure de recrutement

Le recrutement s'est fait en deux étapes. Dans un premier temps, tous les responsables des centres de services de réadaptation ayant fait une demande d'information concernant l'IHSP sont contactés verbalement ou par écrit. Parmi les centres contactés, 15 (une proportion de 36%) acceptent de participer à la première phase de la recherche axée sur la vérification de la consistance interne de l'IHSP. Après avoir pris une entente verbale avec chacun des responsables, deux grilles servant à compiler certaines informations générales et les résultats d'évaluations effectuées avec l'instrument leur sont acheminées. Lorsque toutes les grilles furent retournées, la sélection des évaluations est

entreprise en fonction de deux critères: 1) La personne évaluée doit occuper son poste depuis au moins un mois et 2) l'évaluation faite avec l'inventaire ne doit pas comporter de données manquantes. En tenant compte de ces critères, 154 évaluations sont conservées pour l'analyse de la consistance interne.

Dans un deuxième temps, les responsables d'une dizaine d'organismes (centre de services de réadaptation, commissions scolaires, entreprises privées, etc.) sont approchés pour participer à la deuxième phase de la recherche. Avec l'aide des responsables, les personnes sont choisies dans trois groupes distincts: 1) les personnes actuellement en atelier, 2) les personnes en stage dans une entreprise privée ou publique et 3) les travailleurs occupant un poste sur le marché du travail. A l'exception du dernier groupe, toutes les personnes comprises dans l'échantillon sont sélectionnées aléatoirement (une personne sur trois) à partir des listes

du personnel. Le nombre de personnes que l'on retrouve dans chacun des groupes est respectivement de 86, 30 et 29.

Déroulement

Toutes les évaluations de la recherche sont réalisées par les intervenants ayant la meilleure connaissance des comportements au travail des personnes impliqués dans la recherche.

Pour s'assurer de la valeur des résultats, il était clairement spécifié que tous les évaluateurs devaient posséder une bonne connaissance de l'instrument et de la façon de la compléter. De plus, tout point obscur concernant l'instrument ou les divers aspects méthodologiques de la recherche pouvait être éclairci en contactant les responsables du projet.

Pour les besoins de la recherche, 86 personnes en atelier

Tableau 1

Coefficients alpha de l'Inventaire des Habiletés Socioprofessionnelles

ECHELLES	NOMBRE DE QUESTIONS	M	SD	ALPHA
Comportement	12	25,16	7,78	,74
Production	7	13,17	6,08	,83
Apprentissage et Adaptation	6	12,73	5,49	,75
Assiduité, Ponctualité et Endurance	6	15,63	5,01	,66
Sécurité et Respect des règlements	4	11,84	3,52	,67
Hygiène	3	9,92	2,60	,68
Attitudes de travail	9	16,67	7,62	,84
Habiletés académiques	3	3,06	1,82	,90
TOTAL	50	114,16	32,05	,93

furent réparties en deux groupes. Dans un premier groupe, 55 personnes sont évaluées à deux reprises par le même intervenant afin de vérifier la fidélité test-retest. L'intervalle de temps entre la première et seconde évaluation est approximativement de une à deux semaines. Dans le deuxième groupe, 31 personnes sont évaluées indépendamment par deux intervenants afin d'établir le niveau d'entente inter-juge. Pour que le contenu des évaluations porte sur la même activité de travail, il est recommandé de procéder aux évaluations lors de la même semaine.

Pour l'étude portant sur la validité de l'instrument, une seule évaluation est demandée. Ici, la seule consigne donnée aux évaluateurs stipule que la personne en stage ou au travail soit à son poste depuis au moins un mois. Il est à noter que cette dernière consigne s'applique aussi pour le groupe de personnes en atelier.

Dans les deux phases de la recherche, l'anonymat des personnes est respecté. Le consentement écrit des personnes est aussi exigé lors de la seconde phase.

RESULTATS

Consistance interne

L'analyse de la consistance interne de l'IHSP est effectuée en se basant sur l'estimation du coefficient alpha de Cronbach. Les résultats de cette analyse sont présentés dans le tableau #1.

Les différents coefficients alpha obtenus pour les diverses échelles de l'IHSP varient de ,66 (Assiduité & Ponctualité & Endurance) à ,90 (Habilités académiques). Une valeur globale de ,93 est obtenue lorsque toutes les questions de l'instrument sont prises en considération.

Fidélité test-retest

L'estimation de la stabilité temporelle des diverses échelles de l'IHSP s'est faite en calculant la corrélation (r de Pearson) entre les résultats de deux évaluations des

Tableau 2

**Coefficients de stabilité test-retest
pour les personnes (n=55) en atelier**

ECHELLES	PREMIERE EVALUATION		DEUXIEME EVALUATION		R DE PEARSON
	M	SD	M	SD	
Comportement	22,45	8,86	22,78	9,08	,95 *
Production	11,07	6,01	11,94	6,56	,94 *
Apprentissage et Adaptation	11,58	5,24	12,14	5,54	,93 *
Assiduité, Ponctualité et Endurance	12,92	5,61	13,25	6,02	,94 *
Sécurité et Respect des règlements	8,56	4,29	8,76	4,09	,91 *
Hygiène	9,34	3,25	9,05	3,39	,92 *
Attitudes de travail	12,24	7,89	12,87	8,07	,95 *
Habilités académiques	1,75	3,87	1,72	3,93	,99 *
TOTAL	89,74	37,59	92,50	39,77	,97 *

* $p < ,001$

habiletés socio-professionnelles effectuées auprès d'un même groupe de personnes (55) évoluant en atelier. L'intervalle de temps entre les évaluations était, en moyenne, de 12.4 jours. Le tableau 2 présente les moyennes, les écarts-type et les indices corrélacionnels obtenus pour l'ensemble de l'inventaire et pour chacune de ses échelles.

Un indice corrélacionnel de ,97 est trouvé lorsque le calcul est accompli en considérant les résultats globaux obtenus à l'inventaire. Pour les différentes échelles, les indices vont de ,91 (Sécurité & Respect des règlements) à ,99 (Habiletés académiques).

L'entente inter-juge

Compte tenu de certaines particularités de l'inventaire

(i.e. évaluation faite par une autre personne que celle évaluée), une étude visant la vérification de l'objectivité des questions comprises dans l'inventaire se voulait de première importance. De plus, comme l'indique Andrusis et Bajtelsmit (1976), il est toujours avantageux, lorsqu'une évaluation dépend du jugement d'une autre personne que celle évaluée, de procéder à la vérification de l'entente inter-juge.

De façon indépendante, 31 personnes en atelier sont cotées par 31 dyades d'évaluateurs. Toutes les évaluations furent réalisées au cours de la même semaine. Le tableau #3 présente les moyennes, les écarts-type et les différents indices corrélacionnels obtenus en employant la méthode de calcul développée par Pearson.

A l'exception de l'échelle ayant trait à la sécurité et au

Tableau 3

Entente inter-juge établie entre 31 dyades d'évaluateurs

ECHELLES	EVALUATEUR A		EVALUATEUR B		R DE
	M	SD	M	SD	PEARSON
Comportement	25,87	7,93	27,00	6,14	,74 *
Production	15,38	5,88	16,22	5,65	,78 *
Apprentissage et Adaptation	15,25	4,42	15,25	4,47	,77 *
Assiduité, Ponctualité et Endurance	16,93	3,66	17,22	3,80	,61 *
Sécurité et Respect des règlements	10,51	2,58	10,45	2,07	,24 *
Hygiène	9,58	2,68	10,19	2,62	,81 *
Attitudes de travail	17,61	6,36	18,80	6,30	,80 *
Habiletés académiques	3,79	4,97	4,31	5,35	,96 *
TOTAL	114,70	30,46	119,19	26,41	,82 *

* $p < ,001$

centres de services de réadaptation, l'IHSP a été créé. Ce test, par sa forme et son contenu, devenait aussi un des premiers outils de mesure vraiment adapté au contexte de travail Québécois. Toutefois, même si cet instrument est, pour plusieurs, un outil utile et attendu, il devait aussi faire ses preuves au point de vue psychométrique. Dans ce sens, les résultats de cette recherche semblent très prometteurs. Comme en fait foi l'analyse de la consistance interne, les différents coefficients alpha sont, dans l'ensemble, très intéressants. Ces données témoignent d'un seuil de fidélité acceptable en plus de démontrer que l'inventaire et ses diverses composantes mesurent des comportements que l'on peut qualifier d'homogènes. En outre, les données recueillies dans le cadre de cette étude contribuent aussi à supporter la valeur psychométrique de l'IHSP.

Les divers coefficients de fidélité test-retest obtenus viennent aussi renforcer la valeur psychométrique de l'IHSP en plus de suggérer une stabilité temporelle adéquate. Cette stabilité permet aussi d'accorder plus de confiance à la valeur des programmes d'intervention planifiés sur la base des résultats obtenus.

En fonction de la procédure d'administration de l'IHSP, il devenait aussi très intéressant d'évaluer le degré d'entente inter-juge. Dans l'ensemble, les résultats de cette étude indiquent qu'il est relativement intéressant. Ils suggèrent que les diverses questions composant l'inventaire sont suffisamment claires et objectives pour susciter, de la part des intervenants, des appréciations semblables. L'échelle ayant trait à la sécurité et au respect des règlements est cependant différente des autres avec une corrélation non significative de ,24. Contrairement aux autres échelles, celle-ci amène des interprétations très différentes en fonction des évaluateurs. Il est à noter qu'avec seulement quatre questions, un changement de cote d'une évaluation à l'autre peut affecter la valeur de l'indice corrélationnel. L'observation des données brutes montre qu'à des degrés divers, toutes les questions de cette échelle reçoivent des

cotations différentes de la part des évaluateurs. La faible corrélation peut aussi s'expliquer, comme l'indique Isett et Spreat (1979), par une interprétation différente des questions et des critères de cotation. Remédier à cette source d'erreur nécessiterait probablement la révision de cette échelle ainsi qu'une réévaluation des qualités psychométriques de l'instrument. Par contre, toujours selon ces auteurs, le faible accord démontré par les évaluateurs peut aussi découler du fait que ces personnes ont été exposées à différents exemples du comportement de la personne évaluée dans une des situations décrites dans cette échelle. Selon cette dernière interprétation, il peut arriver qu'en fonction des situations rencontrées, la personne évaluée affiche des comportements différents. Dans cette optique, les différences retrouvées devraient plutôt être interprétées comme étant le reflet des variations comportementales des personnes évaluées à l'aide de l'IHSP. Compte tenu de ce dernier point, il serait avantageux, avant de compléter cette dernière échelle, de tenir compte du comportement de la personne dans une variété de situations où celle-ci doit faire preuve de sécurité et de respect des règlements.

En terme de validité, les données montrent que les valeurs qualitatives de chaque échelle de l'inventaire sont suffisamment sensibles pour discriminer entre deux groupes: celui en atelier et celui au travail. En fait, des différences significatives en faveur du groupe de travailleurs sont retrouvées pour toutes les échelles de l'inventaire. Dans cette optique, il est plausible de supposer que l'IHSP peut s'avérer un instrument utile pour la planification de programmes d'intervention qui favoriseront l'accessibilité au marché du travail d'une personne présentant une déficience intellectuelle.

Dans l'ensemble, la recherche réalisée ici démontre que l'IHSP possède d'assez bonnes qualités psychométriques. Toutefois, cette simple recherche ne constitue qu'un premier jalon. D'autres études visant à vérifier d'autres notions psychométriques (validité théorique, factorielle, etc.) devraient aussi être entreprises.

BIBLIOGRAPHIE

ALPER, S. (1981) Utilizing community jobs in developing vocational curriculum for severely handicapped youth. *Education and training of the mentally retarded*, 16, 217-221.

ANDRULIS, R. S. & BAJTELSMIT, J. (1976) *Adult assessment: a source book of tests and measures of human behavior*. Springfield, IL: Charles C. Thomas.

ASSOCIATION DES CENTRES D'ACCUEIL DU QUEBEC. (1984) *Programme-cadre des services d'apprentissage aux habitudes de travail offerts en centre de réadaptation*. Québec, Canada: Direction des services professionnels.

BERUBE, D., CAPISTRAN, R., LAMY, P., ROY, M. & SYLVESTRE, C. (1984) *Etude sur les liens entre les centres de réadaptation et les centres de travail adapté concernant l'intégration au travail des personnes handicapées*. Drummondville, Canada: Office des personnes handicapées du Québec.

ISSETT, R.D. & SPREAT, S. (1979) Test-retest and interrater reliability of the AAMD adaptive behavior scale. *American Journal of Mental Deficiency, 1*, 93-95.

KAZDIN, A.E. (1977) Assessing the clinical or applied importance of behavior change through social validation. *Behavior Modification, 1*, 427-457.

MARQUIS, D., MORIN, P. & DUFOUR, C. (1986) *Le développement d'un outil d'évaluation des habiletés socio-professionnelles chez les personnes vivant avec un handicap intellectuel*. (Rapport numéro RS-972). Québec, Canada: Conseil Québécois de la Recherche Sociale.

OFFICE DES PERSONNES HANDICAPÉES DU QUEBEC (1984) *A part ... égale. L'intégration sociale des personnes handicapées: un défi pour tous*. Québec, Canada: Ministère des Communications.

RUSCH, F. R. & MITHAUG, D. E. (1980) *Vocational training for mentally retarded adults*. A behavior analytic approach. Champaign, IL: Research Press.

RUSCH, F. R. & SCHUTZ, R. P. (1981) Vocational and social work behavior research. An evaluative review. In J. L. Matson & J. R. Mc Cartney (Eds.), *Handbook of behavior modification with mentally retarded*. (pp. 247-280). New York: Plenum Press.