## UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

### FACTEURS PRÉDICTIFS DE L'INTÉGRATION PROFESSIONNELLE DU DÉFICIENT MENTAL

## PAR CHRISTINE ROY

MÉMOIRE PRÉSENTÉ EN VUE DE L'OBTENTION DE LA MAÎTRISE ES ART (PSYCHOLOGIE)

## Université du Québec à Trois-Rivières Service de la bibliothèque

#### Avertissement

L'auteur de ce mémoire ou de cette thèse a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire ou de sa thèse.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire ou cette thèse. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire ou de cette thèse requiert son autorisation.

## TABLE DES MATIÈRES

Introduction1
Chapitre premier - Contexte théorique 4
Intégration au travail du déficient mental5
Approches reliées à l'évaluation au travail du déficient mental8
Facteurs reliés à l'intégration professionnelle 2
Objectifs de la recherche2
Chapitre II - Méthodologie 2
Sujets2
Présentation des épreuves3
Déroulement de l'expérimentation 39
Chapitre III - Analyse des résultats4
Méthode d'analyse42
Résultats4.
Chapitre IV - Interprétation des résultats54
Conclusion6
Remerciements64

Annexe 1 - Liste des sujets éliminés au cours de la procédure expérimentale				
Annexe 2 - Tableau 8 - Caractéristiques démographiques des sujets expérimentaux	<b>7</b> 0			
Annexe 3 - Étapes de la procédure expérimentale	77			
Annexe 4 - Lettre d'autorisation pour consulter le dossier personnel du sujet	<b>7</b> 9			
Annexe 5 - Tâches effectuées durant le stage expérimental et regroupées selon les secteurs d'emplois du R-FVII	81			
Annexe 6 - Tableau 9 - Résultats individuels au PM47	88			
Annexe 7 - Tableau 10 - Résultats individuels (en rangs centiles) concernant l'intérêt professionnel relevé au R-FVII	92			
Annexe 8 - Tableau 11 - Résultats individuels au SETMED	95			
Annexe 9 - Tableau 12 - Résultats individuels au ICOPESP et à l'ECOP-SF	102			
Annexe 10 - Tableau 13 - Variables exemptes de l'équation de régression multiple	106			
Références	108			

#### Sommaire

Un grand nombre de personnes déficientes mentales vivent des échecs au niveau de leur intégration professionnelle telle que définie par l'obtention et le maintien d'un emploi. Plusieurs auteurs se sont penchés sur la problématique de l'intégration au travail et plus spécifiquement sur les facteurs prédicteurs de cette intégration chez les déficients mentaux. Un certain nombre de ces facteurs sont repris dans cette étude qui vise à construire une batterie de tests qui regrouperait tous les facteurs individuels prédicteurs de l'intégration professionnelle. La batterie inclut des facteurs démographiques (âge, sexe, durée de l'institutionnalisation, durée de la formation professionnelle antérieure, nombre d'ateliers de travail fréquentés), intellectuels, un facteur relié aux intérêts professionnels, un autre incluant les éléments neuropsychologiques relevés par McCarron et Dial qui se subdivisent en facteurs intellectuel verbal, sensoriel et moteur et, finalement, le facteur «comportements mésadaptés».

Les facteurs démographiques sont relevés à partir du dossier personnel des sujets et les autres facteurs sont évalués par divers instruments de mesure. Ainsi, le facteur intellectuel non-verbal est mesuré par les Matrices progressives colorées de Raven et les éléments neuropsychologiques le sont à l'aide du Système d'évaluation au travail de McCarron et Dial. L'Inventaire des intérêts professionnels par images évalue les intérêts professionnels et l'Inventaire des comportements-problèmes en situation professionnelle mesure les comportements mésadaptés de notre population. Celle-ci est constituée de 45 sujets déficients

mentaux provenant de 5 Services d'apprentissage aux habitudes de travail (SAHT). Chacune des variables est mise en relation avec la variable critère, en l'occurrence, l'Échelle de compétence professionnelle San Francisco.

Une analyse de régression multiple mettant en relation les variables prédictives avec la variable critère indique que seuls les comportements mésadaptés participent à la prédiction de l'intégration professionnelle. Donc, plus un individu présente des comportements mésadaptés, moins il peut s'intégrer au travail. Ce résultat confirme les données déjà publiées.



Le principe de la normalisation prône le droit des personnes handicapées d'accéder aux mêmes conditions de vie que celles offertes à l'ensemble de la population. L'application de ce principe a entraîné un processus de désinstitutionnalisation progressive. Cet exode vers la communauté a confronté les personnes handicapées à la difficulté de s'intégrer socialement. L'un des moyens favorisant cette intégration sociale demeure, sans conteste, le travail rémunéré qui permet à tout individu de se réaliser et d'établir des contacts sociaux. Il demeure cependant difficile pour les personnes handicapées de s'intégrer au travail.

Diverses études ont porté précisément sur l'intégration au travail des personnes handicapées intellectuelles. Elles attestent que les personnes déficientes mentales peuvent être très productives au travail (Alper, 1981; Rusch, 1979; Schutz et Rusch, 1982; Wehman et Hill, 1981). Pourtant, seule une faible proportion de déficients mentaux réussissent à obtenir et conserver un emploi. Les échecs d'intégration à l'emploi ont amené les chercheurs à s'interroger sur les facteurs prédicteurs de l'intégration professionnelle.

La présente recherche partage les mêmes préoccupations en examinant le rôle prédicteur de plusieurs facteurs en rapport avec la capacité d'intégration professionnelle. Le but de cette étude est d'élaborer une batterie d'évaluation qui mesurerait tous les facteurs individuels prédictifs de l'intégration professionnelle.

Le premier chapitre aborde les divers types de mesure qui ont déjà été utilisés pour évaluer les facteurs reliés à la capacité d'intégration. La présentation de ces facteurs ainsi qu'un

exposé des objectifs de la recherche complète ce chapitre.

Le second chapitre décrit la population étudiée, présente les instruments de mesure utilisés puis donne le détail de la procédure expérimentale.

Les résultats obtenus aux divers instruments seront exposés à l'intérieur du troisième chapitre. Ils seront suivis des résultats aux corrélations simples effectuées entre les variables prédictives et la variable critère. Finalement, une analyse de régression multiple permettra de faire ressortir certaines variables qui, associées, obtiennent la corrélation la plus forte avec la variable critère.

Le chapitre Interprétation des résultats examinera les résultats en les mettant en rapport avec les données provenant de recherches antérieures, formulera quelques critiques puis proposera d'autres avenues à explorer.

Chapitre premier

CONTEXTE THÉORIQUE

L'intégration sociale des personnes handicapées, réalisée grâce à l'intégration professionnelle, constitue l'une des préoccupations majeures des intervenants oeuvrant auprès de cette population. Cette préoccupation se trouve également au coeur de cette recherche puisqu'elle se penche sur les facteurs reliés à l'intégration professionnelle des déficients mentaux. La première partie de ce chapitre traite de l'intégration au travail du déficient mental. La deuxième partie présente les diverses approches reliées à l'évaluation professionnelle de la personne handicapée intellectuellement. Les facteurs relevés dans la littérature et qui se sont avérés reliés à l'intégration au travail font l'objet de la troisième partie. Finalement, la quatrième partie concerne les objectifs poursuivis à travers cette recherche.

#### L'intégration au travail du déficient mental

Historiquement, les personnes handicapées ont toujours été considérées comme des êtres dépendants et improductifs, vivant en marge de la société. Leur institutionnalisation généralisée, au 20<sup>ième</sup> siècle, a accentué ce retrait social. Les personnes handicapées étaient à la charge de l'Etat, qui leur assurait gîte et couvert à l'intérieur de l'institution.

Au début des années 1970, Wolfensberger développe le principe de la normalisation. Ce principe, initialement associé aux déficients mentaux, a été appliqué, par la suite, aux personnes handicapées physiquement. La normalisation prône la promotion des droits des personnes handicapées et leur accès aux mêmes conditions de vie que celles offertes à

l'ensemble de la population. Elle recommande, également, d'insister sur le potentiel de la personne plutôt que sur son handicap.

L'application de ce principe a entrainé une désinstitutionnalisation progressive. Le retour dans la communauté des personnes handicapées a alors soulevé l'épineux problème de leur intégration sociale. Celle-ci suppose l'implication de divers domaines dont celui de l'éducation, des loisirs et du travail. Ce dernier demeure, d'ailleurs, l'un des éléments prépondérants de cette intégration sociale.

L'emploi rémunéré est le champ d'activité le plus valorisé dans notre société. Il procure une indépendance financière puisqu'il est la seule ou la principale source de revenus. L'individu vit et communique avec les autres dans son milieu de travail et, à ce titre, ce dernier est considéré comme un lieu privilégié de contacts sociaux. Le travail demeure également un moyen pour l'individu de se réaliser et se valoriser. De façon générale, le fait d'avoir un travail représente, en soi, une reconnaissance sociale.

Les personnes handicapées intellectuellement aspirent, elles aussi, à cette reconnaissance sociale procurée par le travail. Leur intégration professionnelle se révèle donc justifiable sur le plan humain mais, elle l'est également sur le plan économique. Bachelot (1979) mentionne, à ce sujet, que «l'assistance sociale des personnes handicapées sans travail coûte cher. Au niveau national, macro-économique, elle coûte beaucoup plus cher que l'effort supplémentaire nécessaire à leur intégration professionnelle»

Ces diverses considérations tant humaines qu'économiques démontrent bien que l'intégration au travail des déficients mentaux est souhaitable, mais «est-elle réalisable?».

La réponse à cette interrogation réside dans les conclusions de nombreuses études qui confirment que les personnes déficientes mentales peuvent être très productives au travail (Alper, 1981; Rusch, 1979; Schutz et Rusch, 1982; Wehman et Hill, 1981). Même les déficients mentaux sévères peuvent devenir des travailleurs efficaces au niveau de tâches manuelles complexes (Bellamy et al., 1979; Brown, 1983; Jacobs et al., 1979; Mithaug et al., 1977; Wehman, 1979). Il est alors réaliste de songer à les intégrer sur le marché du travail.

Des conclusions, comme celles-ci, ont conscientisé le gouvernement québecois au besoin de formuler des politiques d'embauche pour les personnes handicapées. La loi 9 est alors adoptée en 1978. Elle vise à assurer l'exercice des droits des personnes handicapées, dont le droit d'exercer un travail. Elle demande, entre autre, aux employeurs de soumettre un plan visant à assurer l'embauche de ces personnes. Certains pays comme le Japon, la France et le Mexique, ont opté, eux, pour une politique qui fixe des quotas quant au pourcentage de postes réservés à ces personnes.

Malgré les preuves répétées démontrant que leur intégration professionnelle s'avère réalisable et malgré les politiques incitatives du gouvernement québecois,

«L'Office des personnes handicapées du Québec estime que, six ans après l'adoption de cette loi, plus de 75% des adultes handicapés du Québec (1984), dont plus de la moitié ont un handicap intellectuel, vivent de prestations d'aide sociale ou d'un régime d'indemnisation» (Dufour et al., 1986, p.10)

La situation du Québec n'est pas particulière. Elle reflète assez fidèlement la situation de chômage chronique auquel sont aussi confrontés les déficients mentaux des autres

pays. Elle met surtout en évidence les difficultés que rencontrent ces personnes à s'intégrer professionnellement c'est-à-dire, à obtenir et conserver un emploi.

Les difficultés d'intégration professionnelle de la personne déficiente mentale ont donc justifié la mise sur pied de services ayant pour but d'améliorer cette capacité d'intégration. L'évaluation de cette capacité à s'intégrer constitue l'un des principaux mandats de ces services. Elle demeure, sans conteste, l'un des préalables à une intervention rééducative efficace. Les instruments d'évaluation se doivent donc d'être adéquats puisque «plus les informations recueillies seront pertinentes et justes, plus les services offerts à cette personne seront susceptibles d'être efficaces et appropriés» (Dufour et al., 1986).

Or, l'Office des personnes Handicapées du Québec adresse certaines critiques à l'endroit des instruments existants. Il déplore d'abord le manque généralisé d'outils adéquats pour déterminer la compétence professionnelle du déficient mental et ajoute que ceux qui existent ne permettent pas d'avoir un aperçu global de cette compétence.

#### Les approches reliées à l'évaluation au travail du déficient mental

Une synthèse des diverses approches reliées à l'évaluation du déficient mental donnera un aperçu général des types d'instruments dont disposent les professionnels qui oeuvrent auprès de cette clientèle. Cette synthèse présentera également certaines critiques concernant les différentes approches présentées.

Tout d'abord, Halpern <u>et al.</u> (1982) ont constaté qu'il existe deux principaux types d'approches reliées à l'évaluation de la compétence professionnelle des déficients mentaux, soient l'évaluation dite traditionnelle et celle dite contemporaine.

L'évaluation traditionnelle emploie des mesures telles les tests d'intelligence, les tests d'aptitudes et les tests d'intérêts dans le but de classifier les individus en fonction de normes. L'évaluation contemporaine, pour sa part, évalue des comportements sociaux et professionnels spécifiques. Son but est de faciliter l'identification des besoins d'apprentissage professionnel d'un individu. Une description des types d'épreuves incluses dans chacune de ces principales approches permettra d'avoir une meilleure compréhension de ce qui les distingue.

L'évaluation traditionnelle, d'abord, inclut trois approches fréquemment utilisées pour évaluer la performance professionnelle d'adultes déficients mentaux. Il s'agit des approches d'évaluation psychologique, motrice et de l'essai au travail.

La première, l'évaluation psychologique, englobe les tests d'intelligence, d'intérêts et d'aptitudes. L'Échelle d'intelligence Wechsler pour adultes (WAIS) et le Standford-Binet sont deux exemples de tests d'intelligence utilisés pour évaluer la performance professionnelle du travailleur déficient mental. Gold (1973) a cependant souligné que la plupart des études de validation portant sur les tests d'intelligence examinaient la validité concomitante plutôt que prédictive. La validité concomitante fait référence à l'aptitude que possède un test d'être en corrélation avec la performance actuelle enregistrée à une mesure critère. La validité prédictive correspond plutôt à cette aptitude qu'a un test de corréler avec la performance future enregistrée à une mesure critère. Ce type de mesure psychologique, ici les tests d'intelligence, ne s'avère donc pas utile pour prédire la performance au travail.

D'autres mesures psychologiques sont utilisées pour prédire la performance future du déficient mental au travail. Il s'agit des tests d'intérêts professionnels tels le «Kuder Preference Record» (Kuder, 1934), le «Wide Range Interest and Opinion Test» (Jastak et Jastak, 1970),

et l'Inventaire des intérêts professionnels par images de Becker (Becker, 1975). Pour les deux premiers tests énumérés, ce sont les scores d'une population ne présentant pas d'handicap intellectuel qui ont été utilisés comme critère dans le processus de standardisation. Le fait d'inclure un groupe normatif ayant des caractéristiques différentes du groupe avec lequel le test est utilisé représente une deuxième limite des mesures psychologiques. De façon à réaliser des comparaisons pertinentes, le groupe normatif doit ressembler au groupe d'individus avec lesquels le test sera utilisé (Cronbach, 1960).

Becker et al. (1981) ont tenu compte de cet aspect en validant l'Inventaire des intérêts professionnels par images de Becker (Becker, 1975) auprès d'une population d'adultes présentant un handicap intellectuel modéré. Cet inventaire d'intérêts par images vise à déterminer les préférences vis-à-vis de différents secteurs d'emplois. Becker et al. (1981) ont mesuré, à plusieurs reprises, les intérêts professionnels d'adultes déficients mentaux par le biais d'une entrevue structurée qui recueillait les intérêts exprimés puis, ils utilisaient les réponses obtenues à l'inventaire c'est-à-dire, les intérêts inventoriés. Des relations statistiquement significatives entre les intérêts exprimés par la personne et les intérêts inventoriés ont conduit Becker et al. (1981) à conclure que les adultes déficients mentaux moyens peuvent discriminer entre ce qu'ils aiment et n'aiment pas sur le plan professionnel. Les coefficients de fidélité obtenus à travers les administrations répétées de l'inventaire variaient de .60 à .80, la majorité étant significatifs à un niveau de .05.

Une étude longitudinale, faisant suite à celle discutée précédemment, tentait de vérifier si les sujets placés dans la communauté maintenaient leur emploi après cinq ans. Les résultats de cette étude ont démontré que, des 50 sujets originaux, 32 occupaient encore des emplois pour lesquels ils avaient exprimé une préférence à l'inventaire. Selon ces résultats, l'Inventaire des

intérêts professionnels par images (R-FVII) se révèle habile à prédire l'adaptation professionnelle.

Par ailleurs, les mesures psychologiques d'aptitudes, telles le «Minnesota Paper Form Board Test» (Patterson et al., 1920), évaluant la perception spatiale et le «Bennett Mechanical Comprehension Test» (Bennett, 1940), estimant l'habileté à comprendre les relations mécaniques, ont aussi été appliquées dans l'évaluation de la performance professionnelle d'adultes déficients mentaux. Les tests d'aptitudes partagent plusieurs des faiblesses des tests d'intelligence et d'intérêts à savoir, l'utilisation de groupes de sujets non-retardés pour leur standardisation et des études de validation investigant la validité concomitante plutôt que prédictive. Ces faiblesses limitent l'habileté des mesures d'aptitude à évaluer la performance actuelle autant qu'à prédire la performance future du travailleur présentant une déficience intellectuelle.

Après avoir examiné les types de mesures psychologiques, il est pertinent de conclure que l'évaluation psychologique se révèle peu utile pour prédire l'adaptation professionnelle des travailleurs déficients mentaux. Une exception réside toutefois dans «l'Inventaire des intérêts professionnels par images» de Becker (1975), qui échappe aux faiblesses qu'on reproche, en général, à l'évaluation psychologique.

L'approche d'évaluation motrice, appartenant elle-aussi à l'évaluation traditionnelle, représente un des premiers efforts pour passer des variables psychologiques à une variable davantage reliée au travail.

Les tests de dextérité manuelle incluant le «Purdue Pegboard Test» (Tiffen, 1968), le «Minnesota Rate of Manipulation Test» (Minnesota Employer Stabilization Research Institute, 1969) et le «Pennsylvania Bi-Manual Work Sample» (Roberts, 1969) mesurent les mouvements moteurs fins et globaux. «Ces mouvements représentent cependant une fraction des activités reliées à l'intégration professionnelle» (Menchetti et al., 1983). Ces instruments demeurent ainsi incomplets au niveau de leur contenu. De plus, les évaluations de la dextérité manuelle sont sujettes aux mêmes critiques générales que les évaluations psychologiques (Brolin, 1976; Gold, 1973). Ainsi, la majorité des tests de dextérité manuelle ont été validés à partir d'une population de non-retardés et les études ont investigué la validité concomitante et, non pas, prédictive.

La troisième et dernière approche incluse dans l'évaluation traditionnelle est celle de l'essai au travail. Celle-ci est devenue très populaire au cours des dernières années. Son essor rapide est dû à l'inefficacité des méthodes d'évaluation psychologique et motrice pour déterminer les besoins d'apprentissage professionnel des déficients mentaux (Pruitt, 1970). Par rapport aux instruments de mesure psychologique ou motrice, le contenu de ce type d'instrument de mesure s'avère davantage relié au travail ce qui lui confère une plus grande validité de contenu. Parmi les systèmes d'essai au travail les plus connus sont: le «Système d'évaluation au travail de McCarron et Dial - SETMED» («McCarron-Dial Work Evaluation System - MDWES»; Dial et McCarron, 1976), le «Vocational Information and Evaluation Work Samples» (Jewish Employment and Vocational Service, 1973) et le système Valpar (Valpar Corporation, 1974; 1977; 1978).

Le Système d'évaluation au travail de McCarron et Dial, par exemple, utilise des tests psychologiques (WAIS ou Standford-Binet), des échelles évaluant des comportements et des

tests de dextérité manuelle. Ces tests mesurent les facteurs suivants: cognitif-verbal, sensoriel, moteur, émotionnel et adaptatif-intégré. L'évaluation des facteurs émotionnel et adaptatif-intégré requiert deux semaines d'observation systématique dans un milieu de travail tel un atelier protégé. Les autres composantes n'ont pas à être examinées dans un milieu de travail et peuvent être évaluées en un seul jour.

La plus grande majorité des essais au travail mesure des comportements reliés à la production, tel plier, trier et assembler. Ces essais peuvent, également, inclure des comportements tels que compter, mesurer et lire.

L'essai au travail comporte plusieurs avantages: a) il simule des situations réelles de travail qui exigent des habiletés spécifiques à la portée des déficients mentaux sévères; b) il évalue des caractéristiques reliées au travail du déficient mental (ex: attitudes, compréhension des instructions, utilisation des outils, etc.); et c) il est moins susceptible d'être influencé par une motivation insuffisante, par de l'anxiété, par une difficulté à s'exprimer et par la culture (Sinick, 1962). Ses principaux avantages concernent, surtout, une plus grande validité de contenu et l'utilisation de groupes normatifs appropriés, c'est-à-dire constitués de déficients mentaux.

Par contre, ce type d'approche a, aussi, certaines limites. D'une part, les caractéristiques d'un secteur d'emploi ne peuvent pas toujours être facilement simulées (par exemple, la pression vécue dans certains milieux de travail) (Timmerman et Doctor, 1974) ce qui limite, en quelque sorte, la validité prédictive de ce type d'instrument. D'autre part, les données recueillies avec cet instrument peuvent être biaisées par des variables motivationnelles comme c'est le cas lorsqu'on demande au sujet de désassembler les parties après les avoir assemblées.

Finalement, Menchetti <u>et al.</u> (1983) mentionnent une autre limite importante de ce test en soulignant l'absence de la dimension compétence sociale.

L'accent nouveau mis sur la dimension habiletés sociales ainsi que sur celle de l'acquisition des habiletés a modifié l'évaluation, en général.

La dimension habiletés sociales a une place de plus en plus grande dans le processus de réhabilitation professionnelle. L'évaluation traditionnelle n'étant pas en mesure de l'évaluer, d'autres instruments ont dû être mis au point à cette fin et ont ainsi fait naître les approches dites contemporaines.

L'évaluation contemporaine se divise en trois approches nouvellement développées soit l'approche du comportement adaptatif (Nihira <u>et al.</u>, 1974), celle des habiletés de subsistance (Rusch et Mithaug, 1980) et celle de l'évaluation du processus (Irvin et Halpern, 1979). Ces approches visent l'identification des besoins d'apprentissage d'un individu.

Les nombreuses observations du déficient ont permis de mettre en évidence la nature altérable du comportement adaptatif. La définition de la déficience mentale fut modifiée avec l'avènement de ce nouveau concept. Dorénavant, la déficience mentale se définissait non plus seulement par un retard de développement intellectuel mais, également, par un déficit du comportement adaptatif. L'Association Américaine de la Déficience Mentale défini ce dernier comme suit: «l'adéquation ou le degré auquel un individu rencontre les standards d'indépendance personnelle reliés à la responsabilité sociale, exigés pour son âge et son groupe culturel» (Grossman, 1977). L'intervention centrait maintenant, davantage, ses efforts sur l'apprentissage d'habiletés pouvant pallier à ces déficits du comportement adaptatif. Dès

lors, l'évaluation se devait de jouer un nouveau rôle, celui d'identifier ces déficits ou, en d'autres termes, de spécifier les besoins d'apprentissage d'un individu.

Les échelles de comportement adaptatif visent à donner une mesure du comportement approprié et/ou inapproprié. Les comportements sont habituellement regroupés en domaines et chacun de ceux-ci évalue un groupe distinct des comportements de l'individu. Dans la plupart des cas, chaque item d'une échelle de comportement adaptatif inclut une gamme de comportements permettant de distinguer le niveau d'habileté d'un individu. Comme la majorité des échelles de comportement adaptatif inclut un domaine réservé aux comportements professionnels, ces instruments sont devenus des suppléments d'évaluation professionnelle très populaires.

L'échelle de comportement adaptatif de l'Association Américaine de la Déficience Mentale - AAMD-ABS (Nihira et al., 1974), et l'échelle de compétence professionnelle San Francisco - ECOP-SF (Levine et Elzey, 1968a) représentent deux échelles de comportements adaptatifs très populaires. Elles sont représentatives d'un grand nombre d'autres échelles de ce genre utilisées pour évaluer le comportement professionnel d'adultes déficients mentaux tels le «Three Track System» (Shalock et Harper, 1977), le «Work Adjustment Rating Form» (Bitter, 1969), le «Street Survival Skill Questionnaire» (Likenhoker et McCarron, 1980), etc.

L'ECOP-SF fut validé à partir d'expériences en milieu scolaire ou en atelier protégé (Levine et Elzey, 1968b). Le groupe normatif impliqué dans le processus de standardisation comprenait 562 déficients mentaux fréquentant des ateliers protégés. La fidélité enregistrée à l'ECOP-SF apparaît satisfaisante (Meyers et al., 1979). Aucune étude de validation prédictive n'a cependant été menée pour cet instrument. Il est intéressant de noter que la plupart des

études visant à valider un instrument évaluant l'intégration professionnelle utilisent l'ECOP-SF comme mesure-critère.

La deuxième approche incluse dans l'évaluation contemporaine concerne les habiletés de subsistance. Celles-ci réfèrent aux comportements qui facilitent l'intégration à l'emploi, c'està-dire qui sont requis pour obtenir et conserver un emploi (Rusch, 1979; Rusch et Schutz, 1981). Rusch et ses collègues (Menchetti et al., 1981; Rusch, 1979; Rusch et Schutz, 1981) ont suggéré de valider socialement les instruments évaluant les habiletés de subsistance. Ce concept de validation sociale, développé par Kazdin (1977),

«implique la participation des membres de la communauté qui partagent un intérêt pour l'apprentissage à travers la détermination de ses objectifs et procédures ainsi qu'à travers l'évaluation de ses résultats» (Menchetti et al., 1983; p. 271).

La méthodologie de validation sociale requiert que le contenu d'un instrument soit déterminé empiriquement en investigant, par exemple, les perceptions des employeurs quant aux comportements qu'ils jugent adéquats au travail.

Il existe trois instruments d'évaluation professionnelle ayant été validés socialement: (1) le «Prevocational Assessment and Curriculum Guide» (PACG); (2) le «Vocational Assessment and Curriculum Guide» (VACG); et (3) l'inventaire des comportements-problèmes en situation professionnelle (ICOPESP) - «Vocational Problem Behavior Inventory» (VPBI). Les détails relatifs à l'ICOPESP permettront d'illustrer l'approche des habiletés de subsistance auquel a été appliquée le concept de validation sociale.

L'ICOPESP (LaGreca <u>et al.</u>, 1982a) fournit de l'information concernant les situations et comportements problématiques qui peuvent éventuellement affecter la performance des travailleurs déficients mentaux en milieu de travail.

LaGreca et al. ont effectué deux études de validation de l'ICOPESP. La première étude appliquait le concept de validation sociale qui consiste en l'identification empirique des situations et comportements problématiques. Dans la seconde étude, les auteurs ont examiné les validités concomitante et prédictive ainsi que les fidélités inter-évaluateurs et testretest. LaGreca et al. (1982b) ont appliqué le concept de validation sociale en employant le modèle d'analyse du comportement pour évaluer la compétence sociale et ce, dans deux milieux de travail (classes pré-professionnelles et ateliers protégés). Goldfried et D'Zurilla (1969) ont suggéré ce modèle pour identifier les situations problématiques apparaissant à l'emploi. Ce modèle inclut trois phases: une analyse situationnelle, un regroupement des réponses et une évaluation des réponses.

L'analyse situationnelle comprend des observations de travailleurs déficients mentaux dans leur milieu de travail ainsi que des entrevues menées auprès de professionnels (enseignants, évaluateurs, superviseurs, etc.) familiers tant avec les exigences du milieu de travail qu'avec les comportements que présentent les déficients mentaux. Les données recueillies lors des entrevues et des observations sont ensuite compilées en une liste maîtresse qui inclut des comportements et des situations problématiques.

La phase de regroupement des réponses, quant à elle, correspond au classement des éléments de cette liste en catégories.

La dernière phase du modèle d'analyse du comportement, l'évaluation des réponses, examinait les comportements et situations en termes de fréquence d'apparition et de sévérité, c'est-à-dire selon la probabilité qu'ils entraînent un renvoi du milieu de travail. Les 48 comportements problèmes furent présentés à trois évaluateurs qui devaient coter la fréquence sur une échelle de 4 points et la sévérité sur une échelle de 5 points. Une moyenne fut effectuée à partir des cotes accordées, par les trois évaluateurs, pour la fréquence et la sévérité. Quatre catégories de comportements-problèmes furent crées à partir de ces moyennes.

Dans l'étude 2, LaGreca et al. (1982b) ont vérifié les propriétés psychométriques de l'ICOPESP. Les résultats de leur étude ont permis de conclure que les travailleurs présentant de graves problèmes de comportements sont plus susceptibles de posséder une plus faible compétence professionnelle telle que mesurée par l'ECOP-SF (r=.72; p<.001). D'autre part, lorsque les scores obtenus à l'ICOPESP furent mis en relation avec les scores de deux autres instruments, évaluant eux-aussi des comportements mésadaptés ou antisociaux (l'«Adaptive Behavior Scale» et le «Behavior Problem Checklist»), plusieurs corrélations significatives furent obtenues. Ces résultats témoignent de la validité concomittante de l'inventaire.

Les scores obtenus à l'ICOPESP avant le placement corrélaient aussi modérément avec le nombre de jours à l'emploi<sup>1</sup> ce qui confirme la validité prédictive de cet instrument. Les fidélités test-retest et inter-évaluateurs se sont révélées également satisfaisantes.

L'évaluation des habiletés de subsistance, qui sont mesurées entre autres par l'ICOPESP, permet d'identifier les comportements adéquats ou inadéquats reliés au milieu de travail. L'identification de ces comportements aide à formuler un programme d'apprentissage

<sup>1</sup> Le nombre de jours à l'emploi exprime la durée de la période d'embauche qui est fonction de la satisfaction de l'employeur vis-à-vis du travail du sujet.

individualisé. Cependant, une autre dimension doit être considérée dans l'élaboration d'un tel programme. Il s'agit de l'évaluation du processus qui est, elle-aussi, classée dans l'évaluation contemporaine.

Plusieurs auteurs soulignent l'importance d'accroître le niveau de performance des travailleurs déficients mentaux (Baumeister, 1967; Bellamy et al., 1979; Brolin, 1976; Gold, 1973; Rusch et Mithaug, 1980). Pour ce faire, il devient nécessaire d'investiguer les types d'apprentissage (aide physique, modeling, consignes verbales, etc.) susceptibles d'améliorer ce niveau de performance. Cette nécessité a fait naître l'approche évaluation du processus.

Budoff et Hamilton (1976) ont proposé une procédure, appelée potentiel d'apprentissage, pour évaluer la relation entre les différentes méthodes d'apprentissage et l'acquisition d'habiletés. Cette procédure vise à vérifier la façon dont les sujets bénéficient de l'aide apportée par l'apprentissage.

Il existe seulement deux instruments destinés aux déficients mentaux et qui incorporent une composante évaluation du processus 1) «The Trainee Performance Sample» (Bellamy et Snyder, 1976) et 2) «The Learning Potential Assessment Device» (LPAD) développé par Feuerstein et al. (1979). L'évaluation du processus n'étant pas une approche utilisée dans le cadre de cette recherche, la description de ces instruments ne fera pas l'objet de cette présentation. Il importait tout de même d'en mentionner l'existence afin de respecter l'objectif qui se voulait une synthèse des approches évaluatives reliées à l'intégration professionnelle.

#### Facteurs reliés à l'intégration professionnelle

La majorité des types d'instruments présentés englobent plus d'un facteur prédictif à la fois. Pour cette raison, il aurait été ardu de commenter ces facteurs à travers l'exposé des types d'instruments évaluant l'intégration professionnelle. Dans un souci de clarté, ces deux dimensions ont été abordées distinctement. La première partie a traité des diverses approches évaluatives, alors que la seconde portera spécifiquement sur les facteurs impliqués au niveau de l'intégration.

Plusieurs recherches ont examiné les variables reliées à l'intégration professionnelle. Peterson (1964) mentionnait dans l'une de ses études qu'il est nécessaire de considérer une grande variété de variables incluant les facteurs démographiques, de personnalité et d'habileté. Il apparaît, d'autre part, essentiel que des instruments destinés à l'évaluation de l'intégration professionnelle incluent les comportements socio-professionnels et cognitifs de même que les comportements moteurs pertinents (Levine et Elzey, 1968b). Cohen (1962), quant à lui, spécifie que les attributs personnels des déficients mentaux sont au moins aussi importants que les habiletés spécifiques à l'emploi convoité. On constate que le succès ou l'échec de l'intégration au travail est déterminé par une myriade de facteurs.

Certains auteurs ont proposé des modèles de l'intégration professionnelle. Peterson et Jones (1964), entre autres, ont suggéré un modèle incorporant quatre groupes principaux de facteurs: 1) les aspects de l'individu; 2) les aspects de l'environnement de travail; 3) les aspects de la tâche; et 4) les aspects de l'employeur. Le premier groupe, qui a trait à l'individu, incorpore le facteur intellectuel ainsi que les facteurs de personnalité, démographiques, sociaux et professionnels. Les facteurs de l'environnement de travail incluent les conditions

économiques qui prévalent ainsi que le changement technologique. Le type de travail et le degré de difficulté des tâches qu'il implique sont évidemment des facteurs reliés à la tâche. Les facteurs liés à l'employeur réfèrent aux opportunités offertes par le marché du travail et les attitudes de l'employeur vis-à-vis de l'embauche des déficients mentaux. Ce modèle doit être considéré dynamiquement puisque les quatre constituantes du modèle interviennent toutes, à la fois, dans le processus d'intégration, mais à divers degrés, selon les circonstances.

Tolbert (1974), quant à lui, soutient que l'intégration professionnelle implique des relations entre les valeurs, les capacités d'une personne et les avenues disponibles. Ces trois éléments constituent d'ailleurs la structure de base sur laquelle repose la plupart des théories du développement professionnel. Les valeurs réfèrent aux intérêts et besoins de l'individu, alors que les capacités englobent les aptitudes ainsi que les habiletés professionnelles et sociales reliées au travail. Aux avenues disponibles correspondent les carrières disponibles et la préparation nécessaire à ces carrières. Selon ce modèle, lorsque les valeurs et capacités d'une personne correspondent à un emploi donné, lorsque la personne a été préparée en vue de cet emploi et lorsque celui-ci est disponible, toutes ces conditions sont alors gage du succès de l'intégration.

Ces deux modèles permettent de dégager deux types de facteurs définis par Holdrinet (1980), soient les facteurs intrinsèques qui sont liés aux attributs de la personne et les facteurs extrinsèques qui sont rattachés aux caractéristiques du milieu (par exemple, les attitudes des employeurs, les conditions de l'emploi, les conditions du marché du travail, etc.).

Les facteurs intrinsèques incluent les facteurs démographiques, aussi appelés «facteurs

biographiques» dans la littérature (âge, sexe, race, histoire familiale, durée de l'institutionnalisation, âge à l'admission en institution, durée de la formation professionnelle, etc.). Une révision de la littérature offerte par Windle (1961) et Eagle (1967) mentionne, en précisant qu'il existe certaines exceptions, que les facteurs démographiques ont échoué dans leur tentative pour distinguer les déficients mentaux qui se sont intégrés de ceux qui n'ont pu s'intégrer.

«Occasionnellement, dans une certaine étude, un facteur particulier différenciera, de façon significative, les individus employés et non-employés. Cependant, ce même facteur discriminera, souvent, dans la direction opposée ou de façon non-significative, dans d'autres études» (Mahoney, 1976; p.41).

Dans certains cas, les facteurs démographiques n'ajouteront qu'un apport minime à la prédiction.

Un facteur démographique peu investigué est la présence et la sévérité d'un handicap associé à la déficience intellectuelle. Les handicaps multiples peuvent conduire à une diminution multiplicative plutôt qu'additive des possibilités d'intégration. Mis à part les problèmes chroniques de santé, les handicaps associés peuvent inclure les graves défauts d'élocution, les déficits sensoriels ou moteurs et les handicaps esthétiques. Kolstoe (1961) a trouvé que les handicaps se rapportant à la coordination affectaient significativement l'intégration alors que Saenger (1957) rapportait moins d'employés parmi les déficients multihandicapés.

Les facteurs démographiques (à l'exception des handicaps associés), lorsque considérés globalement, n'ont donc pas réussi à prédire le succès ou l'échec de l'intégration à l'emploi. Les résultats contradictoires obtenus dans les diverses recherches qui les examinaient peuvent être attribuables soit à des conditions expérimentales nettement différentes d'une recherche à l'autre, soit encore, à une divergence entre les variables-critères. D'autres investigations s'avèrent ainsi nécessaires pour conclure quant à la pertinence de certains facteurs démographiques dans le processus de placement.

Le quotient intellectuel, qui a été le facteur le plus investigué en relation avec l'intégration professionnelle, a également fait l'objet de recherches qui n'ont pu établir de consensus quant à sa valeur concomitante ou prédictive. Certaines études révèlent une relation positive entre l'intégration et l'intelligence (Abel, 1940; Collman et Newlyn, 1956; Conley, 1973; Reynolds et Stunkard, 1960) alors que d'autres, au contraire, ne concluent pas à l'existence d'une telle relation (Bobroff, 1956; Cowan et Goldman, 1959).

Appel et al. (1962) ont trouvé que les déficients mentaux intégrés sur le marché régulier du travail obtenaient de meilleurs résultats à la section performance de l'Echelle d'intelligence Weschler pour adultes (WAIS) et à l'Echelle d'intelligence Weschler-Bellevue que ceux qui fréquentaient un atelier protégé. Larson (1964) a également exploré les habiletés discrimatives de l'Echelle d'intelligence Ottawa- Weschler pour adultes, avec les déficients mentaux intégrés avec succès sur le marché du travail et avec ceux qui avaient échoué à s'intégrer. Seul le quotient intellectuel non-verbal distinguait ces deux groupes de déficients. Une autre étude utilisant, cette fois, les Matrices progressives de Raven pour enfants comme facteur intellectuel non-verbal, a mis en évidence une relation significative entre ce facteur et l'intégration au travail (Ellein, 1967). Plusieurs études considèrent, donc, que le quotient intellectuel est un facteur

relié à l'acquisition et la conservation d'un emploi.

Gold (1973), suite à une révision de la littérature, soutient le contraire en mentionnant que la plupart des études témoignent de la valeur limitée des quotients intellectuels comme mesures prédictives de la performance au travail. Dans le même sens, Kolstoe (1961) n'a trouvé aucune différence de quotient intellectuel entre les déficients mentaux employés et non-employés. L'inconsistance des conclusions démontre bien que l'influence des facteurs intellectuels demeurent, à ce stade, indéterminée.

Cependant, d'autres facteurs ont été plus clairement associés à l'intégration professionnelle du déficient mental. Il en est ainsi des intérêts professionnels.

Plusieurs chercheurs ont souligné l'importance que prennent les intérêts professionnels dans le processus d'intégration à l'emploi. Diverses études indiquent même que les intérêts, les habitudes et la motivation professionnels sont, de loin, des variables plus critiques que les capacités et les habiletés spécifiques à l'emploi (Abel, 1940; Cohen, 1960; Michal-Smith, 1950; Parnicky et al., 1965; Super, 1962)

Les données recueillies des diverses recherches indiquent que les intérêts professionnels des déficients mentaux peuvent être identifiés en vue d'assurer une meilleure intégration. L'intensité de l'intérêt peut également être estimée par l'analyse du profil normatif rattaché aux instruments existants. Les déficients mentaux diffèrent cependant au niveau du degré et de la variété du handicap physique et / ou mental, des habiletés adaptatives, etc. Donc, deux clients présentant des profils similaires d'intérêts ne possèdent pas nécessairement le même potentiel de travail.

Il importe donc d'examiner d'autres variables qui, une fois associées aux intérêts professionnels, permettront d'esquisser un portrait plus complet du sujet concernant sa capacité de s'intégrer à l'emploi.

À ce titre, l'évaluation des facteurs moteur et sensoriel contribuent à améliorer la connaissance de l'intervenant vis-à-vis d'un sujet. Windle (1962) considère les études de la performance motrice des déficients mentaux comme étant, sans doute, les plus prédictives jusqu'à maintenant. Lors d'une analyse de facteurs d'un grand nombre de tests et d'échelles, Taylor (1964) identifiait 11 facteurs d'habiletés, dont l'un, la dextérité générale, corrélait avec la compétence professionnelle.

Les résultats de Wagner et Hawver (1965), Higbee (1966) et Elkin (1968) qui ont exploré les facteurs prédictifs du succès en atelier protégé, font état de corrélations qui favorisaient fortement les items perceptivo-moteurs. A travers leurs études concernant l'accès à l'emploi dans la communauté, Larsen (1964) et Taylor (1965) ont, eux aussi, insisté sur la pertinence des facteurs perceptivo-moteurs. Il appert donc que le facteur tant moteur que perceptuel est associé à la capacité d'intégration au travail.

Il est souvent possible d'entrainer des personnes handicapées intellectuellement à exécuter adéquatement une tâche qui correspond à leur potentiel intellectuel et physique mais leur intégration au travail peut aussi être, malgré cela, compromise par le facteur le plus fréquemment cité comme responsable de l'échec de l'intégration professionnelle des déficients mentaux, c'est-à-dire les comportements mésadaptés manifestés en milieu de travail.

En effet, il a été fréquemment démontré que des relations inadéquates avec les collègues de travail et les superviseurs interfèrent avec le fonctionnement au travail et entrainent même le renvoi du milieu de travail (Warren, 1960; Foss et Peterson, 1981). L'intérêt pour l'étude de ce facteur est partagé par un nombre considérable de chercheurs rattachés au domaine de l'évaluation de l'intégration à l'emploi (Bae, 1968; Eagle, 1967; Foss et al., 1978; Kolstoe, 1961; Meyers, 1968; Neuhaus, 1967; Peckham, 1951; Rosen et al., 1977). La littérature reflète un accord substantiel parmi ces auteurs en ce qui concerne la forte relation entre compétence sociale/interpersonnelle et intégration au travail. Les auteurs utilisent cependant une terminologie assez différente lorsqu'ils discutent des comportements mésadaptés. Divers termes sont équivalents de comportements mésadaptés: «pauvre estime de soi sociale» (Hollender, 1974), «problèmes de personnalité» et «comportements anti-sociaux» (Eagle, 1967), puis «manque de tolérance au travail» (Domino et McGarthy, 1972). Ce facteur demeure celui qui a obtenu le plus de consensus parmi tous ceux qui ont été jusqu'à maintenant examinés en rapport avec la prédiction de l'intégration.

#### Objectifs de la recherche

La présente recherche vise à identifier le rôle du facteur «comportements mésadaptés» ainsi que celui des facteurs démographiques, cognitifs, moteurs, du facteur sensoriel et des intérêts professionnels dans la prédiction de l'intégration professionnelle. Chacun de ces facteurs, à l'exception des facteurs démographiques, se verra évalué par un instrument bien connu et dont il a pu être question dans la présentation des différentes approches évaluatives. Ainsi, le facteur intellectuel sera évalué par le test de vocabulaire en images inclus dans le Système d'évaluation au travail de McCarron et Dial et par les Matrices progressives colorées de Raven.

Le facteur sensoriel sera estimé par le «Haptic Visual Discrimination Test» et le Bender-

Gestalt du Système d'évaluation au travail de McCarron et Dial; le facteur moteur, par le «McCarron Assessment of Neuromuscular Development» du Système d'évaluation au travail de McCarron et Dial, et les intérêts professionnels par l'inventaire des intérêts professionnels par images. Finalement, l'Inventaire des comportements-problèmes en situation professionnelle évaluera le facteur comportements mésadaptés.

La recherche se propose donc d'identifier les facteurs intrinsèques reliés à la prédiction de l'intégration professionnelle du déficient mental via divers instruments de mesure regroupés en une batterie expérimentale. Les instruments qui composent cette batterie ainsi que les données démographiques seront mis en relation avec la mesure-critère soit l'Échelle de compétence professionnelle San Francisco qui évalue la compétence professionnelle d'adultes déficients mentaux. Ceci permettra d'examiner la validité prédictive de la batterie expérimentale.

Le but ultime d'une telle recherche est de pouvoir dresser un profil du déficient qui engloberait les facteurs intrinsèques prédictifs de l'intégration à l'emploi. En remédiant, grâce à un programme de réhabilitation, aux déficits identifiés sur le profil, il deviendra possible d'accroître les chances de placement dans la communauté de la personne handicapée intellectuellement.

# Chapitre II MÉTHODOLOGIE

Le second chapitre décrit la méthodologie utilisée afin d'atteindre les divers objectifs énumérés précédemment. Il présente d'abord la population, définit ensuite les instruments de mesure employés et précise, enfin, la procédure expérimentale.

#### Sujets

Quatre-vingt neuf sujets ont été proposés par les ateliers «Centre du Québec» et par les ateliers «Le Cap» de Ville St-Laurent. Ces deux établissements dispensent des services d'apprentissage aux habitudes de travail à une clientèle déficiente mentale adulte.

Des 89 sujets proposés, 45 ont été retenus pour participer à la recherche. Plusieurs raisons ont motivées l'élimination des 44 autres sujets proposés. La liste de ces sujets figure en annexe (annexe 1). Une sélection fut d'abord effectuée sur la base des résultats au test «Matrices progressives colorées de Raven» (PM47) ainsi qu'à partir des performances à l'«Inventaire des intérêts professionnels par images» (R-FVII). Les 16 sujets qui ne comprenaient pas les consignes de ces deux épreuves furent éliminés. Ceux qui obtenaient un score total au PM47 inférieur à 16 (15 sujets), qui correspond approximativement à six ans et demi d'âge mental, furent également exclus de la recherche. Ce faible score laissait présager que ces sujets auraient de la difficulté à comprendre les consignes des épreuves subséquentes. Les deux sujets qui ont obtenu un score supérieur à 29, équivalent à 11 ans d'âge mental, furent également éliminés puisque le diagnostic de déficience mentale, dans leur cas, s'avérait douteux.

Les autres sujets ont été retirés du projet de recherche en raison d'une maladie (1 sujet), d'une absence prolongée justifiée par leur participation à un stage à l'extérieur de l'établissement (9 sujets) ou encore, pour des motifs administratifs (1 sujet).

Quarante-cinq sujets déficients mentaux ont donc participé à l'ensemble de la recherche. Les caractéristiques démographiques de ces sujets sont présentés en annexe (annexe 2). Ces sujets expérimentaux proviennent de cinq ateliers. Le tableau 1 donne la répartition des sujets par atelier.

Tableau 1

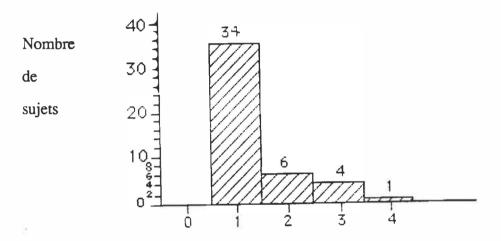
Nombre de sujets par atelier

	Ateliers «Le Cap»				
Localités	Cap-de-la Madeleine	Grand-Mère	Victoriaville	Drummondville	Ville St-Laurent
nombre de sujets	12	6	6	5	16

La population expérimentale se compose de 27 hommes et 18 femmes dont l'âge moyen est de 30 ans. Le plus jeune sujet est âgé de 22 ans et trois mois et le plus vieux a 39 ans et neuf mois.

<sup>1</sup> Le sujet ne pouvait être remplacé par aucun autre stagiaire à sa tâche habituelle (couturière). Comme son poste était nécessaire pour respecter les délais du contrat de couture pris par l'atelier, le sujet n'a pu participer à l'expérimentation.

Treize des 45 sujets ont été institutionnalisés. La durée moyenne de leur institutionnalisation fut de cinq ans et trois mois. Les sujets étaient, dans l'atelier qu'ils fréquentaient au moment de la recherche, depuis, en moyenne, sept ans et trois mois. Toutefois, un sujet a été admis dans son atelier il y a trois mois seulement et un autre travaille depuis 23 ans et un mois dans le même atelier. Trente-quatre des 45 sujets n'ont fréquenté qu'un seul atelier. La <u>figure 1</u> décrit la répartition des sujets en fonction du nombre d'ateliers qu'ils ont fréquenté.



Nombre d'ateliers fréquentés

Fig.1 - Nombre de sujets versus nombre d'ateliers fréquentés

#### Présentation des épreuves

L'expérimentation impliquait la passation de cinq instruments d'évaluation. Ceux-ci sont, dans l'ordre de leur passation, les «Matrices progressives colorées de Raven» (PM47), l'«Inventaire des intérêts professionnels par images» (R-FVII), le «Système d'évaluation au

travail de McCarron et Dial» - version abrégée (SETMED), l'«Inventaire des comportements-problèmes en situation professionnelle» (ICOPESP) et l'«Échelle de compétence professionnelle San Francisco» (ECOP-SF).

Seuls les Matrices progressives colorées de Raven (PM47) et l'Inventaire des intérêts professionnels par images existaient déjà en version française. Les autres instruments ont donc dû être traduits pour les fins de cette recherche.

Chaque instrument sera décrit dans la section qui suit selon son ordre d'apparition dans la procédure expérimentale.

#### Les Matrices progressives colorées de Raven (PM47)

Cet instrument de mesure évalue le raisonnement visuo-spatial. C'est un test individuel d'intelligence non-verbale se présentant sous la forme d'un cahier comprenant 36 items subdivisés en trois séries (A, AB et B). Chaque item comprend un dessin auquel il manque une partie. Le sujet doit choisir la partie qui complète le dessin, parmi six réponses proposées.

La somme des bonnes réponses correspond au score brut total du sujet. Le score total maximum au PM47 est de 36. Lors de la passation, le temps est relevé à l'item A4, AB1 et B1 ainsi qu'à la fin du test.

#### L'inventaire des intérêts professionnels par images (R-FVII)

Le R-FVII évalue les préférences professionnelles des sujets âgés d'au moins 13 ans. Il fournit de l'information systématique sur un ensemble de secteurs d'emplois qui s'avèrent opportuns, tant pour les hommes que pour les femmes présentant une déficience mentale ou des difficultés d'apprentissage. L'avantage de cet inventaire est qu'il ne nécessite pas d'habileté verbale; en effet, le sujet n'a qu'à encercler l'image qu'il préfère parmi les trois qui lui sont proposées et qui illustrent des personnages exécutant des emplois divers.

L'inventaire se compose d'un livret présentant 55 rangées d'images regroupées en triades et d'une fiche intitulée «Profil individuel» servant de support à l'interprétation des résultats. Cette fiche permet de dessiner le profil d'intérêt du candidat. Elle illustre le rang centile de l'intérêt du sujet pour chacun des 11 secteurs d'emplois proposés qui sont: 1) mécanique automobile, 2) métier de la construction, 3) travail de commissionnaire, 4) soins aux animaux, 5) service de l'alimentation, 6) soins aux bénéficiaires, 7) horticulture, 8) entretien ménager, 9) service de soins personnels, 10) service de la buanderie et 11) manutention de matériel. Un rang centile supérieur à 75 pour un centre d'intérêt rend compte d'un intérêt élevé de la part du sujet alors, qu'au contraire, un rang centile inférieur à 25 exprime un manque d'intérêt. Les centiles 25 à 75 correspondent à un intérêt modéré. La durée de passation de ce test varie entre une demiheure et une heure.

#### Le Système d'évaluation au travail de McCarron et Dial (SETMED)

Des considérations d'économie de temps ont motivé le choix de la version abrégée du SETMED. La version abrégée requiert environ deux heures de passation et de cotation alors que la version complète ajoute à cette durée, des périodes d'observations de deux heures par jour pendant cinq jours. Les auteurs ont cependant mentionné que la validité prédictive diminue un peu lorsque la version abrégée est utilisée pour prédire la compétence au travail (version complète= .90 avec l'ECOP-SF et .75 avec le FTA<sup>2</sup>, version abrégée= .79 au ECOP-SF et .70 au FTA (Dial <u>et al.</u>, 1985)).

La version abrégée évalue trois facteurs qui sont: le facteur cognitif-verbal, le facteur sensoriel et le facteur moteur. Le SETMED se présente sous la forme de trois valises qui contiennent le matériel nécessaire aux épreuves qui le composent.

#### 1) Le test de vocabulaire en images de Peabody (version révisée, forme L)

est la première des quatres épreuves du SETMED abrégé. Elle évalue le facteur cognitif-verbal à l'intérieur de la batterie.

Il s'agit d'une épreuve administrée individuellement qui mesure le vocabulaire réceptif du sujet (c'est-à-dire les mots qu'il comprend). Il contient cinq items d'entraînement suivis des 175 items du test classés par ordre de difficulté croissante. Pour chaque item correspondent quatre illustrations simples, en noir et blanc. La tâche du sujet est de sélectionner l'image qui illustre le mieux la signification du mot-stimulus présenté oralement par l'examinateur.

<sup>2 «</sup>Fishing Tackle Assembly»

L'épreuve peut être administrée aux personnes âgées de deux ans et demi à 40 ans, qui voient et entendent raisonnablement bien. La passation requiert environ 20 minutes. Le score brut indique le nombre de mots pour lesquels le sujet a donné une réponse adéquate.

#### 2) Le test de structuration visuo-motrice de Bender

L'épreuve perceptivo-motrice la plus connue et la plus utilisée par les psychologues cliniciens est le test de structuration visuo-motrice de Bender. Ce dernier a été intégré dans le SETMED comme instrument évaluant le facteur sensoriel. En fait, le Bender évalue la perception visuelle, la coordination motrice ainsi que l'intégration visuo-motrice.

Cette épreuve consiste à présenter au sujet neuf formes ou modèles géométriques dessinés en noir sur un morceau de carton blanc de 4 X 6 pouces. On présente les modèles un par un. Le sujet doit reproduire le modèle sur une feuille blanche. Il n'y a aucune limite de temps. Néanmoins, on chronomètre le temps pris par le sujet pour reproduire tous les modèles. Le système de Koppitz est utilisé pour la cotation. Ce système comprend 30 items qui correspondent à des types d'erreurs fréquemment commises dans la reproduction des modèles. Si le modèle reproduit par le sujet comporte l'erreur proposée dans l'item, le score de 1 est accordé. Si l'erreur n'apparaît pas, l'examinateur cote 0. Les scores aux différents items sont ensuite additionnés. Plus un score total est élevé, plus il indique une mauvaise performance et un faible score témoigne d'une bonne performance.

#### 3) Le test de discrimination haptique et visuelle (TDHV)

Le TDHV est une épreuve qui mesure les habiletés d'intégration sensorielle haptique et visuelle. Il peut être administré à des sujets de trois à 90 ans.

Une passation peut habituellement être complétée en 15 minutes. Les deux mains peuvent être évaluées. Par contre, si l'examinateur choisit de n'examiner qu'une seule main, il doit opter pour la main dominante. Cette option a été préférée au niveau de l'expérimentation.

Le matériel consiste en un écran-visuel qui empêche le sujet de voir ce qu'il touche avec sa main, une valise incluant les objets à présenter au sujet et un livret illustrant des dessins parmi lesquels le sujet doit choisir celui qui correspond à l'objet qu'il manipule. Le score brut obtenu à ce test équivaut au nombre d'objets que le sujet a pu identifier correctement dans le livret.

#### 4) <u>L'épreuve d'évaluation du développement neuromusculaire de McCarron</u> (MAND)

À l'intérieur du Système d'évaluation au travail de McCarron et Dial, le MAND évalue le facteur moteur. Il est constitué de cinq sous-tests évaluant la motricité fine et de cinq autres mesurant la motricité globale. Ces dix sous-tests combinés produisent un score de motricité totale.

Les tâches de motricité fine impliquent les systèmes de petits muscles des doigts, mains et bras, alors que les tâches de motricité globale font appel aux systèmes musculaires des jambes et du tronc. Dans ce dernier cas, les tâches impliquent également le mouvement coordonné de

tout le corps en position debout, la capacité d'intégrer les indices kinesthésiques et la puissance musculaire.

La passation des différentes épreuves du MAND produit donc deux scores distincts, soient un score brut pour la motricité fine et un autre, pour la motricité globale. L'addition de ces deux scores bruts crée le score de motricité totale.

Une fois la passation du SETMED terminée, l'examinateur convertit les scores bruts obtenus à toutes ces épreuves en scores standards, applicables quelque soit l'âge du sujet.

#### L'inventaire des comportements-problèmes en situation professionnelle

L'inventaire des comportements-problèmes en situation professionnelle est une liste qui comprend 48 comportements qui ont été classés préalablement selon leur sévérité (basse ou élevée), c'est-à-dire selon qu'ils sont susceptibles ou non d'entraîner le renvoi d'un milieu de travail. Ces 48 comportements-problèmes sont groupés en six domaines qui sont: les comportements interpersonnels inappropriés, les comportements interpersonnels-agressifs, les réactions inappropriées à la frustration ou la colère, les problèmes d'attention/mémoire, les manièrismes et habitudes personnelles inappropriées et, finalement, les habitudes inappropriées de travail. L'évaluateur doit coter chaque comportement selon sa fréquence d'apparition.

La cotation permet d'obtenir quatre catégories de comportements. Celles-ci, classées selon leur ordre de priorité pour un programme éventuel de réhabilitation, sont: 1) les comportements fréquents et sévères (fréquence et sévérité élevées - H-H<sup>3</sup>); 2) les comportements peu fréquents mais sévères (fréquence basse, sévérité élevée - L<sup>4</sup>-H); 3) les comportements

<sup>3</sup> H provient du mot anglais «high» qui signifie élevée (pour qualifier la fréquence ou la sévérité).

<sup>4</sup> L provient du mot angiais «low» qui signifie basse (pour qualifier la fréquence ou la sévérité)

fréquents mais peu sévères (fréquence élevée, sévérité basse - H-L) et 4) les comportements ni fréquents, ni sévères (fréquence et sévérité basses - L-L).

Les deux catégories associées à une sévérité basse (L-L et H-L) sont notées sur un total de 18. Celles de sévérité élevée (L-H et H-H) le sont sur un total de 30. Les résultats indiquent le nombre de comportements inadéquats, répertoriés dans l'inventaire, qui sont présentés par le sujet.

#### Échelle de compétence professionnelle San Francisco

L'ECOP-SF est un instrument d'évaluation très utilisé aux Etats-Unis par les intervenants qui oeuvrent dans le domaine de l'intégration professionnelle des personnes présentant un handicap intellectuel. La grande valeur prédictive de l'adaptation au travail de cet instrument en a fait une échelle fréquemment employée dans les recherches reliées à la compétence professionnelle.

L'échelle comprend 30 items. Chaque item inclut quatre ou cinq énoncés descriptifs qui représentent des degrés variés de compétence professionnelle. L'évaluation ne nécessite pas le concours d'un psychologue. Elle est, de préférence, réalisée par le superviseur de l'atelier qui est plus familier avec le stagiaire. Ce dernier est évalué en fonction de sa performance actuelle caractéristique plutôt que d'après une habileté présumée.

Les énoncés sont numérotés de 1 à 4 ou 5. L'option 1 représente le degré le plus faible de compétence professionnelle et l'option 4 ou 5 correspond au degré le plus élevé. Les niveaux sont cumulatifs: un individu qui est évalué 5 à un item, doit être apte à performer à tous les

niveaux précédents. Lorsque l'observateur a déterminé l'option appropriée pour un item, il doit encercler le numéro de cette option. Le score total de compétence professionnelle est la somme de tous les numéros sélectionnés aux items. Le score minimum, quelque soit l'item, est 1. Les scores bruts totaux de compétence professionnelle peuvent varier de 30 à 138. Ils peuvent ensuite être convertis en rangs centiles.

#### Déroulement de l'expérimentation

Les cinq étapes du déroulement de l'expérimentation sont synthétisées en un tableau inséré en annexe (annexe 3).

La direction de chacun des ateliers devait d'abord sélectionner ses stagiaires déficients mentaux qui ne présentaient pas de déficits moteurs et/ou sensoriels sévères.

Les parents ou tuteurs des stagiaires désignés recevaient ensuite une lettre intitulée «Autorisation pour consulter le dossier personnel» (annexe 4). Une fois cette lettre d'autorisation signée, le dossier de chacun des stagiaires proposés fut consulté pour recueillir différentes données démographiques telles que le sexe, l'âge, la durée de l'institutionnalisation, le nombre d'ateliers de travail fréquentés et la durée du stage dans l'atelier fréquenté au moment de la recherche. La cueillette de ces informations correspondait à l'étape initiale du projet.

À la seconde étape, tous les sujets ont été évalués avec les Matrices progressives colorées de Raven (PM 47) ainsi qu'avec l'Inventaire des intérêts professionnels par images (R-FVII).

La passation de ces instruments permettait la sélection définitive des sujets (étape III). Ainsi, les sujets qui n'ont pu comprendre la tâche à ces deux instruments, ou encore, ceux qui n'ont pas obtenu un score entre 16 et 29 aux Matrices progressives colorées de Raven ont été éliminés.

Les sujets retenus ont été évalués, au niveau de l'étape IV, avec le système d'évaluation au travail de McCarron et Dial (SETMED).

Ils ont ensuite participé à un stage en atelier d'une durée de trois semaines. Ce stage, qui correspond à l'étape V du projet, avait pour but de vérifier leur adaptation face à de nouvelles conditions de travail. Les sujets expérimentaux devaient donc changer, à la fois, de travail et de superviseur. Ils devaient également être confrontés à un environnement de travail nouveau (salle de travail et collègues différents). Ces divers changements s'apparentent aux conditions de travail différentes auxquelles un travailleur présentant un handicap intellectuel a à s'adapter lorsqu'il quitte l'atelier pour aller travailler dans la communauté. Une description des tâches qui leur ont été confiées au cours du stage expérimental figure en annexe (annexe 5). Les tâches ont été regroupées à l'intérieur des différents secteurs d'emploi du R-FVII.

L'éducateur observait son sujet pendant les trois semaines du stage expérimental. À la fin de la première semaine, l'éducateur cotait les comportements inadéquats sur l'ICOPESP. À la toute fin du stage, c'est-à- dire après la troisième semaine, il devait coter l'ECOP-SF.

# Chapitre III ANALYSE DES RÉSULTATS

Le présent chapitre traitera d'abord de la méthode d'analyse des résultats puis il abordera les résultats issus de cette analyse c'est-à- dire les moyennes, les écart-types et les dispersions de l'ensemble de la population aux divers instruments de mesure. Les résultats aux corrélations simples et multiples effectuées entre la variable critère (ECOP-SF) et les données démographiques et celles enregistrées aux différents instruments de mesure complèteront le chapitre.

#### Méthode d'analyse

Toutes les analyses statistiques seront réalisées à l'aide du programme SPSSX Version 4.0. Les moyennes, les écart-types et les dispersions de l'ensemble de la population aux divers instruments de mesure seront obtenus en exécutant la commande «condescriptive».

Des corrélations de Pearson seront ensuite effectuées entre la variable critère (ECOP-SF) et les données démographiques puis entre la variable critère et les données enregistrées aux instruments de mesure. Une analyse de régression multiple utilisant la méthode Stepwise sera finalement utilisée pour identifier, parmi les corrélations simples celles qui participent d'une façon plus particulière à la prédiction de la variable critère. Cette analyse statistique permettra donc de sélectionner les variables qui contribuent à prédire le score à l'ECOP-SF en faisant ressortir celles qui, en se regroupant, établissent avec lui le lien le plus important.

#### Résultats

L'exposé des résultats se divise en deux parties principales soit, une présentation des résultats recueillis aux différentes épreuves et les corrélations simples et multiples entre les épreuves et la variable critère.

#### Présentation des résultats recueillis aux différentes épreuves

## Matrices progressives colorées de Raven (PM47)

Les sujets obtiennent un score total moyen de 21 points à ce test. Le <u>tableau 2</u> présente les résultats relatifs au PM47. <u>L'annexe 6</u> donne le détail des résultats individuels à cet instrument.

Tableau 2

Résultats aux Matrices progressives colorées de Raven

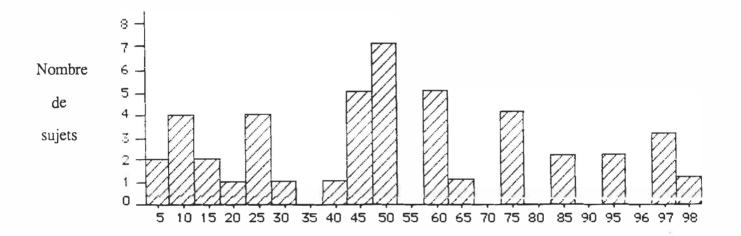
PM47	Moyenne	Écart-type	Dispersion
Score total	21.0	3.9	16 à 29 *
Score série A	8.7	1.3	6 à 11
Score série AB	7.1	1.9	4 à 11
Score série B	5.2	1.7	2 à 9
Temps A1 à A4 (secondes)	127.9	85.9	22 à 496
Temps total (secondes)	941.3	372.1	376 à 2159

<sup>\*</sup> La dispersion était fixée à l'avance puisqu'elle constituait un des critères de sélection de la population expérimentale.

Les moyennes enregistrées pour chaque série décroissent de la série A à la série B. En moyenne, deux minutes et neuf secondes ont été nécessaires aux sujets pour répondre aux quatre premiers items du test (A1 à A4). Le temps requis pour répondre à ces quatre items est considéré comme la période d'entraînement au test. La moyenne des temps pour l'ensemble des sujets est de 15 minutes et 41 secondes.

## Inventaire des intérêts professionnels par images (R-FVII)

La <u>figure 2</u> illustre la distribution des sujets en fonction de leur rang centile. Le rang centile du secteur d'emploi qui englobe la tâche réalisée au cours du stage est utilisé pour cette analyse des fréquences.



Rangs centiles

Fig.2 - Figure illustrant les fréquences au R-FVII

On observe donc à partir de la figure précédente qu'un plus grand nombre de sujets ont tendance à se regrouper autour de la médiane soit le 50ième centile. Plus on s'écarte de cette médiane, plus le nombre de sujets diminue de part et d'autre. Les rangs centiles de chaque sujet sont inclus dans <u>l'annexe 7</u>.

#### Système d'évaluation au travail de McCarron et Dial (SETMED - abrégé)

Les résultats aux quatre épreuves (test de vocabulaire en images de Peabody, test de structuration visuo-motrice de Bender, test de discrimination haptique et visuelle, et test d'évaluation du développement neuro-musculaire de McCarron) composant le SETMED sont présentés dans le <u>tableau 3</u>. Les scores bruts obtenus à chacun de ces instruments ont été préalablement convertis en scores standards en se référant aux tables annexées au SETMED. Les analyses statistiques effectuées ont essentiellement portées sur ces scores standards. Les résultats individuels peuvent être examinés au niveau de <u>l'annexe 8</u>.

Tableau 3 Résultats au SETMED

SETMED	Moyenne	écart-type	dispersion
PEABODY score standard	50.1	15.6	40 à 101
BENDER GESTALT score standard Temps total	63.9 8 min et 2 s	13.7 4 min et 15 s	40 à 100 3 min et 35 s à 25 min et 33 s
TDHV score standard	57.6	20.7	25 à 103
MAND Motricité fine score standard	71.9	16.9	43 à 103
Motricité globale score standard	68.6	14.4	40 à 109
Motricité totale score standard	69.9	13.3	49 à 97

Les scores standards moyens de la population étudiée avec les quatre épreuves du SETMED sont illustrés dans la <u>figure 3</u>. La courbe représente la position de ces scores moyens par rapport aux normes fournies par McCarron et Dial pour un échantillon normal d'une part, et d'autre part, pour un échantillon dit «spécial».

	it.	scores standards							
épreuves	moyenne	25	40	55*	70	85	100**	115	130
TVIP-R	50.1		•	$\sqrt{}$					
BENDER	63.9			$  \rangle$	•				
TDVH	57.6								
MAND FINE	71.9				7				
MAND GLOBALE	68.6				-				
MAND TOTALE	69.9				l				
		25	40	55*	70	85	100**	115	130

<sup>\*</sup> Moyenne de la population «spéciale» (adultes présentant un handicap sur le plan neuropsychologique: retard mental, dommage cérébral, paralysie cérébrale, etc.).

\*\* Moyenne de la population générale (adultes sans handicap diagnostiqué).

Fig. 3 - Moyennes au SETMED comparées à celles obtenues par des populations normales et «spéciales».

Les résultats des sujets expérimentaux se situent à l'intérieur d'un écart-type <sup>1</sup> par rapport à la moyenne de la population spéciale. Seul le score standard moyen pour la motricité fine se situe légèrement au-dessus d'un écart-type. Les sujets expérimentaux obtiennent donc des scores comparables à ceux de la population «spéciale» qui a servi à établir les normes de la

<sup>1</sup> L'écan-type est de 15.

batterie de McCarron et Dial. Il est à noter que cette population spéciale inclut les déficients mentaux.

La plus faible moyenne est celle obtenue au test de vocabulaire en images de Peabody. Celle-ci se retrouve à presqu'un écart-type sous la moyenne de la population «spéciale». À ce sujet, il est nécessaire de préciser que vingt sujets seulement ont obtenu un score brut à cet instrument qui pouvait se convertir en score standard en utilisant la table correspondant à leur âge. Les scores bruts de 25 sujets ne figuraient pas dans la table relative à leur âge puisqu'ils étaient trop faibles. Le score standard le plus faible apparaissant dans la table leur fut, par conséquent, attribué.

#### Inventaire des comportements-problèmes en situation professionnelle (ICOPESP)

Les sujets présentent, en moyenne, plus de comportements appartenant à la catégorie H-L. Viennent, en second lieu, les comportements à la fois sévères et fréquents puis, en dernier lieu, ceux appartenant aux catégories H-L et L-L dont les moyennes sont à peu près identiques. Le <u>tableau 4</u> rend compte des moyennes, écart-types et dispersions des sujets à l'ICOPESP. <u>L'annexe 9</u> présente les scores bruts des sujets à l'ICOPESP et au ECOP-SF.

#### Échelle de compétence professionnelle San Francisco (ECOP-SF)

Le score brut moyen est de 100.1 et l'écart-type correspond à 12.5. Le score le plus faible équivaut à 73 et le plus élevé à 118. Les scores bruts ont été préférés aux rangs centiles pour l'analyse statistique parce qu'ils permettent une discrimination plus fine des sujets entre eux.

Tableau 4 Résultats à l'ICOPESP

catégories de l'ICOPESP	moyenne	écart-type	dispersion
H-H*	4.2	3.9	0 à 17
L-H**	6.6	4.9	0 à 19
H-L***	3.3	2.8	0 à 12
L-L****	3.4	2.8	0 à 13

\* H-H = comportements-problèmes sévères et fréquents

#### Corrélations entre les variables démographiques et la variable critère

Des corrélations simples ont été effectuées entre les variables démographiques (sexe, âge, durée de l'institutionnalisation, durée de la formation professionnelle dans l'atelier de travail fréquenté au moment de la recherche, nombre d'ateliers fréquentés) et le score total au ECOP-SF. Les résultats de cette analyse statistique figurent au niveau du <u>tableau 5</u>.

Tableau 5

Résultats des corrélations entre les variables démographiques et la variable critère (ECOP-SF)

Variables incluses dans l'équation	Corrélations de Pearson		
	( <u>r</u> )	( <u>p</u> )	
Sexe	.1160	.22	
Age	.2302	.064	
Durée de l'institutionnalisation	.0702	.32	
Durée de fréquentation du présent atelier	.1303	.20	
Nombre d'ateliers fréquentés	0396	.40	

<sup>\*</sup> Pour atteindre le seuil de signification, la probabilité doit être au moins inférieure à .05.

<sup>\*\*</sup> L-H = comportements-problèmes sévères mais peu fréquents

<sup>\*\*\*</sup> H-L = comportements-problèmes peu sévères mais fréquents \*\*\*\* L-L = comportements-problèmes peu sévères et peu fréquents

Aucune des variables démographiques n'atteint le seuil de signification. Seule la variable âge s'en approche, avec une probabilité de .064. Ceci peut être interprété comme une tendance.

#### Corrélations entre les variables non-démographiques et la variable critère

Les scores à chacun des instruments utilisés ainsi que les temps relevés au PM47 et au Bender ont été mis en relation (corrélations de Pearson) avec les scores à l'ECOP-SF. Le <u>tableau 6</u> rend compte des résultats de cette analyse statistique.

Tableau 6

Résultats des corrélations entre les variables non-démographiques et la variable critère

Variables	Corrélations de Pearson			
	<u>(ī)</u>	( <u>r</u> <sup>2</sup> )	( <u>p</u> )	
Matrices progressives colorées de Raven (PM47	7)			
Score total	.1133	.0128	.229	
Score à la série A	.1205	.0145	.215	
Score à la série AB	.0867	.0075	.286	
Score à la série B	.0802	.0064	.300	
Temps pour la période d'entraînement (A1-A4)	.0447	.0029	.385	
Temps total	.2041	.0417	.089	
R-FVII				
Rang centile	.0609	.0037	.345	

Tableau 6 (suite)
Résultats des corrélations entre les variables non-démographiques et la variable critère

Variables		Corrélations de Pearson			
		<u>(r)</u>	( <u>r</u> <sup>2</sup> )	( <u>p</u> )	
SETMED					
Score au TVIP-R		.0573	.0033	.354	
Score au Bender-G	estalt	.1913	.0366	.104	
Temps total au Ben	der-Gestalt	.0489	.0024	.375	
Score au TDHV		.0890	.0079	.281	
Scores au MAND	- motricité totale	.0167	.0003	.457	
	- motricité fine	.0242	.0006	.437	
	- motricité globale	.0098	.0001	.475	
ICOPESP					
Score à la catégorie	е Н-Н	4125	.1702	.002*	
Score à la catégorie L-H		1280	.0164	.201	
Score à la catégorie H-L		2416	.0584	.055	
Score à la catégorie	L-L	.0261	.0007	.433	

<sup>\*</sup> Probabilité inférieure à .05

Il existe très peu de liens entre les scores obtenus aux divers instruments administrés et ceux recueillis à l'ECOP-SF. En effet, une seule variable se révèle significativement reliée à la variable critère. Il s'agit, en l'occurence, du score à la catégorie H-H (<u>r</u>= -.4125, <u>p</u>(.05)) du ICOPESP qui corrèle négativement avec celui à l'ECOP-SF. Ce lien demeure cependant faible,

la variance commune n'étant que de 17% (voir tableau  $6, \underline{r}^2$ ). Ceci signifie qu'un déficient mental qui présente des comportements-problèmes à la fois fréquents et sévères, a moins de chance de s'intégrer avec succès au travail.

D'autres variables, tout en ne se trouvant pas significativement reliées à l'ECOP-SF, s'approchent du seuil de signification (p=.05). Il en est ainsi pour le temps total au PM47 (p=.089) et pour le score à la catégorie H-L du ICOPESP (p=.055). Ces variables ne présentent donc qu'une tendance à entrer en relation avec l'ECOP-SF.

#### Corrélations multiples entre toutes les variables et la variable critère

Une analyse de régression multiple de type Stepwise fut réalisée à partir de l'équation impliquant toutes les variables (données démographiques et données recueillies aux divers instruments) mises en relation avec la variable critère.

Le <u>tableau 7</u> présente les variables qui sont entrées dans l'équation. Celles qui n'ont pu entrer dans l'équation figurent à <u>l'annexe 10</u>. De cette analyse de régression, seul le score à la catégorie H-H (<u>F</u>=8.81605, <u>p</u>=.0049) ressort comme prédicteur du score à l'ECOP-SF. La variance expliquée n'équivaut d'ailleurs qu'à 15% (voir tableau 7, R au carré ajusté). Plus un individu obtient un score brut élevé à l'ECOP-SF, moins il présente des comportements-problèmes fréquents et sévères. Aucune des autres variables, qui présentaient une tendance à entrer en relation avec l'ECOP-SF au niveau des corrélations simples, n'est venue augmenter le pourcentage de la variance expliquée.

Tableau 7
Résultats des corrélations multiples

<del></del>				
R multiple	.41248			
R au carré	.17014			
R au carré ajusté	.15084		¥3	
Erreur standard	11.51554			
Analyse de variano	ee			
Régression Résiduel F= 8.81605		DF Somme de: 1 1169.0753 43 5702.1246 Signification du F	8 2	carré moyen 1169.07538 132.60755
Variable Scores à la catégor (constant)	rie H-H du ICOPESP	Beta 41248	T -2.969 41.515	SIG T .0049 .0000

L'analyse des résultats met en évidence le faible concours des variables investiguées dans la prédiction de l'intégration professionnelle des déficients mentaux telle que définie par le score brut à l'ECOP-SF. En effet, seuls les comportements mésadaptés prédisent l'intégration professionnelle. De façon plus spécifique, lorsqu'un sujet présente des comportements fréquents et sévères, il a moins de chance de s'intégrer au travail. La capacité du ICOPESP de prédire l'intégration au travail, à partir de la catégorie des comportements fréquents et sévères, se révèle cependant très limitée.

## Chapitre IV INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

Parmi toutes les variables investiguées, seuls les comportements-problèmes fréquents et sévères relevés par l'ICOPESP se révèlent utiles pour prédire la capacité d'intégration professionnelle des déficients mentaux. Par conséquent, plus un individu présente des comportements-problèmes fréquents et sévères, moins il démontre une bonne capacité d'intégration au travail. Ce résultat appuie ceux de nombreuses recherches qui concluent en la responsabilité des comportements mésadaptés dans l'échec de l'intégration professionnelle (Warren, 1960; Foss et Peterson, 1981). Ce facteur demeure d'ailleurs celui qui obtient le plus grand consensus dans la littérature quant à sa valeur prédictive de l'intégration au travail.

Les résultats de la présente recherche indiquent que les autres variables investiguées ne s'avèrent pas pertinentes dans la prédiction de l'intégration dans le contexte expérimental où elles ont été investiguées. En effet, les facteurs démographiques échouent à prédire la capacité d'intégration au travail. Cette constatation rejoint les propos de Windle (1961) et Eagle (1967) qui précisaient que ces facteurs ne contribuent pas à distinguer les déficients mentaux qui ont réussi à s'intégrer de ceux qui ont échoué. Il en va de même avec le facteur intellectuel. Le test de vocabulaire en images de Peabody ainsi que celui des Matrices progressives colorées de Raven qui évaluent respectivement le facteur intellectuel verbal et non-verbal ont échoué à prédire l'intégration au travail. Les recherches antérieures portant sur ce facteur n'avaient pu établir de consensus quant à la valeur de ce facteur intellectuel. Les résultats obtenus à partir de la présente recherche appuient par contre, les propos de Kolstoe (1961) lorsqu'il mentionne que l'intelligence ne permet pas de prédire le succès de l'intégration professionnelle.

L'accord des auteurs était, par contre, beaucoup plus grand lorsqu'ils mentionnaient l'importance des intérêts professionnels dans le processus d'intégration (Abel, 1940; Cohen, 1960; Michal-Smith, 1950; Parnicky et al., 1965; Super, 1962). Or, ce facteur ne fut pas prédicteur de l'intégration au travail dans cette recherche. Les résultats obtenus contredisent donc les affirmations de ces nombreux auteurs.

Ils contredisent, également, les conclusions de McCarron et Dial à propos du rôle prédicteur des facteurs neuropsychologiques qu'ils ont identifiés en rapport avec l'intégration, c'est-à-dire que les facteurs intellectuel verbal, sensoriel et moteur, ne possèdent pas de valeur prédictive selon les résultats de cette étude.

Il est possible que les facteurs étudiés ne soient pas reliés à l'intégration professionnelle mais il demeure tout de même prudent de retenir également l'hypothèse concernant une limite qu'ont certains instruments de mesure et qui pourrait expliquer que des facteurs fréquemment mentionnés dans la littérature comme prédictifs de l'intégration au travail ne se soient pas révélés significatifs. Il se pourrait ainsi que ce ne soit pas tant le facteur examiné qui soit inadéquat mais que ce soit plutôt l'instrument choisi pour le mesurer. Le TVIP-R, par exemple, qui évalue le facteur intellectuel verbal illustre bien une des limites que peut démontrer un instrument vis-à-vis ce qu'il évalue. Ce test s'est révélé non-discriminant pour les 25 sujets ayant obtenu les plus faibles résultats. En effet, ils ont tous obtenu le score standard 40 pour leur performance à cette épreuve de vocabulaire. Un autre instrument plus discriminant devrait donc être substitué au TVIP-R afin de réexaminer le facteur intellectuel verbal et de vérifier, par le fait même, si les limites de l'instrument ont influencé les résultats.

Il est, d'autre part, probable que la façon dont un instrument est utilisé plutôt que sa validité vis-à-vis de ce qu'il mesure ait pu influencer les résultats. Au PM47, la dispersion de 16 à 29 fixée préalablement a pu limiter le pouvoir discriminant de cet instrument. Une plus grande variation des scores, qui supposerait que soit éliminée la dispersion fixée au préalable, aurait peut être pu rendre cet instrument prédictif. Dans le même sens, plusieurs sujets ont été éliminés parce qu'ils n'ont pu comprendre les consignes au PM47 ou au R-FVII. Le fait que des sujets ne puissent comprendre ces consignes renseigne sur leur pauvre capacité de compréhension verbale. Aucune élimination sur cette base n'aurait dû être effectuée afin de vérifier si cette capacité de compréhension pouvait être reliée à la capacité d'intégration au travail.

Il serait intéressant de discuter maintenant le rôle que jouent les comportements mésadaptés dans la prédiction de l'intégration professionnelle. Selon les résultats de cette étude, les comportements mésadaptés viennent compromettre l'intégration professionnelle des déficients mentaux quelle que soit la tâche ou le milieu de travail. Cette étude l'a bien démontré puisque les sujets n'effectuaient pas tous la même tâche et fréquentaient quatre Services d'Apprentissage aux Habitudes de Travail (SAHT) différents. Il est possible de faire correspondre de faibles habiletés motrices, chez une personne, à une tâche simple qui requiert le même niveau d'habileté motrice. Les habiletés personnelles reliées aux facteurs intellectuels verbal et non-verbal, sensoriel et moteur peuvent donc être appariées avec un emploi qui exige des niveaux d'habiletés similaires. Or, il n'est pas possible de trouver une tâche ou un milieu de travail qui puissent être adapté à la présence de comportements mésadaptés.

Ce facteur nuit tout autant à l'intégration au travail des personnes non-handicapées intellectuellement. Même si une personne occupe un emploi qui correspond à ses habiletés et

compétences, celle-ci verra son intégration compromise si elle présente des comportements mésadaptés. Ses habiletés intellectuelles, sensorielles et motrices pourront influencer la réussite de son intégration si ces habiletés se révèlent inférieures au niveau d'habiletés nécessaires pour l'emploi. Cependant, un choix judicieux de l'emploi c'est-à-dire, qui fera correspondre les habiletés de la personne avec les capacités exigées pour l'emploi, élimine la possibilité que ce facteur puisse compromettre l'intégration. Plusieurs facteurs reliés à l'intégration professionnelle des déficients mentaux peuvent donc également influencer celle de la population non-handicapée intellectuellement.

Il devient essentiel, à la lumière de ce qui a été mentionné précédemment, de considérer l'intégration professionnelle dans une perspective dynamique. Peterson et Jones (1964) avaient, eux-aussi, conclu à cette nécessité en proposant un modèle dynamique qui suppose des interactions entre 4 groupes de facteurs: 1) les aspects de la personne, 2) les aspects de l'environnement de travail, 3) les aspects de la tâche et 4) les aspects de l'employeur. Le premier groupe inclut les facteurs intrinsèques comme ceux qui ont été examinés dans le cadre de cette recherche. Le second groupe implique les caractéristiques reliées au marché du travail (conditions écomomiques, changements technologiques, etc.) alors que le troisième groupe correspond au type de travail ainsi qu'au degré de difficulté des tâches. Le dernier groupe de facteurs concerne les opportunités offertes par le marché du travail et les attitudes de l'employeur vis-à-vis de l'embauche des déficients mentaux.

Lorsque les habiletés intellectuelles, motrices ou sensorielles sont pairées à un emploi qui exige sensiblement le même niveau d'habileté, ceci implique la participation de deux des groupes du modèle soit, celui référant aux aspects de la personne et celui concernant les aspects de la tâche. Cet exemple représente donc un des types d'interactions qui doit être considéré

dans un processus d'intégration. Il met ainsi en relief l'aspect dynamique d'un tel processus.

Les facteurs rattachés aux aspects de l'employeur doivent également être insérés dans la prédiction de cette intégration. Un haut taux de chômage affecte l'ensemble de la population en recherche d'emploi. Les déficients mentaux se trouvent cependant plus désavantagés puisqu'un moins grand nombre de types d'emplois leur est accessible en raison de leur plus faibles capacités intellectuelles. Les emplois qu'ils se voient confiés se révèlent la plupart du temps, non-spécialisés ou dans de rares cas, semi-spécialisés. Ils s'avèrent également désavantagés au niveau d'emplois où ils ont à compétitionner avec les personnes non-handicapées. Les employeurs opteront pour un employé non-handicapé plutôt qu'un employé handicapé en raison de sa plus grande polyvalence au niveau des diverses tâches à effectuer au sein de l'entreprise. Ceci sera d'autant plus vrai en période où le chômage est plus élevé. L'attitude négative des employeurs face à l'embauche de personnes déficientes mentales peut également compromettre leur chance d'obtenir un emploi. Les aspects de l'employeur réfèrent donc à une réalité qui exige également d'être considérée dans le processus d'intégration.

Au niveau des aspects de l'environnement de travail, les changements technologiques font varier les types d'emplois occupés par les déficients mentaux. Ainsi, de nombreux emplois s'automatisent. Ils exigent davantage de spécialisation. La plupart des services de formation ne sont cependant pas équipés pour former leur stagiaires déficients mentaux en vue d'occuper de tels emplois. Il devient donc difficile pour les déficients mentaux d'accéder à ce nouveau type d'emplois sur le marché du travail.

Plusieurs de ces facteurs, tout en devant être considérés dans le processus d'intégration, ne peuvent être inclus dans une batterie de test. Les facteurs reliés aux aspects de l'environnement

de travail et ceux incluant les aspects de l'employeur en sont deux exemples.

Par contre, les aspects de la tâche et ceux de la personne peuvent être évalués par le biais d'un instrument de mesure. Un tel instrument devrait être associé à l'ICOPESP et mériterait de faire l'objet d'une recherche qui irait vérifier, entre autre, la valeur d'un modèle dynamique de l'intégration professionnelle.

Certaines critiques générales peuvent être adressées aux études qui portent sur la prédiction de l'intégration. En effet, il devient ardu, à travers la littérature, de comparer la valeur de prédiction des différents facteurs puisque les instruments utilisés pour les examiner varient d'une recherche à l'autre. Il en va de même avec la variable critère qui diffère elle-aussi entre les recherches. L'utilisation d'une variable critère commune à toutes les études portant sur l'intégration professionnelle s'impose afin de pouvoir comparer, entre eux, les résultats obtenus.

Différentes perspectives de recherche peuvent être envisagées à partir de cette étude. D'abord, il serait intéressant d'augmenter la taille de l'échantillon expérimental dans le cadre d'une recherche subséquente afin de constituer un échantillon plus représentatif de la population étudiée ici. Puisque seuls les comportements mésadaptés se sont révélés prédicteurs de l'intégration, d'autres facteurs mériteraient également de faire l'objet d'études ultérieures qui investigueraient leurs capacités prédictives de l'intégration au travail. De plus, des instruments différents ou une utilisation différente des résultats obtenus à ces instruments pourraient être inclus dans une autre recherche qui étudierait plutôt la validité des instruments dans l'évaluation d'un facteur.

CONCLUSION

La présente recherche, à l'instar de plusieurs autres, a mis en évidence le rôle prédicteur des comportements mésadaptés dans l'intégration professionnelle. La participation de ce facteur dans la prédiction de l'intégration s'est révélée cependant très limitée. D'autres facteurs intrinsèques ont été investigués mais aucun d'entre eux n'a participé à la prédiction de l'intégration professionnelle. Ces résultats conduisent à la nécessité d'examiner d'autres variables intrinsèques qui contribueraient à accroître le niveau de prédiction. Le choix d'un instrument plus discriminant ou une utilisation différente des résultats obtenus à un instrument (aucune dispersion fixée à l'avance, aucune élimination de sujets en raison de l'incompréhension des consignes) pourrait peut-être conduire à des résultats différents.

Tel que mentionné précédemment, d'autres facteurs intrinsèques devraient être considérés à l'intérieur d'une recherche subséquente. Les facteurs intrinsèques devraient être examinés, mais cette fois-ci, en conjonction avec les facteurs extrinsèques de l'intégration professionnelle. L'association de ces deux types de facteurs dans une recherche subséquente viendrait vérifier l'adéquation du modèle dynamique de l'intégration proposé par Peterson et Jones (1964).

D'après ce modèle, il apparaît difficile d'isoler un seul type de facteurs prédictifs, qu'ils soient intrinsèques ou extrinsèques, comme ce fut le cas dans le cadre de cette recherche. En n'isolant qu'un type de facteur, une partie de l'information relative aux interactions entre les groupes de facteurs se perd. Il importe donc de vérifier l'hypothèse d'un modèle dynamique où la capacité d'intégration professionnelle devient la résultante des interactions qui surviennent entre les quatre groupes de facteurs proposés par Peterson et Jones (1964).

Il deviendrait également pertinent de statuer sur une variable critère commune à toutes les études portant sur l'intégration au travail. Ceci faciliterait la comparaison entre les résultats recueillis aux diverses recherches.

Il se peut que l'aspect dynamique du processus d'intégration professionnelle ait contribué à rendre complexe l'étude des facteurs prédictifs de la capacité d'intégration. Cet aspect peut, entre autre, expliquer qu'une variable ait valeur de prédiction dans une certaine recherche et que, dans l'autre, elle ne le soit pas en raison de conditions expérimentales différentes. En changeant les conditions expérimentales, il est plausible que les interactions entre les divers facteurs changent également, si évidemment, l'hypothèse d'un modèle dynamique s'avère fondée.

Dans l'éventualité qu'elle le soit, les intervenants auprès de la clientèle handicapée intellectuellement auraient enfin un cadre théorique pour appuyer leur décision de placement à l'emploi. Leur meilleure compréhension des facteurs et des interactions impliqués dans le processus d'intégration devrait favoriser une plus grande intégration des déficients mentaux sur le marché du travail.



#### Remerciements

L'auteure désire témoigner sa reconnaissance à son Directeur de thèse, Monsieur Serban Ionescu, Ph.D., Professeur au département de psychologie de l'Université du Québec à Trois-Rivières, pour son assistance et la générosité avec laquelle il a su partager l'expertise qu'il possède dans le domaine de la déficience mentale.

L'auteure tient également à remercier les Services d'apprentissage aux habitudes de travail pour leur étroite collaboration et leur appui financier. Des remerciements sont aussi adressés à l'Université, par le biais de son programme de subvention Université-Milieu, ainsi qu'au Programme national d'aide à l'innovation qui relève du ministère de l'Emploi et de l'immigration, qui se sont tous deux impliqués financièrement dans la réalisation du projet.

# Annexe 1 <u>LISTE DES SUJETS ÉLIMINÉS AU COURS</u> <u>DE LA PROCÉDURE EXPÉRIMENTALE</u>

#### Liste des stagiaires éliminés au cours de la procédure expérimentale

Code du sujet	Atelier	Raison de l'élimination
BARL580702X	ACQ Cap-de-la-Madeleine	Intestable au PM47
BOIB560611Y	11	Intestable au PM47
GUAF560514X	11	Score au PM47 inférieur à 16
HARP440920Y	"	Intestable au PM47
LANM570724Y	"	Score au PM47 supérieur à 29
MARP620922Y	11	Absence dûe à un stage effectué dans
ARCL500924X	ACQ Grand-Mère	la communauté Absence dûe à un stage effectué dans
AYOH601226X	11	la communauté Score au PM47 inférieur à 16
BASY600211Y	"	Absence dûe à un stage effectué dans
BOUS620905X	"	la communauté Impossibilité administrative
COSM531227Y	"	Score au PM47 inférieur à 16
BUPB471216Y	n	Intestable au PM47
GELJ480703Y	"	Score au PM47 inférieur à 16
GELM510402Y	"	Score au PM47 inférieur à 16
MARN520902X	n	Intestable au PM47
MATY510407Y	n	Score au PM47 inférieur à 16
PERD570114Y	n	Absence dûe à un stage effectué dans
TRUJ630122X	и	la communauté Absence dûe à un stage effectué dans
CANG580912X	ACQ Victoriaville	la communauté Score au PM47 inférieur à 16
FOUP560621X	"	Score au PM47 inférieur à 16

#### Liste des stagiaires éliminés au cours de la procédure expérimentale (suite)

Code du sujet	Atelier	Raison de l'élimination
LAFM601127Y	ACQ Victoriaville	Score au PM47 supérieur à 29
ACIL601207X	Le Cap- Ville	Intestable au PM47
BALC580902Y	St-Laurent	Score au PM47 inférieur à 16
BINA601027X	11	Absence dûe à un stage effectuée dans
BOUS521203Y	11	la communauté Score au PM47 inférieur à 16
COTD570611Y	и	Intestable au PM47
DEMD610610Y	tt.	Intestable au PM47 et au R-FVII
DESN590209Y	11	Intestable au PM47
DROS490311X	и	Intestable au PM47
FABL630925Y	SEE.	Intestable au PM47
FOSJ540222Y	11	Score au PM47 inférieur à 16
GIAM580606Y	11	Intestable au PM47
LAVM480112Y	n	Intestable au PM47 et au R-FVII
MENJ500806Y	п	Score au PM47 inférieur à 16
PERF470324Y	n	Intestable au PM47
ROCG500204Y	и	Intestable au PM47 et au R-FVII
STPG560309Y	n	Score au PM47 inférieur à 16
TAGI580604Y	п	Score au PM47 inférieur à 16
TAGM600222X	11	Maladie
MERG520516X	ACQ Drummondville	Absence dûe à un stage effectué dans la communauté

#### Liste des stagiaires éliminés au cours de la procédure expérimentale (suite)

Code du sujet	Atelier	Raison de l'élimination
MORB470116Y	ACQ Drummondville	Score au PM47 inférieur à 16
POLH621029X	n (2)	Absence dûe à un stage effectué dans la communauté
RUEN500716Y	**	Absence dûe à un stage effectué dans la communauté

# Annexe 2 <u>TABLEAU 8</u> <u>CARACTÉRISTIQUES DÉMOGRAPHIQUES</u> <u>DES SUJETS EXPÉRIMENTAUX</u>

Tableau 8

Caractéristiques démographiques des sujets expérimentaux

Code du sujet	Code informatisé	Age (en mois)	Sexe (M ou F)	Durée totale de l'institu- tionnalisation (en mois)
REGJ550226Y	01	373	M	-
BOUD560317X	02	359	F	120
BLAL620410X	03	286	F	#0
CHAM610626Y	04	296	M	S <del>W</del> Y
MEIA600306X	05	311	F	60
MAUD491205X	06	435	F	5.3
ALLD580612Y	07	332	M	<b>12</b> 0
BRAD600104X	08	314	F	<b>3</b>
WILR590425Y	09	322	M	*
POIM550513Y	10	369	M	<b>14</b> 7
BRAL560207X	11	360	F	180
SMEP600320Y	12	311	M	48
WILR550912Y	13	365	M	72
LAUC570610X	14	344	F	æ.
ZACS551211Y	15	362	M	24
BEAD520502X	16	406	F	<u> </u>
BOUY600212Y	17	313	M	m:
STGJ570819X	18	342	F	-
PELM530518Y	19	394	M	ω,

Tableau 8 (suite)

Caractéristiques démographiques des sujets expérimentaux

Code du sujet	Code informatisé	Age (en mois)	Sexe (M ou F)	Durée totale de l'institu- tionnalisation (en mois)
BOUC570420X	20	346	F	<b>3</b> 0
PELC530223Y	21	396	M	=:
DUPR590121Y	22	325	M	Ψ:
BARG570407Y	23	283	M	<b>(4)</b>
CANR631029Y	24	267	M	₩:
POIP500331Y	25	430	M	<b>2</b> 1
LEBS581120Y	26	327	M	•
STOM560512Y	27	357	M	₩)
LEDF530608X	28	393	F	<b>2</b> 6
POIS570211Y	29	410	M	<del>a</del> r
MORP560212Y	30	360	M	72
MOIS570921Y	31	343	M	<del>9</del> 8
GIRC520525X	32	405	F	=:
LESH460630Y	33	477	M	<b>4</b> :
DESR610510Y	34	298	M	9
JACE620708Y	35	284	M	70
COUN461030X	36	472	F	<b>2</b> .
LECR620921Y	37	281	M	<u>u</u> :

Tableau 8 (suite)

Caractéristiques démographiques des sujets expérimentaux

Code du sujet	Code informatisé	Age (en mois)	Sexe (M ou F)	Durée totale de l'institu- tionnalisation (en mois)
GUIJ570710X	38	344	F	12
DROS580531X	39	333	F	9
MATM520602X	40	414	F	w.
CHAL620706X	41	295	F	8
SANP570505Y	42	357	M	27
DESV470526Y	43	477	M	*
PLAD540419Y	44	453	F	108
HAMC490518X	45	453	F	12

Tableau 8 (suite)

Caractéristiques démographiques des sujets expérimentaux

Code du sujet	Nombre d'ateliers de formation professionnelle fréquentés	Atelier fréquenté au moment de la recherche		
		Nom	Durée de la fréquentation	
01	2	«Le Cap»	126	
02	2	Ville St-Laurent	96	
03	1	11	24	
04	1	U	36	
05	1	11	38	
06	3	11	124	
07	2	11	81	
08	1	**	15	
09	1	***	52	
10	3	**	180	
11	1	11	26	
12	1	U	39	
13	3	**	96	
14	2	11	84	
15	3	11	124	
16	4	11	208	
17	1	ACQ Grand-Mère	89	

Tableau 8 (suite)

Caractéristiques démographiques des sujets expérimentaux

Code du sujet	Nombre d'ateliers de forma professionnelle fréquentés	tion Atelier fréquent	é au moment de la recherche
		Nom	Durée de la fréquentation
18	1	ACQ Grand-Mère	46
19	1	11	173
20	1	**	96
21	1	II.	185
22	1	ACQ Victoriaville	50
23	1	"	34
24	1	n E	15
25	1	11	50
26	1	н	3
27	1	11	14
28	1	ACQ Cap-de-la-Madeleine	215
29	1	11	115
30	1	11	16
31	1	11	115
32	1	17	149
33	1	н	277
34	1	H	66

Tableau 8 (suite)

Caractéristiques démographiques des sujets expérimentaux

Code du sujet	Nombre d'ateliers de fo professionnelle fréquer		é au moment de la recherche
		Nom	Durée de la fréquentation
35	1	ACQ-Cap-de-la-Madeleine	24
36	1	11	276
37	1	11	6
38	1	11	113
39	1	11	4
40	1	ACQ Grand-Mère	99
41	2	ACQ Drummondville	20
42	1	11	89
43	2	п	53
44	1	п	143
45	1	II	14

### Annexe 3 <u>ÉTAPES DE LA PROCÉDURE EXPÉRIMENTALE</u>

#### Présentation des 5 étapes de la procédure expérimentale

Étapes	Description des activités
1	Consultation du dossier des sujets pour recueillir les données démographiques:
	- Sexe
	- Age
	- Durée de l'institutionnalisation
	- Nombre d'ateliers de travail fréquentés
	- Durée du stage dans l'atelier qu'il fréquente présentement
2	Évaluation avec: - Matrices progressives colorées de Raven (PM47)
	- Inventaire des intérêts professionnels par image (R-FVII)
3	Sélection des sujets à partir des résultats de l'étape 2
4	Évaluation avec: Système d'évaluation au travail de McCarron et Dial (SETMED)
5	Stage de trois semaines en atelier
	Sujets évalués avec: - Inventaire des comportements-problèmes en situation professionnelle (ICOPESP)
	- Échelle de compétence professionnelle Sans Francisco (ECOP-SF)

## Annexe 4 LETTRE D'AUTORISATION POUR CONSULTER LE DOSSIER PERSONNEL DU SUJET

#### AUTORISATION POUR LA PARTICIPATION AU PROJET DE RECHERCHE

Madame, Monsieur,

L'intégration au marché du travail de la clientèle institutionnalisée constitue une préoccupation majeure pour les intervenants. Tout effort pour améliorer les connaissances dans ce domaine contribue à faciliter l'accès à l'emploi et à améliorer les conditions de travail.

Une étudiante à la maîtrise en psychologie de l'Université du Québec à Trois-Rivières étudie actuellement les divers facteurs susceptibles d'influencer l'intégration au travail des stagiaires des institutions de formation professionnelle. La direction de notre atelier a donné son accord pour participer à cette étude qui implique une série de rencontres destinées à recueillir des données quant au processus d'intégration au travail.

Votre participation à cette étude serait grandement appréciée. Nous vous assurons que tous les renseignements fournis resteront strictement confidentiels et ne serviront qu'aux fins de la recherche.

Nous vous remercions de votre collaboration.

Responsable de l'atelier	Responsable du projet
To consider a consone à martiainer à cotte átude	а
Je, soussigné, consens à participer à cette étude.  Signature du stagiaire ou du tuteur	
Date	

# Annexe 5 TÂCHES EFFECTUÉES DURANT LE STAGE EXPÉRIMENTAL ET REGROUPÉES SELON LES SECTEURS D'EMPLOI DU R-FYII

### Tâches effectuées durant le stage et regroupées selon les secteurs d'emploi du R-FVII

#### Métiers de construction

Fabrication de casseaux de fraises avec un appareil.

Le mécanisme fonctionne à l'aide d'une pédale au pied.

Le stagiaire doit se procurer le matériel nécessaire pour la confection des casseaux ainsi que remplir la brocheuse au besoin.

2 sujets

Utilisation de la scie radiale et de la scie à ruban. Avec la scie radiale, le stagiaire coupe des planches avec l'aide d'un arrêt et avec la scie à ruban, il coupe les 4 coins d'un carré de plastique.

1 sujet

Planage du bois. Le stagiaire retire la pièce de bois à la sortie du planeur.

1 sujet

Utilisation d'une trancheuse. Avec l'aide de la trancheuse, le stagiaire coupe des moulures de plastique de différentes longueurs selon les consignes de l'instructeur.

1 sujet

Assemblage de poupées indiennes en plastique. Collage

1 sujet

1 sujet

des pattes droites et gauches de poupées indiennes. Le	1 sujet
stagiaire pose l'étiquette dans le cou de la poupée puis colle	
le chapeau et la robe.	
·*	
Collage de paniers de fruits. Le stagiaire colle un seul côté	
du panier puis l'empile avec les autres.	2 sujets
Opération de brocheuse industrielle. Le stagiaire broche les	
anses des paniers de fruits.	2 sujets
Utilisation de la scie à ruban, de la scie radiale et de la scie à	
dado. Le stagiaire utilise la scie à ruban pour couper les 4	
coins d'un carré de plastique. Il coupe aussi des planches	1 sujet
avec un bloc d'arrêt à l'aide de la scie radiale. Il effectue la	
finition des carrés de plastique avec la scie à dado.	
Perçage de trous avec une perçeuse à colonne. Le stagiaire	

perçe 2 trous (avec une perçeuse à colonne) dans une pièce d'aluminium en utilisant un gabarit.

Réparation de jouets. Le stagiaire trie les jouets brisés puis les répare en les collant ou en ajoutant les parties manquantes.

Assemblage d'oeufs de plastique. Le stagiaire dépose un jouet dans l'une des moitiés de l'oeuf de plastique puis presse l'autre parties de l'oeuf pour le refermer. Il doit également compter sa production d'oeufs.

3 sujets

Stabilisation d'une vis à l'aide d'un marteau et d'un tourne-vis. Le stagiaire fait aussi le sablage à la main du pied d'une lampe.

1 sujet

Coupage de fils à l'aide d'une pince spéciale. Le stagiaire doit également introduire des vis sur des barres de métal.

4 sujets

Utilisation de l'agrafeuse pour fabriquer des couvercles de panier de fruits. Le stagiaire doit prendre le gabarit, disposer le matériel à agrafer, poser 3 agrafes de chaque côté du gabarit puis déposer le produit sur le convoyeur.

1 sujet

Utilisation de la toupie mobile. Le stagiaire utilise la toupie en contournant le gabarit. Le produit est ensuite empilé.

1 sujet

Application d'huile de lin. Le stagiaire doit s'alimenter en huile de lin et doit également doser son produit. Il pose l'huile de lin à l'aide d'un rouleau à peinture sur une pièce de

1 sujet

bois qu'il empile par la suite.

Opération de la défonceuse. Le stagiaire s'approvisionne en matériel. Il fait le machinage de pièces de bois à l'aide d'un gabarit. Il empile ensuite son produit.

1 sujet

Montage de hourlets de fauteuil. Le stagiaire insère des broches de métal dans le hourlet d'une pièce de tissu.

1 sujet

#### Service de la buanderie

Fabrication de vêtements de poupées. Le stagiaire coud une pièce de fourrure sur les robes et les chapeaux de poupées avec une machine à coudre industrielle. Il coud également les cordons du chapeau de la poupée avec une machine à coudre ordinaire.

1 sujet

Traçage de patron sur tissu. Le stagiaire étend le tissu sur la table de coupe, épingle le tissu, trace le patron puis le coupe en suivant le tracé.

2 sujets

Pliage de couvertures pour bébés 30"X45", à l'aide d'un gabarit de carton.

2 sujets

Travail à la table de coupe. Le stagiaire étend le matériel sur la table de coupe jusqu'à un repère puis coupe le surplus en utilisant un couteau électrique.

2 sujets

Taillage de draps contours de lits de bébé à l'aide d'un gabarit.

Le stagiaire traçe une ligne puis découpe le tissu.

1 sujet

#### Manutention de matériel

Emballage de couvertures pour bébés, pliées 8 1/2" X 6 1/2" dans un sac de plastique.

2 sujets

Emballage d'objets dans un sac de plastique. Le stagiaire emballe cinq objets différents dans un sac de plastique. Il devait également voir à ce qu'il ne manque pas de matériel sur la table.

2 sujets

Emballage de paniers de fruits et légumes. Le stagiaire met 4 paniers les uns dans les autres. Il attache ensuite 5 paquets de 4 paniers avec une corde après les avoir insérés dans le gabarit.

1 sujet

Empaquetage. Le sujet empaquete et compte jusqu'à 200

oeufs de couleurs différentes.

1 sujet

Trie des couvertures en piles de douze. Le stagiaire fournit du travail aux opératrices de machines à coudre en apportant les couvertures par douzaines. Il vide les boîtes des opératrices et apporte les couvertures cousues à la table de pliage.

1 sujet

Triage de lamelles de bois. Le stagiaire doit trier 2 catégories de lamelles de longueurs différentes et doit aussi éliminer les lamelles détériorées. Il fait ensuite la distribution des lamelles triées aux travailleurs.

1 sujet

Scellage de sacs de plastique. Le stagiaire doit fermer hermétiquement des sacs de plastique à l'aide d'une scelleuse.

2 sujets

#### Service de l'alimentation

Service à la cafétéria. Le stagiaire prépare la soupe et le dessert. Il range et nettoie la cafétéria. Il fait fonctionner le lave-vaisselle.

1 sujet

## Annexe 6 <u>TABLEAU 9</u> <u>RÉSULTATS INDIVIDUELS AU PM47</u>

Tableau 9 Résultats individuels au PM47

Code du sujet		Sco	ores		Temps	(sec.)
<del>)</del>	Total	Série A	Série AB	Série B	Items A1-A4	total
01	16	8	4	4	134	843
02	18	8	6	4	227	807
03	17	7	6	4	79	605
04	26	9	9	7	62	216
05	23	9	8	6	131	677
06	22	7	8	7	91	827
07	19	7	8	4	108	722
08	17	8	7	2	83	623
09	18	8	6	4	177	1205
10	29	10	10	9	140	805
11	16	7	6	3	138	881
12	16	9	4	3	126	1723
13	24	10	8	6	496	1645
14	19	9	7	3	154	1024
15	17	8	5	4	135	1080
16	25	11	8	6	151	1308
17	18	7	5	6	355	1130
18	17	6	7	4	138	1284

Tableau 9 (suite)
Résultats individuels au PM47

Code du sujet	Scores Temps (sec.)					(sec.)
	Total	Série A	Série AB	Série B	Items A1-A4	total
19	28	10	10	8	97	1124
20	22	10	7	5	189	1079
21	20	8	7	5	268	1884
22	29	11	11	7	66	952
23	23	10	8	5	121	1237
24	26	10	10	6	61	573
25	18	7	5	6	67	376
26	28	11	10	7	96	900
27	26	9	9	8	81	747
28	21	9	6	6	98	773
29	16	8	5	3	150	757
30	20	9	8	3	61	386
31	17	7	5	5	275	903
32	25	10	9	6	141	658
33	23	10	8	5	43	729
34	21	10	5	6	84	876
35	16	8	4	4	95	1051
36	18	8	4	6	131	987

Tableau 9 (suite)
Résultats individuels au PM47

Code du sujet		Sco	Scores Temps (sec.)			
	Total	Série A	Série AB	Série B	Items A1-A4	total
37	27	9	10	8	79	498
38	18	7	6	5	149	2159
39	20	8	7	5	68	970
40	18	8	6	4	65	615
41	22	10	7	5	75	829
42	23	9	6	8	22	447
43	22	10	8	4	27	558
44	25	10	8	7	121	1051
45	18	7	8	3	101	1105

#### Annexe 7

#### TABLEAU 10

RÉSULTATS INDIVIDUELS (EN RANGS CENTILES)

CONCERNANT L'INTÉRÊT PROFESSIONNEL RELEVÉ

AU R-FVII

Tableau 10

Résultats individuels (en rangs centiles) concernant l'intérêt professionnel relevé au R-FVII

Code du sujet	Rang centile de l'intérêt par rapport à la tâche effectuée au cours du stage (*)	Code du sujet	Rang centile de l'intérêt par rapport à la tâche effectuée au cours du stage
01	15	20	65
02	98	21	30
03	25	22	50
04	45	23	85
05	25	24	50
06	97	25	60
07	75	26	60
08	60	27	85
09	10	28	45
10	5	29	45
11	75	30	95
12	25	31	60
13	95	32	50
14	50	33	60
15	75	34	45
16	10	35	50
17	75	36	45
18	50	37	10
19	5	38	10

Tableau 10 (suite)

Résultats individuels (en rangs centiles) concernant l'intérêt professionnel relevé au R-FVII

Code du sujet	Rang centile de l'intérêt par rapport à la tâche effectuée au cours du stage (*)	
39	25	
40	20	
41	50	
42	15	
43	97	
44	97	
45	40	

<sup>(\*)</sup> Ce rang centile a été déterminé à partir d'une table annexée à l'Inventaire des intérêts professionnels par images.

#### Annexe 8

#### TABLEAU 11

RÉSULTATS INDIVIDUELS AU SETMED

Tableau 11
Résultats individuels au SETMED

Code du sujet		vocabulaire es de Peabody	Bender	Bender-Gestalt			Test de discrimination haptique et visuelle		
-	Score brut	Score standard	Score brut	Score standard	Temps total	Score brut	Score standard		
01	50	40	7	64	501	21	49		
02	44	40	10	58	635	18	37		
03	92	49	15	46	372	15	25		
04	96	52	5	70	456	32	88		
05	46	40	8	62	362	22	52		
06	61	40	10	58	215	22	52		
07	89	43	17	40	384	21	49		
08	77	40	2	82	492	27	70		
09	81	40	9	61	876	16	28		
10	153	90	0	100	335	28	73		
11	59	40	13	49	1320	20	43		
12	79	40	11	55	436	18	37		
13	110	55	13	49	62	27	70		
14	107	56	10	58	385	21	49		
15	91	41	7	64	519	18	37		
16	121	63	6	67	418	20	43		
17	97	49	9	61	595	22	52		

Tableau 11 (suite)
Résultats individuels au SETMED

Code du sujet	Test de vocabulaire en images de Peabody		Bender	Bender-Gestalt			Test de discrimination haptique et visuelle	
Ħ	Score brut	Score standard	Score brut	Score standard	Temps total	Score brut	Score standard	
18	83	40	9	61	316	24	58	
19	162	101	0	100	1533	32	88	
20	48	40	12	52	655	23	55	
21	58	40	7	64	666	21	49	
22	123	68	2	82	780	33	94	
23	122	64	2	82	421	26	67	
24	126	75	2	82	480	34	97	
25	70	40	14	47	317	21	49	
26	73	40	10	58	358	27	70	
27	114	62	2	82	484	25	64	
28	96	44	5	70	236	14	25	
29	58	40	10	58	471	27	70	
30	85	40	10	58	223	25	64	
31	45	40	17	40	408	11	25	
32	121	63	6	67	34	36	103	
33	38	40	8	62	327	24	58	
34	76	40	8	62	336	32	88	

Tableau 11 (suite)
Résultats individuels au SETMED

Code du sujet		vocabulaire es de Peabody	Bender	-Gestalt		Test de discrimination haptique et visuelle	
	Score brut	Score standard	Score brut	Score standard	Temps total	Score brut	Score standard
35	56	40	16	43	526	16	28
36	57	40	9	61	751	9	25
37	112	64	4	73	350	26	67
38	74	40	7	64	438	23	55
39	77	40	7	64	237	28	73
40	120	63	12	52	305	23	55
41	48	40	7	64	421	26	67
42	148	89	7	64	437	28	73
43	117	64	7	64	244	29	76
44	70	40	1	88	375	26	67
45	53	40	6	67	349	16	28

Tableau 11 (suite)
Résultats individuels au SETMED

Code du sujet	Évaluation du développement neuro-musculaire de McCarron (MAND)						
	motric	ité fine	motricit	é globale	Motricité totale		
	Score brut	Score standard	Score brut	Score standard	Score brut	Score standard	
01	313	58	236	67	549	64	
02	292	49	180	52	472	52	
03	338	67	161	49	499	55	
04	429	101	311	85	740	91	
05	289	49	225	64	514	58	
06	369	79	236	67	605	73	
07	384	85	263	73	647	79	
08	430	103	192	55	622	73	
09	277	43	199	58	477	52	
10	325	61	159	49	484	52	
11	297	52	267	76	564	64	
12	348	70	262	72	611	73	
13	324	61	257	73	581	67	
14	330	64	235	67	565	67	
15	355	73	254	73	609	73	
16	315	58	145	43	460	49	

Tableau 11 (suite)
Résultats individuels au SETMED

Code du sujet	Évalua	ation du développ	ement neuro-i (MAND)	nusculaire de M	cCarron	
-	motric	ité fine	motricit	é globale	Motricité totale	
	Score brut	Score standard	Score brut	Score standard	Score brut	Score standard
17	349	70	280	79	630	76
18	365	76	336	94	701	85
19	325	61	158	49	483	52
20	337	67	235	67	572	67
21	389	85	277	79	666	82
22	430	103	333	91	763	87
23	394	88	248	70	642	76
24	422	100	330	91	752	94
25	353	73	217	64	571	67
26	412	94	310	85	722	91
27	369	79	398	109	769	97
28	414	97	196	58	610	73
29	302	52	263	73	565	67
30	320	61	177	52	497	55
31	288	47	164	49	452	49
32	429	101	268	76	697	86

Tableau 11 (suite)
Résultats individuels au SETMED

Code du sujet	Évaluation du développement neuro-musculaire de McCarron (MAND)						
	motric	ité fine	motricité globale		Motricité totale		
	Score brut	Score standard	Score brut	Score standard	Score brut	Score standard	
33	322	61	131	40	454	49	
34	365	76	240	67	605	73	
35	301	52	223	64	524	58	
36	322	61	188	55	510	58	
37	373	79	253	73	626	76	
38	369	79	228	64	597	70	
39	398	89	258	73	656	79	
40	321	61	214	61	536	61	
41	328	64	237	67	565	67	
42	306	55	311	86	617	73	
43	397	88	294	82	692	85	
44	319	61	271	76	590	70	
45	375	82	246	70	621	73	

#### Annexe 9

#### TABLEAU 12

RÉSULTATS INDIVIDUELS À L'ICOPESP ET AU ECOP-SF

Tableau 12
Résultats individuels à l'ICOPESP et au ECOP-SF

Code du sujet		SP - Scores bruts r catégories)		ECOP-SF		
	Н-Н	L-H	H-L	L-L	Score brut	
01	6	11	5	3	74	
02	4	3	1	2	105	
03	3	10	4	5	81	
04	8	6	3	2	100	
05	0	2	2	2	108	
06	0	4	0	2	116	
07	5	0	2	0	83	
08	4	18	6	3	87	
09	3	2	5	1	98	
10	3	2	3	2	103	
11	4	8	3	3	93	
12	2	3	5	1	112	
13	2	1	4	0	103	
14	7	3	3	2	97	
15	4	3	2	1	112	
16	3	10	2	7	82	
17	4	11	2	6	111	
18	7	11	12	0	88	

Tableau 12 (suite)
Résultats individuels à l'ICOPESP et au ECOP-SF

Code du sujet		SP - Scores brut r catégories)	s		ECOP-SF	
	Н-Н	L-H	H-L	L-L	Score brut	
19	3	11	5	2	117	
20	2	13	6	5	104	
21	1	2	3	0	118	
22	15	2	5	2	91	
23	0	3	0	4	108	
24	11	4	5	4	76	
25	9	7	5	2	78	
26	6	0	0	1	88	
27	0	7	2	5	108	
28	0	12	2	5	106	
29	5	3	5	1	100	
30	5	6	11	1	109	
31	7	5	4	3	73	
32	1	13	1	9	117	
33	17	2	10	3	110	
34	2	4	2	1	99	
35	9	6	5	2	106	
36	1	19	3	9	100	

Tableau 12 (suite)
Résultats individuels à l'ICOPESP et au ECOP-SF

Code du sujet		SP - Scores bruts r catégories)			ECOP-SF
	н-н	L-H	H-L	L-L	Score brut
37	3	6	2	3	102
38	10	14	2	13	97
39	4	11	1	7	116
40	0	1	0	3	112
41	0	1	0	6	112
42	5	14	4	9	97
43	2	10	0	5	101
44	1	11	2	5	95
45	1	4	0	2	113

## Annexe 10

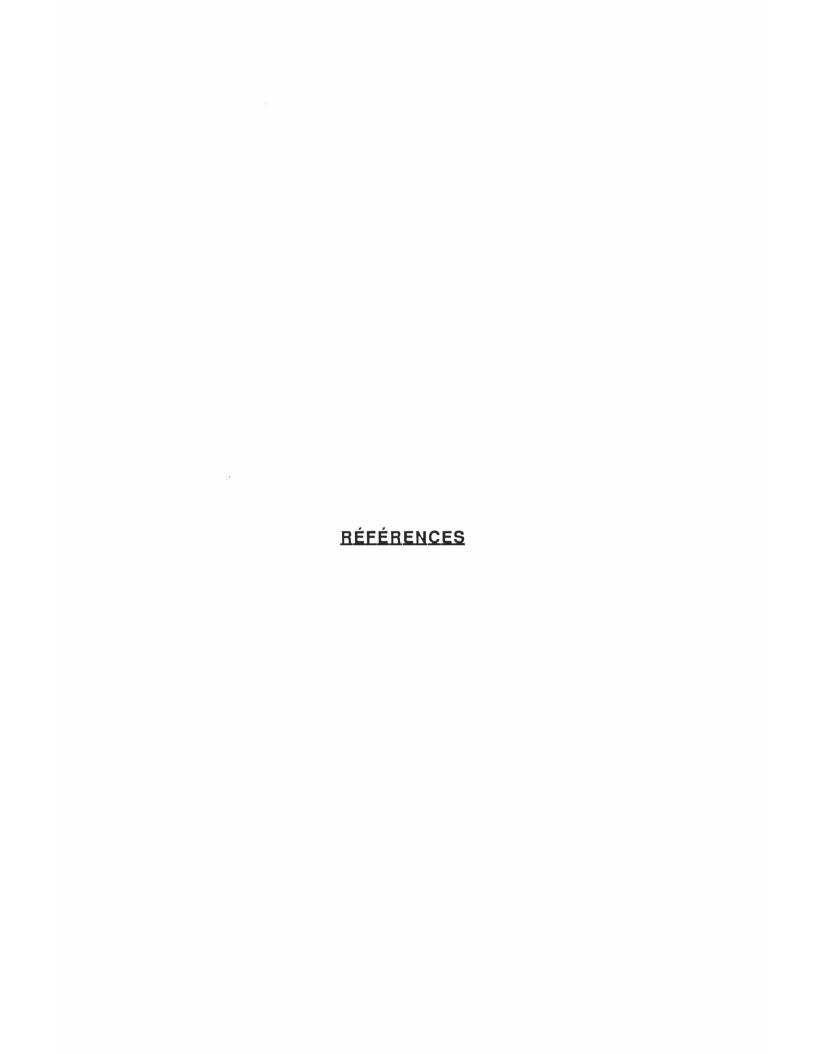
## TABLEAU 13

VARIABLES EXEMPTES DE L'ÉQUATION DE RÉGRESSION

Tableau 13

Variables exemptes de l'équation de régression

Variable	Béta In	Partiel -	Т	signification T
Score total (PM47)	.12894	.14144	.926	.3597
Score série A (PM47)	.12567	.13795	.903	.3719
Score série AB (PM47)	.12716	.13895	.909	.3684
Score série B (PM47)	.06407	.07027	.457	.6503
Temps de A1 à A4	02615	02829	183	.8554
Temps total au PM47	.18780	.20598	1.364	.1798
Score standard - motricité fine	.06351	.06941	.451	.6543
Score standard - motricité globale	.01402	.01539	.100	.9210
Score standard - motricité totale	.04140	.04536	.294	.7700
Score ICOPESP - L-H	16807	18369	-1.211	.2326
Score ICOPESP - H-L	03395	03169	205	.8382
Score ICOPESP - L-L	.00140	.00154	.010	.9921
Sexe	00445	00468	030	.9760
Age (en mois)	.17970	.19559	1.293	.2032
Durée de la formation	.13515	.14835	.972	.3365
Nombre d'ateliers	10837	.117412	766	.4478
Durée de l'institutionnalisation	.04050	.04435	.288	.7750



- ABEL, T.M. (1940). A study of a group of subnormal girls successfully adjusted in industry and the community. American Journal of Mental Deficiency, 45, 66-72.
- ALPER, S. (1981). Utilizing community jobs in developing vocational curriculum for severely handicapped youth. <u>Education and training of the mentally retarded</u>, 16, 217-221.
- APPEL, M.R., WILLIAMS, C.M., FISCHELL, K.N. (1962). Significant factors in placing mental retardates from a workshop situation. <u>Personnel and Guidance Journal</u>, 41, 260-265.
- BACHELOT, M. (1979). L'insertion professionnelle des personnes handicapées est-elle souhaitable? Est-elle possible dans une conjoncture économique difficile? <u>Réadaptation</u>, 260, 11-15.
- BAE, A.Y. (1968). Factors influencing vocational efficiency of institutionalized retardates in different training programs. <u>American Journal of Mental Deficiency</u>, <u>72</u>, No.6, 871-874.
- BAUMEISTER, A.A. (1967). <u>Mental retardation: Appraisal, education, rehabilitation.</u> Chicago: Aldine.
- BECKER, R.L. (1975). The AAMD-Becker Reading Free Vocational Interest Inventory. Washington, DC: American Association on Mental Deficiency.
- BECKER, R.L., SCHULL, C., CAMBELL, K. (1981). Vocational interest evaluation of EMR adults. American Journal of Mental Deficiency, 85, 350-356.
  - Behavior Scale. Washington, D.C.: American Association on Mental Deficiency.
- BELLAMY, G.T., HORNER, R.H., INMAN, D.P. (1979). <u>Vocational habilitation of severely retarded adults: A direct service technology.</u> Baltimore: University Park Press.
- BELLAMY, G.T., SNYDER, S. (1976). The trainee performance sample: Toward the prediction of habilitation costs for severely handicapped adults. <u>AAESPH Review</u>, 1, 17-36.
- BENNETT, G.K. (1940). <u>Bennett Mechanical Comprehension Test.</u> New-York: The Psychological Corporation.
- BITTER, J.A., BOLANOVICH, D.J. (1969). Work Adjustment Rating Form. Princeton, N.J.: Educational Testing Service.

- BROLIN, D.E. (1976). <u>Vocational preparation of retarded citizens</u>. Columbus, Ohio: Charles E. Merrill Publishing Company.
- BROWN, L. (1983). Enseigner aux élèves gravement handicapés à accomplir des tâches essentielles en milieu de travail hétérogène. Document de travail présenté lors de la session de formation organisée par l'Institut québecois en déficience mentale, Montréal.
- BUDOFF, M., HAMILTON, J. (1976). Optimizing test performance of moderately and severely mentally retarded adolescents and adults. <u>American Journal of Mental</u> Deficiency, 81, 49-57.
- COHEN, J.S. (1960). An analysis of vocational failures of mental retardates placed in the community after a period of institutionalization. <u>American Journal of Mental Deficiency</u>, 65, 371-375.
- COHEN, J.S. (1962). Community day work in an institutional vocational training program. American Journal of Mental Deficiency, 66, 574-579.
- COLLMAN, R.D., NEWLYN, D. (1956). Employment success of educationally subnormal ex-pupils in England. <u>American Journal of Mental Deficiency</u>, <u>60</u>, 733-743.
- CONLEY, R.W. (1973). <u>The economics of mental retardation</u>. Baltimore: Johns Hopkins Press.
- COWAN, L., GOLDMAN, M. (1959). Selection of the mentally deficient for vocational training and the effect of this training on vocational success. <u>Journal of Consulting Psychology</u>, 23, 78-84.
- CRONBACH, L.J. (1960). <u>Essentials of psychological testing.</u> New-York, Harper & Row, Publishers.
- DIAL, J.G., HENKE, R.O., McCARRON, L.T. (1985). <u>The McCarron-Dial System: An Approach to Clinical, Vocational, and Educational Evaluation</u>. Rapport évaluatif. Texas.
- DIAL, J.G., McCARRON, L.T. (1976). McCarron-Dial Work Evaluation System. Dallas: Common Market Press.
- DOMINO, G., McGARTY, M. (1972). Personal and work adjustment of young retarded women. <u>American Journal of Mental Deficiency</u>, 77, 314-321.
- DUFOUR, C., MARQUIS, D., MORIN, P. (1986). <u>Le développement d'un outil</u> <u>d'évaluation des habiletés socio-professionnelles chez les personnes vivant avec un handicap intellectuel.</u> Rapport de recherche subventionné par le Conseil québecois de la recherche sociale, Québec.

- EAGLE, E. (1967). Prognosis and outcome of community placement of institutionalized retardates. American Journal of Mental Deficiency, 72, 232-243.
- ELKIN, L. (1967). Predicting productivity of trainable retardates on experimental workshop tasks. American Journal of Mental Deficiency, 71, 576-580.
- ELKIN, L. (1968). Predicting performance of the mentally retarded on sheltered workshop and non-institutional jobs. American Journal of Mental Deficiency, 72, 533-539.
- FEUERSTEIN, R., RAND, Y., HOFFMAN, M.B. (1979). The dynamic assessment of retarded performers: The learning potential assessment device theory instruments, and techniques. Baltimore: University Park Press.
- FOSS, G., BOSTWICK, D., HARRIS, J. (1978). <u>Problems of mentally retarded young adults and obstacles to their rehabilitation: A study of consumers and service providers</u> (Rehabilitation Research and Training Center in Mental Retardation, Center Paper, No.112). manuscrit non-publié, Université d'Orégon, janvier.
- FOSS,B., PETERSON, S. (1981). Social-interpersonal skills relevant to job tenure for MR adults. Mental Retardation, 19, 103-106.
- GOLD, M.W. (1973). Research on the vocational habilitation of the retarded: The present, the future. In N. Ellis (Ed.), <u>International review of research on mental retardation</u> (Vol. 6). New-York: Academic Press, Inc.
- GOLDFRIED, M.R., D'ZURILLA, T.J. (1969). A behavior-analytic model for assessing competence. In C.D. Spielberger (Ed.), <u>Current topics in clinical and community psychology</u> (Vol. 1). New-York: Academic Press.
- GROSSMAN, H. (1977). <u>Manual on terminology and classification in mental retardation</u>. Washington, D.C.: American Association on Mental Deficiency.
- HALPERN, A.S., LEHMANN, J.P., IRVIN, L.K., HEIRY, T.J. (1982). <u>Contemporary assessment for mentally retarded adolescents and adults.</u> Baltimore: University Park Press.
- HIGBEE, W. (1966). Supervisors as raters in the assessment of workshop performance of retarded sheltered workshop employees. <u>American Journal of Mental Deficiency</u>, 71, 447-450.
- HOLDRINET, D. (1980). <u>Propositions de politiques et stratégies de réadaptation professionnelle des handicapés mentaux en centre d'accueil: approche de marketing social.</u> Thèse de maîtrise non-publiée. Ecole Nationale d'Administration Publique, 443 p.
- HOLLENDER, J. (1974). Prediction of work adjustment for adolescent male educable retardates. Journal of Counseling Psychology, 21, 164-165.

- IRVIN, L.K., HALPERN, A.S. (1979). A process model of diagnostic assessment. In G.T. Bellamy, G. O'Connor, O.C. Karan. <u>Vocational rehabilitation of severely handicapped persons</u>. Baltimore: University Park Press.
- JACOBS, A.M., LARSEN, B., SMITH, A. (1979). <u>Handbook of job placement of mentally retarded worker</u>. New-York: Garland STPM Press.
- JASTAK, J.F., JASTAK, S.R. (1970). <u>Wide Range Interest and Opinion Test</u> (WRIOT). Wilmington, D.E.: Guidance.
- JEVS Work Sample Evaluation System. (1973). Philadelphia: Jewish Employment and Vocational Service.
- KAZDIN, A.E. (1977). Assessing the clinical or applied importance of behavior change through social validation. <u>Behavior Modification</u>, <u>1</u>, 427-451.
- KAZDIN, A.E., MATSON, J.L. (1981). Social validation in mental retardation. <u>Applied</u> Research in Mental Retardation, 2, 39-54.
- KOLSTOE, O.P. (1961). An examination of some characteristics which discriminate between employed and not-employed mentally retarded males. <u>American Journal of Mental Deficiency</u>, 66, No.3, 472-482.
- KUDER, G.F. (1934). <u>Kuder Preference Record: Vocational</u>. Chicago: Science Research Associates, Inc.
- LaGRECA, A.M., STONE, W.L., BELL, C.R. (1982a). <u>Vocational Problem Behavior</u> Inventory. Coral Gables, FL: Department of Psychology, University of Miami.
- LaGRECA, A.M., STONE, W.L., BELL, C.R. (1982b). Assessing the problematic interpersonal skills of mentally retarded individuals in a vocational setting. <u>Applied</u> Research in Mental Retardation, 3, 37-53.
- LARSON, K. (1964). The characteristics of vocationally successful M.R. youths as described by two types of IQ tests. <u>Dissertation Abstracts</u>, 25, 2815.
- LEVINE, S., ELZEY, F.F. (1968a). <u>San Francisco Vocational Competency Scale</u>. New-York: The Psychological Corporation.
- LEVINE, S., ELZEY, F.F. (1968b). Factor analyses of the San Francisco vocational competency scale. <u>American Journal of Mental Deficiency</u>, 73, 509-513.
- LINKENHOKER, D., McCARRON, L.T. (1980). <u>Street Survival Skills Ouestionnaire</u>. Dallas: Common Market Press.
- MAHONEY, D.J. (1976). Factors affecting the success of the mentally retarded in employment. <u>Australian Journal of Mental Retardation</u>, 4, No.2, 38-51.

- MENCHETTI, B.M., RUSCH, F.R., LAMSON, D.S. (1981). Employers' perceptions of acceptable training procedures of use in competitive employment settings. <u>Journal of the Association for the Severely Handicapped</u>, 6, 6-16.
- MENCHETTI, B.M., RUSCH, F.R., OWENS, D.M. (1983). Vocational Training. In J.L. Matson & S.E. Breuning (Eds), <u>Assessing the mentally retarded.</u> (pp. 247-284). New-York: Grune & Stratton.
- MEYERS, S. (1968). A progress study: Vocational and social adjustment of post-special class pupils. Research Briefs, 1, No.8.
- MEYERS, C.E., NIHIRA, K., ZETLIN, A. (1979). The measurement of adaptive behavior. In NR Ellis (ed.), <u>Handbook of mental deficiency</u>, <u>psychological theory and research</u>. Hillside, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- MICHAL-SMITH, H. (1950). A study of the personal characteristics desirable for the vocational success of the mentally deficient. <u>American Journal of Mental Deficiency</u>, 55, 139-143.
- MINNESOTA EMPLOYMENT STABILIZATION RESEARCH INSTITUTE. (1969). Minnesota Rate of Manipulation Test. Circle Pines, M.N.: American Guidance Service, Inc.
- MITHAUG, D.E., HAGMEIER, L.D., HARING, N.G. (1977). The relationship between training activities and job placement in vocational education of the severely and profoundly handicapped. AAESPH Review, 2, 89-109.
- NEUHAUS, E.C. (1967). Training the mentally retarded for competitive employment. Exceptional Children, 33, 625-628.
- NIHIRA, K., FOSTER, R., SHELLHAAS, M., LELAND, H. (1974). <u>AAMD Adaptive</u> <u>Behavior Scale</u>. Washington, D.C.: American Association on Mental Deficiency.
- PARNICKY, J.J., KAHN, H., BURDETT, A. (1965). Preliminary efforts at determining the significance of retardates vocational interests. <u>American Journal of Mental Deficiency</u>, 70, 393-398.
- PATTERSON, C.H. (1964). Method of assessing the vocational adjustment of the mentally handicapped, <u>Training School Bulletin</u>, 61 (3), 129-152.
- PATTERSON, D.G., ELLIOT, R.M., ANDERSON, L.D., TOOPS, N.A., HEIDBREDER, E. (1920). Minnesota Paper Form Board Test. Marietta, O.H.: Marietta Apparatus Co.
- PECKHAM, R.A. (1951). Problems in job adjust of the mentally retarded. <u>American Journal of Mental Deficiency</u>, 56, 448-453.

- PETERSON, R., JONES, E.M. (1964). <u>Guide to jobs for the mentally retarded</u>. American Institute for Research. Pittsburg.
- PRUITT, W. (1970). Basic assumptions underlying work sample theory. <u>Journal of Rehabilitation</u>, 36, 24-26.
- REYNOLDS, M.C., STUNKARD, C.L. (1960). A comparative study of day class vs institutionalized educable retardates. Project 192. Minneapolis: College of Education, University of Minnesota.
- ROBERTS, J.R. (1969). <u>Pennsylvania Bi-Manual Work Sample.</u> Circle Pines, M.N.: American Guidance Service, Inc.
- ROSEN, M., CLARK, G.R., KIVITZ, M.S. (1977). <u>Habilitation of the handicapped</u>. Baltimore: University Park Press.
- RUSCH, F.R. (1979). Toward the validation of social/vocational survival skills. Mental Retardation, 17, 143-145.
- RUSCH, F.R., MITHAUG, D.E. (1980). <u>Vocational training for mentally retarded adults: A behavior analytic approach.</u> Champaign, IL: Research Press.
- RUSCH, F.R., SCHUTZ, R.P. (1981). Vocational and social work behavior: An evaluative review. In J.L. Matson and J.R. McCartney (Eds.), <u>Handbook of behavior modification with the mentally retarded</u>. New-York: Plenum Press.
- SAENGER, G. (1957). The adjustment of severely retarded adults in the community. Albany: New-York State Departmental Health Resources Board.
- SCHALOCK, R.L., HARPER, R.S. (1977). Three track approach to programming in a rural community-based mental retardation program. In P. Mittler (Ed.), Research to practice in mental retardation (Vol.1). Baltimore: University Park Press.
- SCHUTZ, R.P., RUSCH, F.R. (1982). Competitive employment: Toward employment integration for mentally retarded persons. In K.L. Kiernan & J.A. Stark (Eds). Prevocational and vocational education for special needs youth, (pp. 33-159), Baltimore: Paul H. Brookes.
- SINICK, D. (1962). Client evaluation: Work task approach. Rehabilitation Record, 3, 6-8.
- SUPER, D.E. (1962). <u>Interests and vocational development</u>. Rapport présenté au troisième congrès international portant sur l'orientation éducationnelle et professionnelle, Paris.
- TAYLOR, J.B. (1964). The structure of ability in the lower intellectual range. <u>American Journal of Mental Deficiency</u>, 68, 766-774.
- TAYLOR, J.B. (1965). The Bender Gestalt as measure of intelligence in the lower intellectual range. <u>Journal of Consulting and Clinical Psychology</u>, 29, 595.

- TIFFEN, J. (1968). Purdue Pegboard. Chicago Science Research Associates, Inc.
- TIMMERMAN, W.J., DOCTOR, A.C. (1974). Special applications of work evaluation techniques for prediction of employability of the trainable mentally retarded. Menomonie, W.I.: University of Wisconsin-Stout, Materials Development Center.
- TOLBERT, E.L. (1974). Counseling for career development. Boston: Houghton Mifflin.
- Valpar Component Work Sample Series (1974): #1-13. Tucson, A.Z.: Valpar Corporation.
- <u>Valpar Component Work Sample Series</u> (1977): #14-16. Tucson, A.Z.: Valpar Corporation.
- <u>Valpar Component Work Sample Series</u> (1978): #17 Prevocational Readiness Battery. Tucson, A.Z.: Valpar Corporation.
- VANHOUTEN, R. (1979). Social validation: The evolution of standards of competence for target behaviors. <u>Journal of Applied Behavior Analysis</u>, 12, 581-592.
- WAGNER, E., HAWVER, D. (1965). Correlation between psychological tests and sheltered workshop performance for severely retarded adults. <u>American Journal of Mental</u> Deficiency, 69, 585-591.
- WARREN, F.G. (1960). Rating of employed and unemployed mentally handicapped males on personality and work factors. <u>American Journal of Mental Deficiency</u>. 65, 629.
- WEHMAN, P. (1979). <u>Curriculum design for the severely and profoundly handicaped.</u> New-York: Human Sciences Press.
- WEHMAN, P., HILL, I.W. (1981). Competitive employment training for moderately and severely handicapped individuals. Exceptional Children, 47, 338-347.
- WINDLE, C. (1962). Prognosis of mental subnormals. <u>American Journal of Mental Deficiency</u>. Supplément monographique. <u>66</u>, No.5.
- WOLF, M.M. (1978). Social validity: The case for subjective measurement or how applied behavior analysis is finding its heart. <u>Journal of Applied behavior Analysis</u>, <u>11</u>, 203-214.