

Université de Montréal

Développement et comparaison de modèles d'appariement personne-environnement
effectués auprès de personnes ayant une déficience intellectuelle
en démarche d'intégration socioprofessionnelle

par
François Chiocchio

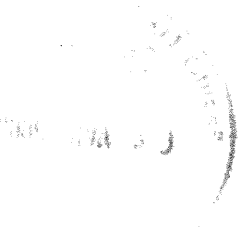
Thèse présentée à la Faculté des études supérieures
en vue de l'obtention du grade de Ph.D.
en psychologie.

Septembre 2001

© François Chiocchio, 2001



BF
22
U54
2002
v. 011



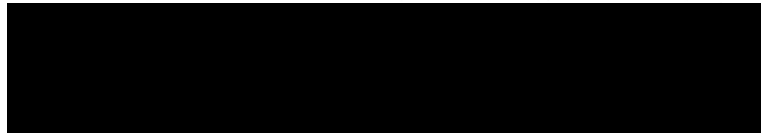
Université de Montréal
Faculté des études supérieures

Cette thèse intitulée

Développement et comparaison de modèles d'appariement personne-environnement
effectués auprès de personnes ayant une déficience intellectuelle
en démarche d'intégration socioprofessionnelle

présentée par
François Chiocchio

a été évaluée par un jury composé des personnes suivantes :



Jean-Pierre Blondin, Ph.D.
Président-rapporteur
Département de psychologie, Université de Montréal



Jean-Yves Frigon, Ph.D.
Directeur de recherche
Département de psychologie, Université de Montréal



Luc Brunet, Ph.D.
Membre du jury
Département de psychologie, Université de Montréal



Lise Lachance, Ph.D.
Examineur externe
Département des sciences de l'éducation et de psychologie, UQAC



Louise Marchand, Ph.D.
Représentante du doyen de la FES
Faculté des sciences de l'éducation, Université de Montréal

Résumé

Développement et comparaison de modèles d'appariement personne-environnement effectués auprès de personnes ayant une déficience intellectuelle en démarche d'intégration socioprofessionnelle

L'apport simultané de trois domaines est nécessaire pour déterminer quelle est l'incidence conjointe qu'ont les facteurs individuels et environnementaux dans le succès de l'intégration socioprofessionnelle des personnes ayant une déficience intellectuelle. En plus des connaissances au sujet de cette population, la contribution des principes directeurs du domaine de l'appariement personne-environnement et celle de la Théorie de l'ajustement au travail permettent de générer de façon optimale des connaissances au sujet de l'intégration socioprofessionnelle des personnes ayant une déficience intellectuelle. Des évaluations parallèles de 61 appariements, effectués auprès de 53 candidats et de 52 environnements de travail, ont été étudiées grâce à des analyses de régression logistique. Des mesures de satisfaction effectuées 8 et 16 semaines après le début des intégrations ont permis de vérifier trois propositions de la Théorie de l'ajustement au travail. Les résultats indiquent que l'organisation des tâches, le rendement, l'hygiène, les aspects relationnels et sociaux, la persévérance et la motivation sont importants pour le succès des intégrations. Toutefois, l'usage d'évaluations parallèles révèle que les variables du côté des environnements de travail jouent un rôle important dans le succès des intégrations, et non pas seulement celles qui caractérisent le candidat. Comme les principes directeurs du domaine de l'appariement personne-environnement le suggèrent, les indices mathématiques qui lient en un seul élément les variables propres aux personnes et aux environnements de travail, ne contribuent pas aussi bien à la prédiction du succès des intégrations que ne le fait l'analyse multivariée des variables considérées séparément. Comme le prédit la Théorie de l'ajustement au travail, les résultats démontrent que la satisfaction au travail semble jouer un rôle dans la relation entre la satisfaction de l'environnement de travail et la correspondance fonctionnelle des habiletés des personnes ayant une déficience intellectuelle et ce qui est requis des emplois. La flexibilité du milieu, opérationnalisée comme étant l'ouverture des milieux à intégrer les personnes ayant une déficience intellectuelle en emploi, ne joue pas de rôle dans cette relation. Enfin, la satisfaction au travail et la satisfaction de l'environnement de travail entretiennent un lien positif modéré avec le maintien en emploi. Ces résultats impliquent que certains aspects de la Théorie de l'ajustement au travail, élaborés pour des personnes de la population générale, peuvent aussi s'appliquer aux personnes ayant une déficience intellectuelle.

Mots clés : Ajustement au travail, congruence, emploi avec encadrement, évaluations parallèles, modèles statistiques, placement en emploi, satisfaction.

Abstract

Development and comparison of person-environment fit models for people with mental retardation placed in supported employment

The simultaneous contribution of three domains is necessary to determine the joint impact of individual and environmental factors in the success of job placements of persons with mental retardation. In addition to an understanding of this population, the contributions of the person-environment fit research as well as the Theory of Work Adjustment, optimize knowledge on the integration of persons with mental retardation in natural work environments. Commensurate measures of 61 job matches involving 53 candidates and 52 work environments were analysed using logistic regressions. Satisfaction and satisfactoriness measures taken after 8 and 16 weeks were used to test three propositions of the Theory of Work Adjustment. Results indicate that task organisation, performance, hygiene, relational and social aspects, perseverance and motivation are important for the success of job placements. However, the use of commensurate measures reveal that environment variables play an important role in the success of job placements, not just those of the candidate. As suggested by contributions of person-environment fit research, mathematical indices that combine person and environment variables in a single score do not contribute to the prediction of placement success as well as the multivariate analysis of variables considered separately. As predicted by the Theory of Work Adjustment, results indicate that satisfaction plays a role in the functional relationship between satisfactoriness and the ability-requirement correspondence. Environment flexibility, conceptualised as the openness of the environment to the placement of persons with mental retardation, does not play a role in that relationship. Finally, as indicated by a moderate positive multivariate relationship, tenure is a joint function of both satisfaction and satisfactoriness. These results imply that some aspects of the Theory of Work Adjustment designed for the general population can also apply to persons with mental retardation.

Key words : Commensurate measures, congruence, job placement, satisfaction, statistical models, supported employment, work adjustment.

Table des matières

Résumé	iv
Abstract	v
Liste des tableaux	xi
Liste des figures	xvii
Sigles	xviii
Abréviations techniques	xviii
Dédicace	xix
Remerciements	xx
Avant-propos	xxi
INTRODUCTION	1
Personnes ayant une déficience intellectuelle	2
Théories	3
Principes directeurs du domaine de l'appariement personne-environnement . . .	3
Définition de l'appariement personne-environnement	5
CHAPITRE I - LE CONTEXTE THEORIQUE	6
Personnes ayant une déficience intellectuelle et environnements de travail . . .	7
Déficience intellectuelle	7
Définition de l' <i>American Psychiatric Association</i>	7
Définition de l' <i>American Association on Mental Retardation</i>	9
Etablissement d'un diagnostic et étiologie	10
Quotient intellectuel (QI) et fonctionnement adaptatif	11
Déficience intellectuelle et environnement	13
Niveaux de soutien requis	13
Principes qui sous-tendent la prestation de services aux personnes ayant une déficience intellectuelle	15
Nature et évolution des services liés à l'employabilité des personnes ayant une déficience intellectuelle	18
Etats-Unis	18

Approches d'intégration en emploi des personnes ayant une déficience intellectuelle au Québec	19
Milieus de travail artificiels	20
Milieus de travail naturels	21
Transition d'une formule d'emploi à l'autre	22
Programmes d'emploi avec encadrement	24
Intégration à l'emploi de personnes ayant une déficience intellectuelle : un processus	28
Clientèle desservie dans les programmes de soutien en emploi	31
Facteurs de succès ou d'échec de l'intégration en emploi	33
Perspective globale	33
Perspective des personnes ayant une déficience intellectuelle	34
Perspective des employeurs	45
Evaluation des personnes ayant une déficience intellectuelle	47
Evaluation des personnes ayant une déficience intellectuelle dans le contexte de l'intégration en emploi	51
Evaluation et emploi avec encadrement	51
Instruments en usage	54
Rôle des agents d'intégration	57
Approches et théories d'appariement personne-environnement en psychologie industrielle et organisationnelle et en psychologie professionnelle	62
Modèles variés	62
Modèle vicariant	62
Modèle de l'attraction-sélection-attribution (ASA)	63
Modèle de Moos	64
Ingénierie du travail (<i>Work Design</i>)	66
Modèle interdisciplinaire	67
Modèles de Hershenson	70
Approche des indices spécifiques : à mi-chemin entre la Théorie de la congruence et la Théorie de l'ajustement au travail	72
Principales Théories	74
Introduction	74
Théorie de la congruence	75
Théorie de l'ajustement au travail	81
Résultats de recherches pertinents	85
Appariement personne-environnement et satisfaction	85
Appariement personne-environnement et maintien en emploi	95
Appariement personne-environnement et organisation des buts	97
Appariement personne-environnement et formation	98
Appariement personne-environnement et habiletés cognitives	99

Principes directeurs de l'appariement personne-environnement	100
Définitions de l'interaction dans le contexte de l'appariement	100
Parallélisme	103
Dyades d'appariement personne-environnement	105
Métriques d'association	107
Indices d'appariement spécifiques à la Théorie de la congruence	107
Indices globaux	109
Scores de dimension	110
Scores de différence (D)	112
Scores de différence élevé au carré (D ²)	113
Produit (X)	114
Corrélations (r_{PE})	114
Techniques statistiques	115
Interaction, échantillonnage et puissance statistique : un dilemme . . .	117
Synthèse et objectifs	121
 CHAPITRE II - METHODOLOGIE	 126
Déroulement	127
Contexte	127
Etapes de la recherche	128
Variable dépendante	130
Unité de mesure : les appariements	131
Variables mesurées	135
Caractéristiques psychométriques des formulaires candidat et milieu .	137
Caractéristiques psychométriques des mesures de suivi des appariements	139
Agents et répartition géographique	141
Candidats	143
Milieux	145
Emplois	146
Plan d'analyse 1 : Comparaison de modèles	146
Question de recherche et choix d'une technique statistique	146
Etapes de modélisation	148
Critères de choix d'un modèle	149
Plan d'analyse 2 : Satisfaction et Théorie de l'ajustement au travail	150
Plan d'analyse 3 : Reproduction partielle de l'approche des indices spécifiques	153
 CHAPITRE III - RESULTATS	 158
Comparaison de modèles	159
Commentaire au sujet des variables non conservées aux étapes initiales de modélisation	159

Présentation des variables indépendantes conservées	160
Comparaison des modèles selon les méthodes d'association et la nature des variables indépendantes	181
Etape intermédiaire : détermination des modèles complets et complet général	181
Approche de sélection des variables indépendantes	183
Métrique d'association	183
Théorie de l'ajustement au travail	187
Approche des indices spécifiques	191
CONCLUSION	193
Aspects techniques de l'appariement	194
Appariement, techniques statistiques et métriques d'appariements . .	194
Fondements théoriques, appariement et parcimonie	196
Prédiction du succès des appariements	198
Variables indépendantes conservées	198
Aspects liés aux tâches et au rendement	198
Hygiène et apparence physique	200
Aspects relationnels et sociaux	200
Persévérance et motivation	201
Lecture	202
Aspects physiques	202
Automobile	203
Théorie de l'ajustement au travail	203
Approche des indices spécifiques	205
Limites de cette thèse	208
Taille de l'échantillon et taille de l'effet	208
Dimensions de l'instrument	210
Satisfaction et personnes ayant une déficience intellectuelle	211
Durée du suivi et définition du succès ou de l'échec des appariements	212
Avenues futures de recherche	214
Appariement personne-environnement, techniques statistiques et métriques d'appariements	214
Théorie de l'ajustement au travail : une continuité nécessaire	216
Modèle interdisciplinaire	218
Appariement personne-environnement : un processus	221
L'agent : un élément de l'interaction	222
Vers une approche intégrée des efforts de recherche	225
Appariement personne-environnement	226
Théorie de l'ajustement au travail et modèle interdisciplinaire . .	227

Aspects spécifiques aux personnes ayant une déficience intellectuelle	228
Confirmation de théories	230
INDEX DES AUTEURS	232
REFERENCES	237
APPENDICE A - Formulaire candidat	256
APPENDICE B - Formulaire milieu	280
APPENDICE C - Propositions de la Théorie de l'ajustement au travail	302
APPENDICE D - Comparaison conceptuelle entre des coefficients de corrélations ..	304
APPENDICE E - Formulaire de consentement	306
APPENDICE F - Sommaire des informations au sujet de chacun des appariements ..	309
APPENDICE G - Les qualités psychométriques d'un instrument d'appariement	314
APPENDICE H - Statistique G (<i>Likelihood ratio test</i>)	323
APPENDICE I - Interprétation des analyses de régression logistique	326
APPENDICE J - Variables non conservées dans les analyses de régression logistique	332
APPENDICE K - Sommaire des analyses résiduelles	336
APPENDICE L - Description des variables dans les analyses de régression logistique	347
APPENDICE M - Matrice d'interprétation des variables indépendantes composites ..	349

Liste des tableaux

Tableau I	<i>Définitions des niveaux de soutien (AAMR, 1994, p.24)</i>	14
Tableau II	<i>Facteurs de succès d'un placement tel que déterminé par Marineau (1998)</i>	41
Tableau III	<i>Facteurs d'échec des placements en emploi de personnes ayant une déficience intellectuelle classés selon les facteurs déterminés par Carrier (1992) et Carrier et Fortin (1991)</i>	43
Tableau IV	<i>Quelques définitions relatives à la Théorie de l'ajustement au travail</i>	81
Tableau V	<i>Logique de la répartition des taux de succès</i>	117
Tableau VI	<i>Différences entre les moyennes des heures de travail et des heures de soutien selon l'échec ($\underline{n}=28$) ou le succès ($\underline{n}=33$) des appariements</i>	134
Tableau VII	<i>Description de la nature et de la structure de l'information recueillie auprès des candidats et des milieux</i>	136
Tableau VIII	<i>Nombre d'évaluations de candidats et de milieux par intervenant ($\underline{n}=18$) selon l'échec ($\underline{n}=28$) ou le succès ($\underline{n}=33$) des appariements</i>	141
Tableau IX	<i>Nombre de paires d'évaluations candidat-milieu effectuées par les mêmes intervenants selon l'échec ($\underline{n}=28$) ou le succès ($\underline{n}=33$) des appariements</i>	142
Tableau X	<i>Nombre d'appariements effectués par région selon l'échec ($\underline{n}=28$) ou le succès ($\underline{n}=33$) des appariements.</i>	142
Tableau XI	<i>Moyennes et écarts-types de l'âge des candidats en fonction du sexe et du résultat des appariements ($\underline{N}=53$).</i>	143
Tableau XII	<i>Description des candidats selon que les appariements ont connu un échec ou un succès</i>	144
Tableau XIII	<i>Description des milieux selon l'échec ou le succès des appariements</i>	145

Tableau XIV	<i>Opérationnalisation des hypothèses issues de la Théorie de l'ajustement au travail</i>	152
Tableau XV	<i>Correspondance entre les items d'intérêts mesurés dans cette thèse et les profils types des emplois tenus par les personnes ayant une déficience intellectuelle de cette étude selon les classes d'emplois définies par Jacobs, Larsen et Smith (1979)</i> . . .	155
Tableau XVI	<i>Correspondance entre les habiletés issues des tableaux de Jacobs, Larsen et Smith (1979) et les items mesurés dans cette thèse et description des exigences majeures des emplois tenus par les personnes ayant une déficience intellectuelle de cette étude tels que décrits par les profils types de Jacobs, Larsen et Smith (1979)</i>	156
Tableau XVII	<i>Modèle de régression logistique dérivé des données obtenu à partir de variables indépendantes simples dans la prédiction du succès des appariements</i>	162
Tableau XVIII	<i>Modèle de régression logistique dérivé des incidents critiques obtenu à partir de variables indépendantes simples dans la prédiction du succès des appariements</i>	164
Tableau XIX	<i>Modèles de régression logistique hiérarchique dérivé des données obtenu à partir de variables indépendantes d'interaction et simples dans la prédiction du succès des appariements</i>	166
Tableau XX	<i>Modèles de régression logistique dérivés des incidents critiques obtenus à partir de variables indépendantes d'interaction et simples dans la prédiction du succès des appariements</i>	168
Tableau XXI	<i>Modèles de régression logistique dérivés des données obtenus à partir de variables indépendantes de différences et simples dans la prédiction du succès des appariements</i>	170
Tableau XXII	<i>Modèles de régression logistique dérivés des incidents critiques obtenus à partir de variables indépendantes de différences et simples dans la prédiction du succès des appariements</i>	172

Tableau XXIII	<i>Modèles de régression logistique dérivés des données obtenus à partir de variables dépendantes de différences au carré et simples dans la prédiction du succès des appariements</i>	174
Tableau XXIV	<i>Modèles de régression logistique dérivés des incidents critiques obtenus à partir de variables indépendantes de différences au carré et simples dans la prédiction du succès des appariements . .</i>	176
Tableau XXV	<i>Modèle de régression logistique obtenu à partir des sommes d'échelles dans la prédiction du succès des appariements</i>	178
Tableau XXVI	<i>Modèle de régression logistique obtenu à partir des corrélations (r_{PE}) dans la prédiction du succès des appariements</i>	180
Tableau XXVII	<i>Valeurs -2LL (et nombre de VI différentes) pour chacun des modèles de régression logistique et leur modèle complet selon la métrique d'association et l'approche de sélection des variables indépendantes</i>	182
Tableau XXVIII	<i>Valeurs -2LL (et nombre de VI différentes) pour chacun des modèles de régression logistique hiérarchique partiels et leur modèle complet selon la métrique d'association et l'approche de sélection des variables indépendantes pour les blocs 1 seulement</i>	185
Tableau XXIX	<i>Corrélations et corrélations partielles entre la satisfaction du candidat, la satisfaction du milieu et la correspondance fonctionnelle (r_{PE}) pour tous les appariements ($N=61$), puis pour les sous-groupes échec ($n=28$) et succès ($n=33$)</i>	188
Tableau XXX	<i>Corrélations et corrélations partielles entre la flexibilité du milieu, la satisfaction du milieu et la correspondance fonctionnelle pour tous les appariements ($N=61$), puis pour les sous-groupes échec ($n=28$) et succès ($n=33$)</i>	189
Tableau XXXI	<i>Régression de la satisfaction du candidat et du milieu sur le nombre total de semaines travaillées pour tous les appariements ($N=61$), puis pour les sous-groupes échec ($n=28$) et succès ($n=33$)</i>	190

Tableau XXXII	<i>Reproduction partielle de l'approche des indices spécifiques de Gati, Garty et Fassa (1996) pour tous les appariements (N=61), puis pour les sous-groupes échec (n=28) et succès (n=33)</i>	192
Tableau XXXIII	<i>Vue conceptuelle d'une corrélation traditionnelle</i>	305
Tableau XXXIV	<i>Vue conceptuelle d'une corrélation pouvant servir d'indice d'appariement</i>	305
Tableau XXXV	<i>Sommaire des informations au sujet de chacun des appariements</i>	310
Tableau XXXVI	<i>Description des emplois apparaissant au dossier de chacun des appariements</i>	311
Tableau XXXVII	<i>Description des notes apparaissant au dossier de chacun des appariements</i>	312
Tableau XXXVIII	<i>Valeurs critères du χ^2 et de G selon les degrés de liberté (dl) et les valeurs de p</i>	325
Tableau XXXIX	<i>Légende permettant l'interprétation des analyses de régression logistique non hiérarchique</i>	328
Tableau XL	<i>Légende permettant l'interprétation des analyses de régression logistique hiérarchique</i>	329
Tableau XLI	<i>Variables non conservées dans l'analyse de régression logistique décrite au tableau XVII</i>	333
Tableau XLII	<i>Variables non conservées dans l'analyse de régression logistique décrite au tableau XVIII</i>	333
Tableau XLIII	<i>Variables non conservées dans l'analyse de régression logistique décrite au tableau XIX</i>	333
Tableau XLIV	<i>Variables non conservées dans l'analyse de régression logistique décrite au tableau XX</i>	333
Tableau XLV	<i>Variables non conservées dans l'analyse de régression logistique décrite au tableau XXI</i>	334

Tableau XLVI	<i>Variables non conservées dans l'analyse de régression logistique décrite au tableau XXII</i>	334
Tableau XLVII	<i>Variables non conservées dans l'analyse de régression logistique décrite au tableau XXIII</i>	334
Tableau XLVIII	<i>Variables non conservées dans l'analyse de régression logistique décrite au tableau XXIV</i>	334
Tableau XLIX	<i>Variables non conservées dans l'analyse de régression logistique décrite au tableau XXV</i>	335
Tableau L	<i>Variables non conservées dans l'analyse de régression logistique décrite au tableau XXVI</i>	335
Tableau LI	<i>Sommaire des analyses résiduelles de l'analyse de régression logistique décrite au tableau XVII</i>	337
Tableau LII	<i>Sommaire des analyses résiduelles de l'analyse de régression logistique décrite au tableau XVIII</i>	338
Tableau LIII	<i>Sommaire des analyses résiduelles de l'analyse de régression logistique décrite au tableau XIX</i>	339
Tableau LIV	<i>Sommaire des analyses résiduelles de l'analyse de régression logistique décrite au tableau XX</i>	340
Tableau LV	<i>Sommaire des analyses résiduelles de l'analyse de régression logistique décrite au tableau XXI</i>	341
Tableau LVI	<i>Sommaire des analyses résiduelles de l'analyse de régression logistique décrite au tableau XXII</i>	342
Tableau LVII	<i>Sommaire des analyses résiduelles de l'analyse de régression logistique décrite au tableau XXIII</i>	343
Tableau LVIII	<i>Sommaire des analyses résiduelles de l'analyse de régression logistique décrite au tableau XXIV</i>	344
Tableau LVIX	<i>Sommaire des analyses résiduelles de l'analyse de régression logistique décrite au tableau XXV</i>	345

Tableau LX	<i>Sommaire des analyses résiduelles de l'analyse de régression logistique décrite au tableau XXVI</i>	346
Tableau LXI	<i>Données descriptives des variables retenues dans les analyses de régression logistique</i>	348
Tableau LXII	<i>Valeurs possibles des variables indépendantes composites lorsque la méthode d'association retenue est le produit (X) [candidat x milieu]</i>	351
Tableau LXIII	<i>Valeurs possibles des variables indépendantes composites lorsque la méthode d'association retenue est la différence (D) [candidat - milieu]</i>	351
Tableau LXIV	<i>Valeurs possibles des variables indépendantes composites lorsque la méthode d'association retenue est la différence au carré (D^2) [(candidat - milieu)²]</i>	351

Liste des figures

Figure 1	<i>Représentation hexagonale de la théorie de la congruence (Holland, 1997)</i>	76
Figure 2	<i>Relations entre les dyades d'appariement (Edwards, 1991)</i>	105
Figure 3	<i>Nombre d'appariements restants pour tous les appariements, ceux ayant connu un échec et ceux ayant connu un succès, en fonction de la semaine de suivi</i>	132
Figure 4	<i>Moyennes des heures travaillées et des heures de soutien selon le succès ou l'échec des appariements</i>	134

Sigles

AAMR	:	<i>American Association for Mental Retardation</i>
APA	:	<i>American Psychiatric Association</i>
AQIS	:	Association du Québec pour l'intégration sociale
ASA	:	Modèle de l'attraction-sélection-attribution
CTA	:	Centre de travail adapté
MSSS	:	Ministère de la Santé et des Services sociaux
OPHQ	:	Office des personnes handicapées du Québec
QI	:	Quotient intellectuel
RIASEC	:	Acronyme de Réaliste, Investigateur, Artistique, Social, Entrepreneur et conventionnel
SAHT	:	Service d'apprentissage aux habitudes de travail
VCU	:	<i>Virginia Commonwealth University</i>

Abréviations techniques

ANOVA	:	<i>Analysis of variance</i>
D	:	Score de différence
D ²	:	Score de différence élevé au carré
GOFI	:	<i>Goodness-of-Fit Index</i>
r _{PE}	:	Score qui représente la corrélation entre des items de deux profils
X	:	Score qui représente le produit de deux valeurs

Cette thèse est dédiée à

Michel Chiochio
1932-1998

et

Micheal Strobel
1927-1998

Remerciements

Je remercie Normand Marineau, Jean-Yves Dufort, Josée Loïselle, Bernard Messier et Denis Gagnon pour le professionnalisme qu'ils ont témoigné dans l'élaboration de l'outil d'évaluation qui a été utilisé dans cette thèse. La qualité de leur travail et le souvenir d'une collaboration intense et enthousiaste m'ont donné un élan suffisamment grand pour amorcer cette thèse mais surtout pour la terminer.

L'implication des Centres Butters-Savoy et Horizon Inc. a été un élément essentiel. Je suis particulièrement reconnaissant à Mme Johanne Rouleau qui a donné son appui à l'élaboration de cette thèse. Mesdames Lise Slater et Céline Hade ont contribué à assurer le suivi des dossiers, permettant ainsi de maximiser le nombre de candidats et de milieux évalués. Merci aussi à Claudette Hade qui m'a fait découvrir la réalité quotidienne de l'intégration socioprofessionnelle de personnes ayant une déficience intellectuelle.

Je suis reconnaissant envers Henry Edwards et Jennifer Miles qui, au Centre de psychologie du personnel de la Commission de la fonction publique du Canada et à la Division de l'élaboration des programmes de perfectionnement d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, ont soutenu la complétion de cette thèse. J'aimerais aussi remercier la Bibliothèque de la Commission de la fonction publique du Canada, en particulier Mme Jocelyne Lalonde.

Le dévouement et la sagesse de Micheal Strobel ont été des facteurs déterminants. A partir de 1992, il m'a soutenu sur le plan académique en dirigeant mon mémoire de maîtrise et, jusqu'à son décès en décembre 1998, cette thèse de doctorat. Il a contribué à mon épanouissement intellectuel et personnel en des manières qu'il m'est impossible d'exprimer ici. Je suis aussi reconnaissant à Jean-Yves Frigon qui, dès la fin de mon baccalauréat, a favorisé mon implication dans de nombreux projets de recherche et m'a donné la responsabilité d'enseigner divers cours de méthodes statistiques. Il a bouclé la boucle et m'a témoigné beaucoup de confiance en acceptant d'être mon directeur de thèse et d'amener, finalement, cette aventure à terme.

Plusieurs personnes qui ont lu des versions antérieures du manuscrit ont d'une manière utile et pertinente contribué à la qualité générale de cette thèse, tant sur le plan du contenu que sur le plan formel. Je remercie à cet effet, Julie Allard, Antoine Devinat et Stacey McNaulty. Je suis aussi reconnaissant à ma famille et à mes amis qui m'ont témoigné, au fil des ans, soutien et encouragements.

Enfin, plusieurs organismes ont contribué financièrement à cette thèse. Je voudrais remercier la Faculté des études supérieures de l'Université de Montréal qui, dans le cadre d'ententes avec le département de psychologie, m'a accordé deux bourses (1995-1996 et 1996-1997). Je remercie la Fédération québécoise de la déficience intellectuelle (FQDI) et son programme de bourses pour les années scolaires 1996-1997 et 1997-1998. Je me dois aussi de souligner l'implication financière du programme de bourses B2 du Fonds pour la formation de chercheurs et l'aide à la recherche (FCAR) pour l'année 1997-1998. Enfin, indirectement, l'Office des personnes handicapées du Québec (OPHQ) a contribué en finançant la création de l'instrument qui a été utilisé pour cette thèse.

Avant-propos

Une remarque importante mérite d'être faite au sujet des thèmes qui seront abordés dans cette thèse. Sur le plan pratique, le contexte théorique procède en traitant d'abord de la population à l'étude, c'est-à-dire les personnes ayant une déficience intellectuelle et les facteurs de succès et d'échec des intégrations en emploi dont elles font l'objet. Ensuite, les théories du domaine de la psychologie qui traitent des liens qui existent entre la personne et son environnement de travail sont exposées. Enfin, les aspects techniques et structuraux issus du domaine de l'appariement personne-environnement sont présentés. Ces trois thèmes sont nécessaires aux recherches qui s'intéressent aux facteurs impliqués dans l'intégration socioprofessionnelle de personnes ayant une déficience intellectuelle.

Toutefois, même si les trois thèmes sont présentés de façon linéaire dans le contexte théorique, ils sont liés de façon dynamique sur le plan conceptuel. Cela a pour conséquence de rendre difficile l'exposition d'un thème sans traiter des deux autres; changer l'ordre ne solutionne pas le dilemme. En fait, malgré le défi que cela constitue, l'argument voulant que les trois thèmes nécessitent d'être abordés simultanément constitue le caractère novateur de cette thèse.

INTRODUCTION

La déficience intellectuelle est, au moins en partie et par définition, fonction de l'interaction de l'individu avec l'environnement (AAMR, 1994; APA, 2000). Plus spécifiquement, l'intégration socioprofessionnelle de ces personnes est comprise, formulée et effectuée en considérant que son succès repose sur l'interaction optimale entre une personne et son environnement (Fortin et Carrier, 2000; Kregel, Banks et Hill, 1991; Mank et Buckley, 1988; Morgan, Ames, Loosli, Feng et Taylor, 1995; Powell, Pancsofar, Steere, Butterworth, Itzkovitz et Rainforth, 1991; Renzaglia et Hutchins, 1987; Schalock, 1988; Vogelsberg et Richard, 1988). Cette préoccupation fondamentale et implicite suppose une bonne compréhension de l'incidence conjointe qu'ont de multiples facteurs individuels et environnementaux sur le succès de l'intégration socioprofessionnelle de personnes ayant une déficience intellectuelle.

Toutefois, les recherches effectuées dans le domaine de la déficience intellectuelle ne permettent pas de répondre adéquatement à cette question parce qu'elles omettent, sans justification, d'inclure la contribution de deux autres domaines de recherche. Premièrement, certaines théories, bien que conçues pour les personnes de la population générale, expliquent l'interaction entre une personne et un environnement de travail. Deuxièmement, certains aspects méthodologiques issus du domaine de l'appariement personne-environnement permettent de structurer les démarches de recherches qui étudient cette problématique. Le caractère novateur de cette thèse réside en l'intégration simultanée de ces domaines.

Personnes ayant une déficience intellectuelle

Les personnes ayant une déficience intellectuelle ont un déficit du fonctionnement adaptatif qui se manifeste dans le cadre de l'environnement où ils se trouvent et qui dépend de l'importance de leurs besoins personnels de soutien (AAMR, 1994). L'évaluation des personnes ayant une déficience intellectuelle comporte des défis importants. Par exemple, les caractéristiques cognitives empêchent ou limitent l'usage de méthodes

d'évaluation traditionnelles. Ensuite, plusieurs auteurs et intervenants du domaine de la déficience intellectuelle ont entrepris des démarches pour tenter d'identifier les obstacles à l'intégration en emploi ou les éléments qui favorisaient les placements (Carrier, 1992; Chadsey-Rusch, Gonzalez, Tines et Johnson, 1989; Greenspan et Shoultz, 1981). Toutefois, les facteurs identifiés sont nombreux et variés alors que les données empiriques n'offrent pas de consensus à leur sujet. Ensuite, les mesures des environnements de travail sont plus rares et, lorsqu'elles sont effectuées, elles sont moins étoffées (Marineau, 1998). Enfin, l'évaluation de l'interaction entre la personne et son environnement n'est pas évaluée.

Théories

Plusieurs auteurs dans le domaine de la psychologie se sont penchés sur les liens qui existent entre la personne et son environnement de travail. Par exemple, dans le cadre de la Théorie de l'ajustement au travail, Dawis et Lofquist (1984), considèrent l'individu comme un organisme sensible qui réagit à l'environnement ou qui agit sur l'environnement. C'est à partir de cette conception dynamique de l'interaction que Dawis et Lofquist (1984) ont élaboré leur concept de personnalité au travail (*work personality*) et un ensemble d'hypothèses liant l'individu, son environnement et la satisfaction au travail ou le maintien en emploi. Holland (1985; 1997) quant à lui, a élaboré la Théorie de la congruence. Cette théorie est basée sur les liens entre les intérêts d'une personne et les activités qui caractérisent le travail et qui sont les indicateurs de ces intérêts.

Principes directeurs du domaine de l'appariement personne-environnement

Au coeur du concept d'appariement réside l'idée que l'interaction entre deux entités produit des phénomènes qui n'existent pas ou qui ne peuvent être mesurés lorsqu'on considère chacune des deux entités séparément. Au sens large, les domaines où ces

principes s'appliquent sont nombreux (Plomin et Hershberger, 1991; Wachs et Plomin, 1991). Dans le domaine de la psychologie, Tinsley (2000) qualifie la notion d'appariement personne-environnement d'universelle (*ubiquitous*) et ajoute qu'il y a consensus au sujet de l'existence de cette interaction et de son impact sur plusieurs phénomènes. Dawis (2000) qualifie l'interaction entre la personne et son environnement comme la réalité objective que la psychologie, en tant que science, tend à vouloir comprendre et expliquer.

A titre d'exemple, Koshland (1987) s'intéresse aux caractéristiques biochimiques du cerveau et aux facteurs provenant de l'environnement où la combinaison et la prégnance d'éléments qui prédisposent les individus à connaître un épisode de dépression bipolaire varient grandement. Pervin (1987) estime que le stress et l'adaptabilité (*coping*) se comprennent dans le contexte où les mêmes personnes peuvent agir fort différemment selon la situation. Selon lui, ce n'est ni la personne ni l'environnement qui est responsable des différentes résultantes comportementales mais bien l'interaction elle-même (Pervin, 1987). Chess et Thomas (1999) suivent la même logique dans le domaine de la psychologie clinique. Ils décrivent des techniques d'intervention thérapeutiques et leurs incidences selon une approche qui tient compte de plusieurs éléments en interaction. Ils définissent la justesse de l'appariement (*goodness of fit*) comme étant adéquate lorsque les propriétés de l'environnement et les demandes qu'il impose sont en accord avec les capacités de l'individu, ses caractéristiques et son style d'apprentissage. Selon Chess et Thomas (1999), la pathologie résulte de l'interaction entre certaines caractéristiques de l'environnement et un point de vulnérabilité chez l'individu.

Une des contributions du domaine de l'appariement personne-environnement est le regard critique porté sur certains aspects méthodologiques. L'un de ces aspects concerne l'usage de mesures parallèles (*commensurate measures*). Des mesures sont considérées parallèles lorsque les caractéristiques de la personne et celles de l'environnement sont évaluées selon la même structure conceptuelle et avec les mêmes métriques (Edwards, 1991). Aussi, la conceptualisation statistique de ce qu'est une interaction et les méthodes de calcul des indices d'appariement ont une incidence sur les résultats de recherche

(Edwards, 1991; 1993; 1995). Plusieurs auteurs considèrent ces aspects essentiels aux recherches qui s'intéressent à l'effet de l'interaction personne-environnement sur des mesures de résultantes comme le maintien en emploi (Caldwell et O'Reilly III, 1990; Edwards 1991; Hesketh et Myers, 1997; Spokane, 1987; Tinsley, 2000).

Définition de l'appariement personne-environnement

En conséquence dans le contexte de cette thèse, le sens de l'expression *appariement personne-environnement* suppose la connaissance des caractéristiques propres aux personnes ayant une déficience intellectuelle et des emplois qu'elles occupent. De plus, cette expression correspond au processus par lequel on évalue l'adéquation entre les caractéristiques d'une personne et celles d'un milieu de travail pour ensuite procéder à une intégration socioprofessionnelle. L'expression inclut l'apport des théories du domaine de la psychologie qui se sont penchés sur les liens qui existent entre la personne et son environnement de travail. Enfin, l'expression incorpore la notion d'interaction et les aspects méthodologiques issues du domaine de l'appariement personne-environnement. Le contexte théorique traitera de ces thèmes, dans cet ordre.

CHAPITRE I - LE CONTEXTE THEORIQUE

Cette section présente les éléments nécessaires à la compréhension des problématiques entourant l'employabilité des personnes ayant une déficience intellectuelle. L'évaluation des personnes ayant une déficience intellectuelle et des milieux de travail ainsi que les facteurs de succès ou d'échec seront abordés selon deux perspectives. La première est celle des praticiens et chercheurs du domaine de la déficience intellectuelle. La seconde est celle du domaine de la psychologie industrielle et organisationnelle et du domaine de la psychologie professionnelle (*vocational psychology*)¹ et concerne surtout les méthodes d'appariement.

Personnes ayant une déficience intellectuelle et environnements de travail

Déficience intellectuelle

Définition de l'*American Psychiatric Association*

Dans la quatrième édition du *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, l'*American Psychiatric Association* (APA) classe le retard mental comme un trouble de la personnalité généralement, mais pas nécessairement, diagnostiqué à l'enfance (APA, 1996; 2000).

Trois critères sont nécessaires à l'établissement du diagnostic. Le premier se fonde sur les résultats à un test de quotient intellectuel (QI). Quatre niveaux de déficits sont définis selon un continuum dont le plafond est un QI de 70. Ainsi un retard mental léger

1. Le domaine de la psychologie professionnelle comprend l'évaluation et le développement des intérêts professionnels. L'expression réfère aussi au domaine de l'orientation et des choix de carrières.

est diagnostiqué à partir d'un QI inférieur à 70, un retard mental moyen est diagnostiqué à partir de 55 ou 50 environ, le plafond d'un retard mental grave est un QI de 35 ou 40 et finalement, le diagnostic d'un individu dont le QI est inférieur à 25 ou 20 est "retard mental profond". Le second critère propose aussi que le retard mental soit diagnostiqué si le fonctionnement adaptatif est affecté. Au moins deux des éléments suivants doivent être touchés simultanément : communication, autonomie, vie domestique, aptitudes sociales et interpersonnelles, mise à profit des ressources de l'environnement, responsabilité individuelle, utilisation des acquis scolaires, travail, loisirs, santé et sécurité. Parce que le fonctionnement adaptatif concerne par définition plusieurs sphères de vie, il est nécessaire de faire appel à plusieurs sources d'information (p. ex., professeur, historique médical). Finalement, le diagnostic est établi lorsque les deux premiers critères sont rencontrés simultanément avant l'âge de 18 ans.

Définition de l'*American Association on Mental Retardation*

L'*American Association on Mental Retardation* (AAMR), bien qu'elle adhère aux principes fondamentaux décrits par l'APA, nuance l'usage du QI et approfondit la question du fonctionnement adaptatif. De par l'importance des concepts qu'elle soutient, la définition offerte par l'AAMR (1994) sera reproduite tel quel ici avant d'être commentée à la lumière des thèmes abordés dans cette thèse.

“Par retard mental¹, on entend un état de réduction notable du fonctionnement actuel d'un individu. Le retard mental se caractérise par un fonctionnement intellectuel significativement inférieur à la moyenne, associé à des limitations dans au moins deux domaines du fonctionnement adaptatif : communication, soins personnels, compétences domestiques, habiletés sociales, utilisation des ressources communautaires, autonomie, santé et sécurité, aptitudes scolaires fonctionnelles, loisirs et travail. Le retard mental se manifeste avant l'âge de 18 ans. Quatre conditions sont essentielles à la mise en application adéquate :

1. Pour être valide, l'évaluation tient compte de la diversité culturelle et linguistique des personnes ainsi que des différences dans leurs modes de communication et leur comportement.
2. Le déficit du fonctionnement adaptatif d'un individu se manifeste dans le cadre de l'environnement communautaire typique des personnes de son groupe d'âge et dépend de l'importance de ses besoins personnels de soutien.
3. Certaines faiblesses spécifiques d'adaptation coexistent souvent avec des forces dans d'autres domaines d'adaptation ou avec d'autres capacités personnelles.

1. L'équipe de traduction de la 9^e édition du manuel (AAMR, 1994) souligne que le terme “retard mental” ne constitue pas le meilleur terme compte tenu du leadership dont a fait preuve l'Office des personnes handicapées du Québec (OPHQ) dans la diffusion du terme “déficience intellectuelle”. Par ailleurs, certains centres de réadaptation québécois, dont le Centre Normand-Laramée, ont plutôt opté pour le terme “incapacité intellectuelle” (Yves Boisvert, communication personnelle, 1994). Outre certaines distinctions mineures, les différentes terminologies ne se distinguent pas assez du corps de la définition et du paradigme qu'elle propose et représente. En conséquence, les termes “retard mental”, “déficience intellectuelle”, “incapacité intellectuelle” seront utilisés sans distinction dans cette thèse.

4. Le fonctionnement général d'une personne présentant un retard mental s'améliore généralement si elle reçoit un soutien adéquat et prolongé". (AAMR, 1994, p. 3).

Etablissement d'un diagnostic et étiologie

Un diagnostic de retard mental s'établi à la suite de décisions prises par une équipe multidisciplinaire. L'approche multidisciplinaire vise à élargir la conceptualisation du retard mental, à éviter que seul le QI serve à déterminer le niveau d'incapacité et à relier les besoins individuels aux niveaux appropriés de soutien. Le diagnostic est établi selon quatre dimensions (AAMR, 1994, p.21) :

- I. Fonctionnement intellectuel et habiletés adaptatives;
- II. Considérations psychologiques et émotives;
- III. Considérations physiques, de santé et étiologiques;
- IV. Considérations environnementales.

La mise en valeur des dimensions II, III et IV vise à délaissier la très forte pondération accordée au QI dans le processus d'admission et d'accès aux services des centres de réadaptation. Selon l'AAMR (1994), cette tendance à trop s'appuyer sur le QI est en partie attribuable à la prépondérance de mesures disponibles, comparativement au peu de résultats multidimensionnels facilement comparables. Cet aspect est aussi lié au fonctionnement bureaucratique qui tend à réduire au minimum les éléments nécessaires à une prise de décision rapide et efficace. L'approche préconisée par l'AAMR, bien que plus exigeante pour le processus d'admission et pour le coordonnateur de services, vise donc à contrebalancer ces tendances réductionnistes (AAMR, 1994).

Bien que l'étiologie du retard mental n'est pas une thématique abordée dans cette thèse, il est utile d'en parler brièvement afin de souligner quelques-uns des changements paradigmatiques qui témoignent de l'évolution récente du concept. Ainsi, l'AAMR soutient que la division en causes biologiques ou psychosociales n'est plus valable du fait qu'il est maintenant reconnu que plusieurs causes étiologiques sont en interaction (AAMR, 1994).

De façon plus complète, l'AAMR propose que quatre causes soient examinées : les causes biomédicales, sociales, comportementales et d'éducation.

Quotient intellectuel (QI) et fonctionnement adaptatif

L'AAMR établit à un QI se situant entre 70 et 75 le seuil en bas duquel une personne pourrait être considérée comme ayant un retard mental (AAMR, 1994). Toutefois, l'importance du QI est moins grande que par le passé. D'une part, le seuil est défini comme une étendue de 70 à 75 afin de souligner que le QI n'est pas une mesure absolue et qu'utiliser un seuil fixe confère au QI un niveau de précision qu'il n'a pas. D'autre part, comparativement à l'APA, l'AAMR intervertit la prépondérance de l'usage et l'évaluation du QI au profit des aspects liés au fonctionnement adaptatif. En fait, l'AAMR exclut de la définition du retard mental le concept de la gravité de l'incapacité et abolit, par le fait même, les catégories de déficience intellectuelle basées sur le QI, c'est-à-dire *déficient léger, moyen, grave ou profond* tel que le propose l'APA (1996; 2000).

A titre d'exemple, Menchetti et Flynn (1990) s'opposent à l'usage du QI comme manière d'inclure ou exclure des personnes ayant une déficience intellectuelle dans les services de placement en emploi. Ils insistent sur les aspects plastiques du fonctionnement adaptatif qui ont une incidence importante sur l'employabilité, comme la formation. Cela est conforme à l'optique de l'AAMR qui définit le retard mental comme un état dans lequel le fonctionnement est limité de façon très spécifique, retranchant ainsi une part substantielle de l'importance que le QI avait par le passé (AAMR, 1994). Bien sûr, les limitations purement intellectuelles demeurent importantes, mais l'intelligence pratique (c.-à-d. la faculté de se comporter de façon autonome dans des activités quotidiennes) et l'intelligence sociale (soit la faculté de comprendre les attentes sociales et d'y répondre adéquatement) s'associent aux aspects purement cognitifs pour influencer la capacité qu'a l'individu d'apprendre et de se développer. Voilà comment le concept de fonctionnement adaptatif s'inscrit dans la définition du retard mental.

Les dimensions du fonctionnement adaptatif abordées dans le texte de la définition correspondent à plusieurs éléments saillants de la recherche dans le domaine de la déficience intellectuelle. Bien que nous aurons l'occasion d'en aborder d'autres plus loin, il convient de mentionner que la liste proposée dans la définition n'est pas constituée d'éléments mutuellement exclusifs. Par exemple, la dimension travail comprend l'aptitude à trouver un emploi qui, en elle-même, peut nécessiter des habiletés sociales, l'utilisation des ressources communautaires et des habiletés de communication expressives et réceptives. La dimension travail comporte, par ailleurs, de nombreux éléments qui ont trait aux habiletés sociales, mais aussi qui impliquent d'autres types d'habiletés comme l'administration du chèque de paye (dont l'élément cognitif est couvert aussi sous "habiletés scolaires fonctionnelles") et le suivi d'un horaire (élément inclus sous "autonomie").

Déficiences intellectuelle et environnement

Le fonctionnement adaptatif doit donc être compris comme un ensemble d'éléments interreliés que l'analyse du contexte et de l'environnement permettent de clarifier. Les forces et les faiblesses d'un individu doivent être comprises dans un contexte précis qu'il faut définir avec autant d'attention qu'on en porte à l'évaluation de l'individu. Selon l'AAMR, les environnements désirables favorisent le bien-être de l'individu sur le plan physique, social, matériel et cognitif; ils favorisent aussi la stabilité et le sentiment de contrôle (AAMR, 1994). Autrement dit, le diagnostic et les interventions effectuées auprès de personnes ayant un retard mental sont indissociables de l'influence de l'environnement.

Niveaux de soutien requis

Il faut comprendre le retard mental comme une interaction entre l'aspect cognitif de l'intelligence, l'intelligence pratique, l'intelligence sociale et les environnements. Une fois cette interaction comprise, on peut pallier les limitations d'un individu en apportant un soutien adéquat. Avec un soutien adéquat, l'individu peut fonctionner "normalement". Les niveaux de soutien remplacent les catégories de déficience strictement basées sur le QI. L'AAMR définit quatre niveaux de soutien qui sont reproduits au tableau I.

Tableau I *Définitions des niveaux de soutien (AAMR, 1994, p.24)*

Intermittent	Le soutien est fourni de façon ponctuelle, ou "au besoin". L'individu ne requiert pas toujours le ou les soutiens, ou requiert un soutien à court terme durant des périodes de transition au cours de sa vie (p. ex., perte d'emploi). Les soutiens intermittents peuvent être d'intensité faible ou modérée.
Limité	Le soutien est apporté de façon régulière, pendant une période de temps donnée; sa durée est limitée mais il ne s'agit pas d'un soutien intermittent. Il peut exiger moins de personnel et de coûts que des intensités plus élevées de soutien (p. ex., formation temporaire à l'emploi).
Important	Le soutien est caractérisé par sa régularité dans au moins quelques environnements et sa durée indéterminée (p. ex., suivi quotidien au travail).
Intense	Le soutien est caractérisé par sa constance et son intensité élevées. Les soutiens sont fournis dans plusieurs environnements et peuvent être de nature permanente. Les soutiens intenses nécessitent davantage de personnel et sont plus intrusifs que les soutiens importants ou limités.

Une fois le diagnostic établi, la personne ayant une déficience intellectuelle est dirigée vers les services requis. La détermination du niveau de soutien requis peut varier dans le temps et selon les environnements. En ce sens, la détermination du niveau de soutien constitue la pierre angulaire d'un plan de service individualisé (Champagne, 1992). Par exemple, une personne peut avoir besoin d'un soutien intense au sujet de son transport vers un lieu de travail, mais ne nécessiter qu'un soutien limité dans ses tâches. Toutefois, le niveau de soutien requis correspond généralement¹ à la lourdeur associée à la nature des secteurs de services dans lesquels l'individu sera dirigé. Le fonctionnement adaptatif d'un individu dirigé vers un atelier de travail ségrégué est généralement moins grand que celui d'un individu qu'on dirige vers un emploi dans un milieu naturel. La même chose peut être dite d'un individu qui sera logé dans une résidence communautaire comparativement à un autre à qui on proposera un appartement supervisé.

Outre l'intégration socioprofessionnelle dont nous parlerons amplement plus loin, le fonctionnement adaptatif, le niveau de soutien requis et l'intégration sociale sont liés. Par

1. Certaines approches d'intervention, comme l'emploi avec encadrement, ont été conçues pour éviter de restreindre les personnes nécessitant un soutien important à des emplois en milieux ségrégués. Elles supposent de donner le soutien requis, quel qu'il soit, à tout individu qui désire s'intégrer au marché de l'emploi. Le thème de l'emploi avec encadrement sera abordé plus loin.

exemple, McGrew, Bruininks et Thurlow (1992) ont déterminé que plus les personnes ayant une déficience intellectuelle étaient indépendantes financièrement et intégrées dans la communauté, plus elles avaient un fonctionnement adapté. Inversement, plus ces personnes faisaient preuve de comportements adaptatifs, moins leur intégration nécessitait de soutien. Au Québec, Chiochio et Boisvert (1996) ont montré que les personnes ayant une déficience intellectuelle qui habitent en appartement ou en famille naturelle ont un réseau social plus étendu en général et ont plus de compagnons de travail non déficients en particulier. Ceux qui habitent dans des milieux résidentiels plus structurés et plus proches d'une formule institutionnelle ont davantage de compagnons de travail qui ont une déficience intellectuelle.

Principes qui sous-tendent la prestation de services aux personnes ayant une déficience intellectuelle

Dans leur rapport sur les centres de réadaptation du Québec, Bérubé, Capistran, Lamy, Roy et Sylvestre citent la déclaration des droits de la personne handicapée de l'ONU :

"Le handicapé a droit à la sécurité économique et sociale et à un niveau de vie décent. Il a droit selon ses possibilités, d'obtenir et de conserver un emploi ou d'exercer une occupation utile, productive et rémunératrice, et de faire partie d'organisations syndicales." (1984, p. 1).

Cette citation s'inscrit dans un courant spécifique de prestation de services et d'intervention : la valorisation des rôles sociaux. Wolfensberger (1972; 1991) définit un rôle social comme un ensemble de comportements, de responsabilités, d'attentes et de prérogatives conformes à un modèle social. La conformité au modèle social est fonction des perceptions que les individus ont au sujet d'autres individus. Les perceptions sont elles-mêmes fonction des comportements observés mais elles sont aussi filtrées par les expériences antérieures ainsi que par les caractéristiques de l'environnement physique et

social. En ce sens, elles constituent des stéréotypes susceptibles d'être renforcés. En somme, les caractéristiques réelles de la personne sont masquées par le renforcement des stéréotypes. Par exemple, en critiquant le peu de place qu'ont les personnes avec un handicap dans les courants théoriques, Conte (1983) et Osipow (1976) indiquent que les stéréotypes, les préjugés et les attitudes négatives au sujet de ces personnes constituent des obstacles importants. Selon Osipow (1976), ces obstacles prennent la forme de quatre raisonnements erronés : le développement de carrière n'est pas important pour les personnes qui ont un handicap, le handicap prend toute la place et masque les caractéristiques qui déterminent les comportements professionnels, le développement de carrière est irrémédiablement arrêté ou retardé par le handicap et enfin, le développement de carrière des personnes ayant un handicap est déterminé par la chance et n'est pas régi par un processus systématique.

En corollaire, Wolfensberger (1972; 1991) indique, d'une part, que les personnes "différentes" sont confinées dans des rôles socialement dévalorisés qui, par définition, les excluent, les infantilisent, les rendent passifs, les associent à des objets de pitié, les identifient comme malades ou les présentent comme un fardeau. D'autre part, les personnes qui occupent des rôles sociaux valorisés sont acceptées, respectées et jouissent d'autonomie. De plus, les déficiences des personnes occupant des rôles valorisés sont en partie, sinon totalement, ignorées. A titre d'exemple, citons le port de verres correcteurs. Ceux-ci, utilisés pour corriger une déficience visuelle ne constituent pas un handicap si les verres sont ajustés à la vue de l'individu. De plus, le port de verres peut être valorisé chez certains individus ou dans certaines cultures puisqu'on attribue à ces individus un haut savoir ou même une certaine sagesse. A cet effet, certaines personnes choisissent de porter des verres (plutôt que des lentilles cornéennes) pour l'effet qu'elles produisent sur l'entourage (Wolfensberger, 1972; 1991).

La valorisation des rôles sociaux propose un point de vue humaniste des services et du soutien dont devraient bénéficier les personnes différentes ou, en ce qui nous concerne, les personnes ayant une déficience intellectuelle. En ce sens, et lorsque l'objet

des efforts est la personne dévalorisée elle-même, deux axes doivent être développés. Le premier concerne le développement des compétences et le second concerne l'amélioration de l'image sociale.

Au sujet des compétences, Wolfensberger (1972; 1991) parle de l'expansion tant en quantité qu'en qualité du répertoire de comportements de l'individu. Le développement des compétences implique une analyse des besoins spécifiques à l'individu et une attention adaptée à ses besoins. Concernant l'image sociale, Wolfensberger (1972; 1991) propose de toujours considérer que les comportements génèrent une représentation mentale tant chez l'individu visé¹ que chez les autres et qu'une image sociale positive contribue à augmenter les occasions de développement. De fait, ensemble, les compétences, l'image sociale valorisée et les opportunités de développement interagissent positivement les unes sur les autres et contribuent à la valorisation des rôles sociaux. Wolfensberger (1972; 1991) énumère plusieurs raisons qui font du développement des compétences un véhicule de valorisation des rôles sociaux important. Parmi les plus prégnantes, notons d'abord que le développement des compétences représente selon lui un mode naturel de croissance. Ensuite, une personne compétente a plus de chances d'être acceptée et reconnue. Puis, les compétences compensent d'autres différences dévalorisées et contribuent à éliminer les situations de handicap. Enfin, la personne compétente fonctionne mieux dans des contextes typiques et avec d'autres personnes dont le rôle est valorisé.

En résumé, la valorisation des rôles sociaux opère selon deux axiomes importants. Le premier implique que la notion de handicap est créée par les perceptions des autres. En conséquence, en modifiant les perceptions on agit sur le handicap. Un autre concerne l'idée qu'en apportant un soutien adéquat, dont le développement des compétences constitue la principale forme, la situation de handicap disparaît ou du moins, s'amointrit substantiellement. L'application la plus directe des principes de valorisation des rôles

1. Moore (2001) explique l'incidence élevée de la dépression chez les personnes ayant une déficience intellectuelle par le fait qu'elles perçoivent les préjugés à leur égard et qu'avec le temps, elles développent une faible estime de soi.

sociaux concerne les compétences liées à l'obtention d'un emploi et, bien sûr, au maintien en emploi. Wolfensberger explique : "...il est plus difficile d'acquérir un statut valorisé sans la présence d'au moins quelques rôles relatifs au travail valorisé, même non rémunéré" (1991; p. 79).

Nature et évolution des services liés à l'employabilité des personnes ayant une déficience intellectuelle

Etats-Unis

Rusch et Hughes (1990) soulignent avec acuité que l'évolution des attitudes, des mentalités et du contexte social des années 70 ont grandement amélioré les services de placement en emploi aux Etats-Unis. Les concepts de la valorisation des rôles sociaux (Wolfensberger, 1972; 1991) ont rendu inacceptables les options d'emploi qui, volontairement ou non, offraient peu d'occasions d'intégration sociale complète (Rusch et Hughes, 1990). C'est de cette perspective radicalement différente au sujet de l'employabilité des personnes ayant une déficience intellectuelle qu'ont émergé, dès le milieu des années 70, les programmes d'emploi avec encadrement (*supported employment*) (Rusch et Hughes, 1990). Avant de décrire en profondeur ce en quoi l'emploi avec encadrement consiste, il faut souligner que dès cette époque, l'idée de tenir compte des caractéristiques de la personne et de celles de l'environnement pour maximiser les chances de succès de l'intégration au travail était importante. A titre d'exemple, Rusch et Hughes (1990) citent Zifferblatt et Hendricks qui, déjà en 1974, recommandaient que l'intervention comportementale soit élaborée de manière à maximiser l'appariement avec l'environnement de travail, incluant les aspects liés à la culture. Cette approche, et d'autres généralement qualifiées "d'écologiques", a structuré la création des programmes publiques et parapubliques et à influencé la manière de les livrer.

Rusch et Hughes, (1990) résument les aspects légaux qui ont précédé, suivi ou structuré la mise en place des programme d'emploi avec encadrement chez nos voisins du sud. En somme dans les années 70, *The Rehabilitation Act*, *The Comprehensive Employment and Training Act*, *The Job Training Partnership Act* et *The Targeted Jobs Tax Credits* ont tous contribué à fournir des services et du soutien à l'intégration. Toutefois, c'est dans les années 80, avec les amendements au *Education of the Handicapped Act*, et plus particulièrement avec le *Developmental Disabilities Assistance and Bill of Rights Act* que les principes de l'emploi avec encadrement sont devenus des principes régulateurs de l'intervention (Rusch et Hughes, 1990). Plus précisément, cette dernière loi définit l'intégration comme l'obtention d'un emploi où la très grande majorité des employés n'est pas handicapée, où la paye est semblable ou au moins proportionnelle au travail effectué et où l'encadrement implique la supervision, la formation et l'aide au transport.

Approches d'intégration en emploi des personnes ayant une déficience intellectuelle au Québec

Pilon, Bédard, Dufour et Morin (1991) suggèrent que, dans une certaine mesure, l'évolution des services au Québec suit la même courbe et en grande partie, s'inspire des mêmes fondements que chez nos voisins du sud. Selon Bérubé, Capistran, Lamy, Roy et Sylvestre (1984) l'évolution des services offerts aux personnes ayant une déficience intellectuelle du Québec au cours des 30 dernières années peut se résumer en deux grands axes interreliés. D'abord, les services sont passés d'initiatives parcellaires de groupes de parents à l'implantation de services structurés pan-qubécois largement soutenus par l'état. Deuxièmement, le monde du travail des personnes ayant une déficience intellectuelle est passé d'une ségrégation presque totale à plusieurs formules qui varient en profondeur quant à leur intégration dans des emplois réguliers, amenant ainsi une participation plus active du secteur privé. A ces deux éléments, on peut ajouter que l'évolution des différentes formules a souligné l'importance d'un nouvel acteur dans le processus : l'agent

d'intégration. Deux grandes catégories de formules d'emploi existent : les milieux de travail artificiels et naturels.

Milieux de travail artificiels

Au Québec, les premiers services organisés sont apparus dans les années 60. Selon Bérubé, Capistran, Lamy, Roy et Sylvestre (1984), ces *ateliers de travail* furent l'initiative de l'entreprise privée et du bénévolat d'associations de parents, de groupes d'intervenants et de groupes de personnes handicapées. L'objectif était d'occuper les personnes et, si possible, de les rémunérer. Ces initiatives étaient largement subventionnées mais après la période initiale de départ, ces organismes ne pouvaient poursuivre sans faire appel à une aide provinciale. Dans les années 70, ces organismes se sont modifiés en deux types : les Centres de travail adaptés et les Services d'apprentissage aux habitudes de travail.

Les Centres de travail adaptés (CTA) emploient des personnes ayant une déficience intellectuelle qui, généralement, possèdent déjà un répertoire de comportements et d'habiletés relativement élaborés. Ces formules d'emploi proposent des biens et services. Les personnes qui évoluent dans ce contexte sont des travailleurs au sens de la loi provinciale.

Les Services d'apprentissage aux habitudes de travail (SAHT), dispensés via le réseau des centres de réadaptation, se distinguent des CTA par leur clientèle¹ plus lourde. Les individus qui y travaillent ont généralement une déficience sévère ou profonde associée à des troubles de comportements. Ces deux dernières formules sont relativement semblables en ce sens qu'il s'agit de milieux d'emploi relativement ségrégués (Bérubé, Capistran, Lamy, Roy et Sylvestre, 1984).

1. Dans cette thèse, les termes "client", "usager" et "bénéficiaire" sont tous utilisés pour désigner les personnes visées par les services offerts.

Milieus de travail naturels

L'enclave ou le plateau. Cette formule implique qu'une supervision continue est dispensée par des éducateurs à un groupe de personnes ayant une déficience intellectuelle au sein d'une entreprise. Au Québec, cela représente environ 29% des types d'intégration (Pilon, Bédard, Dufour et Morin, 1991). Ici, la notion d'intégration est discutable puisque les individus sont regroupés ensemble, sont souvent isolés physiquement des personnes non handicapées et, conséquemment, interagissent peu avec des travailleurs non déficients.

L'équipe mobile. Une équipe mobile consiste en un groupe de personnes ayant une déficience intellectuelle qui dispensent un service, comme l'entretien ménager, de façon ambulante, dans la communauté. Comme pour le plateau, l'équipe mobile est limitée quant à la définition d'intégration pleine et entière. Toutefois, les équipes mobiles sont davantage visibles dans la communauté que ne le sont les employés d'un plateau.

La petite entreprise. Ce modèle d'intégration ressemble au CTA mais est plus autonome financièrement. Pilon, Bédard, Dufour et Morin (1991) au Québec et Wehman (1988) aux États-Unis, soulignent que ces formules d'emploi conviennent aux personnes ayant une déficience intellectuelle, même celles qui éprouvent de graves difficultés comportementales. On peut douter de la notion d'intégration même si, dans des secteurs peu industrialisés, il s'agit souvent de la seule formule possible.

L'intégration individuelle. Cette appellation implique qu'un seul individu est placé dans un milieu de travail naturel ou régulier. Il s'agit donc du principal modèle de réelle intégration qui soit soutenu par le réseau parapublic. D'ailleurs, le fait que les services soient individualisés implique que cette forme d'intégration en emploi est conforme à la définition du retard mental (AAMR, 1994) et aux principes de valorisation des rôles sociaux préconisés par Wolfensberger (1972; 1991). Selon cette formule, un individu est

évalué et reçoit d'un centre de réadaptation une gamme de services qui visent à favoriser son autonomie socioprofessionnelle dans un milieu donné qui n'est pas ségrégué et où évolue une très grande majorité de personnes non handicapées.

Transition d'une formule d'emploi à l'autre

Avant le changement paradigmatique apporté par l'AAMR en 1994 et qui a amené les praticiens et les chercheurs à proposer une approche qui tient compte de l'interaction entre les besoins fonctionnels des personnes et leur environnement, le domaine était mû par la notion de déficits individuels et celle d'un continuum de services. Selon cette optique, les déficits individuels allaient en s'amenuisant à mesure que le bénéficiaire "progressait" vers des formules de services de plus en plus intégrées. En ce sens, au Québec au milieu des années 80, les SAHT étaient souvent considérés comme une étape préalable au CTA (Bérubé, Capistran, Lamy, Roy et Sylvestre, 1984). Toutefois, ces transitions d'une formule d'emploi à l'autre sont difficiles (Bellamy, Rhodes, Mank et Albin, 1988; Ionescu et Hautamaki, 1987) et résultent souvent en un recul quant aux espoirs d'intégration (Mank et Buckley, 1988).

Une recherche portant sur la diminution du nombre de pairs ayant une déficience intellectuelle dans l'environnement résidentiel montre qu'il y a une augmentation du nombre d'événements stressants vécus par les personnes ayant une déficience intellectuelle restantes (Hasazi, Burchard, Gordon, Vecchione et Rosen, 1992). D'un milieu de travail à un autre, le nombre et la nature des interactions sociales peuvent changer (Rosenberg, 1979). Aussi, les personnes ayant une déficience intellectuelle qui passent d'un milieu ségrégué à un milieu naturel perdent leur réseau social et n'ont pas nécessairement le soutien de leur famille (Jiraneck et Kirby 1990). Enfin, certaines personnes ayant une déficience intellectuelle trouvent les environnements de travail ségrégués moins stressants que les milieux naturels et y sont, conséquemment, plus performants (Goldberg, McLean, LaVigne, Fratolillo et Sullivan, 1990)

Evidemment, lorsqu'une transition adéquate survient, les personnes ayant une déficience intellectuelle sont mieux préparées aux emplois réguliers (Goldberg, McLean, LaVigne, Fratolillo et Sullivan, 1990; Pomerantz et Marholin, 1980). Toutefois, cette conception automatique du continuum de services ne correspond pas nécessairement à une approche individualisée qui vise à comprendre les limitations fonctionnelles de l'individu en fonction d'un environnement spécifique.

Selon McGaughey, Kiernan, McNally, Scott Gilmore et Keith (1995), les formules d'emploi en milieu naturel font l'objet du plus haut taux de roulement et donc ne sont pas, en soi, nécessairement synonyme de succès. Ainsi, jusqu'à un tiers des personnes ayant une déficience intellectuelle qui quittent un emploi en milieu naturel retournent dans ce que McGaughey, Kiernan, McNally, Scott Gilmore et Keith appellent une formule de travail *facility based* et qui s'apparente à un SAHT ou un CTA (1995). Les auteurs notent que les personnes ayant une déficience intellectuelle qui quittent un emploi en milieu naturel ont moins de chances d'en retrouver un autre, surtout ceux qui sont retournés dans une formule d'emploi ségréguée (McGaughey, Kiernan, McNally, Scott Gilmore et Keith, 1995). Enfin, comme les formules d'emploi se distinguent de par l'approche individuelle ou collective des services qui leurs sont offerts, McGaughey, Kiernan, McNally, Scott Gilmore et Keith (1995) précisent que les personnes ayant une déficience intellectuelle qui quittent un emploi de groupe (comme l'équipe mobile par exemple) ont plus de chances de se retrouver sans emploi, comparativement à celles qui quittent un emploi individuel (34% vs 27%). Pomerantz et Marholin (1980) estiment que les efforts d'appariement, c'est-à-dire l'évaluation conjointe de l'incidence des variables "personne" et des variables "environnement" sur l'amélioration de l'employabilité des personnes ayant une déficience intellectuelle, peut faciliter la transition ou limiter les causes d'échecs et de recul. Toutefois, ces auteurs ajoutent que ces évaluations et la transition qui en résulte doivent être soigneusement planifiées.

Pilon, Bédard, Dufour et Morin, (1991) indiquent qu'au début, tant au Québec qu'aux Etats-Unis, les programmes d'emploi pour personnes ayant une déficience

intellectuelle dispensés via des centres parapublics visaient surtout à préparer les candidats institutionnalisés à travailler. Les individus acquéraient effectivement des habiletés de travail concrètes mais sans que les emplois se manifestent pour autant ou sans pouvoir effectuer une transition aisée vers le monde du travail régulier. Ces difficultés ont amené une certaine discrimination envers les candidats susceptibles d'échouer la transition. C'est en partie en réaction à cette discrimination et pour agir concrètement face aux défis de l'intégration en emploi qu'une nouvelle approche a été développée. Selon cette approche, la personne est placée dans un milieu de travail régulier d'abord et formée pour conserver cet emploi ensuite. Voyons plus en détail cette approche.

Programmes d'emploi avec encadrement

Jacobs, Larsen et Smith (1979) définissent l'emploi avec encadrement (*supported employment*) comme étant un processus d'évaluation des habiletés des individus et des besoins liés à des emplois. Ce processus implique ensuite de comparer ces évaluations afin, d'une part, de déterminer le placement idéal et ensuite, de planifier la formation spécifique à l'individu. L'individu est alors appelé à s'adapter à ce qui est requis d'un emploi grâce au soutien et à l'encadrement d'un agent d'intégration (Carrier et Fortin, 1998; Marineau, 1998). Selon Jacobs, Larsen et Smith (1979), la formation des personnes ayant une déficience intellectuelle et leur évaluation doivent porter sur la généralisation des habiletés entre les emplois ou dans le cadre d'un emploi dont les tâches se complexifient graduellement, en plus de comporter un système de renforcement adéquat. Cette complexité graduelle axée sur la généralisation constitue un élément du processus de placement en emploi. Jacobs, Larsen et Smith (1979) suggèrent des méthodologies d'observation en milieu de travail, ou d'échantillons de travail, comme des moyens concrets et utiles d'évaluation des habiletés des individus et des besoins liés à des emplois.

Dans leur bilan de l'implantation des programmes d'emploi avec encadrement aux Etats-Unis, Brooke, Wehman, Inge et Parent (1995) soulignent deux principaux problèmes. D'abord, des programmes qualifiés "d'emploi avec encadrement" ont vu le jour qui, selon les auteurs, ne satisfont pas nécessairement aux critères d'un réel programme d'emploi avec encadrement. Ainsi, des problèmes de nomenclature et d'autres plus fondamentaux, comme les stratégies d'implantation, ont contribué à une certaine confusion quant à la nature des programmes et à leur efficacité. Le second problème concerne le rôle des aidants naturels. En corollaire avec le point précédent, certains programmes se sont attribué le titre "d'emploi avec encadrement" en ayant comme seule contribution au programme la présence d'un parrain dans le milieu de travail. Les auteurs soutiennent que les aidants naturels sont nécessaires mais non suffisants à une intégration réussie (Brooke, Wehman, Inge et Parent, 1995), ce que Fortin et Carrier (2000) corroborent en ajoutant que c'est graduellement que l'intervenant amène les personnes du milieu à devenir des aidants naturels. D'ailleurs, *l'American Association for Mental Retardation* propose sept standards qui définissent ce qu'est un soutien naturel (AAMR, 1994) : le soutien accordé s'effectue dans des milieux réguliers, les activités de soutien sont fournies par des personnes qui travaillent dans le milieu, les activités de soutien sont personnalisées et font référence à la personne, le soutien est coordonné par une personne responsable, le soutien offert est évalué en fonction d'indicateurs de qualité, le recours au soutien varie dans le temps selon les besoins des individus visés et enfin, le soutien ne peut être retiré sans l'implication d'une autorité compétente. Brooke, Wehman, Inge et Parent (1995) soulignent d'autres éléments critiques d'un programme d'emploi avec encadrement comme une analyse détaillée du travail, des désirs et intérêts de l'individu ainsi que de la culture organisationnelle.

Schalock (1988) considère l'évaluation de programmes d'emploi avec encadrement selon ce qu'il appelle une perspective écologique du comportement qu'il résume en cinq axiomes. D'abord, dans un programme d'emploi avec encadrement, l'individu ne peut être séparé de son environnement. Deuxièmement, il est possible de mesurer les

caractéristiques des personnes et celles des environnements de travail. En troisième lieu, il est possible de quantifier la concordance entre la personne et son environnement. Aussi, le manque de concordance peut être amoindri grâce à de la formation adaptée. Finalement, il est possible d'apparier les personnes et les environnements afin de maximiser les chances de développement.

En conséquence, Schalock (1988) propose huit indicateurs qui permettent d'évaluer un programme d'emploi avec encadrement : les caractéristiques du participant; ses placements antérieurs; son placement actuel; les données du travail (comme le salaire); la catégorie occupationnelle; la quantité d'interactions sociales avec des personnes non handicapées; la quantité de soutien et la mobilité en emploi dans le cadre du programme. Un aspect important du succès d'un programme est, selon Schalock (1988), l'amélioration de la qualité de vie des participants. Outre les critères habituels associés aux individus, comme le bien-être physique et psychologique, les relations avec les autres, le développement de soi et la satisfaction, Schalock (1988) inclut comme indicateur de la qualité de vie, une mesure de la qualité des conditions liées à l'emploi. Parmi celles-ci, il suggère la présence d'occasions d'apprentissage et des conditions saines et sécuritaires. Plus important encore, afin de favoriser un bon placement, il propose l'évaluation de la justesse de l'appariement (*goodness of fit*) et l'analyse des écarts (*discrepancy analysis*) entre les intérêts et habiletés du participant avec ce qui est requis d'un emploi.

Vogelsberg et Richard (1988) font écho à Schalock (1988) quant à l'importance d'une perspective écologique des programmes de soutien à l'emploi ainsi qu'à l'importance de mesurer la qualité de vie des personnes comme un des indicateurs du succès d'un programme. Toutefois, ils apportent certaines nuances quant aux critères qui définissent les programmes d'emploi avec encadrement. Ainsi, Vogelsberg et Richard (1988), proposent que les tâches effectuées par les participants au programme soient les mêmes que celles effectuées par les personnes non handicapées. De plus, ils suggèrent que les critères de performance et le salaire soit équivalents ou proportionnels (selon le nombre de tâches) aux autres travailleurs. Vogelsberg et Richard (1988) suggèrent que le salaire amène un

respect entre les travailleurs et permet à l'individu de contribuer à la communauté. Enfin, ils ajoutent à la position de Schalock (1988) au sujet de l'accès aux services, qu'ils soient coordonnés afin de maximiser la réponse à divers besoins comme le suivi médical ou dentaire ou la gestion de l'argent. La coordination des services est d'ailleurs une des principales caractéristiques de la nouvelle politique d'intégration sociale des personnes ayant une déficience intellectuelle du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS, 2001).

Mank et Buckley (1988) proposent que les personnes dont le déficit intellectuel est sévère ou profond doivent bénéficier de trois types de stratégies facilitant l'intégration. D'abord, les stratégies directes incluent l'évaluation des comportements à développer et des mécanismes systématiques d'apprentissage et la généralisation des acquis. Les stratégies indirectes doivent voir à ce que les facteurs tels la qualité et la nature des interactions sociales par exemple, fassent l'objet de formation. Enfin, Mank et Buckley (1988) distinguent un troisième ensemble de stratégies, externes celles-là. Ces stratégies incluent la coordination de divers types de services, facteur que Vogelsberg et Richard (1988) mentionnent aussi.

Brooke, Wehman, Inge et Parent (1995) adoptent une approche centrée sur le client (c.-à-d. le bénéficiaire des services) dans leur conception de l'emploi avec encadrement. Selon leur approche et en plus de l'aspect individualisé des services, on présente plusieurs options au client afin de faciliter son choix de carrière. On laisse le client choisir son intervenant. Un suivi à long terme est dispensé par le centre de services. Le travail est vu comme un processus à l'intérieur duquel une amélioration continue est possible. Bien que Brooke, Wehman, Inge et Parent (1995) ne citent pas Wolfensberger (1972; 1991), on constate que leur approche centrée sur le client est tout à fait conforme aux principes de valorisation des rôles sociaux.

Au Québec, ce n'est que depuis quelques années seulement que l'Etat reconnaît que la personne ayant une déficience intellectuelle est une personne ayant des droits et des

besoins au même titre que les autres citoyens (AQIS, 2001). Dans cette optique, la politique d'intégration sociale des personnes ayant une déficience intellectuelle vise à offrir l'aide nécessaire au développement des capacités de travail et de l'autonomie fonctionnelle et est entièrement compatible avec les principes qui sous-tendent l'emploi avec encadrement (MSSS, 2001).

Intégration à l'emploi de personnes ayant une déficience intellectuelle : un processus

Spokane, Meir et Catalano (2000) soulignent que les recherches qualitatives dans le domaine de l'appariement personne-environnement sont trop peu nombreuses. Une d'entre elles a été effectuée récemment au Québec auprès de personnes ayant une déficience intellectuelle. En effet, Fortin et Carrier (2000) ont proposé un modèle descriptif des différentes phases d'un processus d'intégration de personnes ayant une déficience intellectuelle dans leurs milieux de travail. Ce modèle découle de l'incidence des programmes d'emploi avec encadrement, tant sur le plan historique et pratique, et vise entre autres, à décrire la nature de l'encadrement.

Selon eux, l'intégration sociale est une situation d'ajustement mutuel entre une personne ayant une déficience et les personnes de l'entourage qui ne sont pas déficientes. L'ajustement mutuel, lorsqu'il est optimal, amène les personnes concernées vers ce que Fortin et Carrier (2000) appellent une situation de normalité ajustée à la différence, laquelle implique, comme résultantes, un fonctionnement socioprofessionnel optimal, une reconnaissance de la contribution de la personne à l'organisation et l'établissement d'un rapport de réciprocité entre la personne et son milieu de travail et une diminution du temps de supervision par l'intervenant.

Selon Fortin et Carrier (2000), deux processus sont en jeu dans l'intégration socioprofessionnelle : l'ajustement tâches-personne et la gestion des difficultés. Dans les

deux cas, l'agent d'intégration est au centre de l'intervention et a un rôle de médiateur des processus de communication. Dans l'ajustement tâches-personne, l'intervenant choisit, adapte et facilite l'apprentissage des tâches. Cela permet d'harmoniser le fonctionnement de la personne ayant une déficience intellectuelle à celui de ses collègues non déficients. L'harmonisation prend deux formes, soit la réduction des écarts désavantageux ou la valorisation des aspects avantageux de la différence. La gestion des difficultés est un aspect important de l'intégration et permet aux acteurs concernés de procéder à des ajustements à la suite d'un constat et une analyse de la situation qui pose problème. La personne en démarche d'intégration est appelée à s'ajuster mais surtout ce sont les collègues et le milieu organisationnel qui sont visés. Les modes d'intervention sont l'élimination, la neutralisation et l'accommodation aux difficultés. L'élimination des difficultés implique d'agir sur les cause pour faire disparaître les difficultés. La neutralisation vise plutôt à limiter les manifestations des difficultés, sans agir sur les causes. L'accommodation consiste à modifier les attentes envers les personnes ayant une déficience intellectuelle. Les processus d'ajustement tâches-personne et de gestion des difficultés constituent les éléments centraux du modèle et supposent, pour une réussite optimale de l'intégration, que les membres de l'entourage s'engagent à fond dans le projet d'intégration. Selon Fortin et Carrier (2000), cet aspect de *collectivisation* de l'intégration est la caractéristique principale d'un ajustement tâches-personne et d'une gestion des difficultés réussis. La collectivisation influence grandement les résultantes identifiées plus haut (Fortin et Carrier, 2000).

Le processus d'ajustement tâches-personne est, par définition, conforme au domaine de l'appariement personne-environnement. Le concept de la collectivisation opère lui aussi plusieurs liens formels et de contenus avec le domaine de l'appariement personne-environnement. Sur le plan formel, le concept sous-entend des interrelations entre des individus de l'organisation et la personne en démarche d'intégration et des mesures de résultantes. D'autres parallèles sont intéressants. Par exemple, Caplan (1987) propose que la participation active des employés (de la population générale) aux décisions, est un moyen d'accentuer l'appariement entre les personnes et leur environnement de travail; en

autant que l'organisation en fournit les moyens. On peut penser que la collectivisation et la réciprocité qu'elle suppose amèneraient les personnes ayant une déficience intellectuelle à participer, comme les autres employés, aux décisions qui les concernent¹. McAfee (1986), souligne que la participation aux décisions serait liée à la satisfaction au travail des personnes ayant une déficience intellectuelle.

Aussi, le concept de la collectivisation, de la communication et le concept de la satisfaction sont liés et peuvent ouvrir la voie à des hypothèses intéressantes formulées en termes d'appariement personne-environnement. Par exemple, Pedlar, Lord et Van Loon (1990) ont montré que plus la communication est directe entre les gens du milieu de travail et la personne ayant une déficience intellectuelle, plus la personne est satisfaite au travail. Toutefois, au début du placement, les auteurs soulignent que les gens du milieu effectuent leur rétroaction via l'agent et que la communication prend du temps à se faire directement. Le fait que la place de l'agent dans le processus de communication s'estompe graduellement est peut-être un indicateur de la collectivisation. Enfin, la collectivisation est un concept important lorsqu'on considère que le monde du travail évolue vers des formules où le travail d'équipe et les performances d'équipe sont davantage valorisés. A ce sujet, Muchinsky (1999) considère que l'appariement basé sur la mesure des intérêts personnels des membres des équipes est particulièrement important. On peut sans doute ajouter qu'une mesure de collectivisation pourrait être utile dans ce contexte.

Au sujet du fonctionnement socioprofessionnel optimal, Fortin et Carrier (2000) détaillent en insistant sur la production d'un travail qui satisfait les attentes de l'employeur et qui permet l'expression d'attitudes et de comportements sociaux adéquats dans le cadre de l'exécution des tâches. En somme, le fonctionnement socioprofessionnel optimal est constitué de l'absence de manifestations de comportements problématiques, d'une amélioration sur le plan du rendement et d'une croissance de la personne sur le plan du fonctionnement social et interpersonnel (Fortin et Carrier, 2000). A cet effet, une étude

1. Le thème de la participation aux décisions est, de plus, une idée centrale au concept de la valorisation des rôles sociaux des personnes ayant une déficience (Wolfensberger, 1972; 1991).

récente effectuée auprès de 209 participants québécois et portant sur la prévalence des comportements agressifs ou déviants dans les milieux résidentiels et dans diverses sphères d'occupation, dont les stages de travail, indique que les personnes ayant une déficience intellectuelle démontrent plusieurs comportements qui freinent l'intégration sociale (Marineau, St-Maur et Renaud, 1996). Les auteurs ont trouvé que plus la déficience est profonde, plus la prévalence de ces comportements augmente et plus la nature des comportements manifestés nuit à l'intégration sociale. Parmi les comportements considérés comme un frein à l'intégration, et pour les personnes ayant une déficience intellectuelle qui ont une déficience légère ou modérée (c.-à-d. celles les plus susceptibles de travailler dans un milieu naturel), la prévalence des comportements manifestés au moins une fois au cours de la dernière semaine dans le milieu de travail est la suivante : comportements agressifs (4,2% et 4,0%), bris de matériel (6,3% et 3,9%), automutilation (2,1% et 3,9%). Parmi les comportements problèmes qui ont un impact mineur sur l'intégration, on note chez ces personnes le fait de crier de façon inappropriée (14,6% et 11,8%).

Clientèle desservie dans les programmes de soutien en emploi

Bien que Vogelsberg et Richard (1988) mentionnent que l'emploi avec encadrement est un concept qui a évolué à partir des problèmes d'emploi des personnes ayant un handicap léger (*mild disability*), il est maintenant appliqué à plusieurs autres types de populations. Puisque les études sur l'efficacité de ces programmes sont habituellement caractérisées par des données obtenues auprès de clientèles variées (Mank et Buckley, 1988; McAfee, 1986), il n'est pas toujours simple d'en résumer les conclusions pour une clientèle particulière. Plus sournoisement, les qualificatifs décrivant les individus peuvent varier grandement. Par exemple, certains programmes d'emploi avec encadrement qui offrent des services à des clientèles diversifiées catégorisent toutes les personnes ayant une déficience intellectuelle comme ayant un handicap sévère (*severe disability*), probablement en comparaison avec d'autres types d'handicaps jugés moins complexes, comme les handicaps physiques. Prise isolément, cette catégorisation peut s'avérer adéquate pour les

personnes ayant un déficit intellectuel grave, mais n'est pas nécessairement correcte pour les personnes ayant un déficit intellectuel léger. Quoiqu'il en soit, la catégorisation selon les niveaux de soutien requis, préconisée par l'*American Association for Mental Retardation* depuis le milieu des années 90, vise justement à éliminer les problèmes liés à ces étiquettes (AAMR, 1994).

Malgré ces difficultés, McGaughey, Kiernan, McNally, Scott Gilmore et Keith (1995) soutiennent qu'environ 10% des personnes desservies par des programmes de soutien en emploi évoluent dans un milieu naturel¹, 10% sont en placement individuel dans le cadre d'un programme d'emploi avec encadrement et 42% sont dans un atelier. Mank et Buckley (1988) indiquent que 45% des personnes desservies dans des programmes d'emploi avec encadrement qui étaient répertoriées de façon volontaire dans une banque de données nationale américaine avaient un déficit intellectuel léger, 30% avaient un déficit intellectuel modéré, 9% avaient un déficit intellectuel sévère et 2% avaient un déficit intellectuel profond.

Au Québec, on estime que le marché du travail demeure en grande partie inaccessible aux personnes ayant une déficience intellectuelle. Sur environ 33 000 personnes ayant une déficience intellectuelle, 23 000 obtiennent des services d'un centre de réadaptation en déficience intellectuelle, 600 travaillent dans un CTA, environ 1 300 sont en milieu de travail naturel avec ou sans le soutien financier du ministère de la Solidarité sociale² (MSSS, 2001).

1. Certains auteurs parlent d'emplois compétitifs.

2. Estimations basées sur des données recueillies en 1997-1998, c'est-à-dire à la même période où les données ayant servi à cette thèse ont été colligées.

Facteurs de succès ou d'échec de l'intégration en emploi

Perspective globale

Avant de décrire spécifiquement les facteurs de succès ou d'échec, il convient de placer la problématique dans un contexte plus large. D'abord, Strauser, Waldrop et Ketz (1999) soulignent que les emplois caractérisés par la production routinière sont en déclin aux Etats-Unis. La proportion d'emplois de services aux personnes s'accroît rapidement. Ces emplois nécessitent des bonnes compétences en relations interpersonnelles mais demeurent néanmoins routiniers. D'autres emplois sont caractérisés par des services plus abstraits qui nécessitent la capacité de résoudre des problèmes, de transiger beaucoup d'informations, d'utiliser et de comprendre des symboles. Cette catégorie d'emploi est en forte croissance aux Etats-Unis. Ces caractéristiques du marché de l'emploi affectent particulièrement les personnes handicapées physiques, même si elles ont bénéficié d'un meilleur système d'éducation (Strauser, Waldrop et Ketz, 1999). On peut supposer par ces conclusions, que les personnes ayant une déficience intellectuelle sont encore plus affectées. Ensuite, Waldman et Spangler (1989), dans leur revue critique du domaine de la performance au travail, suggèrent de considérer une gamme étendue de variables qui prédisent la performance. Ils suggèrent un cadre conceptuel qui lit la performance individuelle aux habiletés (p. ex., les aspects cognitifs ou psychomoteurs), à la motivation (p. ex., les processus liés à l'établissement d'objectifs et les aspects comportementaux liés au renforcement) et aux les opportunités qu'offre le milieu de travail (p. ex., le leadership du superviseur et les processus de rétroaction). Bien que ce cadre conceptuel soit issu de recherches et de théories adaptées à la population générale, quelques propositions peuvent néanmoins nous guider dans le cadre de recherches auprès des personnes ayant une déficience intellectuelle. Enfin, Muchinsky (1999) souligne qu'un accent plus grand est maintenant placé sur le travail d'équipe. Cet aspect implique que les personnes ayant une

déficience intellectuelle sont susceptibles d'être intégrées dans des milieux de travail dont le style de gestion et l'organisation des tâches visent à maximiser la collaboration.

Perspective des personnes ayant une déficience intellectuelle

Jacobs, Larsen et Smith (1979) expliquent que les personnes ayant une déficience intellectuelle n'ont pas été exposées autant aux expériences qui préparent la plupart des gens de la population générale au monde du travail. Ainsi, ils s'amènent dans les divers programmes d'intégration avec des lacunes sérieuses sur le plan des interactions sociales et du stress lié aux attentes des employeurs. Parmi les facteurs individuels limitant leur intégration, Jacobs, Larsen et Smith (1979) mentionnent la peur de l'échec, le manque de soutien de la part de la famille, la crainte de perdre le revenu de sécurité sociale et finalement, la perte d'intérêt encourue par des emplois ennuyants et répétitifs. D'autres facteurs sont importants. Le stéréotype voulant que les personnes ayant une déficience ne sont utiles que dans des emplois simples les place dans une situation précaire. En effet, lorsque des facteurs organisationnels environnementaux se présentent, comme les pressions économiques, elles sont les premières personnes à perdre leur emploi. D'autres facteurs incluent la méconnaissance des pré-requis liés à la performance, les craintes que les employeurs manifestent quant à l'embauche des personnes ayant une déficience, la tendance des programmes de placement à ne pas s'ajuster aux réalités changeantes du marché de l'emploi et, ce qui est déterminant pour les recherches qui sont discutées ci-après, le manque de compétences sociales (Jacobs, Larsen et Smith, 1979).

Greenspan et Shoultz (1981) ont effectué une recherche au sujet des causes de perte d'emploi des personnes ayant une déficience intellectuelle qui a eu beaucoup de répercussions. Leur hypothèse de départ était, comme l'avaient suggéré Jacobs, Larsen et Smith (1979) avant eux, que les pertes d'emploi étaient autant dues à des facteurs d'interactions sociales qu'au manque d'habiletés nécessaires pour compléter les tâches requises par l'emploi. Ils ont donc étudié les dossiers de placement de 30 personnes ayant

une déficience intellectuelle et ayant perdu leur emploi. Aussi, ils ont procédé à des entrevues avec les agents de placement de ces individus. Pour déterminer les incidents critiques qui ont mené à une perte d'emploi, ils ont défini a priori six types de causes dont trois sont de nature sociale. Les causes liées au tempérament impliquent des comportements indicateurs de problèmes de santé mentale, les causes liées au caractère impliquent des comportements irresponsables ou antisociaux et finalement les causes dites de conscience sociale (*awareness*) supposent des comportements inefficaces comme poser trop de questions ou avoir des conversations qui ne sont pas appropriées. Les trois autres catégories sont les causes liées à la capacité de production du candidat, aux facteurs de santé et finalement, à des facteurs économiques impliquant les établissements où travaillaient les candidats. Leur analyse des dossiers montrent que 17 des 30 participants ont perdu leur emploi pour des raisons sociales et que parmi les causes sociales, les causes liées au caractère, (c.-à-d. les comportements antisociaux) sont plus fréquentes que les comportements des deux autres catégories sociales. Bien que leurs résultats soient non significatifs sur le plan statistique, Greenspan et Shoultz (1981) suggèrent que les causes sociales sont importantes comparativement à d'autres facteurs. Ils indiquent que parmi les causes sociales, les problèmes de santé mentale sont moins proéminents que d'autres ne l'avaient cru. Les auteurs concluent à l'importance de l'ajout de composantes interpersonnelles lors des formations de pré-placement ainsi et à l'importance du suivi des candidats quant à ces variables. Aussi, ils soulignent que de meilleurs processus d'évaluation sont requis, incluant ceux qui considèrent l'individu et le milieu de travail comme étant en interaction.

Martin, Rusch, Lagomarcino et Chadsey-Rusch (1986) ont tenté de reproduire la recherche de Greenspan et Shoultz (1981) et ce, en étroite collaboration avec les auteurs de la recherche originale. Leur recherche utilise la même typologie que celle de Greenspan et Shoultz (1981) mais veut permettre la comparaison des raisons de perte d'emploi de personnes qui ne sont pas déficientes à celles d'un groupe de personnes ayant une déficience intellectuelle. Bien que leur échantillon de 8 personnes ayant une déficience ne

permet pas de comparaison formelle avec leur groupe de 133 non déficients (pas plus qu'il ne permet de conclure quoi que ce soit quant aux raisons de perte d'emploi de personnes ayant une déficience), leurs résultats spécifiques aux non déficients semblent indiquer qu'environ la moitié du temps, les incidents critiques mettent en jeu des causes sociales, notamment celles liées aux comportements antisociaux, l'autre moitié étant caractérisée par des problèmes de production. Lorsque plusieurs raisons sont considérées, les causes sociales prennent le dessus.

Hanley-Maxwell, Rusch, Chadsey-Rusch et Renzaglia (1986) ont eux aussi tenté de reproduire l'étude de Greenspan et Shoultz (1981). Les auteurs soulignent que le manque de consistance dans la définition du terme "social" justifie leur article. Ils ont examiné les dossiers de placement et procédé à des entrevues afin de classifier les raisons invoquées pour la perte d'emploi dans une des catégories de Greenspan et Shoultz (1981). Les résultats de Hanley-Maxwell et al. (1986), comme ceux de Greenspan et Shoultz (1981), sont non significatifs bien qu'ils semblent souligner l'importance des facteurs sociaux. En examinant les combinaisons de raisons, ils ont remarqué que les facteurs sociaux sont présents la plupart du temps. La cause la plus fréquente concerne la productivité ou une combinaison de facteurs sociaux et de productivité. Toutefois, plusieurs problèmes sont rapportés en ce qui a trait aux catégories élaborées par Greenspan et Shoultz (1981) et les auteurs les remettent en question.

En rétrospective, ces recherches souffrent de deux faiblesses majeures. D'abord, le nombre restreint de participants ne permet pas de conclusions statistiquement significatives. Plus important encore, leur typologie est déficiente et cela cause trois types de problèmes. En premier lieu, sur six variables, trois sont de nature sociale et trois sont de nature "autre". En conséquence, les causes sociales ont davantage de chances d'être détectées que les autres causes. En second lieu, les classes regroupent de nombreux comportements, ce qui est pratique du point de vue de l'encodage à partir de dossiers et d'entrevues. Toutefois, cela empêche l'établissement concret de modèles causaux quant aux raisons (comportements) qui mènent à une perte d'emploi. En troisième lieu, certaines

causes sociales faisant partie de la typologie sont définies comme des conséquences de troubles de santé mentale. Pourtant, un comportement comme "ne demeure pas assigné à sa tâche" ("*would not stay on assigned task*"; Martin, Rusch, Lagomarcino et Chadsey-Rusch, 1986, p. 468) et d'autres comme l'occurrence de crises ("*engaged in disruptive outbursts*"; Martin, Rusch, Lagomarcino et Chadsey-Rusch, 1986, p. 468) ne méritent pas nécessairement de faire partie de cette même catégorie ou ne sont pas nécessairement la cause ou la conséquence d'un grave problème émotionnel.

En utilisant une méthodologie d'observation directe de personnes avec et sans déficience intellectuelle dans des emplois similaires, Chadsey-Rusch, Gonzalez, Tines et Johnson (1989) ont pu déterminer que les interactions sociales varient en qualité et en quantité selon l'appartenance à l'un ou à l'autre des deux groupes. Ainsi, leurs résultats indiquent qu'il n'existe pas de différence significative entre les personnes qui présentent une déficience et celles qui n'en présentent pas lorsqu'on considère les interactions avec le superviseur. Toutefois, les interactions entre collègues seraient plus fréquentes pour les personnes non déficientes que pour les personnes ayant une déficience. Les types d'interactions varient aussi. En effet, les interactions sociales en dehors des heures de travail (comme lors de la pause repas) des personnes ayant une déficience sont davantage orientées vers la tâche alors que les personnes non déficientes ont des interactions sociales qui ne sont pas autant reliées à la tâche. En somme, il semble que pendant le travail, les relations ne se distinguent pas en quantité et en qualité selon que les participants observés ont une déficience intellectuelle ou non. Toutefois, lors des pauses, les interactions sont plus riches (c.-à-d. que les thèmes variés et sont moins axés sur les tâches) pour les personnes non déficientes que pour les personnes ayant une déficience intellectuelle. Chadsey-Rusch, Gonzalez, Tines et Johnson (1989) concluent que ces résultats indiquent qu'il n'y aurait pas d'intégration réellement complète des personnes ayant une déficience dans les milieux de travail. Par ailleurs, ils notent que les interactions basées sur le travail montrent des résultats favorables ce qui, selon eux, est davantage susceptible de déterminer le succès d'un placement. Fortin et Carrier (2000) notent que l'intégration de

la personne ayant une déficience intellectuelle est fonction de la mobilisation des gens du milieu de travail. On peut penser que la nature des interactions peut être un indicateur de la mobilisation, sur le plan qualitatif au moins. Moore (2001) souligne que les personnes ayant une déficience intellectuelle sont moins efficaces à reconnaître différentes émotions. Il ajoute que ces difficultés augmentent à mesure que la tâche de reconnaissance des émotions est plus abstraite et que la mémoire et l'attention sont nécessaires. On peut penser que ces problèmes affectent, en partie, la qualité des relations interpersonnelles. En conclusion, nous retiendrons de ces recherches qu'il est possible, au mieux, que les habiletés interpersonnelles puissent être liées aux raisons de perte d'emploi, mais un lien n'a pas été démontré clairement sur le plan empirique.

Hill, Wehman, Hill, et Goodall, (1986) ont effectué une revue de 107 dossiers de placement ainsi qu'une collecte de données auprès des agents de placement. Ils ont pu identifier quatre raisons principales de perte d'emploi : démission, congédiement, mise à pied, congés officiels. Plus important encore, des causes internes (que le candidat peut contrôler, comme des comportements) ou externes (c.-à-d qui ne sont pas sous le contrôle du candidat, comme le confort des autres employés à fréquenter une personne ayant une déficience ou l'incidence des facteurs économiques) ont été identifiées et peuvent être associées à ces catégories. Leur étude distingue 21 facteurs importants de perte d'emploi divisé en sept catégories. Ces types d'incidents critiques sont, en ordre décroissant d'occurrence, les causes internes liées aux problèmes d'attitudes du candidat (26%), les causes externes liées aux réactions des collègues de travail et à l'aspect saisonnier des emplois (17,7%), les causes internes liées aux déficits en termes d'habiletés (14%), les causes externes de type économique (13%), les causes internes liées aux comportements d'interférence des candidats (10,2%), les causes externes variées (10,1%) et les causes externes liées à l'implication des parents (8,4%). Le QI moyen des personnes dans le groupe "cause interne" est significativement plus élevé que les autres. Autrement dit, les raisons de perte d'emploi sont davantage attribuées à des facteurs internes pour les personnes qui manifestaient une déficience moyenne. Les personnes dont la déficience était

plus prononcée perdaient leur emploi pour des raisons hors de leur contrôle. Selon les auteurs, plusieurs facteurs contribuent à expliquer ce résultat. Il semble que les personnes présentant une déficience plus sévère sont les premiers à partir lorsque les entreprises éprouvent des difficultés économiques¹. Aussi, les collègues de ces personnes semblent moins confortables à leurs côtés. Finalement, les parents exercent un plus grand contrôle sur ces personnes et seraient plus prompts à exiger un retrait s'ils sentent que leur enfant éprouve des difficultés. Au sujet des personnes ayant une déficience moins sévère, les auteurs stipulent que la propension aux causes internes de perte d'emploi s'expliquerait par le fait qu'elles ont eu moins de soutien et de services avant d'arriver dans le programme d'emploi comparé aux personnes plus lourdement touchées. Elles seraient donc moins préparées au monde du travail et aux comportements qui y sont acceptés. Les personnes ayant une déficience moins sévère seraient aussi plus en mesure de saisir les iniquités et les différences qui existent entre elles et les autres employés (Moore, 2001). Enfin, les auteurs soulignent que malgré l'utilité du concept de l'emploi avec encadrement, la motivation des candidats est un facteur difficile à contrôler (Hill, Wehman, Hill et Goodall, 1986).

Salzberg, Lignugaris-Kraft et McCuller, (1988) ont recensés 13 recherches effectuées aux Etats-Unis et en Angleterre entre 1951 et 1986 portant sur les causes de perte d'emploi de personnes présentant un retard mental. Ils ont classifié les causes selon quatre catégories : responsabilité à l'égard du travail, compétences liées à la tâche, compétences sociales liées à la tâche et compétences sociales interpersonnelles. Les auteurs suggèrent que la performance résulterait d'une interaction des comportements correspondant à ces catégories. Ils suggèrent que le manque de compétence professionnelle, c'est-à-dire la difficulté à effectuer un choix de carrière et d'emploi, serait un facteur d'échec important.

1. Cette interprétation est intéressante compte tenu des travaux de Marineau, St-Maur et Renaud (1996) qui indiquent que la prévalence des problèmes de comportements est plus grande chez les personnes dont la déficience est plus sévère. Il se pourrait que le milieu de travail puisse tolérer les comportements déviants mais que cette tolérance soit fonction des pressions externes.

Goldberg, McLean, LaVigne, Fratolillo et Sullivan (1990), en s'intéressant à la transition de 49 personnes ayant une déficience intellectuelle vers des emplois en milieux naturels, ont effectué une recherche visant à comparer des individus travaillant en atelier qui incluait un programme de préparation à l'emploi, à d'autres qui ne bénéficiaient pas d'un tel programme. Leurs résultats indiquent que les variables démographiques qui prédisent la performance 60 jours après la transition sont l'absence d'historique d'institutionnalisation, la présence de personnes sans déficience intellectuelle dans l'atelier (c.-à-d. atelier mixte), le fait que les personnes ayant une déficience intellectuelle ne proviennent pas de programmes d'éducation spécialisés et ne reçoivent peu ou pas de soutien financier des services sociaux.

Marineau (1998) relate les résultats d'un processus de consultation effectué auprès des principaux acteurs québécois du domaine de la déficience intellectuelle dont des universitaires, des directeurs de centres d'emploi, des directeurs de centres de réadaptation et des agents d'intégration. Dans son rapport, Marineau (1998) note que les aptitudes considérées essentielles chez un candidat incluent la motivation, la démonstration d'intérêts, l'hygiène de base, les compétences sociales, le désir d'identification et de normalisation, la constance dans les engagements, la compréhension de la démarche d'emploi, l'autonomie, la capacité à travailler seul, la capacité à faire ce qui est demandé, l'absence de problème de comportements et d'agressivité et le soutien de la famille. Le tableau II montre les divers éléments qui ont été retenus comme des facteurs de succès d'un placement. Ces éléments sont importants pour deux raisons. D'une part, il s'agit d'une recherche québécoise récente et d'autre part, les gens consultés étaient invités à spécifier les déterminants d'un placement en termes de succès. Ce dernier point mérite notre attention puisque le fait de formuler positivement les déterminants liés au placement des personnes ayant une déficience intellectuelle engendre des nuances qu'une formulation strictement négative, même si elle constitue la voie habituelle empruntée par la plupart des chercheurs et intervenants, peut laisser échapper. Evidemment, les deux formulations sont

nécessaires et c'est pourquoi Marineau (1998) a aussi demandé aux intervenants d'approfondir les causes d'échec. Nous en reparlerons plus loin.

Tableau II *Facteurs de succès d'un placement tel que déterminé par Marineau (1998)*

Facteurs attribués au candidat	Intérêt pour le milieu de travail; Intérêt pour la tâche; Motivation à apprendre et à travailler; Habiletés de communication; Compétences sociales; Confiance en soi; Force physique; Apparence physique; Implication dans le processus; Motivation à modifier certaines attitudes selon les attentes du milieu; Capacité à demander de l'aide en temps opportun; Polyvalence; Productivité; Connaissances antérieures; Dextérité; Soutien de la famille.
Facteurs attribués au poste de travail	Tâches correspondant aux intérêts de l'utilisateur; Tâches et contexte valorisants; Présence de défis; Tâches simples et répétitives; Tâches non axées sur la productivité; Diversité dans les tâches; Autonomie dans les tâches; Horaire bien défini; Compatibilité entre l'horaire du candidat et celui du travail; Routine facile à établir; Salaire adéquat.
Facteurs attribués au milieu de travail	Accueil, collaboration et implication des autres employés; Acceptation de la personne par les autres employés; Connaissance pratique et théorique de la clientèle (les personnes ayant une déficience intellectuelle); Collaboration et disponibilité du superviseur; Patron bien identifié pour le candidat; Rétroaction régulière; Attentes claires; Souplesse de l'environnement; Stabilité de l'entreprise; Accès facile; Environnement physique correspond aux préférences du candidat.

Carrier (1992) et Carrier et Fortin (1991) ont fait le recensement et l'analyse rétrospective de 105 tentatives d'intégration socioprofessionnelle de personnes ayant une déficience intellectuelle survenue entre 1980 et 1990 dans la région de St-Eustache au Québec. Au total, 77 types d'incidents susceptibles d'influencer la réussite d'une intégration en emploi ont été identifiés. De ces facteurs, 36 ont été retenus comme contribuant à l'échec des placements. Les facteurs relatifs à l'individu s'avèrent être les plus déterminants mais ne suffisent pas à expliquer à eux seuls les échecs à l'intégration. Les facteurs reliés à la tâche, à la supervision, au milieu socioprofessionnel et résidentiel de même que les facteurs reliés au transport sont aussi à considérer. Enfin, les auteurs affirment qu'une des difficultés majeures de l'intégration socioprofessionnelle des personnes ayant une déficience intellectuelle réside dans le processus d'évaluation. Ils soulignent que les problèmes liés à une mauvaise évaluation sont 15 fois plus présents dans les intégrations non réussies. A cet effet, les auteurs soulignent le manque d'instruments de mesure possédant des qualités psychométriques pouvant faciliter l'appariement entre un individu et un milieu socioprofessionnel (Carrier, 1992; Carrier et Fortin, 1991).

Le tableau III fait la synthèse des principaux facteurs d'échec¹ discutés jusqu'à présent. Les éléments obtenus des différentes recherches américaines et anglaises, sont classés en fonction des principaux résultats obtenus par Carrier (1992) et Carrier et Fortin (1991). La recension de Salzberg, Lignugaris-Kraft, McCuller (1988) tient compte de 13 recherches et les plus pertinentes ont été discutées plus haut (c.-à-d. Greenspan et Shoultz, 1981; Hanley-Maxwell, Rusch, Chadsey-Rusch et Renzaglia, 1986; Hill, Wehman, Hill, et Goodall, 1986; Martin, Rusch, Lagomarcino et Chadsey-Rusch, 1986). Les contributions de Chadsey-Rusch, Gonzalez, Tines et Johnson (1989), Goldberg, McLean, LaVigne, Fratolillo et Sullivan (1990) et Jacobs, Larsen et Smith (1979), ont aussi été ajoutées.

En conclusion, plusieurs auteurs et intervenants du domaine de la déficience intellectuelle ont entrepris des démarches variées (entrevues auprès de personnes ayant une déficience intellectuelle, de membres de l'entourage et de collègues, études de dossiers, recherches, etc.) qui visaient toutes à tenter de décrire les obstacles à l'intégration ou les éléments qui favorisaient les placements en emploi. Beaucoup ont trait au jugement, social ou autre, et à la performance. Toutefois, les facteurs identifiés sont nombreux et variés alors que les données empiriques n'offrent pas de consensus à leur sujet. Pour cette raison, il est nécessaire de tenir compte de ces facteurs sans toutefois en omettre d'autres susceptibles de fournir une valeur ajoutée à la prédiction du succès des appariements.

1. La très grande majorité des recherches sont effectuées sur les causes d'échec. Néanmoins, certains facteurs qui sont formulés comme des facteurs de succès ont dû être intégrés en termes d'échec afin de simplifier la présentation. Les facteurs de succès du rapport de Marineau (1998) n'ont pas fait l'objet de cette transformation puisqu'ils font partie d'une démarche sur les facteurs de succès en tant que tel et apparaissent intégralement au tableau II. Par ailleurs, les facteurs d'échec, qu'il a aussi déterminé dans ses consultations, sont intégrés tel quel au tableau III.

Tableau III

Facteurs d'échec des placements en emploi de personnes ayant une déficience intellectuelle classés selon les facteurs déterminés par Carrier (1992) et Carrier et Fortin (1991)

Carrier (1992), Carrier et Fortin (1991)	Salzberg, Lignugaris-Kraft et McCuller (1988)	Marineau (1998)	Jacobs, Larsen et Smith (1979)	Chadsey-Rusch, Gonzalez, Tines et Johnson (1989)	Goldberg, McLean, LaVigne, Fratoililo et Sullivan (1990)
A) Causes d'échec liées au candidat					
Le candidat ne manifeste pas suffisamment de volonté	Manque de motivation; Ne veut pas travailler; Ne veut pas « essayer » ; Attitude négative.	Manque de motivation; Manque d'initiative.			
Le candidat ne manifeste pas suffisamment d'intérêt pour la tâche.	Démission; Demande de congé non médical.	Manque d'intérêt	Perte d'intérêt		
Le candidat ne manifeste pas suffisamment d'intérêt pour le contexte social de la tâche	Interactions non appropriées avec collègues.			Problèmes de santé; Tâches trop exigeantes physiquement.	
Le candidat a des problèmes de santé ou d'endurance physique	Congé pour causes médicales.				
Le candidat ne démontre pas suffisamment d'habiletés manuelles ou techniques	Manque d'habileté pour effectuer des tâches diverses.		Manque de jugement		
Le candidat manque de jugement nécessaire à la tâche	Ne demande pas d'aide, de clarifications, ou d'information au besoin.				
La performance du candidat n'est pas suffisante; n'est pas constant dans sa tâche; le rendement du candidat ne justifie pas l'investissement du milieu	Trop d'absences; Peu de ponctualité; Retards; Peu de constance dans la tâche; Difficulté à apprendre des nouvelles tâches; Evite les tâches; Ne complète pas la tâche; Ne respecte pas les consignes; Trop lent; Mauvaise gestion du temps.		Difficultés à retenir les consignes		
Le candidat manque d'application dans l'accomplissement de la tâche	Piètre qualité du travail; Rendement faible; N'adopte pas des comportements sécuritaires; Lenteur; Non-productivité; Quantité de travail produit insuffisante.				
Le candidat manque d'autonomie	Le candidat manque de performance indépendante; A besoin de trop de supervision			Manque d'autonomie; Besoin de supervision.	
Le candidat manque de jugement social	Ne pas aviser lors d'une absence; Conversation non appropriée; Comportements vulgaires ou sexuellement explicites; Vêtement, apparence et hygiène inadéquats; Mange de façon non appropriée; Dort pendant le travail; Interactions excessives; N'a pas rapporté délit de fuite, Grignote de la nourriture dans les présentoirs; Ment; Verbalisation excessive; Vol.			Manque de compétences sociales	
Le candidat manifeste des comportements agressifs	Comportements agressifs, bizarres ou adhérents; Insubordination; Crises; Abus verbal.				
Le candidat manque de stabilité émotionnelle	Réagit mal aux taquineries ou à la pression; Réagit de façon non appropriée à la critique.			Immaturité affective; Instabilité émotionnelle	
Le candidat manque de sociabilité	Ne collabore pas lorsque nécessaire; Comportements sociaux non appropriés; Bris de contrat comportemental; Manque de communication.				Interactions sociales orientées vers les tâches
Le candidat n'a pas été recruté par un milieu de travail					
La tâche est trop complexe					Tâches trop variées; beaucoup d'imprévus.
Les consignes sont trop complexes					Manque de clarté dans les instructions
La tâche nécessite trop d'autonomie					Demande de productivité trop élevée
La tâche nécessite une performance trop grande					
La tâche nécessite une cadence d'exécution rapide					
La tâche est liée à un horaire qu'on ne peut modifier					
La tâche nécessite trop d'isolement					

Tableau III *Facteurs d'échec des placements en emploi de personnes ayant une déficience intellectuelle classés selon les facteurs déterminés par Carrier (1992) et Carrier et Fortin (1991)*

Carrier (1992), Carrier et Fortin (1991)	Saizberg, Lignugaris-Kraft et McCuller (1988)	Marineau (1998)	Jacobs, Larsen et Smith (1979)	Chadsey-Rusch, Gonzalez, Tines et Johnson (1989)	Goldberg, McLean, LaVigne, Fratolillo et Sullivan (1990)
B) Causes d'échec liées à la supervision effectuée par l'agent					
L'agent n'a pas évalué le candidat suffisamment en profondeur					
L'agent n'a pas évalué le milieu suffisamment en profondeur					
L'agent n'a pas pu ajuster son niveau de soutien					
L'agent n'a pas apporté suffisamment de soutien technique					
L'agent n'a pas pu effectuer une résolution de problèmes adéquate face à des comportements problématiques					
Le milieu n'a pas donné assez de soutien					
L'agent n'a pas donné suffisamment de soutien					
C) Causes d'échec liées au milieu de travail					
Le milieu n'est pas suffisamment impliqué					
Superviseur non disponible; Manque de temps pour supervision adéquate.					
Attitudes de rejet de la part du milieu; Inconfort vis-à-vis de la différence; Manque de structure de la part de l'employeur; Attentes trop élevées; Intolérance à l'erreur.					
L'agent n'a pas pu évaluer le milieu résidentiel/des parents face au travail					
Inconfort des collègues					
L'employeur manifeste des craintes face à l'embauche					
Le milieu n'offre pas suffisamment de protection					
D) Causes d'échec liées au milieu résidentiel / à la famille du candidat					
Manque de stabilité dans les ressources d'hébergement					
Déménagement					
Manque de collaboration du milieu résidentiel					
Démission associée à l'influence des parents					
Attitude peu encourageante du milieu résidentiel/des parents face au travail					
E) Causes d'échec liées au transport					
Le candidat n'est pas autonome sur le plan du transport					
F) Autres causes d'échec					
Manque de travail; Objectifs de l'employeur ne sont pas clairs; Candidat est anxieux face aux autres employés; Insatisfaction salariale; Horaire instable; Restructuration économique; Environnement de travail inadéquat (pas de toilette, salle à manger, malpropre).					
Mise à pied légitime; Départ saisonnier avec retour anticipé; Départ saisonnier sans retour anticipé; Interférence avec l'aide financière; Départ provoqué par une possibilité de meilleur placement ailleurs.					
Peur de l'échec; Crainte de perdre le revenu de sécurité sociale; Travail ennuyant; Travail répétitif.					
Historique d'institutionnalisation; Manque d'accès à l'éducation spécialisée; Peu ou pas de soutien financier					

Perspective des employeurs

Avec un échantillon d'entreprises provenant des régions des Laurentides et de Lanaudière, Madgin (1989) a tenté de trouver quels sont les facteurs qui motivent ou empêchent les organisations d'embaucher des personnes ayant une déficience intellectuelle. Madgin (1989) rapporte que les répondants se montraient, en principe, ouverts à l'intégration. Toutefois, dans les faits, peu étaient enclins à le faire, doutant de la capacité des personnes ayant une déficience intellectuelle à travailler dans un milieu naturel. Environ la moitié des répondants sont d'avis que les personnes ayant une déficience intellectuelle nuiraient à la productivité et demanderaient trop de supervision. Les entreprises qui avaient déjà embauché une ou plusieurs personnes ayant une déficience intellectuelle comme employés ou comme stagiaires étaient plus réceptives que les autres. Toutefois, le fait que les répondants aient côtoyés une personne ayant une déficience intellectuelle dans leur famille ou dans leur voisinage par exemple, ne les rendait pas plus ouverts à l'intégration de ces personnes dans leur entreprise.

Pour McAfee (1986), les employeurs se plaignent du manque d'enthousiasme des personnes ayant une déficience intellectuelle pour leur travail et considèrent l'intérêt pour le travail, la ponctualité, la possibilité de faire confiance et la volonté d'apprendre comme les caractéristiques les plus importantes de bons employés. C'est peut-être pourquoi Madgin (1989) note que les dirigeants d'entreprises préféreraient une rémunération liée à la productivité et agrémentée d'une aide gouvernementale. Un salaire égal aux autres employés leur semblait injuste et une rémunération entièrement subventionnée leur semblait inadéquate. Les répondants qui proviennent d'entreprises ayant embauché une personne ayant une déficience intellectuelle se sont montrés forts surpris de l'ampleur, tant quantitativement que qualitativement, de la supervision requise. La complexité des tâches est aussi un facteur important. Ils se plaignent de leur manque d'autonomie, d'initiative et de certains problèmes de comportements, comme l'agressivité. Madgin (1989) note que les

entreprises plus grandes sont généralement plus ouvertes à l'intégration et suggère, comme explication possible, que ces entreprises ont un rôle de citoyen corporatif plus marqué. On peut croire que ces grandes entreprises ont aussi les moyens économiques de jouer un rôle plus humanitaire.

Mueller (1988), quant à lui, a effectué un sondage auprès d'employeurs albertains responsables de postes ne requérant que peu d'habiletés. On leur a demandé d'indiquer les cinq raisons les plus susceptibles d'occasionner une perte d'emploi. Les résultats, bien qu'obtenus sans nécessairement penser à des personnes ayant une déficience intellectuelle, semblent appuyer certaines hypothèses s'appliquant à eux à l'effet que les causes liées à des facteurs sociaux sont celles qui occasionnent le plus fréquemment la perte d'emploi. Fortin et Carrier (2000) ont noté que trois aspects motivent les employeur à intégrer les personnes ayant une déficience intellectuelle : l'obtention d'une aide avantageuse et peu coûteuse, un moyen concret d'améliorer l'image de l'entreprise aux yeux de sa clientèle et la volonté d'aider une personne désavantagée.

En somme, on constate que d'une part, de nombreux préjugés affectent encore les employeurs. On peut supposer que ces préjugés, même lorsqu'ils n'empêchent pas l'embauche d'une personne ayant une déficience intellectuelle, peuvent jouer un rôle dans leur congédiement. D'autre part, on constate que l'embauche de personnes ayant une déficience intellectuelle fait l'objet d'une analyse coûts-bénéfices. Les coûts et les bénéfices peuvent être financiers, liés au salaire et au rendement. Ils peuvent aussi être liés à l'image corporative où l'investissement sera récupéré, au moins en partie, par l'apport de nouveaux clients ou la fidélisation des clients existants. La taille de l'entreprise peut aussi être un facteur associé à cette analyse coûts-bénéfices.

Evaluation des personnes ayant une déficience intellectuelle

Que ce soit dans un contexte de placements dans des emplois réguliers, à des fins d'élaboration de plan de services ou dans tout autre contexte, l'évaluation des personnes ayant une déficience intellectuelle comporte sa part de défis. Les principes liés à la valorisation des rôles sociaux (Wolfensberger, 1972; 1991) supposent que l'on fasse intervenir les personnes ayant une déficience intellectuelle le plus possible dans les décisions qui les affectent. En ce sens, Wyngaarden (1981) aborde l'évaluation des personnes ayant une déficience intellectuelle avec deux postulats : d'abord, les personnes ayant une déficience intellectuelle sont des sources valides d'information et ensuite, selon le type d'information recherchée, les personnes ayant une déficience intellectuelle sont souvent la seule source d'information appropriée. Néanmoins, Jacobs, Larsen et Smith (1979), Reiss (1994) et Sigelman, Schoenrock, Winer, Spanhel, Hromans, Martin, Budd et Bensberg, (1981) relèvent plusieurs difficultés lorsque vient le temps de procéder à des évaluations. Ainsi, ces auteurs soutiennent que la plupart des tests requièrent un certain niveau d'habiletés cognitives, des habiletés de communication expressive et réceptive suffisantes et enfin des expériences de vie conformes à celles du groupe normatif. De plus, Wyngaarden (1981) indique que l'expression des préférences est difficile pour les personnes ayant une déficience intellectuelle, surtout lorsque les questions font appel au futur ou ont une forme hypothétique. Reiss (1994) ajoute que les sentiments sont difficiles à évaluer formellement et d'autre part, il indique que le manque de motivation des personnes ayant une déficience intellectuelle à répondre à un questionnaire est un facteur important.

L'entrevue pose aussi problème comme unique méthode d'obtention d'information auprès de personnes ayant une déficience intellectuelle (Reiss, 1994; Sigelman, Schoenrock, Spanhel, Hromans, Winer, Budd et Martin, 1980; Sigelman, Schoenrock, Winer, Spanhel, Hromans, Martin, Budd et Bensberg, 1981). Afin d'avoir une approche

systematique, trois critères peuvent être utilisés pour étudier la capacité de personnes ayant une déficience intellectuelle à fournir des réponses valides dans un contexte d'entrevue (Sigelman, Budd, Spanhel et Schoenrock, 1981; Sigelman, Schoenrock, Spanhel, Hromans, Winer, Budd et Martin, 1980). Le premier critère est la facilité de réponse (*responsivness*), c'est-à-dire la capacité qu'a une question de générer une réponse. Le second est la consistance intrarépondant, soit la similarité de contenu de réponses à des questions semblables, mais posées différemment. Finalement, le troisième critère est l'accord interrépondant, soit la similarité entre les réponses données par les personnes ayant une déficience intellectuelle et des membres de leur entourage. En utilisant des entrevues qui comportent des questions similaires mais qui sont posées différemment ou dont la sémantique est inversée, en utilisant des questions ouvertes et fermées, en comparant un contenu factuel à un contenu subjectif, en ajoutant des images aux choix de réponses verbaux, en effectuant plusieurs entrevues auprès des mêmes personnes ayant une déficience intellectuelle et en questionnant des membres de leur famille, il est possible de quantifier et qualifier les divers problèmes qui résultent des entrevues effectuées auprès de personnes ayant une déficience intellectuelle. C'est en fait la démarche entreprise par un groupe mené par Sigelman au début des années 80 (Heal et Sigelman, 1990; Sigelman, Budd, Spanhel et Schoenrock, 1981; Sigelman, Budd, Spanhel et Schoenrock, 1981; Sigelman, Budd, Winer, Schoenrock et Martin, 1982; Sigelman et Budd, 1986; Sigelman, Schoenrock, Spanhel, Hromans, Winer, Budd et Martin, 1980; Sigelman, Winer et Schoenrock, 1982; Sigelman, Schoenrock, Winer, Spanhel, Hromans, Martin, Budd et Bensberg, 1981).

Plusieurs résultats suggèrent que les personnes ayant une déficience intellectuelle démontrent au moins deux types de biais : l'accord avec l'intervieweur, c'est-à-dire le fait de signifier son accord avec la personne qui pose la question et le biais d'acquiescement, soit la tendance à répondre "oui", peu importe la question (Reiss, 1994; Sigelman, Budd, Spanhel et Schoenrock, 1981; Sigelman, Schoenrock, Spanhel, Hromans, Winer, Budd et Martin, 1980). Plus spécifiquement, Sigelman, Schoenrock, Winer, Spanhel, Hromans,

Martin, Budd et Bensberg (1981) et Sigelman, Winer et Schoenrock (1982) ont montré que le QI est corrélé avec la facilité de réponse. Ainsi, les personnes ayant une déficience intellectuelle plus sévèrement handicapées avaient moins de facilité de réponse et, lorsqu'elles répondaient, le faisaient avec moins de validité (Sigelman, Winer et Schoenrock, 1982).

En approfondissant ces problèmes, Sigelman, Budd, Spanhel et Schoenrock, (1981) ont trouvé que les questions de type "oui/non" ont une facilité de réponse plus grande et un important biais d'acquiescement. Quantitativement, les réponses aux questions conditionnelles mutuellement exclusives (*either-or*) ont une facilité de réponse légèrement moins grande, mais qualitativement, elles montrent une consistance intrarépondant et un accord interrépondant plus grands. Toutefois, bien que plus valides, les réponses à ce type de question impliquent un autre biais : les personnes ayant une déficience intellectuelle ont tendance à répondre par la seconde alternative (Sigelman, Budd, Spanhel et Schoenrock, 1981). Lorsque des images sont ajoutées à la forme verbale des questions, les résultats sont similaires sauf pour une légère amélioration en terme de facilité de réponse et une moins grande propension à choisir la seconde alternative (Sigelman, Budd, Spanhel et Schoenrock, 1981). Les questions ouvertes semblent être difficiles à répondre (Sigelman, Budd, Winer, Schoenrock et Martin, 1982; Sigelman, Winer et Schoenrock, 1982). Aussi, le fait d'ajouter des exemples aux questions ouvertes n'ajoute pas de validité aux réponses (Sigelman, Budd, Winer, Schoenrock et Martin, 1982). Sigelman, Budd, Spanhel et Schoenrock (1981) indiquent aussi que le biais d'acquiescement dépend du thème des questions : le biais est plus prononcé lorsque le thème de la question est éloigné de la réalité de l'individu ou abstrait par définition. Les questions à choix multiples semblent être un bon compromis en ce qu'elles permettent un taux de réponse acceptable sans générer trop de biais mais en autant qu'elles demeurent factuelles et que des images puissent être utilisées comme choix de réponses (Sigelman, Budd, Winer, Schoenrock et Martin, 1982). Finalement, les images n'améliorent pas le rendement des questions de type "oui/non" et amènent une plus grande facilité de réponse pour les questions conditionnelles ou à choix

multiples, notamment parce que cette alternative permet à des personnes ayant une déficience intellectuelle non verbales de fournir une réponse (Sigelman et Budd, 1986).

Carrier et Fortin (1994) commentent au sujet des travaux de Sigelman que les recherches effectuées dans ce domaine ne semblent pas avoir mesuré la validité incrémentielle des méthodes de mesures en fonction d'une variation systématique de la complexité des contenus. Néanmoins, dans une recherche portant sur le réseau social des personnes ayant une déficience intellectuelle et dont la procédure d'entrevue propose plusieurs mécanismes de vérification inspirés des travaux de Sigelman, Chiochio et Boisvert (1996) ont trouvé qu'environ 10% des 241 participants avaient donné au moins un combinaison de réponses incohérente, ce qui est acceptable.

En résumé, on pourrait recommander de former les intervenants à contrecarrer les difficultés inhérentes aux entrevues (Wynngaarden, 1981), ainsi que de former les personnes ayant une déficience intellectuelle à répondre correctement à des questions (Sigelman, Winer et Schoenrock, 1982). Aussi, il est recommandé de valider le contenu des réponses par l'observation directe des répondants (Reiss, 1991; Sigelman, Schoenrock, Spanhel, Hromans, Winer, Budd et Martin, 1980) ou de documents archivés (Sigelman, Budd, Spanhel et Schoenrock, 1981), de poser des questions factuelles avec choix conditionnels ou multiples (Sigelman et Budd, 1986; Sigelman, Budd, Winer, Schoenrock et Martin, 1982) de s'aider d'images lorsque le niveau de compétence verbale est bas (Sigelman et Budd, 1986) d'éviter les questions de type "oui/non" et lorsque c'est possible, d'utiliser des questions conditionnelles mutuellement exclusives (Sigelman, Budd, Spanhel et Schoenrock, 1981). On pourrait aussi recommander de tout simplement éviter d'utiliser le matériel d'entrevue, surtout si une évaluation du niveau de biais présents laisse planer un doute sur sa validité (Sigelman, Budd, Spanhel et Schoenrock, 1981).

Evaluation des personnes ayant une déficience intellectuelle dans le contexte de l'intégration en emploi

Evaluation et emploi avec encadrement

Dans une recherche portant sur l'appariement personne-environnement effectuée auprès de personnes ayant divers handicaps, Jagger, Neukrug et McAuliffe (1992) relèvent les raisons qui les ont empêché de mesurer les personnes ayant une déficience intellectuelle :

"... individuals who had a primary diagnosis of mental retardation were not included because of the potential difficulty they might have in responding to the items on the questionnaires" (p. 56).

Jacobs, Larsen et Smith (1979) mentionnent que les tests psychologiques ne prédisent pas de façon adéquate le potentiel social et professionnel des personnes ayant une déficience intellectuelle. Ils ajoutent que les tests d'intelligence traditionnels ne sont pas assez spécifiques pour décrire les modes d'apprentissage. L'étude de Van der Kooij et Henry (1995) montre que l'évaluation cognitive n'est pas suffisante, ou suffisamment précise, pour évaluer la performance et l'aptitude au travail de personnes ayant une déficience intellectuelle qui évoluent dans des ateliers.

Menchetti et Flynn (1990) estiment qu'en termes d'évaluation des besoins professionnels, les personnes avec des handicaps peuvent bénéficier de trois méthodes d'évaluation : l'appariement des habiletés, les échantillons de travail (*work samples*) et les inventaires de comportements (*behavior check lists*). Les auteurs résument l'approche de l'appariement des habiletés en l'évaluation des aptitudes et habiletés de la personne et en la comparaison, dans le but de maximiser les chances de succès d'un placement, avec des

descriptions génériques de catégories d'emploi tirées de répertoires spécialisés. La technique des échantillons de travail implique de faire accomplir des activités très spécifiques ou réalistes liées à un emploi particulier afin d'estimer si l'individu peut effectuer les tâches dans le milieu naturel. Les échantillons de travail mesurent davantage les habiletés motrices alors que l'appariement des habiletés penche plus vers l'évaluation des caractéristiques cognitives de l'individu. Enfin, les inventaires de comportements proposent des questionnaires ou des listes de comportements auxquels les individus ou leurs répondants peuvent répondre. Menchetti et Flynn (1990) nuancent que ces méthodes ne sont pas toutes également efficaces. Mais, plus important encore, cette description ne constitue pas nécessairement une classification complète ou claire des méthodologies possibles.

Menchetti et Flynn (1990) considèrent que l'évaluation des intérêts professionnels doit servir à faciliter l'appariement entre une personne et sa communauté via l'intégration au travail. Toutefois, ils soulignent qu'indépendamment de l'étiquette donnée à la méthode d'évaluation, les informations recueillies servent d'abord et avant tout à déterminer l'accessibilité aux services, ce qui ne devrait pas être le cas. D'abord, l'usage d'instruments aux fins de sélection dans les programmes de formation est contradictoire au concept de l'emploi avec encadrement. Ensuite, l'usage d'instruments standardisés auprès de la population générale comporte un problème évident de normalisation au sens psychométrique du terme, comme le constatent avec justesse Pomerantz et Marholin (1980) lorsqu'ils parlent d'ateliers ségrégués. Ces usages non conformes amènent Menchetti et Flynn (1990) à rejeter l'utilisation d'instruments psychométriques au profit d'une approche qu'ils qualifient de plus écologique. Pour appuyer leurs arguments, ils soulignent qu'aucune recherche empirique indique que des résultats provenant de méthodes traditionnelles prédisent le succès d'un placement d'une personne ayant un handicap ou démontrent l'impact d'un programme de formation dans le succès d'un placement. Menchetti et Flynn (1990) mettent en opposition "instrument psychométrique"

et "approche écologique", ce qui n'est pas une opinion partagée par tous (p. ex., Marineau, 1998).

Renzaglia et Hutchins (1987) décrivent une approche systématique d'évaluation dite "en référence à la communauté" (*community-reference*). Ils proposent d'identifier puis, à l'aide d'entrevues, d'évaluer les types d'emplois disponibles, l'ouverture des employeurs à un placement et les habiletés nécessaires à l'emploi. Ils proposent aussi de procéder à une analyse du travail (*job analysis*) soit par observation directe ou par entrevue. Au sujet des personnes ayant une déficience intellectuelle, Renzaglia et Hutchins (1987) suggèrent de procéder à une évaluation formative et d'effectuer un choix de placement qui tient compte de l'appariement entre l'individu et l'emploi.

Powell, Pancsofar, Steere, Butterworth, Itzkovitz et Rainforth (1991) proposent des méthodes d'intervention qui sont entièrement basées sur les principes et la philosophie qui caractérisent l'emploi avec encadrement. Ils définissent l'une d'elle, l'analyse de compatibilité, comme étant le processus par lequel les besoins d'un poste sont comparés aux habiletés et aux valeurs d'un individu. Selon cette méthode, les intervenants sont appelés à planifier l'intégration de façon précise, à tenir compte des facteurs qui font qu'un individu quitte son emploi ou est mis à pied, à observer *in vivo* les bénéficiaires des services mais aussi les autres travailleurs des milieux visités, à qualifier le degré de compatibilité, à faire un appariement préliminaire et à prendre une décision. Cette méthode est utilisée au Québec et, bien qu'elle n'ait pas fait l'objet d'une évaluation formelle objective, elle constitue néanmoins une approche appréciée des personnes ayant une déficience intellectuelle ainsi que des membres de leur entourage (Dufour, 1994).

Instruments en usage

L'examen des principaux instruments d'évaluation socioprofessionnelle utilisés dans le domaine de l'emploi avec encadrement reflètent une approche habituellement centrée sur l'individu seulement¹. Du côté des milieux de travail, certains ouvrages généraux existent. Bien qu'on y retrouve des descriptions de tâches très détaillées et exhaustives en rapport avec les exigences d'emplois traditionnellement considérés pour les personnes ayant des incapacités intellectuelles, ces ouvrages ne permettent pas de faire une évaluation écologique tel que l'*American Association for Mental Retardation* (AAMR, 1994) et le modèle de l'emploi avec encadrement le suggèrent. Les composantes physiques, organisationnelles, culturelles et sociales propres aux milieux de travail convoités ne sont pas considérées.

Ainsi, il apparaît que les caractéristiques de l'individu et celles du milieu de travail sont souvent évaluées de manières indépendantes et que l'évaluation nécessite l'utilisation de plusieurs instruments qui sont basés sur des principes différents et qui proposent plusieurs types de mesures. Ce manque de parallélisme dans les mesures cause beaucoup de difficulté d'interprétation quant à la qualité de l'appariement (Edwards, 1991) et certains auteurs proches du domaine des personnes ayant une déficience intellectuelle estiment que cela laisse place à un pourcentage relativement élevé d'échecs (Bellamy, Rhodes, Mank et Albin, 1988; Carrier, 1992; Carrier et Fortin, 1991).

Dans cette foulée, Powell, Pancsofar, Steere, Butterworth, Itzkovitz et Rainforth (1991), ont proposé une approche plus systématique avec des mesures parallèles. L'analyse se fait à l'aide de deux formulaires d'évaluation (le *participant analysis form* et le *job*

1. A titre d'exemples, mentionnons le *Becker Work Adjustment Profile* (Becker, 1989), l'*Inventaire Visuel des Intérêts Professionnels* (Dupont, Gingras et Tétreau, 2000), l'*Inventaire des Habiletés Socio-Professionnelles* (IHSP) (Marquis, Morin et Dufour, 1986), le *Job Skills Inventory* de Belmore et Brown (1978), le *Reading Free Vocational Interest Inventory* (RFVII), et le *Vocational Assessment and Curriculum Guide* (Mithaug, Rush, Stewart et Mar, 1982).

analysis form) mais l'objectif est moins d'évaluer comme tel que de structurer le processus d'intégration. En ce sens, les qualités psychométriques de l'instrument ne peuvent être clairement démontrées. La méthode semble toutefois être utilisée avec succès au Québec (Dufour, 1994).

En Virginie (*Virginia Commonwealth University*), des recherches visant à améliorer l'efficacité des programmes d'emploi avec encadrement ont donné naissance à un nouvel instrument d'évaluation socioprofessionnelle : le *Client-Job Compatibility Screening Instrument* (Kregel, 1991; Kregel, Banks et Hill, 1991; VCU, 1990). Basé sur un système informatisé de concordance entre les caractéristiques de l'individu et celles du poste de travail, l'évaluation se réalise à partir de deux formulaires d'analyse, un pour l'individu et un autre pour le milieu. On y retrouve 27 items, de même qu'une échelle de cotation comportant trois ou quatre niveaux, selon le cas. L'échelle est de type comportementale, c'est-à-dire que les choix de réponse ne représentent pas nécessairement des alternatives dont la gradation est croissante ou équidistante mais plutôt, cherche à décrire des comportements spécifiques. Par exemple, du côté de l'individu, les choix de réponse de l'item 14 (initiative et motivation) se lisent ainsi : 1=*Always seeks work*; 2=*Sometimes volunteers*; 3=*Waits for directions*; 4=*Avoids next task* (VCU, 1990, p. 82). Du côté du travail, l'item 14 (initiation du travail et motivation) les choix de réponse se lisent ainsi : 1=*Initiation of work required*; 2=*Volunteering helpful*; 3=*Staff will prompt for next task* (VCU, 1990, p. 92). On constate que ces échelles de cotation ne sont pas parallèles, ce qui ne facilite pas l'établissement de métriques d'association (Edwards, 1991). Toutefois, du côté du milieu de travail, on a pensé à inclure un indicateur du niveau d'importance accordé à chacun des items par l'employeur.

Cet outil de pairage présente plusieurs avantages et trace une voie intéressante dans le domaine. Toutefois, il présente également des lacunes importantes. Ainsi, certaines caractéristiques de l'individu et du milieu de travail ne sont pas évaluées. Par exemple, les intérêts de l'individu, les comportements problématiques, comme la verbalisation excessive et les types de renforçateurs requis par le candidat ou présents dans le milieu de travail,

ne sont pas évalués. Certaines dimensions devraient être développées et opérationnalisées davantage, comme par exemple les modes de communication expressive et réceptive. De plus, des lacunes méthodologiques ont été identifiées concernant la procédure d'élaboration et de validation de l'instrument. Par exemple, un doute subsiste quant à l'usage approprié de certaines techniques statistiques¹ et des résultats de matrices de corrélations indiquent lesquelles sont statistiquement significatives sans toutefois montrer les corrélations comme telles (on ne connaît pas non plus le sens des corrélations). Enfin, des régressions ont été utilisées mais ni le rapport de recherche (Kregel, 1991), ni l'article qui en découle (Kregel, Banks et Hill, 1991) ne précisent quelles variables les composent et dans quelle mesure elles contribuent (autrement dit, les coefficients Bêta ne sont pas publiés). Enfin, bien que l'instrument contienne 27 items, les réponses aux différentes échelles ont toutes été codées de manière binaire ce qui revient à dire qu'environ 90 "réponses" ont été utilisées. Il n'est pas clair que cette méthode soit pertinente ou utile.

Récemment, un instrument d'appariement socioprofessionnel a été créé et validé auprès d'un échantillon québécois de personnes ayant une déficience intellectuelle (Chiocchio, Paquin et Marineau 1997; Marineau, 1998; Marineau, Chiocchio et Messier, 1996) se selon un processus proposé par Chiocchio (1996). L'instrument en question vise à pallier les lacunes identifiées dans d'autres instruments. Il a été développé à la lumière de la plus récente définition du retard mental, telle que proposée par l'*American Association for Mental Retardation* (AAMR, 1994) et à la lumière des principes de la valorisation des rôles sociaux (Wolfensberger, 1972; 1991), de l'emploi avec encadrement et des principes directeurs de l'appariement personne-environnement. Il est constitué de deux formulaires semblables; l'un permet l'évaluation de candidats, l'autre permet l'évaluation des milieux de travail. Les deux formulaires sont élaborés de manière à ce qu'ils soient conceptuellement symétriques, chacune des six dimensions mesurant la même chose de manière complémentaire. En ce sens, et de par sa structure, il satisfait aux conditions de

1. Par exemple : "ANOVA's were conducted to determine the individual items that most significantly correlate with long-term employment retention at each of these time periods" (Kregel, 1991, p. 6).

base pour un outil d'appariement personne-environnement (Edwards, 1991) et suit la suggestion de Ionescu et Hautamaki (1987) qui estiment qu'il faut plusieurs indices pour évaluer les personnes ayant une déficience intellectuelle dans le contexte du travail. En effet, du côté de l'individu, les agents d'intégration sont appelés à déterminer le niveau de soutien requis pour que les personnes ayant une déficience intellectuelle soient autonomes. Du côté des environnements de travail, les agents d'intégration évaluent la quantité de soutien disponible. Chez l'individu les dimensions sont : sources de motivation, intérêts et expériences, autonomie personnelle, autonomie fonctionnelle, autonomie affective et relationnelle et autonomie socioprofessionnelle. Pour le milieu de travail, les dimensions sont : conditions de motivation, description de l'activité de travail, caractéristiques personnelles, caractéristiques fonctionnelles, caractéristiques relationnelles et caractéristiques socioprofessionnelles. Nous reviendrons plus loin sur cet instrument puisqu'il a été utilisé dans le cadre de cette thèse¹. Soulignons au passage qu'en plus d'un grand nombre d'items qui représentent les incidents critiques, l'instrument comprend d'autres items identifiés dans la revue de documentation et jugés pertinents à l'appariement personne-environnement des personnes ayant une déficience intellectuelle.

Rôle des agents d'intégration

Pour un individu sans handicap, faire un choix de carrière et chercher un emploi sont des défis. Pour les personnes ayant une déficience intellectuelle, le processus l'est encore plus. Afin d'aider les personnes ayant une déficience intellectuelle, l'emploi avec encadrement et les autres programmes inspirés de cette approche, s'appuient sur les agents d'intégration pour leur fournir plusieurs services comme l'évaluation, la formation, la généralisation des apprentissages et le suivi (Jacobs, Larsen et Smith, 1979; Pilon, Bédard, Dufour et Morin, 1991; Wright, 2001). Conte (1983) estime que les professionnels

1. L'appendice A présente le formulaire candidat et l'appendice B présente le formulaire milieu de travail. Le lecteur voulant consulter un sommaire immédiatement peut consulter le tableau VII.

jouent un rôle déterminant dans le développement des personnes avec un handicap tant dans le succès que dans l'échec de leur carrière. Plus spécifiquement, Pilon, Bédard, Dufour et Morin (1991) soulignent que le rôle de l'agent d'intégration varie selon les besoins de la personne handicapée, les caractéristiques du milieu de travail et la nature des services dans la communauté. Voyons leur rôle plus en détail.

Hershenson (1996a; 1996b) propose que l'efficacité d'un agent particulier avec une personne spécifique peut être plus ou moins efficace selon la "chimie" qui s'opère. Hershenson (1996a; 1996b) estime que le rôle de l'agent est de rétablir "la personnalité du travail", de restaurer les compétences qui ne se sont pas développées suffisamment, de reformuler des buts liés au travail et de restructurer l'environnement du travail afin de limiter l'incidence des obstacles. Menchetti et Flynn (1990) résument en sept points les activités qui devraient faire l'objet du travail quotidien des intervenants du domaine de l'emploi avec encadrement : identifier les employeurs potentiels, évaluer les raisons qui motivent les employeurs à participer à un programme d'emploi avec encadrement, analyser le poste à combler, évaluer l'environnement dans lequel l'emploi existe, identifier les occasions d'éduquer la communauté au sujet des programmes d'emploi avec encadrement, gérer et utiliser l'information relative au suivi de la formation des bénéficiaires des services et enfin, développer et maintenir des programmes d'emploi avec encadrement.

Brooke, Wehman, Inge et Parent (1995) parlent de cinq rôles joués par les agents d'intégration dans les programmes de soutien en emploi. Le premier en est un de planification où l'agent est responsable de déterminer avec l'utilisateur quels sont ses besoins et objectifs, et quel est le plan de formation qui en faciliterait l'atteinte. Le second est un rôle de consultant où l'agent est un expert dans le domaine, capable de bien conseiller l'utilisateur quant à ses options. Le troisième rôle, la *mise en marché*, implique deux types d'activités. D'abord, l'agent est informé du marché de l'emploi dans la communauté et entretient des relations continues avec ses principaux acteurs. Ensuite, l'agent transfère des habiletés de promotion à ses usagers afin de faciliter un appariement éventuel. Le quatrième rôle est une suite logique du précédent et implique de connaître les services et

l'infrastructure communautaire qui pourraient être utiles. Par exemple, la connaissance des associations de bénévoles, des moyens de transport, des groupes de loisirs, etc. Le cinquième rôle est celui que Brooke, Wehman, Inge et Parent (1995) qualifient de technicien. C'est le rôle traditionnel de l'agent d'intégration qui concerne les méthodes d'apprentissage et les techniques de généralisation. Selon Brooke et al. (1995), l'agent d'intégration jouera un ou plusieurs de ces rôles dans le cadre de ses activités qui sont d'effectuer un profil de l'utilisateur, de proposer des activités de formation, d'effectuer un appariement avec un emploi, d'offrir le soutien requis *in vivo* et finalement d'effectuer un suivi. Au sujet du suivi et dans l'optique où l'intervention devrait être axée sur l'interaction d'une personne ayant une déficience intellectuelle et son milieu, Carrier et Fortin (1998) proposent aux intervenants de faire succéder à l'évaluation d'une personne et d'un milieu, l'élaboration d'un plan d'apprentissage qui tient compte des deux entités. L'instrument de Marineau (1998) fait de même en distinguant quels éléments devraient faire l'objet d'une intervention selon les capacités de la personne et les besoins du milieu.

Dans une étude ayant pour objectif de déterminer les priorités de formation pour le personnel impliqué dans le placement en emploi de personnes présentant divers types de handicaps, Morgan, Ames, Loosli, Feng et Taylor (1995) ont recueilli l'information provenant de 210 répondants répartis au hasard dans 20 états américains choisis au hasard eux aussi. Les résultats indiquent que sur 35 thèmes identifiés dans leur questionnaire, huit sont saillants tant pour le personnel de première ligne que pour leurs superviseurs : appairer le candidat avec le travail, recueillir de l'information au sujet du travail, obtenir le soutien de la famille, solidifier les comportements sociaux appropriés, encourager l'employeur, raffermir les habiletés nécessaires au travail, faciliter les interventions en temps de crise et parfaire les stratégies. Il est intéressant de noter que plusieurs items ne furent pas retenus comme prioritaires : connaître et décrire les habiletés du candidat, identifier des renforçateurs positifs, effectuer une analyse de poste, modifier et ajuster les caractéristiques du poste et recueillir des données au sujet de la performance du candidat en emploi (Morgan, Ames, Loosli, Feng et Taylor, 1995). Fait intéressant, ces éléments

jugés non prioritaires ont tous trait à des leviers importants dans le cadre de l'appariement personne-environnement soit l'évaluation des personnes et des environnements ainsi que l'apport des renforçateurs.

Enfin, on sait déjà que l'expérience de l'agent joue un rôle dans l'évaluation puis la formation des personnes ayant une déficience intellectuelle (Goldberg, McLean, LaVigne, Fratolillo, Sullivan, 1990). En plus de ces facteurs et à la lumière des travaux de Rynes et Gerhart (1990) et de Macan et Hayes (1995), il se pourrait que le jugement intuitif de l'agent quant au degré d'appariement d'une personne ayant une déficience intellectuelle avec un employeur potentiel puisse être aussi important que l'information factuelle, plus objective. Aussi, le discours entretenu entre les intervieweurs au sujet de la congruence entre un candidat donné et un employeur spécifique ainsi que la communication entre les agents survenant au moment des diverses entrevues, jouent un rôle important dans les efforts d'appariement (Macan et Hayes, 1995; Rynes et Gerhart, 1990). En conséquence, un autre point mérite notre attention : le vocabulaire utilisé dans le cadre du travail des agents et associé au concept de l'appariement personne-environnement. A cet effet, les outils et grilles proposés dans le manuel de classification de l'*American Association for Mental Retardation* sont peu élaborés au-delà de l'explication des grands principes. Sur le plan des méthodes d'appariement entre une personne et un milieu de travail, le manuel offre peu d'aide.

Karls et Wandrei (1992) proposent une grille d'intervention qui répond à certains des besoins spécifiques de l'appariement personne-environnement dans le contexte du travail social. Même si le contenu de la grille ne s'applique pas à la situation des agents d'intégration évoluant dans le domaine de la déficience intellectuelle, elle comporte plusieurs avantages en regard de l'appariement personne-environnement pour lesquels il n'y a pas d'équivalents pour le moment en déficience intellectuelle au Québec¹. D'abord,

1. Fortin et Carrier (2000) décrivent le processus d'intégration. Toutefois, ils ne proposent pas de mesure standardisée des principaux éléments qu'ils décrivent et ils ne se sont pas inspirés des principes directeurs du domaine de l'appariement personne-environnement.

la grille de Karls et Wandrei (1992) propose une démarche pouvant servir de cadre d'appariement qui est conforme à la philosophie d'intervention des intervenants qu'elle vise. Ensuite, la grille suppose une approche qui examine plusieurs facteurs simultanément; elle tient donc compte des interactions par définition. Aussi le système de classification des problématiques implique l'usage d'un langage commun à l'intervention et l'usage de méthodes de mesure communes ce qui résulte en une communication plus claire et plus efficace entre les intervenants et entre les intervenants et les acteurs du milieu. Finalement, le système élaboré par Karls et Wandrei (1992) suppose que la cueillette des données nécessaires à l'intervention et à la recherche soit systématisée et standardisée, ce qui en améliore la validité et donc l'usage que l'on peut en faire. En somme, bien que leur système ne soit pas utile dans notre contexte, son intention, sa structure et les conséquences anticipées de son usage sont conformes aux objectifs poursuivis lors de la création de l'instrument utilisé dans cette thèse.

Approches et théories d'appariement personne-environnement en psychologie industrielle et organisationnelle et en psychologie professionnelle

Modèles variés

Les théories qui seront abordées plus tard sont des systèmes hypothético-déductifs complexes mais complets et cohérents. Ces systèmes sont schématisés en propositions testables et expliquent en détail les mesures utilisées pour les vérifier. Avant de traiter à fond des principales théories qui prévalent dans le domaine de l'appariement personne-environnement, il convient de traiter de quelques modèles qui, bien qu'ayant fait l'objet de moins de recherches, proposent une perspective intéressante au sujet de la problématique qui nous occupe. Les modèles présentent l'une ou l'autre des caractéristiques des théories et sont souvent moins détaillées. Généralement, ils ne font pas l'objet de propositions testables. Aussi, même si implicitement des liens sont postulés, le sens et l'intensité des liens ne sont souvent pas précisés a priori.

Modèle vicariant

Strauser, Waldrop et Ketz (1999) considèrent la personnalité au travail comme un concept de soi qui inclut le système de motivations de l'individu, ses besoins en rapport avec le travail et les valeurs que cela suppose. Ils reprennent, bien que différemment, les notions d'intérêts caractéristiques de la Théorie de la congruence (Holland, 1973; Holland, 1985, Walsh et Holland, 1992), de réciprocité entre les besoins de l'individu et les besoins de l'emploi de Dawis et Lofquist (1984), des notions d'apprentissage élaborées par Bandura (1989) et du développement, tel que conceptualisé par Erikson (1959). Selon Strauser,

Waldrop et Ketz (1999), la personnalité au travail agit à la fois comme structure dans laquelle la personnalité peut se développer et comme processus par lequel les apprentissages se cristallisent. La personnalité au travail nécessiterait un certain niveau de fonctionnement cognitif et se forgerait par l'apprentissage via l'observation des parents et les expériences à l'école. Finalement, la perception qu'a l'individu de ses habiletés motiverait la nature des comportements émis et son choix d'environnement de travail. La progression de ces apprentissages, de ces comportements et de ces changements successifs d'environnement est hautement individualisée et est caractérisée par un ajustement continu de la part de l'individu. L'ajustement comporte trois facettes : le rôle au travail, la performance aux tâches et la satisfaction. Bien que conforme aux principes de la valorisation des rôles sociaux (Wolfensberger, 1972; 1991), cette conception de la personnalité au travail n'est pas articulée spécifiquement en fonction d'un appariement personne-environnement. Toutefois, la relation entre l'apprentissage, le renforcement que pourraient engendrer certains comportements et l'ajustement continu de l'individu, forgerait une personnalité au travail. Celle-ci résulterait en un maintien d'un quelconque équilibre personne-environnement ce qui, en retour, favoriserait le maintien en emploi. On peut voir qu'un tel modèle, s'il est valide, expliquerait certaines difficultés vécues par les personnes ayant une déficience intellectuelle. En effet, outre un certain niveau de base nécessaire sur le plan cognitif, les personnes ayant une déficience intellectuelle ont moins d'expériences liées au monde de l'école ou du travail, facteur qui rend l'apprentissage vicariant (c.-à-d. en se substituant aux autres) plus difficile.

Modèle de l'attraction-sélection-attribution (ASA)

Schneider, Goldstein et Smith (1995), dans leur modèle de l'attraction-sélection-attribution (ASA) soutiennent que la cause des comportements organisationnels repose sur les caractéristiques des personnes dans l'organisation. Par définition, le modèle ASA s'oppose à une trop grande importance placée sur les facteurs environnementaux. Comme

le dit si clairement Schneider (1987), l'environnement est fonction des gens qui s'y comportent. Le modèle ASA implique que les préférences, ou en quelque sorte les intérêts, jouent un rôle important dans l'attraction et dans l'attrition, alors que c'est l'organisation qui de façon formelle ou informelle s'occupe de la sélection (Schneider, Goldstein et Smith, 1995). Plus spécifiquement, l'attrition serait la résultante du manque d'appariement tel que vécu du point de vue de l'employé (Schneider, Goldstein et Smith, 1995). Ces trois éléments contribuent, selon Schneider, Goldstein et Smith (1995), à homogénéiser les caractéristiques des membres d'une organisation. Conséquemment, le modèle ASA suppose que l'hétérogénéité joue un rôle important dans le taux de roulement. Caplan et Van Harrison (1993) ajoutent que le manque d'appariement entre les valeurs des personnes et la culture de l'organisation est un facteur de roulement. Holland (1985) et Schneider, Goldstein et Smith (1995) s'entendent pour dire que l'expression des choix de carrière professionnelle et les intérêts se raffinent au fil du temps. Schneider (1987) précise que les employés plus âgés ont leur emploi idéal tandis que les jeunes le cherchent encore, ce qui expliquerait le taux de roulement. L'applicabilité de ces concepts aux réalités vécues par les personnes ayant une déficience intellectuelle est partielle. D'aucuns croient que les intérêts, et donc l'attraction si l'on emprunte le langage propre au modèle ASA, jouent un rôle important dans le succès d'un appariement. Le concept de l'attrition dans le modèle ASA, pourrait expliquer le retrait volontaire de personnes ayant une déficience intellectuelle, contribuant, comme le concept de la sélection le fait, à l'homogénéité dans l'organisation. On peut dire toutefois que le modèle ASA ne s'applique que de façon limitée aux personnes ayant une déficience intellectuelle du fait que les organisations ne les sélectionnent pas naturellement.

Modèle de Moos

Moos (1987) tente de comprendre les processus par lesquels les contextes et l'adaptabilité des personnes permettent l'accomplissement au travail. Dans son modèle de

l'appariement personne-environnement, Moos (1987) fait interagir plusieurs concepts dont la plupart sont du côté "personne" de l'équation personne-environnement. Ici, Moos (1987) souligne sur le plan conceptuel ce que d'autres jugent inadéquat sur le plan de la mesure (Chartrand et Walsh, 1999; Menchetti et Flynn, 1990; Tracey, Darcy et Kovalski, 2000) : une surenchère de la mesure des facteurs liés à la personne au détriment de ce qui peut concerner l'environnement. Toutefois, seule la famille, le travail et les facteurs de stress sont décrits, et encore de façon très brève, comme appartenant aux déterminants environnementaux.

Néanmoins, Moos (1987) suggère que les personnes compétentes¹ sont capables d'adaptation et peuvent donc évoluer dans des environnements variés. Les personnes qui démontrent moins d'adaptation peuvent faire preuve d'une performance adéquate mais seulement dans des contextes plus restreints; ce qui est conforme à l'approche fonctionnelle du retard mental (AAMR, 1994). Moos (1987, en citant Hunt, 1975) ajoute que les individus moins matures sur le plan de la cognition sont plus à l'aise dans un environnement structuré. Moos (1987) propose aussi d'agir sur l'environnement pour le maintenir à son niveau de structure optimal. En soi, cela peut expliquer l'efficacité ou la popularité du concept de l'emploi avec encadrement. Toutefois, Moos (1987) met en garde contre le fait que tout environnement capable de produire un changement ou une évolution est aussi capable de produire du stress. En réponse à ce problème, Moos (1987) propose que les ressources cognitives et l'autonomie, entre autres, servent de rempart à cette éventualité. Notons que ces facteurs, par définition, fragilisent l'employabilité des personnes ayant une déficience intellectuelle.

Il est intéressant de constater que Moos (1987) propose que les appariements s'effectuent en fonction du choix éclairé des préférences des individus. Cela est conforme aux principes de la valorisation des rôles sociaux (Wolfensberger, 1972; 1991). Moos (1987) indique que des environnements où il y a beaucoup de cohésion amènent plus de

1. Moos (1987) ne définit pas précisément le terme "compétence".

structure et que la structure amène plus de productivité. Au premier degré, cela semble favoriser les personnes ayant une déficience intellectuelle. Par contre, une grande cohésion peut aussi amener l'exclusion des personnes différentes, d'autant plus que les personnes ayant une déficience intellectuelle ont souvent un poste créé sur mesure, qui fait l'objet d'une structure adaptée mais qui est isolé sur le plan fonctionnel. Enfin, Moos (1987) propose que l'ambiguïté dans le travail peut causer du stress ce qui est conforme à l'expérience des personnes ayant une déficience intellectuelle en milieu naturel (Goldberg, McLean, LaVigne, Fratolillo et Sullivan, 1990).

Ingénierie du travail (*Work Design*)

Kulik, Oldham et Hackman (1987) ont élaboré un modèle d'appariement qui, sans le vouloir, propose des liens intéressants avec les concepts de valorisation des rôles sociaux de Wolfensberger (1972, 1991). En résumé, il y a cinq ensembles de caractéristiques du travail : la variété dans les tâches, la compréhension globale des tâches, l'importance des tâches, l'autonomie et la rétroaction de l'environnement. Ces caractéristiques rendent saillants trois états psychologiques : la signification du travail (*meaningfulness*), la compréhension des effets des résultantes du travail et l'imputabilité. Ces états mènent à quatre résultantes : la motivation intrinsèque, l'actualisation, la satisfaction et la performance. Aussi, le modèle permet de comprendre l'incidence du renforcement positif ou négatif, ce qui est un élément important pour les personnes ayant une déficience intellectuelle.

Bien qu'il ne soit pas entièrement clair que la motivation intrinsèque soit une résultante, le modèle semble pouvoir expliquer certaines réalités propres aux personnes ayant une déficience intellectuelle. Ainsi, les auteurs font référence à la variété dans les tâches et à la compréhension globale des tâches comme des éléments interreliés, comme une gestalt. Ces deux éléments sont souvent absents dans le cas des personnes ayant une déficience intellectuelle. Celles-ci se voient habituellement intégrées dans des emplois sur

mesure, qui peuvent être considérés comme un tout mais dont la nature peut différer en comparaison aux autres travailleurs, surtout en ce qui concerne la variabilité des tâches. Ces distinctions peuvent nuire à la capacité des personnes ayant une déficience intellectuelle de s'identifier à leurs tâches et d'en comprendre les tenants et les aboutissants. De plus, la vue d'ensemble et la compréhension réelle des activités de l'organisation peuvent empêcher ou réduire la possibilité de situer l'importance relative de leurs tâches par rapport à l'organisation.

Modèle interdisciplinaire

Campion et Thayer (1985) ont développé un modèle interdisciplinaire qui vise à comprendre comment modifier les paramètres du travail et quelles sont les incidences de ces modifications sur les individus et les mesures de résultantes. Ils s'appuient sur quatre grandes approches. L'approche motivationnelle provient des recherches en psychologie industrielle et organisationnelle sur l'enrichissement du travail, entre autres. Selon Campion et Thayer (1985), la motivation des individus prédit la satisfaction¹. L'approche mécanique, quant à elle, est issue des principes élaborés ou s'apparentant à ceux de Taylor (1911). Selon cette approche, la réingénierie du travail aurait un incidence sur l'efficacité. L'approche biologique, essentiellement issue des recherches sur la biomécanique, prédirait ce que Campion et Thayer (1985) ont appelé le confort. Enfin, l'approche perceptivo-motrice, issue de domaines comme l'ergonomie et les recherches sur les habiletés, prédirait des résultantes comme la fiabilité, c'est-à-dire la sécurité au travail et les réactions à l'équipement par exemple. Autrement dit, Campion et Thayer (1985) ont puisé dans différents domaines pour obtenir des critères de réingénierie du travail qui chacun affecte un type de résultante selon les liens suivants :

1. Ici, la motivation doit être comprise dans le sens des items que Campion et Thayer (1985) ont utilisés pour conceptualiser ce qu'il faut modifier de l'environnement de travail pour agir sur la motivation d'un individu. Les items incluent, par exemple, la rétroaction au sujet de la motivation intrinsèque, la rétroaction au sujet de la motivation extrinsèque, les interactions sociales, la clarté des buts et l'identification aux tâches.

réingénierie motivationnelle	→	satisfaction;
réingénierie mécanique	→	efficacité;
réingénierie biologique	→	confort;
réingénierie perceptivo-motrice	→	fiabilité.

Outre ces hypothèses de base, Campion et Thayer (1985) postulent qu'une réingénierie basée sur les facteurs motivationnels (c.-à-d. qui vise à améliorer les réponses affectives ou l'attitude des personnes) pourrait amener les individus à être plus satisfaits mais aussi à être moins efficaces. D'une part, parce que des emplois plus motivants nécessitent souvent davantage d'habiletés et de responsabilités et d'autre part, parce que le besoin de plus d'habiletés suppose plus de formation ce qui, en retour, peut être moins efficace. Ils proposent aussi qu'une réingénierie basée sur des facteurs mécaniques, en plus de l'incidence sur l'efficacité, amènerait plus de fiabilité à cause de l'intérêt pour la sécurité au travail. Aussi, les emplois trop mécanisés sont souvent moins satisfaisants (Campion et Thayer, 1985). La plupart des liens proposés ont été confirmés auprès de divers échantillons de la population générale, dans divers contextes de travail et en utilisant des méthodologies diverses (Campion, 1988; Campion et McClelland, 1991; Campion et Thayer, 1985).

Comme tel, le modèle interdisciplinaire de Campion n'est pas dédié à l'appariement personne-environnement. Toutefois, les liens explicatifs entre des facteurs individuels et un ensemble précis de résultantes permettent de façonner les paramètres du travail selon des principes utiles. En ce sens, il s'agit d'un des rares modèles qui met l'accent sur la modification des paramètres du travail pour prédire la satisfaction ou d'autres mesures de résultantes. Pour cette raison, le modèle interdisciplinaire est utile aux efforts d'intégration des personnes ayant une déficience intellectuelle et est conforme aux principes de l'emploi avec encadrement qui veulent que l'individu, mais aussi le milieu, s'adaptent afin de favoriser l'intégration. Les différentes approches permettent un niveau de spécificité et de précision qui répond aux besoins de l'intervention auprès des personnes ayant une déficience intellectuelle en milieu de travail. Van der Kooij et Henry (1995) rapportent, par

exemple, qu'un enfant ayant une déficience intellectuelle n'est pas capable de discriminer entre plusieurs stimuli lorsque c'est nécessaire dans l'exécution d'une tâche. Sachant cela, l'approche perceptivo-motrice prend un sens particulier.

Les diverses stratégies d'ajustement des tâches que les agents d'intégration effectuent auprès de personnes ayant une déficience intellectuelle dans des milieux de travail (Fortin et Carrier, 2000) peuvent aussi être comprises dans le contexte des quatre approches du modèle interdisciplinaire et selon le jeu de l'incidence différentielle d'une modalité d'intervention sur l'une ou l'autre des mesures de résultantes. Ainsi, des emplois peuvent être hautement mécanisés et se baser sur des facteurs perceptivo-moteurs afin de minimiser les demandes cognitives aux travailleurs et de réduire ainsi le nombre d'erreurs. Toutefois, Campion (1988) précise que ces emplois sont souvent moins satisfaisants et causent plus d'absentéisme. Des emplois plus riches et plus complexes, donc qui se basent sur l'approche motivationnelle, sont plus satisfaisants mais, en contre partie, demandent plus de ressources cognitives de la part des travailleurs (Campion, 1988; Campion et McClelland, 1991), sont plus difficiles à doter et demandent plus de formation (Campion et Thayer, 1985). Comme autre exemple, des emplois qui visent une adaptation adéquate du poste de travail, donc fondés sur l'approche perceptivo-motrice, génèrent de la satisfaction mais aussi davantage d'ennui (Campion, 1988). Il est permis de croire que ces liens explicatifs de l'incidence de différentes modalités d'intervention sur les emplois valent aussi pour les personnes ayant une déficience intellectuelle.

Edwards, Sculy et Brtek (2000) ont tenté d'apporter un éclairage nouveau sur le modèle interdisciplinaire¹. En revisitant le modèle et en utilisant des équations structurales,

1. Ils ont voulu résoudre trois problèmes usuels à ce genre d'étude. Edwards et al. (2000) avancent que les méthodes d'analyse n'ont pas considéré l'erreur de mesure, ce qui a réduit la force des liens entre les variables du travail et les variables résultantes. Ensuite, les liens entre ces deux types de variables ont été examinés avec des méthodes univariées plutôt que multivariées, ce qui a obscurci les résultats compte tenu de la nature des concepts en jeu qui sont, fondamentalement, interreliés. Finalement, ils soutiennent que les résultats ont confondu trop de concepts, que le fait de résumer à un seul score la contribution de chacune des disciplines n'est pas satisfaisant. Ces points sont importants dans la mesure où ils correspondent à l'opérationnalisation technique de certains principes directeurs du domaine de l'appariement personne-environnement.

ils ont déterminé qu'un modèle à 10 facteurs apportait des nuances utiles dans la prédiction de la satisfaction, de l'efficacité, du confort et de la fiabilité. Ainsi, la composante motivationnelle pourrait être subdivisée en trois facteurs : la rétroaction, les habiletés, les récompenses. La composante mécanique serait constituée de deux facteurs : la spécialisation des tâches et la simplicité des tâches. La composante biologique serait constituée de trois facteurs : la facilité physique, les conditions de travail et les horaires de travail. Enfin, la composante perceptivo-motrice pourrait être subdivisée en deux facteurs : le design ergonomique et la simplicité cognitive.

Modèles de Hershenson

Hershenson (1996a; 1996b) propose un modèle de l'ajustement au travail qui s'élabore à partir du développement séquentiel de trois éléments intrapsychologiques : la personnalité du travail, les compétences du travail et les buts du travail. Après qu'ils se soient développés, ces éléments interagissent de façon dynamique tout au long de la vie de la personne. Dans le modèle de Hershenson (1996a; 1996b), la personne est au centre d'un ensemble élaboré de systèmes sociaux dont les principaux sont l'environnement familial, l'environnement de socialisation, l'environnement d'apprentissage, l'environnement de travail et l'environnement politique social et économique. Selon Hershenson (1996a; 1996b) les systèmes sociaux doivent être compris sous l'angle des valeurs et des attitudes qu'ils transmettent, des attentes en termes de comportements qu'ils supposent, des ressources qu'ils contiennent et des obstacles qu'ils impliquent. Outre le fait que l'interaction s'effectue par le fait que la personne se trouve au centre de ces systèmes à la manière de poupées russes, Hershenson (1996a) explique que l'ajustement au travail est représenté, dans la sphère du travail, par des résultantes directement liées aux éléments intrapsychologiques. Ainsi, la satisfaction au travail est la résultante de l'atteinte des buts du travail, la performance aux tâches est la résultante des compétences et l'établissement de rôles appropriés associé au travail est la résultante de la personnalité du travail. Pour

Hershenson (1996a), l'ajustement au travail est la somme des interactions entre les trois éléments intrapsychologiques et les trois résultantes du travail. Selon Hershenson (1996a), son modèle s'applique aux personnes qui ont une déficience (sans toutefois préciser de quel type) en ce sens que lorsque la déficience survient avant l'avènement du travail, les trois éléments intrapsychologique s'établissent avec la même séquence mais de façon plus lente et avec moins d'intensité.

Bien que Hershenson (1996a) estime que son modèle est efficace dans le cas de la réhabilitation de personnes qui présentent une déficience, il n'est pas clair que cela soit le cas pour les personnes ayant une déficience intellectuelle, ni même pour les personnes sans déficience. Son modèle a fait l'objet de plusieurs modifications entre 1974 et 1996. Évidemment, cela n'est pas nécessairement négatif. Toutefois, deux formulations du modèle publiées en 1996 présentent des distinctions formelles et conceptuelles importantes. Ainsi, en juin 1996, les attentes comportementales, les habiletés requises et les récompenses sont trois éléments qui font partie de l'environnement de travail et qui sont liés aux trois aspects intrapsychologiques de la personne (Hershenson, 1996a). Dans la formulation de septembre 1996, les éléments qui sont liés aux facteurs intrapsychologiques sont la satisfaction au travail, la résultante de l'atteinte des buts du travail et la performance aux tâches. La satisfaction au travail (ou du travailleur) est maintenant dans la sphère de l'apprentissage et les deux autres sont maintenant des variables qui se trouvent dans la sphère de l'environnement familial et résidentiel (Hershenson, 1996b). De plus, la nature des liens entre les divers éléments des deux formulations porte à confusion et empêche de comprendre avec précision quels éléments déterminent quels autres (Hershenson, 1996b). Enfin, Hershenson lui-même (1996a) indique que son modèle est générique et que certains éléments qui ne sont pas considérés, comme le caractère routinier du travail, le niveau d'autonomie requis dans les tâches et le niveau de stress, ont néanmoins une influence sur l'ajustement au travail.

Approche des indices spécifiques : à mi-chemin entre la Théorie de la congruence et la Théorie de l'ajustement au travail

Blau (1993) suggère d'en arriver à une intégration de différents modèles d'appariement personne-environnement. Dans cette veine, Gati, Garty et Fassa (1996) tablent sur la Théorie de la congruence (Holland, 1973; Holland, 1985, Walsh et Holland, 1992) et sur la Théorie de l'ajustement au travail (Dawis et Lofquist, 1984) pour proposer leur approche de l'appariement entre une personne et son environnement de travail ¹. Les auteurs soulignent que les deux théories sont utiles dans différents contextes : la Théorie de la congruence sert davantage lors d'un choix de profession ou d'emploi alors que la Théorie de l'ajustement au travail sert plutôt dans le contexte du travail comme tel.

Globalement, Gati (1989; 2000) emprunte à la Théorie de la congruence ses éléments de base mais tente de nuancer la question de la congruence des intérêts entre une personne et son environnement en distinguant l'emploi comme tel de la classe d'emploi. Selon cette distinction, il peut exister un manque de congruence entre une personne et un emploi au même moment où existe une grande congruence entre cette personne et la classe d'emploi (Gati, 2000; Spokane, Meir et Catalano, 2000). La distinction amène plusieurs autres points d'intérêt. D'abord, les indices d'adéquation qui tiennent compte d'un grand ensemble de caractéristiques ou d'intérêts génériques peuvent masquer l'adéquation réelle qui peut exister (Gati, Garty et Fassa, 1996). Par exemple, une faible congruence entre l'intérêt pour les ordinateurs et un travail d'hôtelier est moins important qu'une faible congruence entre l'intérêt pour les ordinateurs et un emploi de commis dans un magasin où l'on vend des ordinateurs. Ensuite, la distinction entre la classe d'emploi et l'emploi est importante en terme de formation puisqu'un individu peut avoir une perte d'intérêt fondée sur les thèmes abordés lors de la période de formation alors que l'emploi comme tel constituerait néanmoins un choix congruent (Gati, 1989). La distinction vient aussi souligner la place du choix de carrière et celle de la satisfaction dans le processus

1. Puisque cette approche se veut une tentative délibérée de concilier certains éléments des deux théories qui seront abordées plus loin, le lecteur pourrait préférer lire la section qui traite de la Théorie de la congruence (page 75) et celle de la Théorie de l'ajustement au travail (page 81) et revenir à cette approche par la suite.

d'appariement personne-environnement. Ainsi, Gati (1998; 2000) souligne que le choix de carrière se fait en fonction d'une classe d'emploi et comporte plusieurs étapes alors que l'évaluation de la satisfaction se fait en fonction d'un emploi comme tel. Cette confusion pose quelques problèmes en termes d'évaluation mais aussi en ce qui distingue les théories qui traitent du processus du choix de carrière, comme la Théorie de la congruence et celles qui traitent davantage du processus d'ajustement qui a lieu une fois en emploi, comme la Théorie de l'ajustement au travail.

L'approche des indices spécifiques emprunte à la Théorie de l'ajustement au travail des aspects formels et de contenu. Sur le plan formel, elle harmonise les mesures de l'individu et de l'emploi afin de les rendre similaires (ce qui n'est pas le cas de la Théorie de la congruence; v. Tinsley, 2000). Sur le plan du contenu, l'approche des indices spécifiques intègre la contribution des habiletés, des aptitudes et des valeurs (Gati, 1989).

L'approche de Gati, Garty et Fassa (1996) implique de définir, pour des catégories d'emploi, les aspects spécifiques qui les caractérisent et qui sont requis pour fonctionner avec succès. Ils utilisent ensuite ces critères spécifiques pour calculer la valeur absolue de l'écart entre les intérêts et les habiletés de la personne et les besoins des emplois. Gati (1989) affirme que cette approche permet de révéler des manques de congruence qui peuvent ensuite être compensées. Sans le savoir, il se rapproche ainsi de l'approche compensatoire des adaptations fonctionnelles promulguée par l'*American Association for Mental Retardation* (AAMR, 1994). Gati, Garty et Fassa (1996) affirment que lorsque des critères communs et généraux des emplois sont utilisés, la corrélation avec la satisfaction est d'environ 0,30; ils ont pu démontrer qu'en utilisant leurs écarts spécifiques auprès d'un échantillon de professionnels, les corrélations augmentaient jusqu'à 0,80 environ.

Principales Théories

Introduction

Muchinsky et Monahan (1987) ont articulé leur conception de l'appariement personne-environnement selon deux modèles. Le premier est *supplémentaire* et correspond essentiellement au concept de congruence de Holland (1985) en ce sens qu'il est basé sur les similarités des caractéristiques entre les personnes d'un environnement donné. Conséquemment, l'environnement est défini comme étant la somme des caractéristiques des personnes qui le composent. Trois critères sont utiles pour mesurer le modèle supplémentaire : la satisfaction, le maintien en emploi et, avec moins de succès empirique, la performance au travail (Muchinsky et Monahan, 1987). Muchinsky et Monahan (1987) disent de l'autre modèle qu'il est *complémentaire*. Dans ce cas, les organisations identifient leurs besoins et cherchent des individus qui possèdent les caractéristiques qui répondent à ces besoins. Selon cette conception de l'appariement, l'environnement ou l'organisation est défini selon ses besoins et l'atteinte de ses objectifs stratégiques et non pas selon les individus qui le composent. Conséquemment, les mesures sont davantage organisationnelles et incluent la productivité, l'efficacité et le taux de roulement (Muchinsky et Monahan, 1987). La section qui suit décrit un exemple de modèle supplémentaire, la Théorie de la congruence (Holland, 1973; Holland, 1985, Walsh et Holland, 1992), ainsi qu'un exemple d'un modèle complémentaire, soit la Théorie de l'ajustement au travail (Dawis et Lofquist, 1984).

Théorie de la congruence

La Théorie de la congruence (Holland, 1973; Holland, 1985; Holland, 1997; Walsh et Holland, 1992), le modèle qu'elle suppose et les instruments qui y sont associés sont parmi les plus utilisés lorsque vient le temps de considérer la compatibilité entre les caractéristiques d'une personne, celles d'un environnement et leur lien avec la satisfaction. Aux dires même de Holland (1985), la théorie peut servir aux gens qui éprouvent des difficultés dans leur carrière et en ce sens, elle semble intéressante pour les personnes ayant une déficience intellectuelle.

Holland (1997) décrit sa théorie comme étant une typologie interactive. Sur le plan de la structure, la typologie organise l'information qui caractérise des personnes et des emplois. La théorie est interactive parce que les carrières et les comportements sociaux résulte de l'effet qu'ont les personnes sur les environnements et les environnements sur les personnes. La théorie de la congruence comporte quatre hypothèses (Holland, 1985; 1997) :

1. Il existe 6 types de personnalité : Réaliste, Investigateur, Artistique, Social, Entrepreneur et Conventionnel (RIASEC).
2. Symétriquement, il existe 6 types d'environnements de travail. La définition opérationnelle d'un environnement de travail correspond au type de personnalité (tel que défini par la première hypothèse) le plus fréquent qui y évolue.
3. Les personnes cherchent des environnements qui leur permettent d'exercer leurs habiletés, d'exprimer leurs valeurs et d'adopter un rôle qui leur convient.
4. Les comportements résultent de l'interaction entre la personnalité et l'environnement.

Holland (1985) soutient que le choix de profession est l'expression de la personnalité et que les gens qui partagent le même travail sont similaires sur le plan de la personnalité en plus de partager un historique de développement personnel. Enfin, Holland (1985) soutient que la satisfaction, le maintien en emploi et l'accomplissement entretiennent un lien positif avec la congruence, c'est-à-dire avec la similarité entre le type d'un individu (RIASEC) et celui de l'environnement dans lequel l'individu évolue.

La Théorie de la congruence et les types de personnalité qui en sont les éléments constitutants doivent aussi être interprétés selon un modèle hexagonal. Pour expliquer ce modèle, les six types RIASEC sont placés à chaque angle d'un hexagone, comme le montre la figure 1. Cette représentation permet d'illustrer que le type Réaliste, selon la théorie, est davantage apparenté au type Investigateur qu'au type Social. Le modèle suppose aussi que le type Réaliste est autant apparenté au type Investigateur qu'au type Conventionnel.

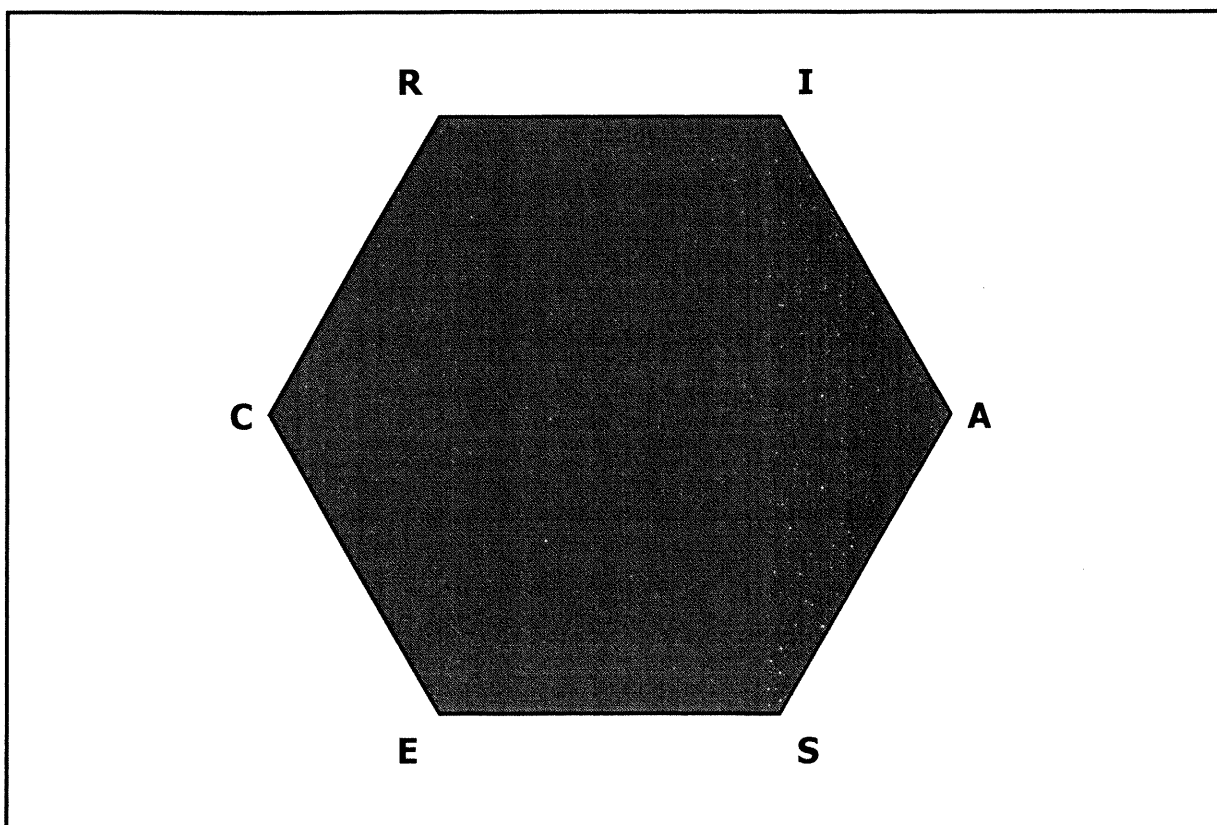


Figure 1 *Représentation hexagonale de la Théorie de la congruence (Holland, 1997)*

Autrement dit, les distances entre les éléments de la typologie sont importantes. Ces distances peuvent être représentés par des corrélations; plus la distance entre deux types est grande, moins la corrélation est élevée. Le modèle de l'hexagone peut donc être représenté par une matrice de corrélations. Tracey et Rounds (1993) ont comparé une grande quantité de ces matrices dans le but de valider le modèle de l'hexagone. Ils concluent que les relations postulées entre les six types de personnalités sont confirmées et que le modèle de l'hexagone de la Théorie de la congruence, bien que complexe, est supérieur à d'autres théories. Gati (1991) critique cette partie de la Théorie de la congruence. Il soutient que les matrices de corrélations qui expriment logiquement les 54 prédictions que le modèle de l'hexagone suppose ne suffisent pas à en confirmer la structure. Gati (1991) et Tinsley (2000) critiquent certaines techniques statistiques utilisées pour conclure que le modèle de l'hexagone est valide¹.

Savickas (2000) avance que les théories alliant la personne et son environnement constituent le cadre principal par lequel comprendre ce qu'il appelle le comportement professionnel. En ce sens, la Théorie de la congruence (Holland, 1973; Holland, 1985; Walsh et Holland, 1992; Holland 1997) est une des plus utilisées². Toutefois, la théorie a été créée pour des personnes de la population générale et ses différentes composantes ont été validées auprès d'écoliers et d'étudiants. Selon Holland (1985), deux facteurs réduisent

-
1. Il y a 54 corrélations qui opérationnalisent le modèle de l'hexagone. Ils soutiennent qu'il est insuffisant de conclure à la validité du modèle en comparant le nombre de corrélations significatives obtenues au nombre de corrélations significatives que l'ont peut obtenir par chance (c.-à-d. 27).
 2. Tinsley (2000) affirme que la Théorie de la congruence est tellement populaire que le terme "congruence" est utilisé, peut-être à tort, dans plusieurs contextes. Il précise que le terme "congruence" est utilisé d'une part de manière spécifique dans le cadre de la Théorie de la congruence (ce qui est correct) mais aussi de manière générique pour décrire toutes les mesures qui quantifient l'appariement personne-environnement (Tinsley, 2000). Par exemple, Spokane, Meir et Catalano (2000) confondent explicitement congruence et correspondance en parlant de la théorie de la congruence de Holland et vont même jusqu'à réduire le domaine de l'appariement personne-environnement à l'étude de la congruence. Dans la Théorie de l'ajustement au travail (Dawis et Lofquist, 1984) le terme correct pour décrire et quantifier l'appariement personne-environnement n'est pas "congruence" mais "correspondance". Dans cette thèse, il est convenu que les deux termes portent sur l'opérationnalisation de l'appariement personne-environnement mais qu'ils font référence à deux théories distinctes. En conséquence, toute élaboration au sujet de la "congruence" n'implique que la Théorie de la congruence et le terme "correspondance" n'est utilisé que dans le contexte de la Théorie de l'ajustement au travail.

la portée des mesures de la congruence : le niveau d'éducation et la clarté avec laquelle on peut identifier le ou les types (RIASEC) d'un individu.

Au moins trois autres raisons peuvent être invoquées pour expliquer pourquoi aucune recherche effectuée auprès de personnes ayant une déficience intellectuelle ne semble être inspirée de la Théorie de la congruence. Premièrement, la théorie est basée sur la notion de choix de carrière qui est, en retour, intimement liée aux expériences de vie. Le choix de carrière implique d'une part que la personne peut, sur le plan cognitif, effectuer un choix. Par définition et à des niveaux variables, les personnes ayant une déficience intellectuelle sont limitées en ce sens. D'autre part, la notion de choix de carrière implique qu'il y a, dans les faits, suffisamment d'alternatives d'emploi pour avoir la possibilité de faire un choix (Conté, 1983). Or, les personnes ayant une déficience ont moins d'alternatives d'emploi que la population générale et sont plus souvent restées en institution ou dans un milieu familial restreint ou protecteur (Jacobs, Larsen, Smith, 1979). Aussi, la notion de choix de carrière est liée à la quantité et à la qualité des expériences de vie de la personne. Par exemple, la maturité professionnelle, c'est-à-dire la capacité qu'a un individu d'énoncer au moins un rôle anticipé dans une occupation future (Holland, 1985), est un facteur important facilitant la prédiction adéquate du choix de carrière. Un individu qui n'a pas été exposé à un grand nombre de situations de vie aura de la difficulté à énoncer suffisamment clairement un ou des rôles associés à des emplois. Conte (1983) ajoute que les expériences de vie façonnent le concept de soi et que ce concept, bien que fondamental dans les théories du développement professionnel comme la Théorie de la congruence, ne fait pas l'objet de suffisamment de recherche pour être compris lorsque appliqué aux personnes avec un handicap. La maturité professionnelle est aussi liée à la capacité cognitive de distinguer plusieurs facteurs caractérisant des emplois. Enfin, la notion de choix de carrière suppose que les individus sont proactifs dans la recherche d'emplois congruents. Il n'est pas clair que les personnes ayant une déficience intellectuelle peuvent manifester suffisamment de proactivité (qualitativement et quantitativement) pour souscrire à ce principe. De fait, c'est au moins en partie pour cette raison que les services parapublics

d'aide à l'intégration en emploi existent et jouent ce rôle (Pelletier, 1998). Enfin, Conte (1983) souligne que les éléments intrinsèques, comme les intérêts, sont insuffisants pour expliquer le développement professionnel des personnes qui ont un handicap qui est, selon lui, beaucoup plus influencé par des facteurs de l'environnement.

Deuxièmement, la théorie utilise des méthodes de mesure qui ne sont pas adaptées aux caractéristiques des personnes ayant une déficience intellectuelle. Les instruments utilisés dans le cadre de la Théorie de la congruence (Holland, 1973; Holland, 1985, Walsh et Holland, 1992) impliquent des questionnaires auto-administrés ou une étude rétrospective des cours choisis ou des types d'emplois tenus par les participants étudiés. D'une part, les questionnaires auto-administrés et les entrevues posent plusieurs problèmes aux personnes ayant une déficience intellectuelle. D'autre part, le peu d'occurrence d'historique de choix de cours et d'emploi associé à une gamme nettement moins étendue d'alternatives d'emploi font que les méthodes rétrospectives sont peu utiles (Jacobs, Larsen et Smith, 1979; Wyngaarden, 1981).

Troisièmement, plusieurs formulations de la théorie apparaissent incompatibles avec la réalité des personnes ayant une déficience intellectuelle. Par exemple, en ce qui concerne le choix de carrière, Walsh et Holland (1992) affirment qu'un individu est plus susceptible de choisir un environnement congruent à sa personnalité dans la mesure où il possède une perception juste et de lui-même et de la réalité. Il n'est pas évident qu'un individu puisse avoir une perception juste de ses habiletés au travail si ses expériences de travail ont été limitées (Conte, 1983; Jacobs, Larsen et Smith, 1979). La formulation est incompatible aussi dans le cas de la "progression de carrière"; concept plutôt éloigné, pour le moment en tout cas¹, de la réalité des personnes ayant une déficience intellectuelle. Il

1. Wehman et Kregel (1995) estiment que les programmes d'emploi avec encadrement devraient favoriser les carrières plutôt que les emplois. Ils supposent ainsi que le concept de "progression de carrière" s'appliquerait éventuellement aux personnes ayant une déficience intellectuelle. Toutefois, Pedlar, Lord et Van Loon (1990) notent que les personnes ayant une déficience intellectuelle sont confinées dans des emplois du secteur alimentaire ou manufacturier et ne connaissent pas toutes leurs options et, essentiellement, vont dans les emplois qui leur sont offerts par les programmes d'emploi avec encadrement. Au Québec, Pelletier (1998) dresse un portrait de la situation de l'emploi des personnes ayant une déficience intellectuelle et des services parapublics qui ne permet pas de parler de progression de carrière.

y aurait donc une interaction entre la formulation des hypothèses de la théorie, la population qu'elle vise et les mesures, au sens large, utilisées pour en quantifier les paramètres. Il semble que la théorie soit sensée, de façon générale, mais qu'elle ne puisse pas s'appliquer à des personnes "différentes". De fait, Holland commente une des nombreuses études faites au sujet de sa théorie de la façon suivante : "*The sample of 304 «marginally-achieving» students may have represented too small a range of types and ability for the theory*" (1985, p. 116). Holland (1985) et Walsh et Holland (1992) affirment que des facteurs individuels, comme l'intelligence ou le rôle des classes sociales, demeurent en dehors du cadre qu'offre la théorie de la congruence. Sur le plan formel, la théorie est utile parce qu'elle propose que des mesures d'association basées sur les intérêts prédisent le maintien en emploi et la satisfaction. Dans ce contexte, plusieurs stratégies de mesure ont fait l'objet de recherches et peuvent nous guider¹. Néanmoins, outre les aspects formels, une alternative à la Théorie de la congruence est nécessaire.

1. Elles seront traitées à la section des métriques d'association, p. 107.

Théorie de l'ajustement au travail

Dans la Théorie de l'ajustement au travail (Dawis et Lofquist, 1984), l'individu est considéré comme un organisme sensible qui réagit à l'environnement ou qui agit sur l'environnement. C'est à partir de cette conception dynamique que Dawis et Lofquist (1984) ont élaboré leur concept de personnalité au travail (*work personality*) et un ensemble d'hypothèses liant l'individu et son environnement. Cette théorie a inspiré plusieurs chercheurs et praticiens, incluant ceux du domaine des personnes qui présentent un handicap (Hershenson, 1996a; 1996b; Kosciulek, 1993). Le tableau IV donne quelques définitions importantes de la théorie.

Tableau IV *Quelques définitions relatives à la Théorie de l'ajustement au travail*

Besoin	Ce qui est recherché d'un objet de renforcement spécifique, incluant sa force.
Renforcement	Ce qui résulte de l'association récurrente de stimuli et d'une augmentation du taux de réponse.
Valeur	Elément fondamental qui relie un ensemble de systèmes besoins-renforçateurs.
Habilité	Système de réponses à des stimuli récurrents.
Aptitude	Elément fondamental qui relie un ensemble de systèmes renforçateurs-habilités.
Structure	Réfère aux liens entre les valeurs et les aptitudes et implique la capacité qu'a l'individu de répondre aux stimuli de son environnement ainsi qu'aux renforçateurs qui façonnent le mieux ses habilités.
Stimuli	Sont de trois types: sociaux, sensorimoteurs et abstraits.
Style	Fait référence aux quatre façons qu'a l'individu de répondre aux stimuli : la célérité, l'intensité, le rythme et l'endurance.

Les valeurs et les aptitudes constituent les deux piliers conceptuels de la Théorie de l'ajustement au travail ou, en d'autres termes, de la personnalité (Dawis et Lofquist, 1984). Toutefois, seuls les habilités et les besoins sont observables et deux modes de mesures sont possibles : l'expression et l'occurrence. Par exemple, les intérêts peuvent être

considérés comme *l'expression* du lien entre les besoins et les habiletés ou comme la nature des activités qui entourent *l'occurrence* du renforcement (Dawis et Lofquist, 1984).

Ces éléments nous amènent à distinguer la personnalité au travail en deux composantes, soit la structure et le style de la personnalité. La structure de la personnalité réfère aux liens entre les valeurs et les aptitudes. Les valeurs sont le dépassement de soi, le confort, le statut, l'altruisme, la sécurité et l'autonomie et représentent, en quelque sorte, les besoins de l'individu. La structure implique la capacité qu'a l'individu de répondre aux stimuli de son environnement ainsi qu'aux renforçateurs qui façonnent le mieux ses habiletés. Dawis et Lofquist (1984) classent la structure de la personnalité selon trois types de stimuli présents dans l'environnement. Les premiers font référence aux interactions sociales, les seconds sont les stimuli sensorimoteurs et les stimuli de la troisième classe sont abstraits ou symboliques et mettent en jeu les processus cognitifs. Bien que la structure de la personnalité soit nécessaire à la description de la personnalité d'un individu, elle n'est pas suffisante puisqu'elle ne témoigne pas des activités qui sont en jeu. C'est le style de personnalité qui, selon la Théorie de l'ajustement au travail, permet de le faire. Le style fait référence à la manière qu'a l'individu de répondre aux stimuli de son environnement. Dawis et Lofquist (1984) distinguent quatre types de style : la célérité, l'intensité, le rythme et l'endurance. On constate que ces styles permettent de décrire les activités liées au travail.

Dawis et Lofquist (1984) se servent des paramètres de la personnalité au travail pour décrire l'environnement. Ainsi, la présence ou l'absence de l'un ou l'autre des types de stimuli, leur intensité et la capacité de l'environnement de renforcer la production des comportements attendus, permettent de décrire les environnements d'une manière compatible avec les aspects structuraux et stylistique de la personnalité au travail. En d'autres termes, les tâches qui lui sont associées peuvent être décrites selon qu'elles utilisent les voies cognitives, sensorimotrices ou interpersonnelles (c.-à-d. la structure) pour générer ce qui est requis en terme de célérité, d'intensité, de rythme et d'endurance (c.-à-d. le style).

Ce parallélisme personne-environnement est essentiel à l'entreprise théorique de classification des occupations mais, plus proche de nous et sur le plan pratique, cela permet de décrire les individus et les environnements de travail selon une grille symétrique (*commensurate measures*)¹. Cette grille permet de décrire l'appariement selon deux ensembles de paramètres parallèles. Le premier décrit l'appariement selon les aptitudes requises par le travail et celles dont dispose l'individu. Le second décrit l'appariement selon les objets de renforcement qui lient les besoins de l'individu à ses valeurs. Toutefois, de l'avis même des auteurs, les aspects stylistiques du travail sont difficiles à décrire ou à mesurer de façon standardisée (Dawis et Lofquist, 1984).

La proposition principal de la Théorie de l'ajustement au travail veut que l'individu cherche à maintenir la correspondance avec l'environnement et que, ce faisant, il s'engage de façon dynamique et continue dans une série de comportements qui maximisent cet ajustement. Le maintien en emploi (*tenure*) est une résultante de l'ajustement au travail. C'est aussi un indicateur de la stabilité de la correspondance. La correspondance est maintenue si l'individu remplit les exigences de l'emploi et si l'emploi répond aux besoins de l'individu. Les autres indicateurs de cette correspondance sont, la satisfaction de l'employé (*satisfaction*) et la satisfaction que l'environnement de travail exprime au sujet du rendement de l'employé (*satisfactoriness*).

Dawis et Lofquist (1984) ont identifié 17 propositions qui détaillent les processus de l'ajustement ou prédisent les relations qui peuvent exister entre la structure et le style de la personnalité, la structure et le style de l'environnement de travail, et les indicateurs de la correspondance². Toutes ces propositions ne constituent pas nécessairement des hypothèses vérifiables dans le cadre de cette thèse. D'une part, plusieurs d'entre elles supposent des plans longitudinaux. D'autres nécessitent une instrumentation plus adaptée

-
1. Nous reviendrons plus loin sur l'importance d'une articulation symétrique des théories qui mettent en jeu l'interaction entre une personne et son environnement. Soulignons pour le moment que d'une part, la symétrie conceptuelle facilite la mesure et que d'autre part, elle facilite l'opérationnalisation mathématique de l'appariement.
 2. L'appendice C montre les 17 propositions.

ou l'usage d'équations structurales qui permettraient d'exprimer le lien entre des dimensions sous-jacentes (c.-à-d. aptitude) aux éléments observables (c.-à-d. besoins, renforçateurs). Trois propositions retiennent notre attention dans le cadre de cette thèse¹.

1. La satisfaction de l'individu agit comme variable modératrice dans la relation qui existe entre la satisfaction de l'environnement et la correspondance entre les habiletés d'un individu et ce qui est requis d'un emploi.
2. La flexibilité de l'environnement de travail agit comme variable modératrice dans la relation entre la satisfaction de l'environnement et la correspondance entre les habiletés d'un individu et ce qui est requis d'un emploi.
3. Le maintien en emploi résulte à la fois de la satisfaction de l'individu et de la satisfaction de l'environnement.

Ensemble, les trois propositions expliquent des liens entre des éléments pertinents pour le domaine de la déficience intellectuelle. Les deux premières propositions mettent en jeu la correspondance entre les habiletés des individus et ce qui est requis d'un emploi. Cet élément de correspondance est souvent le seul par lequel, formellement ou informellement, les personnes ayant une déficience intellectuelle sont placées dans les milieux de travail. La vérification de ces hypothèses permettra de déterminer le rôle d'autres éléments importants relevés par des auteurs du domaine de la déficience intellectuelle. Par exemple, Brooke, Wehman, Inge et Parent (1995) insistent sur l'importance de la satisfaction de l'individu alors que Fortin et Carrier (2000) mettent l'accent sur l'incidence qu'a la réciprocité entre l'individu et l'environnement sur la satisfaction et le maintien en emploi.

1. Elles correspondent aux propositions IV, XI et VIII respectivement de la Théorie de l'ajustement au travail (Dawis et Lofquist, 1984).

Résultats de recherches pertinents

Appariement personne-environnement et satisfaction

Dans un chapitre entièrement dédié aux quelques 400 recherches consacrées à sa théorie et effectuées entre 1959 et 1983, Holland (1985) soutient que généralement le lien entre la congruence, la stabilité, l'accomplissement et la satisfaction est confirmé. Toutefois, plusieurs émettent des doutes quant à la force de ce lien, en particulier en ce qui concerne la satisfaction (Assouline et Meir 1987; Furnham, Toop, Lewis et Fisher, 1995; Hoeglund et Hansen 1999; Spokane 1985; Tranberg, Slane et Ekeberg, 1993).

Mount et Muchinsky (1978) ont obtenu des résultats concordant avec la Théorie de la congruence (Holland, 1973; Holland, 1985, Walsh et Holland, 1992) : la congruence personne-environnement est liée à la satisfaction. Toutefois, ils indiquent que bien que leurs résultats soient statistiquement significatifs, la taille de l'effet détectée n'est que modérément élevée¹ comme c'est le cas, soulignent-ils, pour la majorité des études portant sur des mesures de la personnalité. Néanmoins, ils concluent que ces résultats sont utiles dans le cadre de recherches d'emploi, d'adaptation de tâches en fonction des besoins des individus ou des organisations, la détection de conflits potentiels entre collègues, le pairage supérieur-subalternes et le développement de programmes de formation (Mount et Muchinsky, 1978).

Assouline et Meir (1987) ont procédé à une méta-analyse qui vise à quantifier le lien entre la satisfaction et la congruence. Ainsi de façon générale, la corrélation moyenne obtenue avec 53 coefficients et auprès de 9041 participants est de 0,21 et n'est pas statistiquement significative. Assouline et Meir (1987) ont néanmoins tenté de décortiquer

1. Les auteurs indiquent que la taille de l'effet (w^2) varie entre 0,015 et 0,100 sans toutefois préciser de quel indice d'ampleur il s'agit.

plus à fond les différentes recherches selon deux optiques plus précises. D'abord sur le plan du contenu, Assouline et Meir (1987) ont comparé des corrélations moyennes selon différentes conceptions de la congruence. Ainsi, la corrélation moyenne entre la satisfaction et la congruence conceptualisée comme étant le lien entre le type de personnalité de l'individu et ses intentions professionnelles est de -0,015 et n'est pas significative. La corrélation moyenne entre la satisfaction et la congruence conceptualisée comme étant le lien entre le type de personnalité de l'individu et ses études est de 0,098 et n'est pas significative. La corrélation moyenne entre la satisfaction et la congruence conceptualisée comme étant le lien entre le type de personnalité de l'individu et la personnalité la plus fréquente gens de l'environnement de travail est de 0,291 ($p \leq 0,05$). La corrélation moyenne entre la satisfaction et la congruence conceptualisée comme étant le lien entre le type de personnalité de l'individu et la spécialisation dans la classe occupationnelle est de 0,424 ($p \leq 0,05$). Assouline et Meir (1987) soulignent, au sujet de cette corrélation moyenne, qu'elle inclut une étude dont une corrélation de 0,71 a été obtenue dans le cadre d'une recherche effectuée auprès de femmes enseignantes alors que les 7 autres corrélations se situent entre 0,26 et 0,46. La corrélation moyenne entre la satisfaction et la congruence conceptualisée comme étant le lien entre le type de personnalité de l'individu et la classe occupationnelle de l'individu est de 0,209 et n'est pas significative.

Le second volet de la méta-analyse d'Assouline et Meir (1987) a été effectué en classant les 16 études ayant permis d'obtenir cette dernière corrélation selon la manière d'opérationnaliser la congruence. Leurs résultats sont flous en ce sens que les deux plus fortes corrélations moyennes, $r=0,545$ ($p \leq 0,05$) et $r=0,368$ ($p \leq 0,05$), ont été obtenues avec 3 et 5 coefficients respectivement; c'est donc peu¹.

Tranberg, Slane et Ekeberg (1993) soutiennent que la méta-analyse d'Assouline et Meir (1987) comporte des faiblesses, notamment parce qu'elle inclut des mémoires de

1. La première corrélation a été obtenue avec le score du participant qui caractérise l'environnement et la seconde en comparant les trois premières lettres caractérisant l'individu aux trois premières lettres caractérisant l'environnement. Nous reviendrons plus loin sur cet aspect des indices d'appariement.

maîtrise non publiés. En éliminant ce type de recherches et en ajoutant les résultats de recherches publiés entre 1987 et 1991, Tranberg, Slane et Ekeberg (1993) n'ont tout de même pas obtenu de corrélations élevées et statistiquement significatives entre la congruence et la satisfaction. En codifiant les recherches selon la qualité des mesures utilisées (p. ex., indices de fidélité rapportés, plusieurs items mesurant un construit, etc.), Tranberg, Slane et Ekeberg (1993) rapportent que les corrélations les plus élevées viennent de recherches dont les mesures sont les moins solides sur le plan technique. Tranberg, Slane et Ekeberg (1993) concluent, à la lumière de leurs résultats et de ceux d'Assouline et Mier (1987), que les chercheurs tendent à sur-simplifier les bases théoriques qui expliqueraient les liens entre la congruence et la satisfaction. La principale méthode utilisée par les tenants de la Théorie de la congruence (Holland, 1973; Holland, 1985, Walsh et Holland, 1992), c'est-à-dire la comparaison entre la première lettre de la personnalité de l'individu à la première lettre de l'environnement, s'est avérée peu utile et les résultats statistiques faibles.

Furnham, Toop, Lewis, Fisher (1995) ont démontré des liens au mieux, mitigés, entre la satisfaction et les concepts de congruence, de différenciation et de consistance. Même si Tokar et Mezydlo Subich (1997) proposent que la Théorie de la congruence et des mesures de personnalité (*Big 5*) soient utilisées pour prédire la satisfaction, ils soutiennent que la congruence ne prédit pas la satisfaction¹. Au mieux, la congruence prédirait la satisfaction chez les jeunes travailleurs seulement (Schneider, 1987; Tokar et Mezydlo Subich, 1997), probablement parce que les adultes plus âgés ont une meilleure disposition au compromis (Gati, 1989). Lent et Lopez (1996) ont trouvé des résultats faibles et mitigés avec la satisfaction. Après avoir contrôlé statistiquement pour l'âge, les plus jeunes travailleurs se disaient plus satisfaits.

1. Leurs résultats ne sont pas significatifs même lorsque des indices distincts ont été utilisés : l'indice KP (Kwak et Pulvino, 1982) et l'indice C (Brown et Gore, 1994). Nous reviendrons plus loin sur les indices d'appariement et sur cet exemple en particulier.

Plus récemment, l'étude méta-analytique de Devinat (1999) précise que la corrélation moyenne entre la congruence et la satisfaction serait de 0,187 et varierait selon le type de personnalité RIASEC. De plus, la métrique utilisée pour conceptualiser la congruence aurait une incidence sur le lien entre la congruence et la satisfaction. Hoeglund et Hansen (1999) ont trouvé des résultats similaires à cet égard. Ils ont mesuré la congruence de cinq façons différentes avant de corrélérer ces indices avec la satisfaction. Sur cinq corrélations, deux sont positives et significatives mais n'expliquent au plus que 0,08% de la variance. Lorsqu'ils distinguent leur échantillon selon le type d'occupation et le sexe, les quelques corrélations significatives n'expliquent au plus que 11% de la variance.

Spokane, Meir et Catalano (2000) expliquent que les résultats qui divergent selon la métrique utilisée impliquent des études qui souffrent de méthodes d'échantillonnage déficientes, sont constituées de mesures de résultantes dont les caractéristiques psychométriques sont faibles et, de par les plans corrélacionnels habituellement utilisés, ne peuvent détecter l'effet compensatoire que de multiples types de congruences peuvent avoir entre eux. Devinat (1999) et Rounds, McKenna et Hubert (2000) ajoutent que les caractéristiques psychométriques des métriques elles-mêmes sont difficiles à évaluer. Quoiqu'il en soit, Tinsley (2000) conclut en l'absence de liens solides entre la satisfaction et la congruence. Certains nuancent en proposant que le lien entre la satisfaction et les divers types de personnalité RIASEC varie selon le type de personnalité (Devinat, 1999; Gati, 1989) alors que d'autres proposent qu'il varie selon les habiletés requises par l'emploi (Caldwell et O'Reilly III, 1990).

Dans le cadre de la Théorie de l'ajustement au travail, Dawis et Lofquist (1984) prédisent que la satisfaction de l'employé est une variable modératrice dans la relation entre la satisfaction de l'environnement de travail et la correspondance entre les habiletés de la personne et ce qui est requis par le travail. Dans ce contexte, ils indiquent que la prédiction de la satisfaction de l'environnement de travail à partir d'un test d'habiletés est plus juste (c.-à-d. que la corrélation est plus grande) pour les individus dont la satisfaction est élevée que pour les autres. D'autres recherches citées par Dawis et Lofquist (1984)

montrent que la motivation des individus semble être un facteur qui influence la capacité de prédiction de la satisfaction. La théorie prédit aussi que la flexibilité de l'environnement de travail modère la relation entre la satisfaction de l'employeur et la correspondance entre les habiletés de la personne et ce qui est requis du travail. A ce sujet, Dawis et Lofquist (1984) soulignent que les individus qui sont satisfaits au travail et satisfaisants pour l'organisation, restent dans l'organisation en plus grand nombre que les autres. Finalement, le renforcement est lié à la satisfaction mais Dawis et Lofquist (1993) précisent que ce n'est pas le renforcement comme tel qui prédit la satisfaction, mais bien l'interaction entre le renforcement et les valeurs des individus.

Les travaux de Jagger, Neukrug et McAuliffe (1992) offrent une perspective fort intéressante sur nos préoccupations. Leur échantillon était constitué de personnes handicapées physiques ayant fait l'objet d'un placement via un service public et donc, d'une forme de soutien très semblable à celui offert dans les centres de réadaptation québécois d'où viennent nos propres participants. Ils se sont basés sur la Théorie de la congruence et la Théorie de l'ajustement au travail pour déterminer si une relation positive existait entre la congruence et la satisfaction au travail. Jagger, Neukrug et McAuliffe (1992) ont utilisé le *Minnesota Satisfaction Questionnaire* (Weiss, Dawis, England et Lofquist, 1967), instrument directement issu de la Théorie de l'ajustement au travail, et trois autres instruments destinés à déterminer les codes occupationnels de la Théorie de la congruence, dont le *Career Assessment Inventory* (Johansson, 1986). Leurs résultats soutiennent leur hypothèse à savoir que la congruence est liée à la satisfaction ($r=0,26$, $p \leq 0,05$, $N=97$). Toutefois, même si leurs participants partagent plusieurs caractéristiques avec les personnes qui font l'objet des présents travaux, notamment en ce qui concerne l'obtention de services dans le cadre des concepts de l'emploi avec encadrement, ils ne présentent pas de déficit intellectuel.

McAfee (1986) rapporte que les personnes ayant une déficience intellectuelle sont satisfaites de leur emploi et que les sources d'insatisfaction émanaient d'un manque d'acceptation de la part des autres travailleurs. Il conclut dans sa revue de la

documentation que les personnes ayant une déficience intellectuelle qui évoluent dans les ateliers sont généralement insatisfaites de leurs tâches et de leur salaire, en particulier si elles avaient tenu un emploi en milieu naturel avant. Il est intéressant de noter que les employés ayant une déficience intellectuelle et qui expriment plus de satisfaction envers leurs collègues sont généralement mieux intégrés à leur communauté, sont plus autonomes et possèdent plus de compétences sociales. McAfee (1986) indique que les personnes ayant une déficience intellectuelle expriment leur satisfaction ou leur insatisfaction via des éléments comme le salaire et les promotions plus que les personnes non déficientes parce qu'elles sont davantage affectées par ces facteurs que les personnes non déficientes (p. ex., elles ont un revenu moindre et ont moins de promotions). Enfin, McAfee (1986) conclut que la stabilité en terme d'emploi est liée à la satisfaction, comme le postule la Théorie de l'ajustement au travail.

Rosenberg (1979) suppose que le manque de satisfaction des personnes ayant une déficience intellectuelle est une cause importante de ce qu'il appelle le manque d'ajustement sur le plan de la profession (*vocational maladjustment*). Après avoir comparé des milieux de travail où seules des personnes ayant une déficience intellectuelle évoluaient à d'autres milieux où les personnes ayant une déficience intellectuelle travaillaient avec des individus ayant d'autres types de déficits, Rosenberg (1979) rapporte que les interactions étaient environ cinq fois plus fréquentes dans un milieu composé de personnes ayant une déficience intellectuelle seulement. Il conclut que les milieux moins variés favorisent une plus grande tolérance au nombre d'interactions sociales impliquant des personnes ayant une déficience intellectuelle entre elles et entre les superviseurs. Dans les autres milieux, les interactions étaient moins nombreuses et surtout axées sur le travail. Malgré tout, Rosenberg (1979) n'a pas pu établir de lien direct avec la satisfaction.

Jiraneck et Kirby (1990) ont eu un peu plus de succès. Ils ont comparé des mesures de satisfaction au travail pour trois groupes d'individus : des personnes ayant une déficience intellectuelle employées en milieu naturel ($n=29$), des personnes ayant une déficience intellectuelle évoluant en atelier ($n=15$) et des personnes qui travaillent mais qui

ne sont pas déficientes ($n=29$). Bien que tous exprimaient un certain niveau de satisfaction, on peut dire qu'en ce qui concerne les relations avec les collègues, la reconnaissance pour les accomplissements, le salaire, les occasions de promotion, la gestion de l'entreprise et le sentiment de satisfaction général, les personnes ayant une déficience intellectuelle qui travaillent en milieu naturel semblent aussi satisfaites que les personnes non déficientes qui travaillent et, les personnes de ces deux groupes sont généralement plus satisfaites que les personnes ayant une déficience intellectuelle qui travaillent dans un atelier ségrégué.

Pedlar, Lord et Van Loon (1990), à la suite de leur recherche sur les liens entre la participation aux programmes d'emploi avec encadrement et la qualité de vie, rapportent que les personnes ayant une déficience intellectuelle ne reçoivent pas nécessairement toute la rétroaction dont elles ont besoin au travail mais que lorsqu'elles en reçoivent, elles sont généralement plus satisfaites. De plus, ils soutiennent que plus la communication est directe, plus la personne ayant une déficience intellectuelle est satisfaite. Pedlar, Lord et Van Loon (1990) lient la satisfaction et le processus de communication. Selon eux, au début du placement, les personnes du milieu de travail passent par l'agent d'intégration pour donner de la rétroaction. Après une période de formation initiale, la plupart des gens du milieu communiquent directement avec la personne. Ces résultats sont conformes aux rôles que Fortin et Carrier (2000) confèrent à l'agent d'intégration, c'est-à-dire d'être le récepteur et l'interprète des messages. Ce rôle de médiateur s'estompe au fur et à mesure que les membres de l'organisation prennent une part active dans l'intégration de la personne.

La recherche de Pedlar, Lord et Van Loon (1990) révèle aussi qu'après avoir évolué longtemps en milieu ségrégué, les personnes ayant une déficience intellectuelle intégrées en milieu naturel vivent beaucoup de stress, surtout au début. Malgré les craintes associées à la perte du revenu de la sécurité sociale, elles estiment néanmoins être satisfaites. Enfin, les auteurs estiment qu'il faut nuancer l'expression de la satisfaction par le manque de points de comparaison que les personnes ayant une déficience intellectuelle ont pour l'évaluer, par le fait qu'elles sont confinées dans des emplois dans le domaine alimentaire

ou manufacturier et par le fait qu'elles n'ont pas une vue globale de leur potentiel ou des options qui s'offrent à elles.

Test, Hinson, Solow, et Keul (1993) rapportent que les personnes ayant une déficience intellectuelle sont habituellement satisfaites de leur emploi. Bien que ces auteurs ont une conception étendue de la satisfaction au travail, leurs résultats indiquent qu'entre 61% et 97% de leur échantillon ($N=34$) étaient satisfaits de leur emploi, étaient satisfaits de leur salaire, avaient des amis au travail et avaient pu choisir leur emploi. Aussi, 93% de ceux qui, auparavant, avaient travaillé dans un atelier se déclaraient satisfaits de leur emploi en milieu naturel. De plus, 77% des personnes ayant une déficience intellectuelle se déclaraient satisfaites de l'argent gagné même si 14% d'entre elles n'étaient pas certaines de leur salaire. Enfin, lorsque interrogées au sujet des sources d'insatisfaction, 47% des personnes ayant une déficience intellectuelle ont indiqué qu'elles n'étaient pas satisfaites des tâches ou des caractéristiques de l'environnement (p. ex., le bruit) même si 67% ont indiqué qu'elles ne voudraient pas travailler ailleurs.

Melchiori et Church (1997) semblent être les seuls à avoir vérifié l'applicabilité, auprès de personnes ayant une déficience intellectuelle, de certaines propositions de la Théorie de l'ajustement au travail (Dawis et Lofquist, 1984) liées spécifiquement à la satisfaction au travail. Ils ont abordé ces thèmes en comparant les résultats obtenus par des personnes ayant une déficience intellectuelle avec ceux obtenus par leurs collègues de travail non déficients. Leur recherche visait à pallier les deux problèmes rencontrés par les chercheurs intéressés à ces questions. Le premier concerne la notion que les personnes ayant une déficience intellectuelle seraient motivées par des facteurs extrinsèques plutôt qu'intrinsèques (Reiter, Freidman et Molcho, 1985; Rosen, Halenda, Nowakiwska et Floor, 1970). Le second concerne la méthode de mesure et implique de questionner directement les personnes ayant une déficience intellectuelle, plutôt que de faire appel à des répondants ou à l'intervenant. A cet effet, Melchiori et Church (1997) ont modifié et utilisé des questionnaires créés par Dawis et Lofquist (1984) et issus de leur théorie.

Un échantillon comportant 45 personnes ayant une déficience intellectuelle et 45 non déficients évoluant dans des environnements semblables et effectuant les mêmes tâches ont participé à la recherche de Melchiori et Church (1997). Bien que les personnes ayant une déficience intellectuelle travaillaient en moyenne 20 heures par semaine alors que leurs collègues non déficients travaillaient à temps plein, les emplois étaient semblables et provenaient généralement du secteur manufacturier, des services d'entretien ménager, du secteur du recyclage et des services alimentaires.

Les auteurs ont voulu vérifier quatre hypothèses. La première ne traite pas directement de satisfaction et sera abordée plus loin. La seconde hypothèse supposait que les personnes ayant une déficience intellectuelle seraient davantage satisfaites au travail que leurs collègues non déficients. Les résultats semblent confirmer que les personnes ayant une déficience intellectuelle expriment plus de satisfaction que leurs collègues non déficients (Melchiori et Church, 1997). La troisième hypothèse voulait que les superviseurs estimeraient avec plus de justesse la satisfaction au travail de leurs employés non déficients que celle des personnes ayant une déficience intellectuelle. Ici, les résultats de Melchiori et Church (1997) montrent que les superviseurs sont aussi médiocres à estimer la satisfaction au travail des personnes ayant une déficience intellectuelle que celle de l'autre groupe. La quatrième hypothèse voulait que la satisfaction au travail soit directement proportionnelle à la correspondance entre les besoins des travailleurs et les renforçateurs disponibles dans l'environnement de travail et ce, tant pour les personnes ayant une déficience intellectuelle que pour leurs collègues non déficients¹. Melchiori et Church (1997) rapportent que les résultats diffèrent selon qu'ils utilisent la corrélation (r_{PE}) ou une mesure de différence (D)² comme opérationnalisation de la correspondance. Seule la corrélation montre un résultat statistiquement significatif, bien que modeste ($r=0,27$, $p \leq 0,05$).

-
1. Cette hypothèse correspond à la proposition III de la Théorie de l'ajustement au travail de Dawis et Lofquist (1984).
 2. Nous décrivons en détail les types d'indices plus loin.

Melchiori et Church (1997) expliquent ainsi leurs résultats concernant la satisfaction au travail des personnes ayant une déficience intellectuelle :

"By definition, workers in supported employment programs have a poor history and prognosis of retaining employment. Thus, the group of supported employees may have judged their present job particularly favourably compared to their previous experiences in sheltered workshops, in unsuccessful competitive jobs or in school" (p. 413).

Bien que sensée, cette assertion comporte néanmoins deux faiblesses. D'une part, elle suppose que les ateliers ségrégués génèrent des expériences nécessairement négatives¹. En fait, certaines personnes ayant une déficience intellectuelle trouvent les environnements de travail ségrégués moins stressants que les milieux naturels et y sont, conséquemment, plus performants (Goldberg, McLean, LaVigne, Fratolillo et Sullivan, 1990). D'autre part, Melchiori et Church (1997) ne mentionnent pas l'incidence de la désirabilité sociale dans leurs résultats. En effet, l'expression de la satisfaction de ces personnes peut être motivée par la crainte de l'échec (Jacobs, Larsen et Smith, 1979) ou de perdre leur emploi (Pelletier, 1998) plus que par la correspondance entre leurs besoins et les renforçateurs.

Une autre critique concerne le fait que Melchiori et Church (1997) aient mesuré les personnes ayant une déficience intellectuelle directement. Bien que leurs instruments aient été modifiés à cet effet, ces modifications ont été apportées sans tenir compte des problèmes connus d'acquiescement ou sans que des précautions aient été prises à cet effet. En conséquence, il est possible que les personnes ayant une déficience intellectuelle aient choisi de répondre par l'affirmative ou aient favorisé le dernier élément d'un choix de réponse, et ce, même si Melchiori et Church (1997) ont fait attention en créant des versions imagées de choix de réponse. Enfin, les résultats de Melchiori et Church (1997) soulignent

1. Jiraneck et Kirby (1990) expriment le même concept mais inversement. Selon eux, plusieurs ont le préjugé que les emplois en milieu naturel suffisent à générer un bien-être psychologique et de la satisfaction chez les personnes ayant une déficience intellectuelle.

avec justesse l'incidence qu'a la méthode d'opérationnalisation du phénomène de correspondance comme telle sur l'obtention de résultats facile à interpréter.

Dans le contexte de l'emploi avec encadrement, Moseley (1988) rapporte qu'il faut être prudent avant de conclure à la satisfaction au travail de personnes avec une déficience importante. Chose certaine, agir sur la satisfaction des personnes ayant une déficience intellectuelle afin de maintenir un appariement est un investissement conforme aux théories et approches en appariement personne-environnement. En effet, selon McAfee (1986), on peut augmenter la satisfaction des personnes ayant une déficience intellectuelle en les faisant participer aux décisions, en facilitant leur progression de carrière et en enrichissant leurs tâches. Ces éléments sont en lien directs avec les principes de valorisation des rôles sociaux (Wolfensberger 1972; 1991), avec ce qu'avance Caplan (1987) au sujet de l'appariement personne-environnement et de la participation des employés, avec l'ingénierie du travail (Kulik, Oldham et Hackman, 1987) et avec le modèle interdisciplinaire (Campion et Thayer, 1985).

Appariement personne-environnement et maintien en emploi

Thompson, Flynn et Griffith (1994) se sont basé sur la Théorie de la congruence pour vérifier si certains types de congruence et la similarité entre les emplois tenus pouvaient prédire la congruence 15 mois après l'obtention d'un emploi. Leurs mesures incluait celles créées dans le cadre de la Théorie de la congruence ainsi que des informations obtenues grâce à des entrevues. Ils ont utilisé une métrique d'appariement qui tient compte des trois premières lettres des types de personnalité RIASEC. Leur échantillon était constitué de 87 participants ayant des limitations fonctionnelles faibles ou modérées et dont, 41% avaient un handicap, 36% un trouble psychiatrique et 23% étaient désavantagées socialement, c'est-à-dire, comme le précisent les auteurs, qu'elles étaient d'ex-prisonniers ou des bénéficiaires de l'aide sociale par exemple. Environ 70% des personnes avaient été exposées à des programmes d'aide et le reste n'en avait pas

bénéficié. Leurs analyses de régression multiple hiérarchique révèlent que les facteurs démographiques, les limitations fonctionnelles et le degré d'exposition au traitement ne contribuaient pas significativement à la prédiction de la congruence définie comme étant le degré de similarité entre la personnalité des individus et l'emploi qu'ils occupaient 15 mois après la fin du programme. En revanche, la congruence entre la personnalité des individus et la personnalité des trois derniers emplois qu'ils ont occupé avant le placement entretenait une relation positive et statistiquement significative ($r=0,42$, $p\leq 0,001$) avec la congruence 15 mois après le placement. Il en va de même pour la similarité entre les trois emplois précédents et le présent emploi 15 mois après le début du placement, mais dans une moindre mesure ($r=0,25$, $p\leq 0,05$). En résumé, les travaux de Thompson, Flynn et Griffith (1994) permettent de dire qu'indépendamment de certains facteurs démographiques, des limitations fonctionnelles et de l'exposition à des programmes d'insertion en emploi, l'adéquation entre les expériences d'emploi du passé et la personnalité de l'individu (tel que mesuré par les concepts de la Théorie de la congruence) peuvent prédire l'adéquation entre la personnalité de l'individu et l'emploi qu'ils occupent 15 mois après le placement. On peut douter de l'utilité de ces conclusions lorsque appliquées à des individus ayant peu d'historique d'emploi, comme c'est généralement le cas des personnes ayant une déficience intellectuelle.

Dans une étude portant sur le changement d'emploi ou d'occupation, Breeden (1993) a tenté de comprendre la nature et la force du lien qu'entretiennent ces variables avec la satisfaction et ce, basé sur certains postulats de la Théorie de l'ajustement au travail (Dawis et Lofquist, 1984). Les résultats de Breeden (1993) indiquent que la satisfaction au travail ne prédit pas le changement occupationnel. En fait, il semble plutôt que la correspondance entre l'individu et son occupation affecte la satisfaction au travail qui, en retour affecte le changement d'occupation ou le maintien dans l'occupation. Bien que les résultats de Breeden (1993) ne sont pas contradictoires avec la Théorie de l'ajustement au travail, Dawis et Lofquist (1993) soulignent que des facteurs économiques semblent affecter la durée en emploi plus que des facteurs psychologiques. Ce point est important

dans la mesure où les personnes ayant une déficience intellectuelle sont particulièrement sensibles à la perte d'un revenu (Pelletier, 1998). L'incidence peut se faire sentir de deux manières. D'abord, certaines personnes ayant une déficience intellectuelle peuvent ne pas vouloir d'emploi pour ne pas perdre leur revenu de sécurité sociale. D'autres peuvent vouloir éviter de changer d'occupation ou d'emploi afin d'éviter de perdre leur salaire. Parallèlement, les personnes ayant une déficience intellectuelle sont sensibles à l'incidence des facteurs économiques externes des milieux où ils évoluent (Jacobs, Larsen et Smith, 1979). Ces deux perspectives laissent croire que les hypothèses liant les intérêts aux changements professionnels ne s'appliquent que difficilement aux personnes ayant une déficience intellectuelle.

Appariement personne-environnement et organisation des buts

Pervin (1987) suggère de considérer la personne comme mue par des buts qui viennent influencer, d'une façon dynamique, son interaction avec l'environnement. Les mêmes buts amèneraient des comportements qui varient selon la situation et des situations différentes contribueraient à créer d'autres buts. Pervin (1987) précise que le comportement humain comporte une qualité de directionnalité, que les buts sont indissociables des processus cognitifs, affectifs et comportementaux, et qu'ils s'acquièrent selon différentes modalités d'apprentissage. Ainsi, il conclut que les personnes sont les acteurs de leurs buts et des plans qui permettent de les atteindre. Le concept de l'appariement entre en ligne de compte lorsqu'on compare la capacité des personnes à organiser des buts avec ce que l'environnement permet comme opportunités et ce qu'il propose comme renforçateurs.

Vondracek (1987) affirme que, malgré l'accent mis sur une approche dynamique de l'appariement personne-environnement, Pervin (1987) sous-estime les variables situationnelles et, outre le fait d'exprimer que le phénomène est dynamique, il n'en anticipe pas les mécanismes. La position de Pervin (1987) au sujet de l'organisation des buts est

conforme à l'analyse de Waldman et Spangler (1989). Toutefois ceux-ci estiment que le monde du travail est en évolution justement en ce qui concerne le développement d'objectifs de travail.

Appariement personne-environnement et formation

Certains auteurs apportent des nuances importantes quant à la nature de la formation selon l'approche d'appariement personne-environnement qui est adoptée. Ainsi Kulik, Oldham et Hackman (1987) suggèrent de procéder à de la formation quand le niveau d'habiletés des individus est moins grand que les besoins de l'environnement. Cela correspond à une approche traditionnelle de l'appariement où l'on tente de rapprocher les habiletés de l'individu à ce qui est requis par un emploi. Toutefois, la formation n'est pas une méthode adéquate d'appariement si la personne est sur-qualifiée ou si elle a un besoin d'accomplissement plus grand que le travail ne le permet. Dans ce cas, une l'ingénierie du travail (*work design*) est la méthode d'appariement la plus appropriée (Kulik, Oldham et Hackman, 1987). D'autres ajoutent que la formation peut amener une baisse d'efficacité même lorsqu'on veut, par l'enrichissement des tâches, agir sur les facteurs de motivation afin d'augmenter la satisfaction (Campion et Thayer, 1985).

On pourrait supposer que les personnes ayant une déficience intellectuelle ne sont généralement pas sur-qualifiées et qu'en conséquence la réingénierie du travail n'est jamais une approche d'appariement appropriée. Toutefois, ce préjugé est contraire à la définition fonctionnelle de la déficience intellectuelle (AAMR, 1994) où il est admis que les limitations ne sont pas nécessairement généralisées à toutes les situations et à tous les environnements. De plus, le besoin d'actualisation est aussi un besoin ressenti par les personnes ayant une déficience intellectuelle (Wolfensberger, 1972; 1991). En fait, confiner les personnes ayant une déficience intellectuelle dans des rôles qu'elles jugent dévalorisants peu engendrer des appariements moins efficaces. En somme, l'ingénierie du travail est une approche d'appariement personne-environnement conforme aux

programmes d'emploi avec encadrement qui peut contribuer à mieux orienter les efforts de formation. Malheureusement, il n'est pas clair que cette approche ait fait l'objet d'une application et d'une recherche systématiques auprès des personnes ayant une déficience intellectuelle.

Appariement personne-environnement et habiletés cognitives

Plusieurs auteurs se sont prononcés sur l'importance des habiletés cognitives et son lien avec le travail en général. Par exemple, Strauser, Waldrop et Ketz (1999) estiment que le marché de l'emploi est en évolution et est caractérisé par des changements constants. Conséquemment, ils proposent que les compétences interpersonnelles et les habiletés cognitives sont les éléments essentiels de l'employabilité (Strauser, Waldrop et Ketz, 1999). Moos (1987), en citant Hunt (1975), parle quant à lui de maturité cognitive et ajoute, au sujet de la tolérance à l'ambiguïté, que les individus moins matures sur le plan cognitif sont plus à l'aise dans un environnement structuré. Dans la même veine, Pervin (1987) soutient que le concept de l'appariement personne-environnement entre en ligne de compte lorsqu'on compare la capacité des personnes à organiser des buts avec ce que l'environnement permet comme opportunités et ce qu'il propose comme modes de renforcement. Toutefois, ces auteurs se sont prononcés au sujet des habiletés cognitives en fonction de la population générale et l'applicabilité de ces commentaires ne va pas nécessairement de soi pour les personnes ayant une déficience intellectuelle.

Melchiori et Church (1997) semblent être les seuls à avoir vérifié l'applicabilité, auprès de personnes ayant une déficience intellectuelle, de certaines propositions de la Théorie de l'ajustement au travail liées à la satisfaction au travail (Dawis et Lofquist, 1984). Bien que l'étude des liens entre les habiletés cognitives et d'autres variables liées aux concepts de l'appariement personne-environnement n'était pas le but de leur recherche, ils sont néanmoins les seuls à avoir abordé l'appariement personne-environnement en comparant les résultats obtenus par des personnes ayant une déficience intellectuelle à

ceux obtenus par leurs collègues de travail non déficients. Leurs résultats semblent indiquer que les personnes ayant une déficience intellectuelle expriment davantage de satisfaction envers leur emploi que leurs collègues de la population générale (Melchiori et Church, 1997).

Principes directeurs de l'appariement personne-environnement

Lorsque des cliniciens et chercheurs évoluant dans le domaine de la psychologie étudient les interactions possibles entre deux entités, ils opérationnalisent habituellement l'interaction entre une personne (P) et son environnement (E) dans un langage propre à l'ANOVA (facteur P, facteur E et interaction [PxE]). D'autres sont tentés de faire usage des scores de différences (D, c'est-à-dire [P-E]) pour décrire l'appariement personne-environnement. Ces exemples montrent assez clairement que toute discussion sur le concept de l'appariement au sens large implique deux niveaux de discours. Le premier, nous l'avons vu dans les sections précédentes, est lié au contenu. Le second est lié aux méthodes qui facilitent la mesure, la description et la détection des interactions. Abordons d'abord le concept de l'interaction.

Définitions de l'interaction dans le contexte de l'appariement

L'identification des éléments qui permettraient de prédire le succès de l'appariement et l'évaluation des entités (p. ex., la personne et l'environnement) sont aussi complexes que l'opérationnalisation mathématique ou statistique de l'appariement comme tel (Osipow, 1987). Par exemple, dans son article traitant des liens qu'entretiennent la personnalité et la vie organisationnelle, George (1992) en citant Pervin et Lewis (1978), décrit cinq conceptions complémentaires de l'interaction. L'interaction descriptive réfère à la description de relations interpersonnelles dans des termes qui placent les comportements dans un contexte spécifique. L'interaction statistique est à comprendre dans le sens de

l'ANOVA où on détermine qu'un terme d'interaction est statistiquement significatif ou non. L'interaction additive se définit comme un lien combinatoire entre deux mesures qui permet de produire un effet. Pervin et Lewis (1978) la distingue de l'interaction statistique de deux manières. D'une part, cette interaction ne nécessite pas d'être détectée par l'analyse de variance et d'autre part, les variables indépendantes sont corrélées. L'interaction interdépendante peut se comprendre comme un réseau d'interactions additives ou statistiques qui s'influencent l'un l'autre. Enfin, les transactions réciproques réfèrent au cas où une variable A affecte une autre variable B et que l'effet produit a une incidence sur A.

Rutter et Pickles (1991) proposent un cadre conceptuel pour l'étude des interactions personne-environnement en quatre points. D'abord, l'interaction devrait être conceptualisée comme un élément observable d'un mécanisme plus complexe. Ensuite, l'entité "personne" devrait être conceptualisée comme étant n'importe quelle variable apportée à la situation qui représente le phénomène d'intérêt, et ce, indépendamment des origines de ces variables. L'entité "environnement", quant à elle, devrait être conceptualisée comme variant selon les populations mesurées. Enfin, certaines interactions ne s'appliquent qu'à des populations extrêmes.

McCall (1991) nuance que les interactions entre un organisme et son environnement, au sens large, prennent plus souvent la forme d'une covariation que d'une interaction opérationnalisée statistiquement par [PxE] comme dans l'ANOVA. Rutter et Pickles (1991), en se référant spécifiquement aux recherches dans le domaine de la psychologie, indiquent que le terme de l'interaction [PxE] peut obscurcir la présence réelle d'association entre la personne et son environnement. Par exemple, la présence de covariation réduit de beaucoup l'efficacité de l'analyse de variance à détecter une interaction [PxE] via le terme de l'interaction (McCall, 1991). Puisque conceptuellement, la covariance représente le chevauchement, essentiellement additif, des contributions uniques de deux facteurs, l'interaction au sens large, pourrait être opérationnalisée par [P+E]¹

1. Ou encore par r_{PE} comme nous le verrons à la page 114.

plutôt que par [PxE] (McCall, 1991). McCall (1991) insiste pour dire des interactions [PxE] qu'elles sont une nécessité conceptuelle, mais puisque que la covariation [P+E] constitue la norme "dans la nature", elle devrait faire l'objet de plus de recherches. L'important, selon Rutter et Pickles (1991) est de bien comprendre le processus sous-jacent à l'interaction, incluant son évolution dans le temps. Selon eux, plusieurs recherches ont détecté des interactions autrement que par des techniques statistiques, c'est-à-dire en décrivant les phénomènes. Lorsque des techniques statistiques ont été utilisées, l'interaction a été détectée autrement que par la proportion de variance expliquée par le terme [PxE]. Enfin, plusieurs insistent pour dire que ce n'est pas la quantité de variance expliquée qui devrait être l'indicateur d'une interaction réelle entre une personne et un environnement (Pervin et Lewis, 1978; Rutter et Pickles, 1991). McCall ajoute :

"Furthermore, in designs having unequal cell size and using least squares statistical procedures, main and interactive effects are not independent and the sequence of effect extraction can influence the size of the statistical interaction" (McCall, 1991, p. 158).

En conséquence, ces auteurs suggèrent, comme le fait Cohen (1988) d'ailleurs, de publier les intervalles de confiance autour des coefficients de la taille de l'effet afin de faciliter l'interprétation. En terminant, Rutter et Pickles (1991) résument en cinq points l'approche qui doit sous-tendre une étude qui se penche sur l'appariement personne-environnement :

1. Il existe au moins 4 types de causes aux interactions : a) la sensibilité quantitative aux phénomènes; b) la sensibilité qualitative aux phénomènes; c) la prépondérance des réponses de l'environnement et d) les opportunités qui existent dans l'environnement pour que les facteurs explicatifs émergent.
2. Il y a plusieurs manières de représenter statistiquement le concept de l'interaction.
3. Plusieurs facteurs doivent être considérés dans le choix de la technique statistique et que l'adhérence stricte au principe habituel de la parcimonie n'est peut-être pas optimale.
4. Les mesures et modèles statistiques doivent être déterminés théoriquement par des fondements solides.

5. La détection d'interactions devrait déboucher sur des questions ou des hypothèses de recherche qui visent à mieux comprendre les mécanismes des processus sous-jacents, ce que Blau (1993) suggère aussi.

Parallélisme

Le discours sur l'interaction n'est pas le seul nécessaire à une exposition éclairée des concepts techniques de l'appariement personne-environnement. Le parallélisme des mesures (*commensurate measures*) doit aussi en faire partie. Utilisons le salaire comme exemple : l'interaction entre le salaire demandé (personne) et le salaire offert (environnement) aura une incidence sur la satisfaction quant au salaire (résultante). Sur le plan de la mesure, cet exemple montre que les items sont conceptuellement parallèles et que les composantes *Personne*, *Environnement* et *Résultante*, partagent une thématique unique. Si plusieurs items semblables montrent le même parallélisme, on dira des dimensions (regroupement d'items) quelles sont parallèles aussi. Il y a seulement *apparence* de parallélisme lorsque des éléments de satisfaction liés au salaire et à la sécurité au travail, par exemple, sont évalués chez la personne et dans le milieu de travail mais que la satisfaction *en général* est la résultante mesurée. Plusieurs auteurs considèrent les mesures parallèles comme essentielles à une base logique et conceptuelle des modèles de mesure dans le domaine de l'appariement personne-environnement, que ce soit au niveau des items qu'à celui des regroupements d'items (Caldwell et O'Reilly III, 1990; Edwards 1991; Spokane, 1987; Tinsley, 2000). Hesketh et Myors (1997) soulignent que lorsque les mesures entre la personne, l'environnement et les résultantes sont parallèles, la validité de ces mesures augmente.

Cet effort conceptuel apparemment simple n'est pourtant pas l'apanage de toutes les recherches effectuées sur le thème de l'appariement personne-environnement. Par exemple, Tinsley (2000) critique la Théorie de la congruence (Holland, 1997) parce que, selon lui, les mesures n'y sont pas parallèles. En effet, dans le cadre de cette théorie, on mesure généralement les intérêts des personnes en utilisant le *Strong Interest Inventory* (Harmon, Hansen, Borgen et Hammer, 1994) et la personnalité des personnes en utilisant

le *Self Directed Search* (Holland, 1985). Le manque de parallélisme cause un problème important puisque certaines variables (personne, environnement ou résultante), peuvent être issues de courants théoriques distincts. Tinsley (2000) conclut que ces instruments et ces méthodes sont inadéquats sur le plan du parallélisme et des moyens mathématiques ou statistiques qui opérationnalisent la congruence pour amener un discours valide sur l'appariement.

Dyades d'appariement personne-environnement

Outre les considérations liées à l'interaction et au parallélisme, plusieurs auteurs soulignent l'incidence des modèles d'appariement. La figure 2 montre une version simplifiée de ce qu'Edwards présente dans son article de 1991. Dans un premier modèle d'appariement personne-environnement, Edwards (1991) indique que les ressources du travail (X_{1a}) servent à répondre aux besoins de l'employé (X_{2a}) et que globalement, cette association permet de prédire des résultantes comme la satisfaction au travail, le stress, la motivation. Il s'agit du modèle conceptuel le plus fréquemment utilisé et dans lequel s'inscrivent la Théorie de l'ajustement au travail (Davis et Lofquist, 1984) et la Théorie de

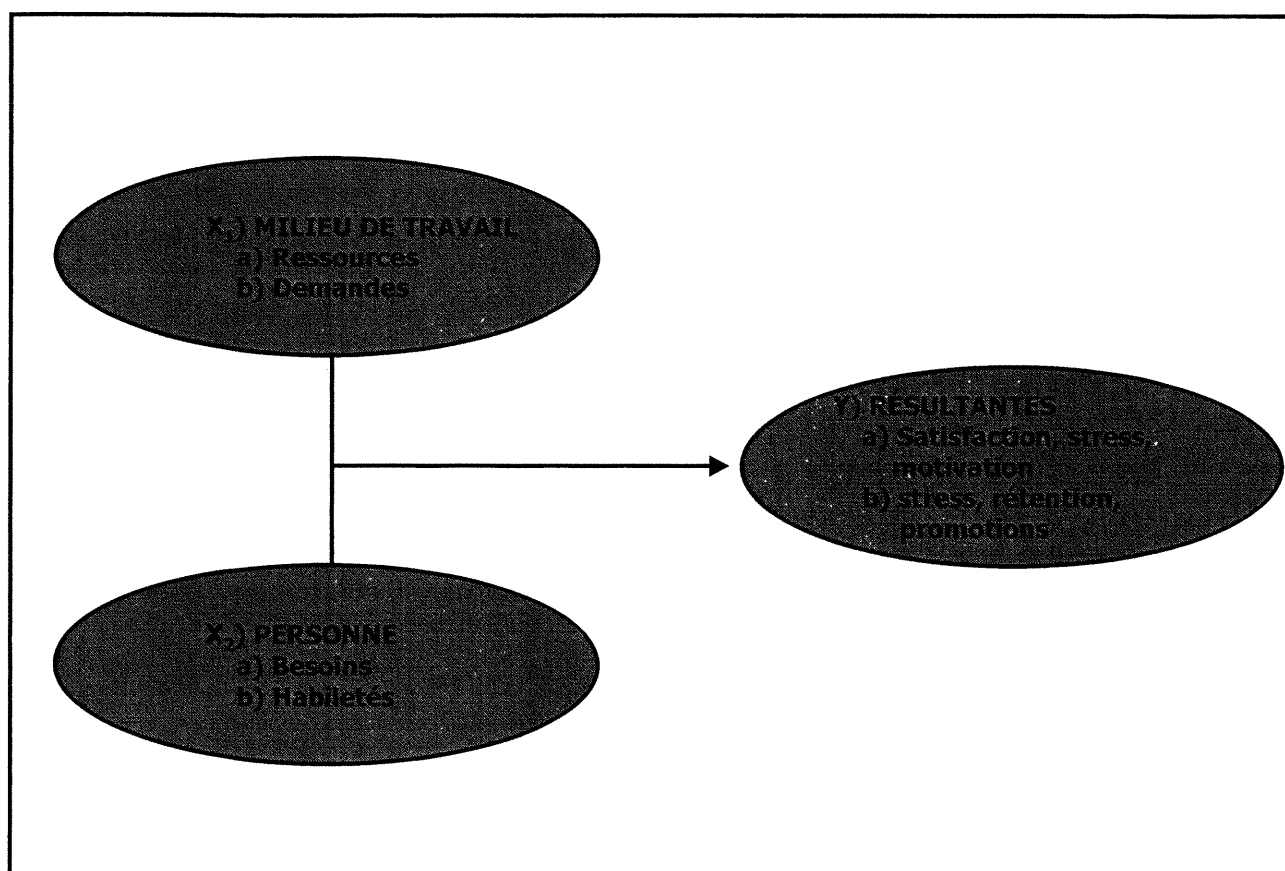


Figure 2 Relations entre les dyades d'appariement (Edwards, 1991)

la congruence (Holland, 1973; Holland, 1985, Walsh et Holland, 1992). Dans un second modèle, Edwards (1991) propose que les habiletés de l'employé (X_{2b}) servent à répondre aux demandes du travail (X_{2a}) ce qui résulte en la prédiction de variables comme le stress au travail, la rétention, les promotions¹. Ce modèle est aussi utile dans la Théorie de l'ajustement au travail (Dawis et Lofquist, 1984).

Un des points qui fait problème dans les recherches sur l'appariement personne-environnement est la confusion entre les dyades désirs-ressources et habiletés-demands. En fait, c'est en ces termes qu'Edwards (1991) critique les instruments dérivés de la Théorie de la congruence. Caplan (1987) avance que ces deux liens dyadiques de l'appariement expliquent différemment des résultantes comme la rétention, qu'on peut considérer comme résultant de la sélection (dyade b), ou la performance qui peut être considérée comme une suite logique de la formation (dyade a). Une problématique sous-jacente aux distinctions entre les deux dyades concerne le fait que les désirs des employés sont généralement plus grands, par défaut, que les ressources de l'environnement de travail (Edwards, 1991). Dans ces cas, les résultats de recherches sont généralement masqués par le problème voulant que ce que l'environnement peut donner est toujours moins grand que les besoins des personnes. Cela cause des distributions aux asymétries positives et dont la variance est moins grande ce qui, sur le plan statistique et selon la technique utilisée, limite la possibilité de détecter des résultats significatifs. Les cas où l'environnement fournit plus que les besoins des personnes sont, comme Tinsley (2000) et Gati (2000) le soulignent, peu étudiés.

1. Edwards (1991) souligne que la Théorie de la congruence souscrit aussi au modèle des habiletés de l'employé et des demandes du travail de par sa forte propension à l'auto-évaluation des compétences.

Métriques d'association

Les résultats de Melchiori et Church (1997), obtenus auprès de personnes ayant une déficience intellectuelle et leurs collègues non déficients, montrent assez clairement comment les métriques d'association elles-mêmes peuvent avoir une incidence sur la nature des résultats obtenus. Cet état de fait est loin d'être unique aux études effectuées auprès des personnes ayant une déficience intellectuelle. Les problèmes liés aux manières d'opérationnaliser l'appariement personne-environnement sont la norme (Assouline et Meir, 1987; Hoeglund et Hansen, 1999; Edwards, 1991; 1993; 1995; 1996; Spokane, 1985, 1987; Tranberg, Slane et Ekeberg, 1993). Plusieurs chercheurs sont donc préoccupés par la manière d'opérationnaliser l'appariement et le besoin d'approfondir les connaissances en ce sens est nécessaire, comme le suggère (Holland, 1997). Développons ce thème en commençant justement, par les indices développés à partir de la théorie de Holland.

Indices d'appariement spécifiques à la Théorie de la congruence

Les chercheurs qui ont oeuvré dans le contexte de la Théorie de la congruence (Holland, 1973; Holland, 1985; Walsh et Holland, 1992) ont développé plusieurs types d'indices d'appariement. Cette situation est due au fait que l'évaluation de la personnalité suppose une combinaison de scores (c.-à-d. un score pour chacun des types de personnalité RIASEC) tant chez l'individu que dans le milieu de travail. Ainsi, certaines techniques opérationnalisent la congruence en alliant la première lettre du code de personnalité (par exemple "R" pour Réaliste) au code de personnalité observé le plus fréquemment dans le milieu de travail. On peut effectuer une opération mathématique sur les deux scores ou simplement tenir compte du fait qu'un individu Réaliste se trouve dans un environnement de travail composé majoritairement de personnes Réalistes. Il est possible aussi de comparer les trois premiers scores de la même façon. Différents niveaux

de ressemblance peuvent être recherchés. Par exemple, on peut vouloir que les trois lettres soient présentes chez l'individu et dans le milieu de travail mais pas dans le même ordre ou pas avec la même force. On le constate, plusieurs permutations sont possibles surtout lorsque l'on prend en considération plusieurs codes de personnalité. A titre d'exemple, Tokar et Mezydlo Subich (1997) ont vérifié la congruence en utilisant deux opérationnalisations distinctes. L'indice de congruence KP a été développé par Kwack et Pulvino (1982) et correspond à la formule $KP=7^{-1}[4(A)+2(B)+C]$ où A, B et C représentent la corrélation entre les premiers, seconds et troisièmes scores RIASEC de l'individu et de l'environnement, respectivement. L'indice C a été développé par Brown et Gore (1994) et emprunte une voie plus "qualitative" comparativement à l'indice KP. L'indice C réfère à la formule $C=3X_1+2X_2+X_3$ où X_i correspond aux valeurs 3, 2, 1 ou 0 selon que la ressemblance entre les codes individu et environnement est exacte (3), selon que les codes sont adjacents dans l'hexagone (2), selon que les codes sont séparés par un autre dans l'hexagone (1) ou selon que les codes sont opposés dans l'hexagone (0), respectivement. Comme dans le cas de l'indice KP, on arrive à quantifier les trois premières paires de codes avec une pondération décroissante. Aussi, cette méthode a l'avantage de combiner le concept de la congruence avec les caractéristiques de l'hexagone.

Dans le cas de la recherche de Tokar et Mezydlo Subich (1997), ces deux indices n'ont pas générés de résultats différents¹. Hoeglund et Hansen (1999) ont mesuré la congruence de cinq façons différentes avant de corrélérer ces indices avec la satisfaction. Leur hypothèse voulait que les conceptualisations plus complexes de la congruence amèneraient de meilleurs résultats avec la satisfaction. Leurs résultats ne leur permettent pas de conclure en ce sens. On le constate, les concepts de l'appariement personne-environnement génèrent, par définition, plusieurs opérationnalisations de l'interaction entre deux entités et ce, particulièrement dans le cadre de la Théorie de la congruence (Holland, 1973; Holland, 1985, Walsh et Holland, 1992).

1. Dans ce cas, la corrélation entre l'indice KP et la satisfaction était de 0,01 et la corrélation entre l'indice C et la satisfaction était de 0,05, toutes deux non significatives.

Indices globaux

Un indice global consiste en une sommation des résultats de tous les items d'un instrument évaluant la personne auquel on soustrairait une sommation des résultats de tous les items d'un instrument évaluant le milieu de travail. Edwards (1991) souligne qu'une bonne proportion de recherches dont les mesures sont conceptualisées de façon parallèle utilisent néanmoins des indices globaux et perdent donc, par le fait même, les avantages des mesures parallèles.

Il est intéressant de constater que l'*American Association for Mental Retardation* suggère elle aussi de ne pas utiliser d'indices globaux pour décrire les limitations du fonctionnement adaptatif (AAMR, 1994). A cet effet, l'AAMR indique que les indices globaux masquent la contribution de l'environnement dans la compréhension du fonctionnement adaptatif de l'individu. Ce problème empêche d'établir un plan de services qui répond aux besoins de l'individu (AAMR, 1994). Edwards (1991) résume en spécifiant que l'usage d'indices globaux résulte en une perte importante d'information, peu importe le domaine d'application. D'une part, on perd la contribution unique des échelles différentes. Ensuite, les métriques peuvent être différentes d'une échelle à l'autre (p. ex., échelle de *Likert* Vs valeurs absolues des salaires). Edwards (1991; 1993) considère que les indices globaux d'appariement sont inadéquats pour décrire la nature, le sens et l'intensité de l'interaction entre une personne et son environnement. Edwards (1991) de dire :

"Without examining individual item variance and covariance, it is impossible to determine the relative contribution of items regarding specific job content dimensions to variation in the summary indices" (p. 330).

Tinsley (2000) juge que le problème des mauvais indices globaux d'appariement est prenant dans le contexte de la Théorie de la congruence (Holland, 1973; Holland, 1985, Walsh et Holland, 1992) en particulier où on postule un ensemble de relations spécifiques

entre les composantes de la personnalité (RIASEC) et la satisfaction. Au moins une douzaine d'opérationnalisations mathématiques ou statistiques de la congruence existent et, selon Tinsley (2000), ces indices ne sont pas valides ou ne respectent même pas les postulats de la Théorie de la congruence (Holland, 1973; Holland, 1985, Walsh et Holland, 1992). Enfin, Tranberg, Slane et Ekeberg (1993) de même que Tinsley (2000) affirment que les chercheurs tendent à sur-simplifier les bases théoriques qui expliqueraient les liens entre la congruence et la satisfaction. En somme, bien que Hampton (1991) propose d'effectuer des sommations globales de manière à tenir compte de l'incidence différentielle de la congruence sur plusieurs dimensions, la très grande majorité des auteurs s'entendent pour dire que le parallélisme des mesures et l'usage d'indices globaux qui n'obscurcissent pas les interactions qui pourraient exister devrait être la norme en recherche sur l'appariement personne-environnement.

Scores de dimension

Une des manières de procéder à l'élaboration d'un indice qui est global sans nécessairement obscurcir, lorsqu'il existe, le parallélisme des instruments, consiste en l'établissement d'un score qui résume l'information contenue dans chacune des dimensions. On peut penser à la sommation des items ou à la moyenne des items d'une dimension donnée du côté de la personne et l'usage de la même procédure du côté de l'environnement. Ces deux indices peuvent être utilisés de manière variée dans un contexte d'appariement personne-environnement. Evidemment, une perte d'information survient au sujet de la contribution unique d'items spécifiques. Ainsi, une personne et un environnement peuvent tous deux avoir obtenu un score égal sans qu'aucun des éléments ne soit similaire. Les scores de dimensions sont néanmoins intéressants dans la mesure où ils sont compris facilement et utilisés dans la plupart des instruments déjà en usage.

Schalock et Jensen (1986), sans s'être inspiré de la Théorie de la congruence ou de la Théorie de l'ajustement au travail, proposent une méthodologie qui vise à établir l'adéquation entre les habiletés des personnes ayant une déficience intellectuelle et ce qui est requis d'un emploi à partir d'une liste d'environ 180 habiletés liées au succès d'un placement. Leur méthodologie implique de coter les individus selon qu'ils peuvent effectuer chacune de ces habiletés sans aide, avec assistance ou selon qu'ils ne peuvent les effectuer à cause de facteurs liés à la motivation, de problèmes physiques ou parce qu'ils n'ont pas acquis les habiletés en question. Les environnements de travail sont cotés à l'aide d'une échelle semblable, selon que l'habileté est nécessaire sans assistance, nécessaire avec assistance ou non requise. Leur indice statistique (GOFI pour *Goodness-of-fit Index*) vise à exprimer dans quelle mesure un individu donné est en adéquation avec son environnement de travail. L'indice varie de 0 à 300 où 300 signifie une adéquation parfaite. Il est composé de deux proportions qui sont pondérées avant d'être additionnées. Cet indice est donc un indice de dimension parce qu'il s'agit de proportions d'un nombre (suffisamment grand) d'items. La première proportion (A) correspond aux habiletés que l'individu démontre seul ou avec assistance parmi les habiletés qui sont requises par l'environnement de travail, avec ou sans assistance. La seconde proportion (B) correspond aux habiletés que l'individu démontre seul ou avec assistance parmi les habiletés qui ne sont pas requises par l'environnement de travail. L'indice est obtenu en faisant $(A \times 200) + (B \times 100)$. Schalock et Jensen (1986) justifient les facteurs de pondération par l'importance relative de certaines habiletés possédées par l'individu qui, même si non requises par l'environnement, peuvent servir de levier d'apprentissage à d'autres habiletés, qui elles seraient requises. Les habiletés qui ne sont pas requises par l'environnement et que l'individu ne possède pas ne sont pas incluses dans l'indice parce qu'elles tendent, selon Schalock et Jensen (1986) à surestimer l'indice d'adéquation sans nécessairement être un gage de succès. Les travaux de validation initiaux semblent démontrer que les personnes ayant une déficience intellectuelle dont les indices GOFI sont élevés ont plus tendance à habiter dans un appartement supervisé ou à vivre de façon entièrement

autonome et ont plus tendance à travailler dans un emploi en milieu naturel. Aussi, elles ont moins besoin de temps de supervision et semblent avoir une meilleure qualité de vie.

Scores de différence (D)

Les scores D supposent que le résultat obtenu à un item du côté de la personne est soustrait du résultat obtenu à l'item correspondant du côté de l'environnement. L'inverse peut aussi être fait, évidemment. Par exemple, un individu qui exprime son besoin salarial à \$50 000,00 dans un milieu de travail qui ne dispose que de \$40 000,00 pour le poste, aurait un indice d'appariement de "\$10 000,00 " ou " - \$10 000,00 " sur cet item. Un individu qui exprime son besoin de confort sonore à "7" dans un milieu de travail où le confort sonore est de "9" aurait un indice d'appariement de "2" ou "-2" sur cet item.

Les scores de différence (D) sont souvent utilisés intuitivement comme opérationnalisation de l'appariement personne-environnement (v. Gati, 1989), surtout lorsqu'il y a parallélisme parfait (c.-à-d. d'item à item entre les mesures de la personne et de l'environnement). Il arrive que les auteurs transforment D par la réciproque ou en sa valeur absolue afin de correspondre plus adéquatement au libellé des hypothèses qu'ils veulent vérifier (v. Bretz et Judge, 1994). Edwards (1991) souligne que le score D est la métrique d'appariement la plus utilisée surtout lorsque les besoins des employés sont soustraites des ressources des employeurs. Opérationnalisées ainsi, la plupart des recherches trouvent une relation positive avec la satisfaction au travail, alors que la relation avec la performance est mitigée (Edwards, 1993).

Le côté intuitif des scores D est un point positif important, compte tenu de la difficulté d'interprétation qui résulte de l'usage d'autres types de métrique, comme nous le verrons plus loin. Néanmoins, selon Edwards (1995), les scores D ont 4 problèmes¹.

1. Irving et Meyer (1999) démontrent que l'usage des *residual difference scores* comporte plusieurs des problèmes rencontrés par l'usage des scores de différences traditionnels.

D'abord, quand les deux mesures sont corrélées positivement, D est moins fidèle, c'est-à-dire que l'erreur type de mesure (*standard error estimate*) augmente, et bien que les coefficients estimés pour les prédicteurs de D demeurent non biaisés, la puissance statistique diminue. Ensuite, les scores D sont ambigus parce que même si on suppose que les deux composantes contribuent également (c.-à-d. qu'on leur attribue la même pondération dans le calcul), la variance d'un score D est fonction des variances et des covariances de leurs composantes. Puisque ces éléments varient d'un échantillon à l'autre, l'interprétation du score D devrait varier aussi. Troisièmement les scores D confondent l'effet des VI sur les composantes du score combiné. Quatrièmement les scores D rendent univarié un modèle qui pourrait être traité de façon multivariée¹.

Scores de différence élevé au carré (D²)

Un score D² est obtenu en élevant au carré un score de différence. Il en résulte un indice qui exprime une relation inversement proportionnelle avec la qualité de l'appariement. D² élimine l'effet directionnel de D et attribue plus de poids aux différences plus élevées (Edwards 1993). Edwards (1991) commente en spécifiant que les scores D² présentent des distributions non linéaires en forme de U. Plusieurs études qui se situent dans le cadre de la Théorie de l'ajustement au travail montrent que les indices D² entre les besoins des personnes et les ressources du milieu de travail sont habituellement négativement corrélés avec la satisfaction (Edwards, 1991; Rounds, Dawis et Lofquist, 1987).

1. On peut toutefois utiliser des scores D en combinaison avec leurs composantes et d'autres types de métrique, ce qui permet de profiter des avantages d'une approche multivariée. Ce point sera développé dans la section suivante.

Produit (X)

Une variable composite peut être créée en multipliant, lorsque les items sont parallèles, la valeur obtenue par une personne par la valeur obtenue par un milieu. D'après McCall (1991), l'interaction conceptualisée par [PxE] est une nécessité conceptuelle dans les recherches en appariement. Elle est pratique aussi si on utilise cette variable composite dans une régression hiérarchique multivariée où on veut comparer la contribution de l'interaction à celles de ses deux composantes individuelles (Edwards, 1993). Les recherches qui utilisent cette métrique d'appariement obtiennent habituellement des résultats liés positivement avec la satisfaction au travail (Edwards, 1993).

Corrélations (r_{PE})

Plusieurs auteurs ont utilisé des corrélations comme indice d'appariement personne-environnement (Amerikaner, Elliot et Swank, 1988; Caldwell et O'Reilly III, 1990; O'Reilly III, Chatman et Caldwell, 1991; Rounds, Dawis et Lofquist, 1987). Dans le cadre de la Théorie de la congruence, Kwack et Pulvino (1982) ont aussi développé un indice d'appariement qui est basé sur des corrélations. La méthode peut être utilisée avec des énoncés décrivant la personnalité pour déterminer dans quelle mesure les habiletés d'un individu correspondent à ce qui est requis d'un emploi en particulier. Dans ce contexte, les corrélations sont obtenues entre un individu et un milieu en utilisant des items parallèles comme coordonnées X et Y¹.

Les corrélations ainsi obtenues peuvent être utilisées comme scores qui, en eux aussi, peuvent être corrélés avec des mesures de résultantes. Dans l'étude de Rounds, Dawis et Lofquist (1987), ces scores montrent une corrélation positive avec la satisfaction.

1. L'appendice D illustre comment ces corrélations sont obtenues.

Techniques statistiques

Les analyses de régression multivariée peuvent être considérées comme des manières d'opérationnaliser des appariements et certains auteurs stipulent qu'elles le devraient (Edwards, 1991; 1993). Gati (1989) par exemple, propose que des analyses de régression multivariée soient utilisées pour prédire la performance et la satisfaction à partir des différences observées entre une personne et son environnement¹.

En se référant à la figure 2 et en empruntant le langage propre aux analyses de régression multiple, on pourrait bâtir plusieurs équations pour lier la personne, l'environnement et les résultantes. Par exemple, grâce à une approche polynomiale, l'usage de termes d'interaction entre X_{1a} et X_{2b} peut être isolé du lien qu'entretiennent X_{1a} et X_{2a} avec une résultante². Cette manière de procéder permet de distinguer la contribution des interactions avec celle, des variables de la personne et de l'environnement dans la prédiction des résultantes. Enfin, il faut comprendre que dans une analyse de régression, il est possible d'inclure un terme d'interaction (p. ex., [PxE]) mais, plus important encore, on peut ajouter d'autres termes (par exemple [P-E], [(P-E)²], etc.) qui opérationnalisent l'interaction différemment. En fait, l'omission de telles procédures est une des raisons qui fait que les effets combinés des facteurs en cause dans l'appariement personne-environnement ne sont pas toujours détectés (McCall, 1991). Qui plus est, afin d'obtenir des modèles parcimonieux, afin de limiter l'usage de termes d'interaction qui généreraient des résultats significatifs obtenus par chance, afin de maintenir la puissance statistique des résultats, et finalement, dans le cas où il est difficile de se baser sur des théories solides ou des résultats antérieurs, Rutter et Pickles (1991) suggèrent d'utiliser des méthodes de sélection de variable pas-à-pas vers l'avant (*forward stepwise*).

-
1. Gati (1989) précise qu'il est possible de procéder sur une dimension à la fois ce qui permet de comparer les équations et les coefficients bêta avec plus de nuance.
 2. $Y = \text{constante} + (X_{1a} \times X_{2b}) + (X_{1a}) + (X_{2a})$

A titre d'exemple, dans une recherche dont les objectifs étaient de prédire la satisfaction, la durée dans l'emploi et le succès dans la carrière à partir d'indices d'appariement personne-environnement, Bretz et Judge (1994) ont utilisé la régression multiple hiérarchique afin de minimiser les problèmes associés à l'usage de la somme des différences au carré comme opérationnalisation de l'appariement. Leurs résultats, comme le prédit Edwards (1991), indiquent que la variance expliquée par l'appariement augmente à mesure que l'appariement est décomposé en ses divers éléments (Bretz et Judge, 1994). Lent et Lopez (1996), ont utilisé la régression hiérarchique pour quantifier le lien entre certains indices de congruence et la satisfaction en tenant compte de certaines variables organisationnelles comme la mobilité.

L'approche polynomiale préconisée par Edwards (1991) vise à contrecarrer les problèmes rencontrés par l'usage d'indices globaux d'appariement. Malgré cela, Tinsley (2000) souligne que les termes d'interaction ne sont pas toujours faciles à interpréter mais surtout, qu'ils sont inutiles sur le plan théorique tant que des hypothèses précises n'en prédisent les effets. Ainsi, certains problèmes de multicolinéarité sont présents ce qui, du reste, n'affecte pas l'applicabilité sur le terrain de la méthode puisqu'elle vise à maximiser la qualité de la prédiction du meilleur appariement.

Dans ce contexte, certains auteurs suggèrent le taux de succès (*hit rate*) comme une alternative acceptable de par la simplicité de l'interprétation et parce que cette technique rend transparents les types d'erreurs possibles (Hesketh, 2000; Tinsley, 2000). Le taux de succès est, tout simplement, le rapport entre les prédictions et ce qui est observé. Typiquement, quatre possibilités existent : prédiction correcte d'une résultante positive, prédiction correcte d'une résultante négative, prédiction incorrecte d'une résultante positive et prédiction incorrecte d'une résultante négative. Ces possibilités sont représentées au tableau V.

Tableau V *Logique de la répartition des taux de succès*

Observation	Prédiction	
	Succès	Echec
Succès	vrai positif	faux négatif
Echec	faux positif	vrai négatif

Les appariements classés comme étant des faux négatifs correspondent à l'erreur de type I et les appariement classés comme était des faux positifs correspondent à l'erreur de type II (Tabachnick et Fidell, 1996). Outre le fait que les chercheurs et les praticiens peuvent facilement utiliser cette technique et choisir la sensibilité avec laquelle ils opérationnalisent la classification, Tinsley (2000) argumente qu'au lieu d'évaluer la quantité d'erreur de mesure, la méthode du taux de succès quantifie le coût d'une mauvaise décision d'appariement. Puisque la nature des programmes de soutien en emploi supposent que toutes les personnes bénéficieront d'une intervention et que l'incidence négative d'un placement est faible, l'erreur de type II est considérée la moins désirable. Au sujet des personnes ayant une déficience intellectuelle, Schalock et Jensen (1986) ont d'ailleurs déjà tenté de créer une matrice à trois entrées qui quantifie les risques d'un mauvais appariement selon la même logique.

Interaction, échantillonnage et puissance statistique : un dilemme

Plusieurs auteurs dans le domaine de l'appariement personne-environnement font état des problèmes associés au manque de variance causé par l'usage d'échantillons trop petits ou trop homogènes sur le plan des variables mesurées (Furnham et Walsh, 1991; Edwards 1991; George 1992; Rynes et Gerhart 1990; Tinsley 2000). Cette problématique affecte particulièrement les recherches sur la congruence où une sur-représentation d'un type est fréquente dans un milieu de travail donné. Dans ces cas, toute métrique d'appariement est donc affectée par cette homogénéité forcée ce qui, en retour, tend à

masquer ou sous-estimer la force et la nature de l'interaction personne-environnement (Tinsley, 2000). Plusieurs problèmes d'échantillonnage ayant une incidence sur la taille de l'effet ou liés à la densité de l'effet dans l'échantillon, entravent la détection d'interactions (McCall, 1991). Par exemple, certaines interactions impliquent des préalables qui sont présents pour virtuellement tous les participants, ce qui rend les échantillons trop homogènes. Aussi, la covariation observée au centre des distributions amoindrit les interactions possibles. Enfin, une interaction peut exister mais seulement à certains endroits de la distribution, notamment aux extrémités, ce qui par définition, limite le nombre de participants. Enfin, O'Reilly III, Chatman et Caldwell (1991) soulignent qu'un ensemble trop petit d'items peut empêcher la détection d'interactions. Par ailleurs, plus il y a de variables indépendantes dans un modèle multivarié, plus la puissance statistique diminue.

En somme, dans le domaine de l'appariement personne-environnement, il existe deux solutions divergentes au sujet de ces problématiques. Alors qu'Edwards (1991) penche pour de grands échantillons composés de participants hétérogènes, Cronbach (1991) propose plutôt l'étude de populations extrêmes où l'effet recherché est plus prononcé. Ces deux points de vue montrent la grande difficulté d'opter pour la meilleure méthodologie lorsque la population d'intérêt est constituée de personnes ayant une déficience intellectuelle. En effet, les cas d'appariements sont difficiles à obtenir puisqu'ils nécessitent une personne, un milieu de travail et des mesures durant une période de suivi. Deux études effectuées auprès d'échantillons homogènes pourraient éclairer notre lanterne.

Hener et Mier (1981) ont confirmé le lien entre la congruence et la satisfaction auprès d'un échantillon de 126 infirmières ($r=0,44$, $p \leq 0,01$). Leur but était de contrecarrer l'argument voulant que l'usage d'échantillons hétérogènes génère de meilleurs résultats en évitant le problème du manque de variance. Ils argumentent qu'à l'intérieur de certaines occupations, il y a beaucoup de caractéristiques qui distinguent les emplois. Par exemple, dans le domaine du nursing, les intérêts cliniques varient grandement (p. ex., obstétrique, pédiatrie, etc.) ainsi que les rôles (p. ex., enseignement, recherche, pratique comme telle

et supervision). Autrement dit, Hener et Mier (1981) arguent que les distinctions intra-occupation génèrent suffisamment de variance pour éviter de recourir à des échantillons interoccupations. Evidemment, les mesures qu'ils ont utilisées sont adaptées aux distinctions intra-occupation reconnues chez et par les infirmières. Hener et Mier (1981) ont défini la congruence par la similarité entre l'emploi que les infirmières occupaient au moment de l'étude et leur préférence (opérationnalisée par l'expression de leurs besoins de formation cochés à partir d'une liste de 90 items).

Day et Bedeian (1995) se sont inspiré des points communs entre la Théorie de la congruence et la Théorie de l'ajustement au travail pour prédire que la similarité des caractéristiques de la personnalité est positivement liée à la satisfaction, la performance et le maintien en emploi. Leur échantillon de 206 participants était composé de 57% d'infirmières et de 43% d'infirmiers. Aussi, 93% de leur échantillon était de race noire. Ils n'ont pas choisi la typologie RIASEC mais plutôt le *Adjective Check List* (Gough et Heilbrun, 1965) pour estimer les dimensions de la personnalité. Les 300 items de cet instrument ont généré six facteurs : Plaisant (*agreeableness*), Extraversion, Conscience au travail (*conscientiousness*), Ouverture, Hétérosexualité et un dernier facteur considéré comme hybride. Leurs résultats ne sont que partiellement confirmés. Le lien entre la similarité sur le plan de la personnalité et la satisfaction ou le maintien en emploi est vérifié ($r=0,21$, $p \leq 0,01$) mais seulement pour la dimension Plaisant (*agreeableness*). Aussi, le lien entre la similarité sur le plan de la personnalité et la satisfaction ou le maintien en emploi est vérifié ($r=-0,33$, $p \leq 0,01$) mais seulement pour la dimension conscience au travail (*conscientiousness*). Au moins deux commentaires nécessitent d'être faits au sujet de cette étude. D'abord, leur opérationnalisation de la similarité entre les scores de personnalité de la personne est complexe et peut avoir masqué les phénomènes¹. Ensuite, bien qu'au

1. Pour chacune des dimensions, le score de chacun des participants a été comparé à tous les autres participants de l'échantillon. Une moyenne de ces différences a été calculée. Cette moyenne est ensuite utilisée dans une première analyse factorielle. Une interprétation de la matrice a été effectuée et seuls les facteurs Plaisant (*agreeableness*), Extraversion et Conscience au travail (*conscientiousness*) ont été conservés. Enfin, basé sur cette structure factorielle réduite, les scores ont été recalculés en utilisant les poids relatifs des facteurs (*factor loadings*) supérieurs à 0,40.

départ Day et Bedeian (1995) semblent avoir voulu éviter la typologie RIASEC et les problèmes associés à la sur-représentation d'un type lorsque des échantillons homogènes sont utilisés, leur structure factorielle réduite obtenue à partir du *Adjective Check List* témoigne quand même de ce problème.

Les résultats mitigés obtenus par Day et Bedeian (1995) montrent l'importance d'articuler une justification théorique ou pratique permettant d'opérationnaliser l'appariement personne-environnement en tenant compte des problématiques d'échantillonnage. L'étude de Hener et Mier (1981) révèle que la controverse au sujet de l'hétérogénéité des échantillons, de l'usage de populations extrêmes et de la puissance statistique peut se résoudre par l'usage d'un niveau de mesure approprié à l'échantillon. Autrement dit, les points de vue divergents d'Edwards (1991) et de Cronbach (1991) peuvent se réconcilier en utilisant des participants d'une population extrême ou homogène, en autant que les évaluations sont adaptées à la population et permettent de détecter les phénomènes avec le niveau approprié de sensibilité en fonction des tailles d'effets anticipées.

Synthèse et objectifs

Selon l'APA et l'AAMR, le retard mental est, au moins en partie et par définition, fonction de l'interaction de l'individu avec l'environnement (AAMR, 1994; APA, 2000). Depuis Wolfensberger (1972) et surtout depuis l'avènement de l'emploi avec encadrement comme principe de prestation de services, l'intégration socioprofessionnelle est comprise, formulée et effectuée en considérant que son succès repose sur l'interaction optimale entre une personne et son environnement. Par exemple, Renzaglia et Hutchins (1987) décrivent une approche systématique d'évaluation des personnes dite "en référence à la communauté" (*community referenced*); Mank et Buckley (1988) formulent dans des termes proches de la Théorie de l'ajustement au travail (sans toutefois s'en être inspiré comme tel) les notions de rythme et d'endurance et les liens entre ces éléments et l'intégration; Schalock (1988) ainsi que Vogelsberg et Richard (1988) parlent d'une perspective écologique du comportement qui implique de tenir compte de l'interaction des comportements de l'individu et du contexte plus large dans lequel il évolue; Powell, Pancsofar, Steere, Butterworth, Itzkovitz et Rainforth (1991) parlent d'analyse de compatibilité entre les valeurs et les habiletés de la personne et ce qui est requis d'un travail; Kregel, Banks et Hill (1991) proposent un système informatisé de concordance entre les caractéristiques de l'individu et celles du poste de travail; Morgan, Ames, Loosli, Feng et Taylor (1995) retiennent le thème de l'appariement en tant que mécanisme d'évaluation formative et enfin, Fortin et Carrier (2000) ont décrit le processus d'intégration

socioprofessionnelle des personnes ayant une déficience intellectuelle. La plus récente formulation émane de la politique d'intégration sociale du ministère de la Santé et des Services sociaux (2001) :

"L'expérience de l'intégration sociale des personnes présentant une déficience intellectuelle au cours des dernières années a mis en lumière l'importance de l'interaction de la personne avec les éléments de son environnement" (MSSS, 2001, p. 45).

Toutefois, bien que le phénomène de l'intégration socioprofessionnelle soit compris et formulé explicitement en terme d'interaction, ni les principes directeurs du domaine de l'appariement personne-environnement, ni des théories qui, sur le plan formel ou du contenu, servent à décrire les interactions personne-environnement dans le cadre spécifique du monde du travail, ne semblent être considérés par la communauté scientifique et les praticiens du domaine de la déficience intellectuelle. En fait, outre la recherche de Melchiori et Church (1997) inspirée par la Théorie de l'ajustement au travail et celle de Schalock et Jensen (1986) qui ont développé une métrique d'association, le domaine de la déficience intellectuelle et celui des courants d'appariement personne-environnement de la psychologie industrielle et organisationnelle ou de la psychologie professionnelle ne se sont pas inspirés les uns des autres. Parallèlement, les chercheurs en psychologie industrielle et organisationnelle ou en psychologie professionnelle n'ont pas inclus les personnes ayant une déficience intellectuelle dans leurs études sur l'appariement personne-environnement.

Le domaine de l'appariement personne-environnement est mû par des préoccupations méthodologiques variées et complexes. Ainsi, la nature des dyades d'appariement (besoins-ressources ou habiletés-demands), la présence ou l'absence de parallélisme dans les mesures, les techniques statistiques en général et la conceptualisation statistique de ce qu'est une interaction en particulier, et enfin l'incidence des méthodes de calcul des indices d'appariement, sont des éléments à considérer puisqu'ils influencent les conclusions des recherches.

Plus spécifiquement, il existe plusieurs métriques d'appariements qui permettent d'opérationnaliser l'association entre une personne et un environnement. Il n'y a pas de consensus au sujet de la meilleure approche. Les recherches qui comparent les indices créés dans le cadre de la Théorie de la congruence et ceux plus proches de la Théorie de l'ajustement au travail montrent qu'ils jouent un rôle dans la nature des résultats obtenus. Les principaux indices génériques sont D , D^2 , X , r_{PE} et les scores de dimension. D'abord, ils sont parmi les plus fréquemment utilisés. Ensuite, bien que relativement complexes à interpréter, ils constituent néanmoins des exemples de métriques d'appariement simples à constituer.

La régression multivariée hiérarchique est aussi une façon d'opérationnaliser l'appariement personne-environnement. Cette technique a l'avantage de comparer les contributions uniques de différents facteurs qui entrent dans la composition des modèles de régression. Le bassin de variables indépendantes peut être constitué des résultats aux items tel quel ou contenir divers types de variables composites comme D , D^2 , X , r_{PE} et les scores de dimension. L'approche multivariée hiérarchique et l'intérêt pour la comparaison de l'effet différentiel de différentes métriques d'appariements vont de pair et, dans le contexte de l'appariement personne-environnement, constituent la jonction de plusieurs préoccupations.

Deux grandes théories offrent depuis au moins 40 ans des formulations et des résultats de recherche utiles à la compréhension de l'interaction des facteurs individuels et environnementaux sur les résultantes comme la satisfaction au travail et le maintien en emploi. La Théorie de la congruence est la plus utilisée mais, outre les aspects formels, ne peut être utilisée auprès des personnes ayant une déficience intellectuelle. La Théorie de l'ajustement au travail s'applique sur le plan formel et rien n'indique qu'elle ne peut être utile sur le plan du contenu.

Sur le plan du contenu, plusieurs auteurs et intervenants du domaine de la déficience intellectuelle ont entrepris des démarches variées pour tenter d'identifier les

obstacles à l'intégration en emploi ou les éléments qui favorisaient les placements. Toutefois, les facteurs identifiés sont nombreux et variés alors que les données empiriques n'offrent pas de consensus à leur sujet. Pour cette raison, il est nécessaire de tenir compte de ces facteurs sans toutefois en omettre d'autres susceptibles de fournir une valeur ajoutée à la prédiction du succès des appariements.

En considérant la problématique de l'intégration socioprofessionnelle des personnes ayant une déficience intellectuelle comme une des applications des domaines théoriques et méthodologiques connus, il est possible de répondre à l'interrogation fondamentale formulée implicitement par le domaine de la déficience intellectuelle, c'est-à-dire de déterminer l'incidence conjointe qu'ont de multiples facteurs individuels et environnementaux sur le succès de l'intégration socioprofessionnelle de personnes ayant une déficience intellectuelle. En conséquence, cette thèse vise à déterminer trois points spécifiques :

1. Sur le plan des méthodes, quel indice d'appariement (variables simples, D , D^2 , X , r_{PE} , scores de dimension) permet de prédire le plus efficacement le succès des placements en emploi de personnes ayant une déficience intellectuelle?
2. Sur le plan des éléments mesurés, quelle approche (dérivée des données ou inspirée des incidents critiques) permet de prédire le plus efficacement le succès des placements en emploi de personnes ayant une déficience intellectuelle?

3. Sur le plan théorique,
 - a. Est-il possible de vérifier les hypothèses suivantes issues de la Théorie de l'ajustement au travail, notamment :
 - i. La satisfaction de l'individu agit comme variable modératrice dans la relation qui existe entre la satisfaction de l'environnement et la correspondance entre les habiletés d'un individu et ce qui est requis d'un emploi.
 - ii. La flexibilité de l'environnement de travail agit comme variable modératrice dans la relation entre la satisfaction de l'environnement et la correspondance entre les habiletés d'un individu et ce qui est requis d'un emploi.
 - iii. Le maintien en emploi résulte à la fois de la satisfaction de l'individu et de la satisfaction de l'environnement.
 - b. Est-ce que l'approche des indices spécifiques de Gati, Garty et Fassa, (1996) liant les intérêts dans l'emploi et la satisfaction, peut être reproduite auprès de personnes ayant une déficience intellectuelle ?

CHAPITRE II - METHODOLOGIE

Ce chapitre décrit comment ont été obtenues les données ayant servi aux analyses. Les appariements, les candidats et les milieux où ces candidats ont été placés sont décrits. Ensuite, les données relatives aux appariements candidats-milieux font l'objet d'une description. Puis, les variables indépendantes et la variable dépendante seront définies. Enfin, les plans d'analyses seront présentés.

Déroulement

Contexte

Dans le cadre d'un programme de recherche coordonné par le Centre Butters-Savoy et Horizon Inc. et ayant impliqué plusieurs autres organismes québécois offrant des services aux personnes ayant une déficience intellectuelle¹, une équipe de chercheurs et de praticiens ont mis en place un processus de cueillette de données. Ce processus visait à obtenir de l'information standardisée au sujet du placement en emploi de personnes ayant une déficience intellectuelle. Bien que cela ne soit pas relié directement aux objectifs de cette thèse, il convient de traiter brièvement de certains aspects du programme de recherche à partir duquel les données utilisées pour cette thèse ont été puisées (un résumé détaillé est disponible dans Marineau, 1998).

Le programme de recherche visait à élaborer puis valider un instrument d'évaluation. L'usage de l'instrument voulait faciliter le travail des agents d'intégration; c'est-à-dire, les employés des centres de réadaptation dont les responsabilités incluent

1. Centre de Réadaptation La Triade, Centre de Réadaptation du Saguenay-Lac-St-Jean, Centre de réadaptation Gabrielle-Major, Services de réadaptation l'Intégral, Centre de réadaptation de l'Ouest de Montréal, Centre de Réadaptation Lisette-Dupras, SEMO St-Hyacinthe, SEMO Montréal, Services Barbara-Rourke, Option Travail.

d'évaluer des candidats et des milieux de travail, d'effectuer le placement puis le suivi des personnes ayant une déficience intellectuelle. Trois grandes étapes ont caractérisé ce programme de recherche. D'abord, une étude approfondie du domaine de l'emploi des personnes ayant une déficience intellectuelle par une recension des écrits et de vastes consultations pan-québécoises auprès des principaux acteurs du domaine (universitaires, directeurs de centres d'emplois, directeurs de centres de réadaptation, agents d'intégration, etc.) a servi de base à la création des items de l'instrument. Ensuite, une première phase de cueillette de données a permis de vérifier la fidélité de l'instrument puis de procéder à quelques ajustements. Une seconde phase a servi à vérifier la validité de l'instrument (Chiocchio, Paquin et Marineau, 1997). Les données utilisées dans le cadre de cette thèse sont issues de cette seconde étape.

Étapes de la recherche

Outre les aspects plus globaux du programme de recherche (p. ex., la création de l'instrument de mesure), on peut résumer en cinq étapes les principaux éléments au travers desquels les acteurs du processus de cueillette de données ont été soumis. D'une part, les directeurs des centres ont été contactés et informés du but du programme de recherche. Ensuite, les agents d'intégration ont été formés à la cueillette des données. La formation comportait deux volets. Le premier était effectué de vive voix et était soutenu par un manuel de procédures qui leur était remis. Le second volet consistait en un soutien continu offert par téléphone, au besoin, par un coordonnateur expert de contenu. En troisième lieu, les agents de placement ont procédé à l'évaluation des candidats et des milieux d'emploi dans le cadre de leur travail habituel en fonction de la clientèle du centre assignée au placement en emploi¹. Toutefois, ils étaient appelés à procéder selon la formation reçue et en utilisant l'instrument d'évaluation conçu à cet effet. Les méthodes de cueillette des données étaient variées, comme le suggèrent plusieurs auteurs (Brooke, Wehman, Inge et

1. L'appendice E montre le formulaire de consentement.

Parent, 1995; Heal et Sigelman, 1990; Reiss, 1994; Sigelman et Budd, 1986; Wyngaarden, 1981) et au choix de l'intervenant, en autant qu'elles permettaient de recueillir de façon fidèle et valide l'information requise par les formulaires. Les intervenants pouvaient donc, au choix, utiliser plusieurs méthodes dont l'entrevue avec des membres de la famille du candidat, l'observation directe du comportement du candidat, l'entrevue avec le candidat, etc. Au sujet des évaluations des milieux, les intervenants pouvaient interviewer le chef d'entreprise, des employés observer directement, durant les visites d'entreprises, des personnes effectuant les tâches concernées. Ils pouvaient même effectuer le travail durant quelques jours (Powell, Parsons, Steere, Butterworth, Itzkovitz et Rainforth, 1991). Globalement, le but était de déterminer les habiletés nécessaires à l'emploi, tel que le suggèrent Renzaglia et Hutchins (1987).

Les agents d'intégration pouvaient évaluer autant de candidats et de milieux qu'ils voulaient. Puisque la recherche impliquait plusieurs centres au Québec, les données relatives aux évaluations étaient consignées par le coordonnateur et son personnel de soutien dans un registre informatisé central. Une fois les évaluations des candidats et des milieux effectuées, les agents étaient appelés à procéder aux appariements candidats-milieux qui, selon leur expertise, avaient le plus de chances de succès.

A partir du début du placement et en plus d'effectuer son travail habituel, l'agent consignait aussi des notes hebdomadaires variées portant sur les problèmes rencontrés ou les progrès enregistrés, le nombre d'heures travaillées par le candidat et le nombre d'heures de soutien qu'il a rendu. Tout au long du processus, l'agent était appelé à évaluer la satisfaction du candidat et du milieu de travail. Une fois après huit semaines en emploi et une autre fois après seize semaines¹, l'agent remplissait un formulaire au sujet du

1. Si le placement se terminait à la huitième semaine, il n'y avait qu'une seule évaluation de la satisfaction du candidat et du milieu. Si le placement se terminait entre la huitième et la seizième semaine, il y avait deux évaluations de la satisfaction du candidat et du milieu; une à la huitième semaine et l'autre à la fin du placement. Si le placement n'était pas terminée à la 16 semaine, il y avait une évaluation de la satisfaction du candidat et du milieu à la huitième semaine et une autre à la seizième semaine.

candidat et du milieu¹. La collecte des données et le suivi se sont échelonnés de juin 1996 à décembre 1997.

Variable dépendante

C'est la résultante des appariements qui constitue la variable dépendante étudiée ici. Seuls deux niveaux mutuellement exclusifs sont possibles : échec ou succès de l'appariement. Comme on l'a vu dans la recension des écrits, plusieurs facteurs peuvent causer la fin prématurée d'un placement. Par exemple, le dossier de placement peut mentionner que des facteurs externes, telles des conditions économiques difficiles, expliquent la mise à pied temporaire d'un candidat². Toutefois, comme le font remarquer Jacobs, Larsen et Smith (1979) et Hill, Wehman, Hill, et Goodall (1986), les personnes ayant une déficience intellectuelle sont souvent les premières à être mise à pied pour des raisons autres qu'économiques même si les causes économiques sont mentionnées. Quoi qu'il en soit, l'interprétation des causes d'échec est un processus hautement subjectif. Pour ces raisons, un critère objectif a servi à départager les appariements. Un succès est défini comme un appariement qui s'est poursuivi pour toute la durée initialement anticipée du placement ou pour les 16 semaines de suivi prévue dans la recherche. Ce critère est conforme à la définition du maintien en emploi tel que défini par Dawis et Lofquist (1984) dans le cadre de la Théorie de l'ajustement au travail. Tout autre appariement est classé comme un échec. Ce critère est sévère, c'est-à-dire qu'il permet à un nombre plus grand d'appariements d'être classé dans la catégorie échec. Toutefois, ce critère a l'avantage d'éviter le plus possible de considérer comme un succès un appariement qui en fait n'en est pas un ou de se baser sur des informations subjectives. Selon ce critère, 28 appariements ont résulté en un échec et 33 en un succès.

1. Les formulaires apparaissent aux appendices A et B.

2. L'appendice F montre un sommaire des informations au sujet de chacun des appariements.

Unité de mesure : les appariements

Il est important de garder en tête que l'unité de mesure dont cette thèse fait l'objet est l'*appariement*, c'est-à-dire la somme des informations conjointes d'un candidat donné placé dans un milieu donné. En tout, cette thèse a analysé 61 appariements effectués à partir de l'évaluation de 53 candidats et 52 milieux. Autrement dit, certains candidats ont été placés dans plus d'un milieu de travail et, conséquemment, certains milieux ont reçu plus d'un candidat.

Il s'agit néanmoins de 61 unités de mesure puisque, par définition, les mesures conjointes d'un candidat "X" dans un milieu "A" se distinguent des mesures conjointes du même candidat "X" dans le milieu "B", surtout lorsqu'on considère, par exemple, que des scores de différences constituent une des façons d'opérationnaliser les appariements. Les mesures de suivi diffèrent aussi. Par exemple, l'appariement "XA" peut avoir duré 7 semaines avec un niveau de satisfaction donné et l'appariement "XB" peut avoir duré 16 semaines avec un niveau de satisfaction différent. En conséquence, les 61 appariements représentent autant de profils différents et de mesures conjointes distinctes¹.

1. L'appendice F montre un sommaire des informations au sujet de chacun des appariements.

La figure 3 montre l'attrition du nombre d'appariements en fonction de la semaine de suivi¹. Des 61 cas d'appariements évalués avant les placements, 33 connaîtront un succès et 28 connaîtront un échec. A la fin de la première semaine, 59 des 61 appariements étaient encore en marche, c'est-à-dire que pour ces appariements, le candidat travaillait toujours dans le milieu où il avait été placé. Les 33 cas d'appariements qui connaîtront un succès sont encore en marche. Des 28 cas d'appariement qui connaîtront un échec, 26 sont encore en marche. Globalement, on constate que 13% de candidats avaient perdu leur emploi après quatre semaines, 24% après huit semaines, 49% après 12 semaines, et 62%

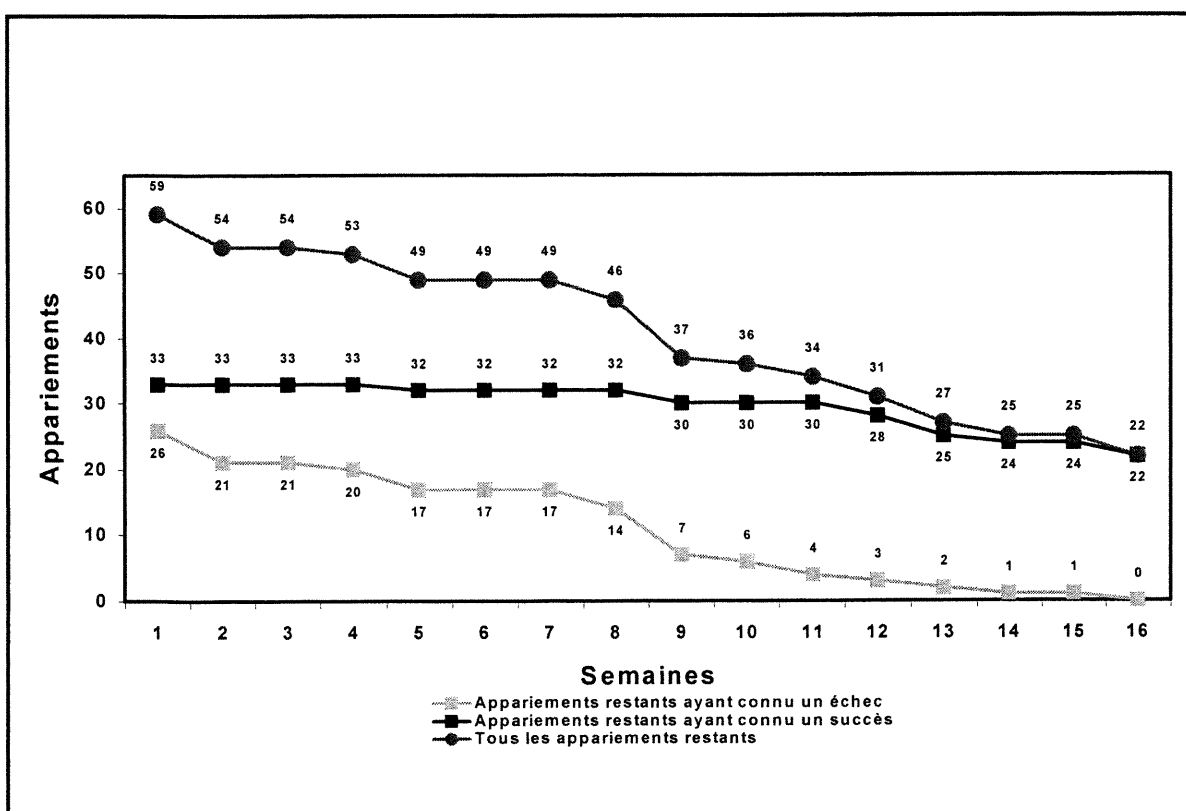


Figure 3 *Nombre d'appariements restants pour tous les appariements, ceux ayant connu un échec et ceux ayant connu un succès, en fonction de la semaine de suivi*

1. Le nombre de semaines de travail n'est pas compilé en fonction du calendrier mais plutôt en fonction des semaines de travail, excluant les absences normales. Par exemple, si après 8 semaines de travail, un candidat partait deux semaines en vacances, la 9^e semaine d'appariement correspondait à la 11^e semaine depuis la date du début de l'appariement.

après 16 semaines. Ces taux diminuent plus rapidement pour les appariements ayant connu un échec.

Le tableau VI décrit les moyennes hebdomadaire et totale concernant le nombre d'heures travaillées et de soutien qui caractérisent les appariements. Étant donné l'attrition naturelle illustrée à la figure 3, les moyennes hebdomadaires et le total des heures font l'objet d'un test t . On constate que les candidats ont travaillé environ 22 heures par semaine, que l'appariement dont ils ont fait l'objet ait connu un succès ou un échec. Ces résultats sont conformes à d'autres recherches (Melchiori et Church, 1997) et cette moyenne d'heures correspond à la définition des programmes d'emploi avec encadrement. Au total, bien sûr, les candidats ont travaillé davantage d'heures et de semaines dans le cas d'un appariement ayant connu un succès. Il est intéressant de noter que la moyenne hebdomadaire d'heures de soutien accordées varie en fonction de la résultante de l'appariement; les candidats ayant connu un échec ont fait l'objet de davantage de soutien. Cette tendance ne se répète pas lorsqu'on fait la moyenne de toutes les heures de soutien, malgré l'attrition des appariements qui ont connu un échec. La figure 4 illustre certaines des moyennes discutées au tableau VI mais en fonction du nombre de semaines¹ de suivi. On constate visuellement que, globalement, le soutien accordé par l'agent a diminué au fil des semaines. Sur le plan pratique, cela est conforme avec le but de leur intervention qui est de fournir une formation intensive au début de l'appariement et ensuite de faire un suivi minimal. Fortin et Carrier (2000) proposent que cette diminution résulte d'une gestion de la difficulté et l'ajustement tâches-personne adéquates.

1. Comme le nombre d'appariements diminue avec le temps, les moyennes apparaissant aux dernières semaines sont calculées à partir de moins de candidats. Ainsi, et comme on le voit à la figure 3, un seul candidat ayant connu un échec contribue aux semaines 14 et 15.

Tableau VI *Différences entre les moyennes des heures de travail et des heures de soutien selon l'échec ($n=28$) ou le succès ($n=33$) des appariements*

	Total		Echec		Succès		$t_{(1,59)}$	p
	moyenne	écart-type	moyenne	écart-type	moyenne	écart-type		
Moyenne hebdomadaire d'heures travaillées	21,87	10,55	21,26	10,96	22,39	10,32	-0,41	0,68
Total des heures travaillées	234,71	172,32	137,95	130,44	316,81	161,8	-4,70	0,00
Moyenne hebdomadaire d'heures de soutien	3,22	4,36	4,67	5,94	2,00	1,55	2,49	0,02
Total des heures de soutien	25,67	22,01	22,00	19,18	28,78	24,01	-1,21	0,23
Nombre de semaines travaillées	10,77	5,18	6,57	3,87	14,33	3,01	-8,81	0,00

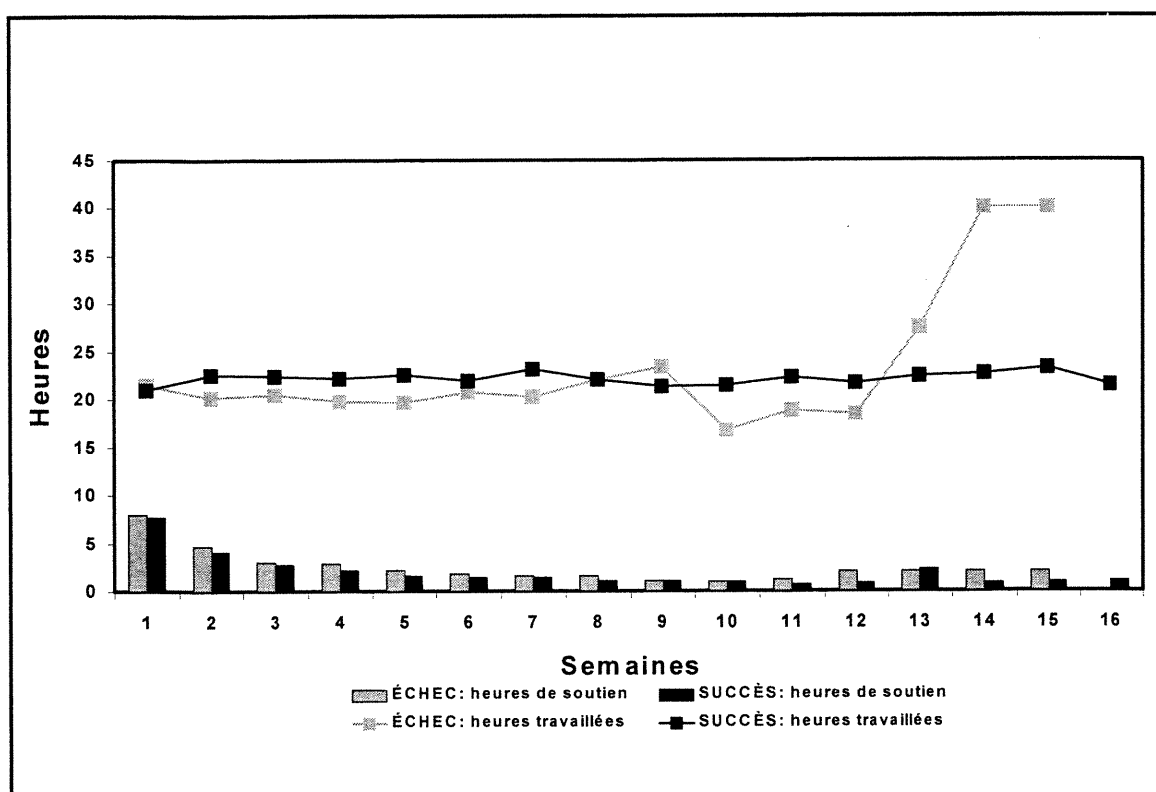


Figure 4 *Moyennes des heures travaillées et des heures de soutien selon le succès ou l'échec des appariements*

Variables mesurées

Trois types de mesures ont été effectués dans le cadre des analyses entreprises dans cette thèse. D'abord, les candidats ont été évalués à l'aide du formulaire candidat et les milieux de travail ont été évalués à l'aide du formulaire milieu¹. Le terme formulaire est retenu puisque ces documents servent à consigner les informations, sans nécessairement que la méthode de mesure soit le questionnaire. Le tableau VII propose une vue d'ensemble des informations recueillies. Chacun des deux instruments propose des sous-ensembles d'items classés selon six catégories ou dimensions. Toutes ces dimensions sont conceptuellement parallèles, tel que le définit Edwards (1991) et les échelles 2, 3, 4 et 6 sont parallèles d'item à item (ou à d'autres items semblables issus du profil général).

1. Les formulaires apparaissent aux appendices A et B.

Tableau VII Description de la nature et de la structure de l'information recueillie auprès des candidats et des milieux

Dimension	Candidat			Milieu		
	description	n ^{bre} d'items	choix de réponses ^a	description	n ^{bre} d'items	choix de réponses ^a
1. Profil général	Nom, code, lieu et type de résidence, type et capacité de communication, etc.	11	Varié	Adresse, type d'entreprise, personne contact, description du poste, etc.	11	Varié
2. Sources et conditions de motivation	2a. Sources de motivation ^b et renforceurs	5	1 = Le candidat ne nécessite pas ce renforceur 2 = Le candidat nécessite ce renforceur de façon normale 3 = ... souvent 4 = ... constamment	2a. Conditions de motivation et renforceurs	7 ^c	1 = Ce renforceur n'est pas disponible 2 = Ce renforceur est disponible de façon normale 3 = ... souvent 4 = ... au besoin
	2b. Intérêts ^d	27	1 = beaucoup 2 = moyen 3 = peu ou aucun	2b. Description de l'emploi ^d	27	1 = oui 2 = non
	2c. Expérience ^d	27	1 = oui 2 = non			
3. Items personnels	Autonomie du candidat quant à l'hygiène et à l'apparence	5	0 = aucun soutien requis 1 = soutien occasionnel 2 = soutien intense	Besoins du milieu quant à l'hygiène et à l'apparence requis à l'emploi	5	0 = non requis 1 = souhaitable mais non essentiel 2 = indispensable, essentiel
4. Items fonctionnels	Autonomie du candidat au sujet des habiletés pratiques de base	56	0 = aucun soutien requis 1 = soutien occasionnel 2 = soutien intense	Besoin du milieu quant aux aspects pratiques de base requis de l'emploi	58 ^e	0 = non requis 1 = souhaitable mais non essentiel 2 = indispensable, essentiel
5. Items affectifs et relationnels	Autonomie du candidat au sujet des habiletés sociales	22	0 = aucun soutien requis 1 = soutien occasionnel 2 = soutien intense	Besoins du milieu quant aux habiletés relationnelles requises à l'emploi	3 ^f	0 = non requis 1 = souhaitable mais non essentiel 2 = indispensable, essentiel
6. Items socio-professionnels	Autonomie du candidat au sujet des habiletés sociales du candidat qui sont liées au travail	39	0 = aucun soutien requis 1 = soutien occasionnel 2 = soutien intense	Besoins du milieu quant aux habiletés sociales requises à l'emploi	39	0 = non requis 1 = souhaitable mais non essentiel 2 = indispensable, essentiel

a : Les chiffres qui caractérisent les choix de réponses qui apparaissent dans ce tableau correspondent à ceux adoptés pour les analyses statistiques et peuvent différer de ce qui apparaît dans les formulaires.

b: La motivation du candidat était évaluée grâce à ces choix de réponses : 0 = très motivé à travailler, n'a pas besoin d'être encouragé ; 1 = est moyennement motivé à travailler, a besoin d'être encouragé de façon sporadique ou occasionnelle; 2 = très peu ou pas du tout motivé à travailler, a besoin d'être encouragé de façon importante.

c : Deux questions supplémentaires étaient posées ici. A) Décrivez la capacité d'accueil et d'encadrement du milieu de travail; 1 = est très ouvert à l'intégration des personnes, offre une grande capacité d'accueil et d'encadrement; 2 = est moyennement ouvert à l'intégration de personnes, offre un accueil et un encadrement plutôt limités; 3 = est peu ouvert à l'intégration des personnes, n'offre pas d'encadrement particulier. B) Décrivez le degré de tolérance du milieu de travail face à des comportements inhabituels ou déviant. 1 = peut accepter la manifestation de plusieurs comportements inhabituels ou déviant; 2 = peut accepter certains comportements inhabituels ou déviant si la fréquence est faible; 3 = aucun comportement inhabituel ou déviant ne peut être accepté.

d : Du côté du candidat, les mêmes items servent à déterminer les intérêts et l'expérience; du côté du milieu, ces items servent à déterminer les caractéristiques de l'emploi.

e: Du côté du milieu, les items 1 à 56 sont parallèles à ceux du candidat mais deux items supplémentaires étaient demandés: l'activité de travail nécessite-t-elle d'avoir une bonne vision et d'avoir une bonne audition. Pour le candidat, ces items étaient remplis dans la section Profil général; globalement, les 58 items sont parallèles.

f: Les items de l'échelle candidat ne sont pas parallèles à ceux de l'échelle milieu. Il semblait évident en effet que la réponse à une question comme "garder une distance physique appropriée entre lui et une autre personne", bien que tout à fait pertinente pour évaluer un candidat, serait nécessairement considérée comme un besoin essentiel pour les milieux. En conséquence, seulement un résumé des aspects essentiels dont les réponses peuvent occasionner une variance acceptable ont été utilisés du côté milieu.

Les choix de réponses proposés dans les formulaires candidats et milieux découlent de la définition du retard mental proposée par l'*American Association for Mental Retardation* (AAMR, 1994). Cette définition constitue le paradigme en usage présentement et est bien connue des intervenants du domaine. Cette grande connaissance pratique et conceptuelle constitue un avantage important lié à la validité de l'usage des échelles de cotation par les intervenants (v. Karls et Wandrei, 1992). Cette définition considère la déficience intellectuelle sous l'angle du fonctionnement adaptatif et suppose qu'avec un niveau de soutien adéquat, l'individu peut évoluer en adéquation avec son milieu. Le tableau I donne les quatre niveaux de soutien définis par l'AAMR. Les choix de réponses qui apparaissent au tableau VII proposent les mêmes niveaux¹. Du côté du milieu, les choix de réponses découlent de ces trois points d'ancrage mais ils sont exprimés en termes des exigences rattachées à l'activité de travail évaluée. Ainsi, les deux types de choix de réponses font partie d'un langage connu et accepté dans le domaine de la déficience. En somme, un effort appréciable a été consacré, lorsque c'était possible, à l'opérationnalisation d'une correspondance logique et formelle entre les évaluations des candidats et celles des milieux tant pour les dimensions que pour les items et les échelles de cotation.

Caractéristiques psychométriques des formulaires candidat et milieu

Les caractéristiques psychométriques des formulaires candidat et milieu ont été évaluées au moment de leur élaboration dans le cadre d'un projet de recherche dont c'était l'unique but (Marineau, 1998). La plupart des résultats ont été publiés par Chiocchio, Paquin et Marineau (1997)². Plusieurs types de vérification de la fidélité des formulaires candidat ont été effectués. La plupart des candidats ont été évalués deux fois par le même intervenant, afin d'obtenir des mesures test-retest. Un sous-ensemble de candidats a été

-
1. Les candidats évalués font partie des services de placement en emploi qui, par définition, proposent des services à des individus qui ne nécessitent habituellement pas de soutien intense. En conséquence, les niveaux de soutien "important" et "intense" ont été regroupés.
 2. On peut consulter l'article à l'appendice G.

évalué une troisième fois par un second intervenant, de manière à obtenir des indices d'accord interjuges. Tous les groupes d'items montrent des indices satisfaisants sauf pour les questions qui se rapportent aux sources et conditions de motivation. Pour les dimensions, les indices de cohérence interne sont supérieurs à 0,82; les corrélations test-retest et les indices d'accord interjuges sont tous statistiquement significatifs ($p \leq 0,01$); les premières oscillent entre 0,87 et 0,98 et les secondes varient quant de 0,57 à 0,96. Les formulaires milieu sont jugés adéquats même s'ils ont présenté des indices de fidélité globalement moins élevés. Les indices de cohérence interne varient de 0,42 à 0,89 et les corrélations test-retest vont de 0,52 à 0,93 ($p \leq 0,01$), selon les dimensions. Généralement, ces indices sont considérés corrects dans la mesure où les indices plus faibles caractérisent les plus petits groupements d'items.

Tous les centres de réadaptation répartissent les personnes dans leurs divers services selon les besoins, les habiletés, le potentiel des individus et, c'est ce qui importe, selon la quantité de soutien requis. Dans le cadre de la vérification de la validité du formulaire candidat, l'échantillon de participants provenait de trois types de services distincts : certains ont un emploi en milieu naturel, d'autres sont en atelier et certain nombre sont en services de jour. Un instrument qui, de façon générale, mesure le niveau de soutien requis devrait pouvoir, grâce à l'information qu'il génère, classifier les personnes de manière conforme à la classification a priori. La technique statistique permettant vérifier si c'est le cas est l'analyse discriminante (Tabachnick et Fidell, 1996). Plusieurs analyses discriminantes ont été effectuées et, en résumé, elles permettent de dire, tel qu'attendu, que les dimensions du formulaire candidat permettent de bien différencier les trois types d'individus. Le formulaire semble donc générer de l'information valide.

Caractéristiques psychométriques des mesures de suivi des appariements

Les appariements ont fait l'objet d'un suivi. Les agents d'intégration étaient invités à colliger, hebdomadairement, le nombre d'heures travaillées par le candidat, le nombre d'heures de soutien fourni ainsi que tout commentaire jugé pertinent à l'appariement. De plus, tel que le suggèrent Schalock (1988) et Vogelsberg et Richard (1988), certains indices de qualité de vie et de bien-être psychologique ont été mesurés. Ainsi, à la huitième semaine, à la seizième semaine ou au moment de la fin de l'appariement, l'intervenant devait voir à déterminer la satisfaction du candidat. L'observation du comportement, l'entrevue avec des membres de l'entourage, collègues ou autres intervenants pouvaient être utilisés pour indiquer si le candidat était très satisfait, moyennement satisfait ou pas du tout satisfait¹ de cinq facteurs jugés importants. Ces facteurs sont le salaire, les interactions avec l'entourage, l'ambiance de travail, l'horaire de travail, l'intérêt pour le travail et le sentiment d'accomplissement. De la même manière, les agents d'intégration devaient déterminer la satisfaction de l'employeur. Cinq facteurs étaient considérés : l'assiduité et la ponctualité, l'autonomie, le rendement, l'intérêt démontré pour le travail, le respect des règlements et consignes et l'interaction avec l'entourage.

Les indices de cohérence interne pour chacune des évaluations de la satisfaction des candidats sont de 0,64 et 0,80 pour les items au premier temps et second temps. En ce qui concerne les milieux, les indices de cohérence interne sont de 0,66 et 0,81 pour les items au premier temps et second temps. Compte tenu que seulement six items évaluent la satisfaction, ces indices sont acceptables.

Un score de satisfaction a été constitué en effectuant la sommation des douze items de satisfaction (six au temps 1 et six au temps 2) et en divisant par le nombre d'items

1. Les choix de réponses étaient 2, 1, et 0 respectivement.

qui n'ont pas de donnée manquante¹. Cette procédure élimine l'effet négatif de l'attrition et des données manquantes et contribue à l'obtention d'un score qui varie selon l'échelle de cotation utilisée pour chacun des items. Les candidats ayant participé à un appariement qui a connu un succès étaient plus satisfaits que ceux qui ont eu un échec (succès = 1,83 Vs échec = 1,55; $F_{(1,60)}=16,25$, $p \leq 0,0005$). La même chose peut être dite des milieux (succès = 1,75 Vs échec = 1,55; $F_{(1,60)}=9,13$, $p \leq 0,005$).

1. Une procédure semblable a servi à calculer un indice de satisfaction au temps 1 et au temps 2 afin de calculer des corrélations test-retest. Pour les candidats la corrélation est de $r=0,64$, $p \leq 0,0005$ et pour les milieux la corrélation est de $r=0,56$, $p \leq 0,0005$.

Agents et répartition géographique

Le tableau VIII montre qu'au total, 18 agents d'intégration ont procédé aux évaluations des 53 candidats et des 52 milieux ayant servi aux analyses des 61 appariements qui font l'objet de cette thèse. Le tableau VIII montre que la répartition des appariements ayant connu un succès ou un échec ne varie pas significativement selon ce facteur.

Tableau VIII *Nombre d'évaluations de candidats et de milieux par intervenant (n=18) selon l'échec (n=28) ou le succès (n=33) des appariements*

Intervenant	Evaluations candidats ^a			Evaluations milieux ^b		
	Echec	Succès	Total	Echec	Succès	Total
A	2	3	5	3	3	6
B ^c	9	7	16	8	7	15
C	2	4	6	2	4	6
D	0	1	1	0	1	1
E	0	1	1	0	1	1
F	3	1	4	3	1	4
G	2	3	5	2	3	5
H	1	1	2	1	1	2
I	2	2	4	2	2	4
J	0	1	1	0	1	1
K	0	2	2	0	1	1
L	0	0	0	0	1	1
M	2	1	3	2	1	3
N	2	2	4	0	0	0
O	0	0	0	2	2	4
P	0	1	1	0	1	1
Q	2	3	5	3	3	6
R	1	0	1	0	0	0

a : $\chi^2(d)$ Intervenants X Evaluations Candidats = 9,504(15) $p > 0,05$

b : $\chi^2(d)$ Intervenants X Evaluations Milieux = 7,910(15) $p > 0,05$

c : Etant donné que cet agent d'intégration a effectué un grand nombre d'évaluation, un χ^2 a été calculé en regroupant tous les autres intervenants ensemble. L'incidence de cet intervenant sur les évaluation Candidats ($\chi^2(1) = 0,935$, $p > 0,05$) et Milieux ($\chi^2(1) = 0,442$, $p > 0,05$) s'est avérée non significative en ce qui concerne la répartition des appariements selon le succès ou l'échec.

La plupart des 61 appariements ont fait l'objet d'évaluations effectuées par le même agent, c'est-à-dire que l'agent évaluait le candidat, le milieu et effectuait le suivi. Toutefois, certains dossiers de placement étaient confiés à plus d'un agent selon la densité de population desservie par un centre ou selon la charge de travail des agents. Bien que le suivi ait toujours été effectué par l'agent qui a évalué soit le candidat ou soit le milieu, neuf des 61 appariements sont caractérisés par un agent différent pour l'évaluation du candidat et du milieu. Le tableau IX montre que la répartition des appariements ayant connu un succès ou un échec ne varie pas significativement selon ce facteur. Enfin, les appariements ont eu lieu dans plusieurs régions du Québec sans toutefois influencer la répartition des résultantes des appariements, comme le montre le tableau X.

Tableau IX *Nombre de paires d'évaluations candidat-milieu effectuées par les mêmes intervenants selon l'échec ($n=28$) ou le succès ($n=33$) des appariements*

Même intervenant	Appariements ^a		
	Echec	Succès	Total
non	4	5	9
oui	24	28	52

a : Chi2(df) Même intervenant X Appariement = 0,009(1), $p > 0,05$

Tableau X *Nombre d'appariements effectués par région selon l'échec ($n=28$) ou le succès ($n=33$) des appariements.*

Région ^a	Appariement		
	Echec	Succès	Total
Sorel, Ganby, Beloeil	13	16	29
Longueuil, St-Hubert, Champlain, Richelieu	6	5	11
Lac St-Jean	2	2	4
Montréal	7	10	17

a : Chi2(df) Région X Appariement = 0,524(3), $p > 0,05$

Candidats

Bien que l'unité de mesure soit les appariements, il convient de décrire les candidats et les milieux séparément aussi. Les tableaux XI et XII montrent que les 22 hommes et 31 femmes qui ont été évalués dans le cadre de cette thèse ont en moyenne 32 ans.

Tableau XI *Moyennes et écarts-types de l'âge des candidats en fonction du sexe et du résultat des appariements (N=53).^a*

		Appariements					
		Echec		Succès		Total	
		moyenne	écart-type	moyenne	écart-type	moyenne	écart-type
Sexe	femmes	30,02	7,06	37,93	9,86	34,69	9,51
	hommes	30,11	7,03	30,34	5,35	30,23	6,06
	TOTAL	30,07	6,88	33,63	8,41	32,09	7,91

a : 53 candidats sont répartis dans 61 appariements

Sexe : $F(1,49) = 3,253, p > 0,05$; Appariement : $F(1,49) = 3,832, p > 0,05$; S x A : $F(3,49) = 3,403, p > 0,05$

Le niveau de déficience a été établi par les centres de réadaptation et les agents étaient invités à la qualifier selon les critères suggérés par l'AAMR. La répartition des candidats dans les catégories de déficience intellectuelle et de type de résidence observée au tableau XII est similaire à celle obtenue dans plusieurs recherche liées à l'emploi des personnes ayant une déficience intellectuelle (v. Greenspan et Shoultz, 1981; Mank et Buckley, 1988; Melchiori et Church, 1997) et d'autres liées au réseau social des personnes ayant une déficience intellectuelle (v. Chiochio et Boisvert, 1996; Hasazi, Burchard, Gordon, Vecchione, et Rosen, 1992).

Tableau XII *Description des candidats selon que les appariements ont connu un échec ou un succès^a*

		Echec	Succès	Total	Chi ² (dl) ^e
Sexe ^b	femme	9	13	22	0,095 (1)
	homme	14	17	31	
Déficience ^c	faible	17	24	41	0,199 (1)
	moyenne	4	4	8	
Milieu résidentiel ^d	famille naturelle	11	13	24	2,171 (1)
	résidence de type familiale	6	6	12	
	résidence communautaire	0	1	1	
	appartement	5	6	11	
	autre	1	4	5	

a : 53 candidats sont répartis dans 61 appariements

b : Chi2(dl) sexe X déficience = 1,594 (1), p > 0,05

c : données manquantes = 4

d : Chi2(dl) milieu X déficience = 7,434 (4), p > 0,05

e : tous les tests ont un p > 0,05

Milieux

Les 52 milieux qui ont fait l'objet d'appariements sont décrits au tableau XIII. Le fait que la plupart des entreprises soient à propriétaire unique, évoluent dans les services et soient situées dans des zones urbaines ou industrielles est conforme à ce que l'on retrouve habituellement dans le domaine de l'emploi des personnes ayant une déficience intellectuelle (Hanley-Maxwell, Rusch, Chadsey-Rusch et Renzaglia, 1986; Jacobs, Larsen et Smith, 1979). Aucun de ces facteurs n'est lié à la résultante des appariements.

Tableau XIII Description des milieux selon l'échec ou le succès des appariements ^a

		Echec	Succès	Total	Chi ² (dl) ^d
Entreprise	propriétaire unique	7	11	18	8,299 (6)
	franchise	5	1	6	
	public	2	4	6	
	familiale	2	6	8	
	coopérative	0	3	3	
	corporative	5	4	9	
	plus d'une catégorie	1	1	2	
Secteur d'activité ^b	agricole	0	1	1	5,767 (5)
	manufacturier	3	6	9	
	commerce détail	5	2	7	
	services	12	15	27	
	transformation alimentaire	2	2	4	
	plus d'une catégorie	0	3	3	
Lieu ^c	quartier industriel	5	4	9	5,749 (4)
	milieu rural	0	2	2	
	centre-ville	10	8	18	
	quartier commercial	5	12	17	
	plus d'une catégorie	1	0	1	

a : 52 milieux sont répartis dans 61 appariements

b : donnée manquante = 1

c : données manquantes = 5

d : tous les tests ont un $p > 0,05$

Emplois

En utilisant la typologie de Jacobs, Larsen et Smith (1979), on constate que la plupart des emplois ayant fait l'objet d'un appariement sont des emplois du secteur manufacturier, du secteur de la restauration et des services domestiques¹. Il s'agit de résultats typiques pour une étude effectuée auprès de personnes ayant une déficience intellectuelle (Hanley-Maxwell, Rusch, Chadsey-Rusch et Renzaglia, 1986). La répartition des secteurs d'emploi et celle de la résultante des appariements ne semblent pas être liées ($\text{Chi}^2_{(8)}=12,88, p>0,05$)².

Plan d'analyse 1 : Comparaison de modèles

Question de recherche et choix d'une technique statistique

Afin de déterminer quelle approche de choix de variables indépendantes (dérivée des données ou inspirée des incidents critiques) et quels types d'indices d'appariement (variables telles que D, D², X, score de dimension, r_{PE}) permettent de prédire avec le plus de précision le succès des appariements, l'analyse de régression logistique hiérarchique multivariée a été retenue³.

-
1. Une description sommaire de chacun des emplois ayant fait l'objet d'un appariement est proposée à l'appendice F.
 2. Pour les fréquences associés à chacun des secteurs d'emploi de la typologie de Jacobs, Larsen et Smith (1979), consultez les tableaux XV ou XVI.
 3. Le logiciel InterStats v1.2 (Chiocchio, Devinat et Therrien, 1997) a servi à l'entrée de données ainsi qu'aux analyses préliminaires. SPSS version 10 a été utilisé pour produire les analyses de régression logistique (Kinnear et Gray, 2000).

Quelques options s'offrent aux chercheurs qui poursuivent de tels buts. Outre les analyses de régression logistique, on peut penser aux analyses de régression multiple ou l'analyse des fonctions discriminantes. Toutefois, plusieurs facteurs justifient l'usage des analyses de régression logistique. D'abord, cette technique est conçue spécialement pour prédire l'appartenance à des catégories discrètes (Tabachnick et Fidell, 1996), comme le succès ou l'échec d'un appariement par exemple. L'expression de l'appartenance se fait selon un langage de probabilité et en termes de "chances qu'un événement survienne". En ce sens, cette technique est plus proche des buts poursuivis ici, comparativement à la régression multiple (Norusis, 1992; Tabachnick et Fidell, 1996). L'analyse de régression multiple et les fonctions discriminantes posent problème lorsque la variable dépendante est binaire par définition. D'abord, les postulats en vigueur au sujet de la variable dépendante sont violés : l'erreur n'est pas distribuée normalement (Norusis, 1992). Les fonctions discriminantes peuvent être utilisées pour prédire l'appartenance à un groupe mais les postulats de normalité multivariée et d'égalité des matrices de variance-covariance dans les deux groupes sont requises pour que la prédiction soit optimale (Norusis, 1992). Ensuite, pour les analyses de régression logistique, les postulats sont moins rigides que pour les analyses de régression multiple en ce qui concerne la normalité des distributions de variables indépendantes. En général, les variables indépendantes n'ont pas besoin d'être distribuées normalement (Tabachnick et Fidell, 1996) et en particulier, l'indice statistique du rapport de chances n'est pas influencé par des distributions de fréquences marginales inégales (Howell, 1998). Ce point est important compte tenu des échelles de cotation en trois points qui ont été utilisées ici. Enfin, la technique peut aussi être utilisée pour créer et comparer des modèles statistiques de manière hiérarchique, mais aussi pour comparer des modèles entre eux (Hosmer et Lemeshow, 1989; Tabachnick et Fidell, 1996). Cette particularité est importante compte tenu de l'objectif de cette thèse de comparer des modèles prédictifs.

Etapes de modélisation

La construction de modèles statistiques nécessite plusieurs étapes qu'Hosmer et Lemeshow (1989) décrivent dans le contexte des analyses de régression logistique. Selon eux, le succès d'une telle entreprise est déterminé par un ensemble de décisions basées sur des critères statistiques. Ils précisent aussi que la technique devrait être utilisée en corollaire à des décisions d'ordre pratique, elles-mêmes fondées sur une bonne connaissance du domaine étudié. Edwards (1993) quant à lui, rappelle que dans le contexte de l'appariement personne-environnement, l'usage des techniques de régression multivariée est maximisé si les variables indépendantes interdimensions contribuent à la même prédiction. Le défi est donc d'obtenir un modèle parcimonieux qui contienne le plus de variables indépendantes provenant de dimensions diverses possibles. Dans le cas qui nous occupe, un très grand nombre de variables a été obtenu, directement par les formulaires et indirectement par la création de variables composites, au sujet de 61 cas d'appariements. Le risque d'obtenir des modèles en sur-adéquation¹ (*over-fitted*) ou qui sont saturés² est donc grand et doit être évité.

Hosmer et Lemeshow (1989) proposent d'abord de soumettre à une analyse univariée toutes les variables indépendantes d'intérêt en utilisant un test de *likelihood ratio* et en conservant les variables qui offrent une contribution sensée sur le plan clinique ou théorique et qui montrent un taux de signification inférieur à $p \leq 0,25$ avec la variable dépendante. L'usage d'un tel niveau de p est justifié par le fait que des variables indépendantes, même légèrement corrélées à la variable dépendante lorsqu'elles sont

-
1. Un modèle en sur-adéquation est constitué de plus de variables indépendantes que de cas. Ces modèles sont caractérisés par des coefficients Bêta très grands ou des estimés d'erreurs types très grands (Hosmer et Lemeshow, 1989).
 2. Un modèle est dit saturé lorsque le nombre de variables indépendantes est égal au nombre de cas (Hosmer et Lemeshow, 1989). Ces modèles peuvent être utilisés de façon comparative à des modèles contenant un sous-ensemble parcimonieux de variables indépendantes.

examinées de manière univariée, peuvent avoir une incidence importante lorsque examinées collectivement de façon multivariée (Hosmer et Lemeshow, 1989).

Dans le cas où un grand nombre de variables indépendantes existe, une seconde étape possible est de soumettre les variables indépendantes recueillies à une sélection pas-à-pas vers l'avant (*forward stepwise*) utilisée dans un contexte multivarié (Hosmer et Lemeshow, 1989)¹. Cette recommandation spécifique aux analyses de régression logistique vaut aussi pour le domaine de l'appariement personne-environnement en général afin d'obtenir des modèles parcimonieux, de limiter l'usage de termes d'interactions qui généreraient des résultats significatifs obtenus par chance, de maintenir la puissance statistique des résultats, et finalement, dans le cas où il est difficile de se baser sur des théories solides ou des résultats antérieurs (Rutter et Pickles, 1991). C'est ce qui a été effectué ici en regroupant d'abord les variables indépendantes retenues à l'étape précédente selon leur appartenance conceptuelle aux 6 dimensions montrées au tableau VII (tel que suggéré par Gati, 1989) et selon l'opérationnalisation de l'appariement personne-environnement utilisée, avant de procéder, dans chaque cas, à une analyse de régression logistique.

Critères de choix d'un modèle

Plusieurs modèles de régression logistique seront comparés et il importe de décrire quels sont les critères de comparaison qui seront utilisés. Le choix des critères a été effectué selon deux perspectives. D'un point de vue général, la première découle du choix de la technique statistique et de la nécessité de ne pas utiliser la variance expliquée, telle que définie par l'usage de modèles linéaires, pour détecter l'existence d'interactions (McCall, 1991; Rutter et Pickles, 1991). La seconde, plus spécifique aux comparaisons de modèles

1. Tabachnick et Fidell (1996) proposent, en se référant spécifiquement aux procédures de sélection de variables pas-à-pas et en citant Hosmer et Lemeshow (1989), d'inclure des variables indépendantes dont la valeur p est inférieure à 0,15 ou 0,20.

non linéaires, implique l'usage de plus d'un élément pour arriver à une décision afin d'éviter qu'un seul test, par exemple, ne soit déterminant.

En conséquence, la statistique \underline{G} est nécessaire mais n'est pas suffisante pour déterminer quel modèle niché, parmi plusieurs alternatives, est supérieur en comparaison à un modèle complet¹. Deux autres critères peuvent être utilisés en succession. Lorsque deux modèles obtiennent un \underline{G} significatif, on préférera celui qui est le plus parcimonieux. Pour départager encore plus des modèles nichés entre eux, le troisième critère est l'indice d'adéquation avec les données $-2LL$: à parcimonie égale, on préférera un modèle dont la valeur $-2LL$ est plus proche de 0. En somme, la statistique \underline{G} est utilisée en premier parce qu'elle permet, en simplifiant, de dire si le modèle est significatif. Le meilleur d'entre les deux critères restant est la parcimonie. Ce critère est simple et est un principe commun aux méthodes multivariées. Ensuite l'adéquation avec les données est importante mais arrive en troisième lieu et après celui de la parcimonie parce qu'en principe, une adéquation parfaite survient quand un trop grand nombre de variables indépendantes est inclus dans le modèle.

Plan d'analyse 2 : Satisfaction et Théorie de l'ajustement au travail

Dawis et Lofquist (1984) dérivent plusieurs hypothèses qui mettent en jeu des éléments qui ont été mesurés ou qu'il est possible d'extraire des mesures prises dans le cadre de cette thèse. Deux des hypothèses tirées des propositions de la Théorie de l'ajustement au travail visent à vérifier l'existence et l'incidence de variables modératrices. Vallerand et Hess (1999) soulignent qu'une variable modératrice agit dans la relation entre une variable indépendante (X) et une variable dépendante (Y) si l'effet de X sur Y varie en fonction des niveaux de la variable modératrice. Dans un schéma corrélationnel, Baron et Kenny (1986) spécifient que la variable modératrice affecte la corrélation de premier ordre

1. L'appendice H donne plus de détails au sujet de la statistique \underline{G} .

entre X et Y. Dans le cas qui nous occupe, cela signifie que la corrélation entre la correspondance fonctionnelle et la satisfaction du milieu sera différente selon que les candidats ont une satisfaction faible ou élevée ou selon que la flexibilité du milieu est faible ou élevée. C'est d'ailleurs de cette manière que Dawis et Lofquist (1984) présentent leurs résultats. Il est malheureusement impossible de tester ces hypothèses sans morceler l'échantillon en sous-groupes. Comme nous n'avons que 61 cas d'appariements, cette caractéristique du test des effets modérateurs empêche d'en vérifier l'incidence.

Toutefois, il est possible de vérifier l'incidence des effets médiateurs en suivant la procédure en quatre étapes proposée par Baron et Kenny (1986). Premièrement, ils proposent de vérifier si X est corrélé avec Y. Deuxièmement, ils proposent de vérifier si X est corrélée avec la variable médiatrice. Troisièmement, ils proposent de vérifier si la variable médiatrice est corrélée avec Y en retranchant l'effet de X. Quatrièmement, un effet médiateur complet existe si la corrélation entre X et Y est égale à 0 après avoir retranché l'effet de la variable médiatrice. Baron et Kenny (1986) considèrent que si seulement les deuxième et troisième étapes établissent un lien, il y a effet médiateur partiel. En conséquence, des corrélations et des corrélations partielles seront utilisées pour vérifier ces relations.

La troisième hypothèse sera vérifiée par l'usage d'une régression multiple où l'effet combiné de plusieurs variables indépendantes sur une variable dépendante peut être étudié. Le tableau XIV montre chacune des trois hypothèses, les éléments permettant de les vérifier et expose quelles variables extraites des mesures disponibles ont été utilisées à cet effet.

Tableau XIV *Opérationnalisation des hypothèses issues de la Théorie de l'ajustement au travail*

Hypothèse	Éléments	Opérationnalisation ^a
1. La satisfaction de l'individu agit comme variable médiatrice dans la relation qui existe entre la satisfaction de l'environnement et la correspondance entre les habiletés d'un individu et ce qui est requis d'un emploi	La satisfaction de l'individu	Somme des valeurs obtenues à tous les items de satisfaction du candidat aux semaines 8 et 16 divisée par le nombre d'items
	la satisfaction de l'environnement	Somme des valeurs obtenues à tous les items de satisfaction du milieu aux semaines 8 et 16 divisée par le nombre d'items
	la correspondance entre les habiletés d'un individu et ce qui est requis d'un emploi	Corrélations pour chacun des appariements, entre les valeurs aux items des aspects fonctionnels obtenus par les candidats et par les milieux
2. La flexibilité de l'environnement de travail agit comme variable médiatrice dans la relation entre la satisfaction de l'environnement et la correspondance entre les habiletés d'un individu et ce qui est requis d'un emploi	La flexibilité de l'environnement de travail	Correspond à l'ouverture du milieu de travail à l'intégration de personnes ayant une déficience intellectuelle (0 'peu' 1 'moyen' 2 'très')
	la satisfaction de l'environnement	Idem à l'hypothèse 1
	la correspondance entre les habiletés d'un individu et ce qui est requis d'un emploi	Idem à l'hypothèse 1
3. Le maintien en emploi résulte à la fois de la satisfaction de l'individu et de la satisfaction de l'environnement	Le maintien en emploi	Nombre de semaines travaillées dans le cadre de chacun des appariements
	la satisfaction de l'individu	Idem à l'hypothèse 1
	la satisfaction de l'environnement	Idem à l'hypothèse 1

a : Les fonctions "corrélation" et "corrélation partielle" ainsi que la fonction "régression multiple" de SPSS version 10 seront utilisées (Kinneer et Gray, 2000).

Plan d'analyse 3 : Reproduction partielle de l'approche des indices spécifiques

L'objectif principal de Gati, Garty et Fassa (1996) est de déterminer si des indices spécifiques aux emplois sont plus adéquats que des indices basés sur les classes d'emplois pour prédire la satisfaction au travail. Dans l'étude originale, Gati, Garty et Fassa (1996) définissent un appariement personne-environnement de qualité comme étant inversement proportionnel à la valeur absolue de l'écart entre les préférences de l'individu et la caractéristique de l'emploi qui y correspond. Dans un pré-test, les auteurs ont extrait, grâce à un questionnaire et à l'analyse d'experts de contenu, 36 caractéristiques liées à des emplois de professionnels (p. ex., architecte, journaliste, météorologue, etc.). Ces caractéristiques incluent diverses habiletés (p. ex., verbales, calcul), des objets du travail (p. ex., travailler avec des personnes, avec des outils), la nature des relations avec les autres (p. ex., supervision, aide physique), les conditions de travail (p. ex., stress) et des valeurs (p. ex., responsabilité, indépendance). Ensuite, des experts de contenu ont réduit ces 36 caractéristiques à des sous-ensembles spécifiques aux classes de professions. La série de 36 caractéristiques (et conséquemment, chacun des sous-ensembles spécifiques aux classes de professions) ont été distribuées sous forme de questionnaire à 360 professionnels afin qu'ils déterminent leurs préférences sur une échelle de 1 à 9. Deux hypothèses furent testées. La première, qui n'a pas été confirmée, voulait que les corrélations entre l'appariement personne-environnement basées sur les caractéristiques du travail et la satisfaction de l'individu soient plus élevées que celles obtenues avec des mesures traditionnelles d'appariement personne-environnement. La seconde voulait que les corrélations entre l'appariement personne-environnement basées sur les caractéristiques spécifiques du travail et la satisfaction de l'individu soient plus élevées que celles obtenues avec des mesures non spécifiques. Gati, Garty et Fassa ont confirmé cette dernière hypothèse (1996).

Afin de vérifier ces deux hypothèses auprès de personnes ayant une déficience intellectuelle, une procédure semblable a été utilisée. Pour distinguer lesquelles, parmi toutes les variables disponibles mesurées à l'aide de notre instrument, constitueraient des sous-ensembles spécifiques aux classes d'emplois occupées par les personnes ayant une déficience intellectuelle, le manuel de Jacobs, Larsen et Smith (1979) a été utilisé. Dans ce volume, les auteurs décrivent en détail 158 emplois dans 5 catégories, dont 37 emplois types dans le secteur manufacturier (p. ex., chaussures, pâtes et papiers), et 49 emplois types dans le secteur lié à la livraison de services (p. ex., plongeur, opérateur d'ascenseur). De plus, Jacobs, Larsen et Smith (1979) proposent des tableaux qui comportent 20 indicateurs clés. Chacun de ces indicateurs est évalué en fonction de ce qui est requis d'un emploi spécifique selon trois niveaux : exigence minimale, modérée ou majeure. Par exemple, dans le cas d'emploi dans le secteur de la restauration, la sociabilité est un indice majeur alors que la persévérance l'est moins. Aussi, la mémoire est une composante majeure d'un emploi d'entretien ménager alors que le travail d'équipe n'est exigé que de façon minimale. En somme, Jacobs, Larsen et Smith (1979) proposent une grille d'analyse servant à décrire les emplois habituellement tenus par des personnes ayant une déficience intellectuelle.

Les variables utilisées ont été déterminées par l'auteur de cette thèse en classant, d'abord, les emplois tenus par les personnes ayant une déficience intellectuelle selon les catégories élaborées par Jacobs, Larsen et Smith (1979). Ensuite, l'auteur de cette thèse a extrait de la liste complète des intérêts contenus dans le formulaire candidat (et à partir de l'item correspondant dans le formulaire milieu), ceux qui correspondaient à la description faite par Jacobs, Larsen et Smith (1979). Le tableau XV montre la correspondance entre les variables mesurées grâce à notre instrument et la liste des intérêts associés aux classes d'emplois. La même procédure a été suivie pour les 20 éléments d'habiletés des tableaux de Jacobs, Larsen et Smith (1979). Le tableau XVI qui montre ces 20 éléments, indique la variable issue de la présente recherche utilisée pour opérationnaliser chacun de ces éléments et distingue, pour chacune des classes d'emplois, lesquelles Jacobs, Larsen et Smith (1979) considèrent comme étant une exigence majeure.

Tableau XVI *Correspondance entre les habiletés issues des tableaux de Jacobs, Larsen et Smith (1979) et les items mesurés dans cette thèse et description des exigences majeures des emplois tenus par les personnes ayant une déficience intellectuelle de cette étude tels que décrits par les profils types de Jacobs, Larsen et Smith (1979)*

Habiletés de Jacobs, Larsen et Smith (1979)	Variables provenant des formulaires candidat et milieu	"Merchandising"	Travail de bureau	Services domestiques	Restauration	Services d'entretien d'édifice	Soins aux patients	Agriculture	Réparation	Secteur manufacturier
		n=4	n=3	n=10	n=21	n=1	n=5	n=1	n=1	n=15
Expression de soi	formuler une demande	✓	✓	✓			✓			✓
Sociabilité	initier contacts interpersonnels	✓	✓	✓	✓		✓			
Autonomie	poursuivre le travail sans supervision		✓		✓	✓		✓		
Apparence, hygiène	maintenir hygiène corporelle	✓	✓	✓	✓		✓			
Travail d'équipe	être coopératif face à une demande d'aide		✓				✓		✓	✓
Rythme	maintenir un rythme de production constant		✓						✓	✓
Ponctualité	se présenter au travail de façon assidue	✓	✓			✓	✓		✓	✓
Simultanéité	exécuter tâche complexe comportant plus. opérations								✓	✓
Respect des horaires	exécuter un travail selon le temps exigé		✓							
Précision	vérifier par lui-même la qualité d'un travail		✓						✓	✓
Dextérité	démontrer une bonne dextérité ou motricité fine							✓	✓	✓
Prendre des décisions	effectuer par lui-même ajustements à sa tâche									
Suivre les procédures	se rappeler et suivre les consignes	✓	✓	✓				✓	✓	✓
Mémoire	se rappeler des faits passés depuis plus d'une semaine	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Prudence	suivre les normes et procédures de sécurité	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓
Propreté	maintenir une apparence et une tenue vestim. soignées									
Concentration	effectuer un travail malgré certaines distractions									✓
Répétition	travail répétitif		✓			✓				✓
Persévérance	travailler 6 heures ou plus par jour									✓
Vitalité	exécuter tâche en demeurant debout 1-3 h	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓

Une fois les variables identifiées, une mesure de différence a été obtenue en soustrayant de la valeur à l'item candidat, la valeur à l'item milieu correspondant. Ensuite, les valeurs absolues de ce résultat ont été créées avant de calculer des moyennes. Deux types de moyennes ont été calculées. La première a été obtenue à partir de tous les items d'intérêt et tous les items d'habileté. La seconde moyenne n'a tenu compte que des éléments d'intérêt et d'habileté qui sont spécifiques aux emplois tenus par les personnes ayant une déficience intellectuelle et qui apparaissent cochés aux tableaux XV et XVI. Finalement, tel que l'ont fait Gati, Garty et Fassa (1996) les moyennes ont été inversées afin de satisfaire leur définition opérationnelle à savoir qu'un appariement personne-environnement de qualité est inversement proportionnel à la valeur absolue de l'écart entre les caractéristiques de l'individu et la caractéristique de l'emploi qui y correspond. Avec des moyennes inversées, on s'attend donc à des corrélations positives avec la satisfaction au travail¹.

1. Les transformations et les corrélations ont été effectuées avec SPSS version 10 (Kinnear et Gray, 2000).

CHAPITRE III - RESULTATS

Trois ensembles de résultats sont présentés dans cette section. D'abord, un ensemble de tableaux vise à présenter des modèles de régression logistique pour chacun des types de variables indépendantes utilisés et, pour chacun de ces types, selon une méthode dérivée des données ou inspirée par les incidents critiques. Ces tableaux culminent en une forme de synthèse qui permet de comparer les modèles entre eux. En second lieu, les résultats relatifs à certaines hypothèses issues de la Théorie de l'ajustement au travail seront exposés. Enfin, l'approche des indices spécifiques fera l'objet de la dernière série de résultats.

Comparaison de modèles

Commentaire au sujet des variables non conservées aux étapes initiales de modélisation

Les 22 items affectifs et relationnels qui évaluent le candidat et les trois items correspondant du côté milieu qui estiment les besoins quant aux habiletés sociales requises à l'emploi, n'ont pas pu faire l'objet de calculs de métriques d'appariements parce les items ne sont pas parallèles¹. Néanmoins, ces items ont fait l'objet, comme tous les autres, d'analyses univariées. De ces items, l'autonomie dans la capacité d'initier des contacts interpersonnels, d'accepter ou de répondre à une critique, d'être à l'aise et de pouvoir se comporter adéquatement en groupe de 5 à 10 personnes et la capacité de se comporter adéquatement avec des personnes de sexe opposé ont montré, pour les candidats, un lien suffisamment élevé avec le succès ou l'échec des appariements pour passer à la seconde étape. En ce qui concerne le milieu, seule l'importance des habiletés verbales a été retenue.

1. v. note f au bas du tableau VII.

Toutefois, lorsque ces cinq variables ont été considérées simultanément de manière multivariée, aucune n'a suffisamment contribué à la prédiction de la variable dépendante pour être retenue. Les 22 items du côté candidat et les 3 items du côté milieu ont fait l'objet d'un score de dimension mais n'ont pas été retenus à la seconde étape de modélisation.

Les indices GOFI (Schalock et Jensen, 1986) sont aussi des indices de dimension et figurent parmi les variables qui n'ont pas été conservées aux premières étapes de modélisation. Les recommandations des auteurs ont été suivies auprès des dimensions qui s'appliquent à leurs procédures, soit les items personnels, fonctionnels et socioprofessionnels¹. Bien que chacun des trois indices entretenait un lien univarié suffisamment élevé avec la variable dépendante pour être retenu à la seconde étape, aucun d'entre eux n'a été conservé dans une procédure multivariée de sélection des variables indépendantes.

Présentation des variables indépendantes conservées

La présente section comprend 10 tableaux qui exposent les résultats de plusieurs analyses de régression logistique². Chacun des tableaux est divisé en deux parties. La partie A propose des indices statistiques permettant de qualifier les modèles comme tels. La partie B donne la liste des variables retenues dans l'équation finale et les coefficients qui leurs sont associés³.

1. Succès=1, Echec=0; v. dimension 3, 4, et 6 au tableau VII.

2. Afin de faciliter l'interprétation, l'appendice I propose un sommaire des éléments qu'il faut prendre en considération pour interpréter les résultats présentés ici et issus de cette technique.

3. L'appendice J montre la liste des variables qui n'ont pas été conservées dans les équations, l'appendice K propose un sommaire des analyses résiduelles pour chacune des analyses et enfin, l'appendice L montre les données descriptives des variables retenues.

Le tableau XVII décrit le modèle issu de l'entrée des variables indépendantes simples, c'est-à-dire utilisées tel quel, dans la prédiction du succès de l'appariement. Comme le suggèrent Hosmer et Lemeshow (1989), la variable dépendante est codée de manière à s'interpréter dans le sens de ce qui est souhaité¹. La partie A du tableau montre qu'au moins une variable indépendante contribue de façon statistiquement significative à la prédiction du succès de l'appariement ($G_{(4)}=24,648, p \leq 0,0005$) et que le modèle est en adéquation avec les données ($H\&L_{(6)}=4,857, p=0,562$). Au total, ce modèle permet de classer 75,4% des appariements correctement. Parmi les appariements classés incorrectement, seulement 4,9% sont des échecs classés comme des succès.

1. Cette variable est codée ainsi tout au long de cette thèse.

Tableau XVII *Modèle de régression logistique dérivé des données obtenu à partir de variables indépendantes simples dans la prédiction du succès des appariements*

A) Description du modèle									
Indices	Statistique		dl	p					
-2LL constante seulement	84,154								
-2LL pour bloc	59,506								
G pour bloc	24,648		4	0,000					
Cox & Snell R ²	0,332								
Nagelkerke R ²	0,444								
Test Hosmer & Lemeshow (H&L)	4,857		6	0,562					
n (%) Classification correcte totale	46 (75,4)								
n (%) échec	16 (26,2)								
n (%) succès	30 (49,2)								
n (%) Classification incorrecte tot.	15 (24,6)								
n (%) échec	12 (19,7)								
n (%) succès	3 (4,9)								
B) Variables dans l'équation finale et coefficients associés									
Variabes	B	Er.T.	Wald	dl	p	e ^B	-0,95	0,95	
Maintenir hygiène corporelle (M31)	-2,786	1,333	4,371	1	0,037	0,062	0,005	0,840	
Interagir avec l'autorité (M65)	-3,513	1,377	6,511	1	0,011	0,030	0,002	0,443	
Tâche dans délai accordé (M626)	-1,284	0,548	5,477	1	0,019	0,277	0,095	0,812	
Persévérance (C634)	-1,539	0,645	5,699	1	0,017	0,215	0,061	0,759	
Constante	2,896	0,875	10,955	1	0,001	18,110			

La partie B du tableau XVII montre que plus le milieu considère indispensable que les candidats maintiennent une hygiène corporelle adéquate, interagissent avec l'autorité et terminent les tâches dans le délai accordé, moins les appariements connaissent un succès. En fait, chaque augmentation d'une unité de la variable indépendante "maintenir une hygiène corporelle (dans le milieu de travail)" rend 16 fois moins probable le succès d'un appariement¹. Aussi, les appariements ont 33 fois moins de chances de connaître un succès lorsque le milieu considère l'interaction avec l'autorité comme une composante indispensable de l'emploi. Enfin, plus un candidat nécessite du soutien afin de terminer la tâche dans le délai accordé ou démontrer de la persévérance à la tâche, moins l'appariement a de chances de connaître un succès.

Le tableau XVIII montre le modèle de régression logistique obtenu en utilisant les variables indépendantes simples inspirées des incidents critiques. La partie A présente des indices témoignant d'un modèle de qualité bien que parmi les 31,1% d'appariements classés incorrectement, les trois quarts sont des faux positifs, c'est-à-dire des échecs classés comme des succès. La partie B montre que les candidats nécessitant du soutien pour s'ajuster à la tâche et les milieux qui considèrent indispensable que les candidats terminent leurs tâches dans le délai accordé diminuent d'environ 3,5 et 5 fois les chances que l'appariement soit un succès, respectivement. Aussi, les appariements effectués dans des milieux dont les emplois ne requièrent pas d'effectuer des tâches comportant plusieurs étapes ont environ 4 fois plus de chances de connaître un succès².

1. Voir l'appendice I, point 22 à la page 331 pour les détails de l'interprétation.

2. Même si l'intervalle de confiance inclut 1, son pôle supérieur est suffisamment élevé pour suggérer que cette variable est associée au succès d'un appariement; v. Hosmer et Lemeshow (1989) pp 100-101 à ce sujet.

Tableau XVIII *Modèle de régression logistique dérivé des incidents critiques obtenu à partir de variables indépendantes simples dans la prédiction du succès des appariements*

A) Description du modèle									
Indices	Statistique		dl	p					
-2LL constante seulement	84,154								
-2LL pour bloc	68,820								
χ^2 pour bloc	15,334		3	0,002					
Cox & Snell R^2	0,222								
Nagelkerke R^2	0,297								
Test Hosmer & Lemeshow (H&L)	1,275		5	0,937					
n (%) Classification correcte totale	42 (68,9)								
n (%) échec	23 (37,7)								
n (%) succès	19 (31,2)								
n (%) Classification incor. totale	19 (31,1)								
n (%) échec	5 (8,2)								
n (%) succès	14 (23,0)								
B) Variables dans l'équation finale et coefficients associés									
Variables	B	Er.T.	Wald	dl	p	e^B	-0,95	0,95	
Ajustements à la tâche (C631)	-1,241	0,550	5,084	1	0,024	0,289	0,098	0,850	
Tâche dans délai accordé (M626)	-1,637	0,592	7,655	1	0,006	0,195	0,061	0,620	
Tâches avec plusieurs étapes (M633)	1,417	0,755	3,523	1	0,061	4,125	0,939	18,117	
Constante	2,461	0,909	7,325	1	0,007	11,717			

Le tableau XIX montre un modèle de régression logistique hiérarchique où les variables de produit (X) sont entrées en premier lieu suivie des variables simples¹. Les tests de Hosmer et Lemeshow ainsi que les statistiques G pour les deux blocs séparément et globalement montrent que le modèle est en adéquation avec les données et qu'au moins une variable dans chacun des blocs contribue de façon statistiquement significative à la prédiction du succès des appariements. Globalement, les variables indépendantes retenues permettent de classer correctement 68,9% des appariements. Seuls 8,2% des appariements ayant connu un échec sont classés comme un succès. La partie B montre que deux variables de produit (X) ont été retenues dans l'équation finale. La première est la multiplication de la valeur que les candidats ont obtenue quant à leur intérêt pour le travail avec d'autres personnes et celle qui quantifie le besoin des milieux d'avoir des employés qui doivent pouvoir travailler avec d'autres personnes. La seconde variable de produit (X) suit la même logique mais concerne la capacité des candidats de lire des phrases simples et le besoin du milieu d'avoir des employés qui peuvent lire des phrases simples. Plus le résultat de ces interactions est élevé, plus l'appariement a de chances de connaître un succès. Plus spécifiquement, en moyenne, chaque augmentation d'une unité de l'interaction augmente les chances de succès d'appariement de 2,302 et 1,537 respectivement.

1. L'appendice M montre de façon schématique comment les variables de produit (X) ont été créées et quelles sont les valeurs possibles obtenues.

Tableau XIX *Modèles de régression logistique hiérarchique dérivé des données obtenu à partir de variables indépendantes d'interaction et simples dans la prédiction du succès des appariements*

A) Description des modèles									
Indices	Statistique		<u>dl</u>	<u>p</u>					
-2LL constante seulement	84,154								
-2LL pour bloc 1 seulement	72,872								
<u>G</u> pour bloc 1	11,281		2	0,004					
Cox & Snell R^2	0,169								
Nagelkerke R^2	0,226								
Test Hosmer & Lemeshow (<u>H&L</u>)	3,186		5	0,671					
<u>n</u> (%) Classification correcte totale	44 (72,1)								
<u>n</u> (%) échec	21 (34,4)								
<u>n</u> (%) succès	23 (37,7)								
<u>n</u> (%) Classification incor. totale	17 (27,9)								
<u>n</u> (%) échec	7 (11,5)								
<u>n</u> (%) succès	10 (16,4)								
-2LL pour bloc 2 seulement	77,595								
-2LL pour bloc 1 et bloc 2	66,313								
<u>G</u> pour bloc 2	6,559		1	0,010					
<u>G</u> pour bloc 1 et bloc 2	17,841		3	0,000					
Cox & Snell R^2	0,254								
Nagelkerke R^2	0,339								
Test Hosmer & Lemeshow (<u>H&L</u>)	4,299		6	0,636					
<u>n</u> (%) Classification correcte totale	42 (68,9)								
<u>n</u> (%) échec	14 (23,0)								
<u>n</u> (%) succès	28 (45,9)								
<u>n</u> (%) Classification incorrecte tot.	19 (31,1)								
<u>n</u> (%) échec	14 (23,0)								
<u>n</u> (%) succès	5 (8,2)								
B) Variables dans l'équation finale et coefficients associés									
Variables	B	Er.T.	Wald	<u>dl</u>	<u>p</u>	e^B	-0,95	0,95	
Avec d'autres personnes (X/intérêts231)	0,834	0,404	4,249	1	0,039	2,302	1,042	5,086	
Lire des phrases simples (X418)	0,430	0,193	4,942	1	0,026	1,537	1,052	2,246	
Maintenir hygiène corporelle (M31)	-2,626	1,224	4,599	1	0,032	0,072	0,007	0,798	
Constante	-1,434	0,741	3,745	1	0,053	0,238			

Le tableau XX montre une analyse de régression logistique hiérarchique semblable à celle présentée au tableau XIX mais, dans ce cas, seules les variables inspirées des incidents critiques ont été retenues. Une variable de produit (X) a été retenue au premier bloc : l'interaction entre le besoin de soutien du candidat pour terminer ses tâches dans le délai accordé et le besoin du milieu d'avoir des employés qui terminent dans le délai accordé.

Considéré isolément, ce bloc d'une variable indépendante contribue à la prédiction du succès des appariements¹. De fait, 60,7% des appariements peuvent être classés correctement. Lorsque les deux blocs de variables indépendantes sont considérés simultanément, on constate un meilleur taux global de classification associé, toutefois, à un plus grand taux de faux positifs (23,0%). La partie B du tableau montre que la variable de produit (X) n'est plus une composante qui contribue significativement à la prédiction du succès des appariements. Cela peut être attribué en grande partie à l'incidence de la composante "milieu" de cette interaction, qui fait partie des variables conservées au bloc 2 de l'équation. Ainsi, plus un milieu nécessite des candidats qu'ils terminent dans le délai accordé, moins les appariements ont de chances de connaître un succès. Aussi, plus un candidat nécessite du soutien dans sa capacité de s'ajuster à la tâche, moins l'appariement a de chances de connaître un succès. Comme c'est le cas au tableau XVIII, les appariements effectués dans des milieux dont les emplois ne requièrent pas d'effectuer des tâches comportant plusieurs étapes ont plus de chances de connaître un succès.

1. Les coefficients des variables conservées dans l'équation du bloc 1 ne font pas partie du tableau, faute d'espace. Dans ce cas-ci, il est néanmoins important de souligner qu'en admettant un taux d'erreur Alpha inférieur à 6%, plus l'interaction est élevée, plus l'appariement a de chances de succès ($Wald_{(1)}=3,571$, $p=0,059$).

Tableau XX *Modèles de régression logistique dérivés des incidents critiques obtenus à partir de variables indépendantes d'interaction et simples dans la prédiction du succès des appariements*

A) Description des modèles									
Indices			Statistique	dl	p				
-2LL constante seulement			84,154						
-2LL pour bloc 1 seulement			80,244						
\underline{G} pour bloc 1			3,910	1	0,048				
Cox & Snell R^2			0,062						
Nagelkerke R^2			0,083						
Test Hosmer & Lemeshow (H&L)			0,565	1	0,452				
n (%) Classification correcte totale			37 (60,7)						
n (%) échec			12 (19,7)						
n (%) succès			25 (41,0)						
n (%) Classification incor. totale			24 (39,3)						
n (%) échec			16 (26,2)						
n (%) succès			8 (13,1)						
-2LL pour bloc 2 seulement			72,427						
-2LL pour bloc 1 et bloc 2			68,517						
\underline{G} pour bloc 2			11,727	3	0,008				
\underline{G} pour bloc 1 et bloc 2			15,637	4	0,004				
Cox & Snell R^2			0,226						
Nagelkerke R^2			0,302						
Test Hosmer & Lemeshow (H&L)			1,357	7	0,987				
n (%) Classification correcte totale			42 (68,9)						
n (%) échec			23 (37,7)						
n (%) succès			19 (31,1)						
n (%) Classification incor. totale			19 (31,1)						
n (%) échec			5 (8,2)						
n (%) succès			14 (23,0)						
B) Variables dans l'équation finale et coefficients associés									
Variables	B	Er.T.	Wald	dl	p	e^B	-0,95	0,95	
Tâche dans délai accordé (X626)	-0,281	0,515	0,299	1	0,585	0,755	0,275	2,070	
Ajustements à la tâche (C631)	-1,215	0,555	4,796	1	0,029	0,297	0,100	0,880	
Tâche dans délai accordé (M626)	-1,483	0,646	5,265	1	0,022	0,227	0,064	0,805	
Tâches avec plusieurs étapes (M633)	1,385	0,762	3,309	1	0,069	3,997	0,898	17,783	
Constante	2,427	0,910	7,110	1	0,008	11,326			

Le tableau XXI décrit le modèle dérivé des données et qui inclut au premier bloc les différences (D) entre, pour chacun des items parallèles, la valeur obtenue par le candidat et celle obtenue par le milieu. La partie A montre qu'au moins une des variables indépendantes dans chacun des blocs contribue de façon statistiquement significative à la prédiction du succès des appariements (bloc 1 : $G_{(3)}=14,505$, $p=0,002$ et bloc 2 : $G_{(2)}=7,522$, $p=0,023$). De plus, le premier bloc, de même que le modèle final, semblent en adéquation avec les données (bloc 1 : $H\&L_{(4)}=1,147$, $p=0,841$ et modèle final : $H\&L_{(4)}=3,475$, $p=0,482$). Globalement, le modèle final permet de classer 77% des appariements correctement. La partie B du tableau XXI montre que les coefficients des variables indépendantes conservées dans l'équation finale semblent plutôt instables. Seules quelques variables composites de différence (D), comme la différence entre les aspects liés à la vision des candidats, l'hygiène corporelle¹ et celle concernant l'expérience avec les automobiles semblent contribuer au modèle.

1. En ce qui concerne cette dernière variable indépendante, la valeur de p associée à la statistique Wald suggère qu'elle est intégrée à l'équation en admettant un seuil alpha inférieur à 12%. Toutefois la très grande valeur de e^B et l'intervalle de confiance qui inclut 1 et qui s'étend presque à l'infini suggèrent que cette variable n'est pas suffisamment stable pour être interprétée (Hosmer et Lemeshow, 1989).

Tableau XXI *Modèles de régression logistique dérivés des données obtenus à partir de variables indépendantes de différences et simples dans la prédiction du succès des appariements*

A) Description des modèles								
Indices	Statistique	df	p					
-2LL constante seulement	84,154							
-2LL pour bloc 1 seulement	69,649							
\underline{G} pour bloc 1	14,505	3	0,002					
Cox & Snell R^2	0,212							
Nagelkerke R^2	0,283							
Test Hosmer & Lemeshow (H&L)	1,417	4	0,841					
\underline{n} (%) Classification correcte totale	44 (72,1)							
\underline{n} (%) échec	17 (27,9)							
\underline{n} (%) succès	27 (44,3)							
\underline{n} (%) Classification incor. totale	17 (27,9)							
\underline{n} (%) échec	11 (18,0)							
\underline{n} (%) succès	6 (9,8)							
-2LL pour bloc 2 seulement	76,632							
-2LL pour bloc 1 et bloc 2	62,128							
\underline{G} pour bloc 2	7,522	2	0,023					
\underline{G} pour bloc 1 et bloc 2	12,026	5	0,001					
Cox & Snell R^2	0,303							
Nagelkerke R^2	0,405							
Test Hosmer & Lemeshow (H&L)	3,475	4	0,482					
\underline{n} (%) Classification correcte totale	47 (77,0)							
\underline{n} (%) échec	21 (34,4)							
\underline{n} (%) succès	26 (42,6)							
\underline{n} (%) Classification incor. totale	14 (23,0)							
\underline{n} (%) échec	7 (11,5)							
\underline{n} (%) succès	7 (11,5)							
B) Variables dans l'équation finale et coefficients associés								
Variabes	B	Er.T.	Wald	df	p	e^B	-0,95	0,95
Automobile (D/expérience2325)	-1,815	0,950	3,611	1	0,057	0,164	0,026	1,058
Maintenir hygiène corporelle (D31)	1,403	0,882	2,531	1	0,112	4,067	0,722	22,901
Avoir une bonne vision (D457)	2,004	0,794	6,376	1	0,012	7,416	1,566	35,125
Debout pendant 5 à 30 minutes (M47)	5,810	23,620	0,061	1	0,806	333,62	0,000	4,3 ^a
Ambiances variées - bruit (C413)	-1,668	0,862	3,744	1	0,053	0,189	0,035	1,022
Constante	1,053	0,414	6,466	1	0,011	2,868		

a : il s'agit en fait de 4,3E+22.

Le tableau XXII propose la même démarche que dans le tableau XXI mais ne s'inspire que des incidents critiques. Dans ce cas, les variables retenues sont moins nombreuses et s'interprètent plus facilement. Ainsi, plus la différence entre le niveau de soutien nécessaire accordé au candidat pour maintenir une hygiène corporelle adéquate et le besoin du milieu d'avoir des employés dont l'hygiène corporelle adéquate est grande, plus l'appariement a de chances de connaître un succès. En fait, chaque augmentation d'une unité de cette différence (D) multiplie par un peu plus de 13 les chances de connaître un succès. Dans le même ordre d'idée, les appariements dont les candidats nécessitent du soutien pour maintenir une apparence soignée ont 10 fois moins de chances de connaître un succès.

Tableau XXII *Modèles de régression logistique dérivés des incidents critiques obtenus à partir de variables indépendantes de différences et simples dans la prédiction du succès des appariements*

A) Description des modèles									
Indices	Statistique		dl	p					
-2LL constante seulement	84,154								
-2LL pour bloc 1 seulement	77,663								
\underline{G} pour bloc 1	6,491	1	0,011						
Cox & Snell R^2	0,101								
Nagelkerke R^2	0,135								
Test Hosmer & Lemeshow (H&L)	0,985	1	0,321						
\underline{n} (%) Classification correcte totale	39 (63,9)								
\underline{n} (%) échec	7 (11,5)								
\underline{n} (%) succès	32 (52,5)								
\underline{n} (%) Classification incor. totale	22 (36,1)								
\underline{n} (%) échec	21 (34,4)								
\underline{n} (%) succès	1 (1,6)								
-2LL pour bloc 2 seulement	80,024								
-2LL pour bloc 1 et bloc 2	73,533								
\underline{G} pour bloc 2	4,130	1	0,042						
\underline{G} pour bloc 1 et bloc 2	10,621	2	0,005						
Cox & Snell R^2	0,160								
Nagelkerke R^2	0,214								
Test Hosmer & Lemeshow (H&L)	0,831	2	0,660						
\underline{n} (%) Classification correcte totale	40 (65,6)								
\underline{n} (%) échec	8 (13,1)								
\underline{n} (%) succès	32 (52,5)								
\underline{n} (%) Classification incor. totale	21 (34,4)								
\underline{n} (%) échec	20 (32,8)								
\underline{n} (%) succès	1 (1,6)								
B) Variables dans l'équation finale et coefficients associés									
Variables	B	Er.T.	Wald	dl	p	e^B	-0,95	0,95	
Maintenir hygiène corporelle (D31)	2,582	1,130	5,227	1	0,022	13,229	1,446	121,1	
Maintenir apparence soignée (C32)	-2,319	1,362	2,899	1	0,089	0,098	0,007	1,420	
Constante	0,417	0,287	2,118	1	0,146	1,518			

Le tableau XXIII montre les résultats issus de la même démarche que celle adoptée pour les analyses présentées au tableau XXI, mais des différences au carré (D^2) servent de mesure d'association¹. La partie A du tableau montre qu'au moins une variable indépendante dans chacun des deux blocs contribue de façon statistiquement significative à la prédiction du succès des appariements (bloc 1 : $G_{(1)}=6,754$, $p=0,009$ et bloc 2 : $G_{(3)}=16,470$, $p=0,001$) et que le modèle final est en adéquation avec les données ($H\&L_{(7)}=3,975$, $p=0,783$). Au total, 75,4% des appariements sont classés correctement et environ un tiers des appariements classés incorrectement sont des faux positifs (9,8% au total). Les variables indépendantes retenues dans l'équation finale et montrées à la partie B sont toutes négativement liées au succès des appariements. En somme, plus la différence au carré (D^2) entre le niveau de soutien requis aux candidats pour lire des phrases simples et le besoin des milieux pour des employés pouvant lire des phrases simples est grande, moins l'appariement a de chances de connaître un succès. Il en va de même pour la mesure avec laquelle les milieux considèrent indispensable que les employés puissent maintenir une hygiène corporelle adéquate, interagir avec l'autorité et terminer les tâches dans le délai accordé. Ici, chaque augmentation d'une unité de ces éléments diminue d'environ 12, 13 et 3 fois les chances de succès, respectivement.

1. L'appendice M expose l'opérationnalisation de ces éléments.

Tableau XXIII *Modèles de régression logistique dérivés des données obtenus à partir de variables dépendantes de différences au carré et simples dans la prédiction du succès des appariements*

A) Description des modèles									
Indices			Statistique	dl	p				
-2LL constante seulement			84,154						
-2LL pour bloc 1 seulement			77,400						
\underline{G} pour bloc 1			6,754	1	0,009				
Cox & Snell \underline{R}^2			0,105						
Nagelkerke \underline{R}^2			0,140						
Test Hosmer & Lemeshow (H&L)			0,106	1	0,744				
\underline{n} (%) Classification correcte totale			40 (65,6)						
\underline{n} (%) échec			12 (19,7)						
\underline{n} (%) succès			28 (45,9)						
\underline{n} (%) Classification incor. totale			21 (34,4)						
\underline{n} (%) échec			16 (26,2)						
\underline{n} (%) succès			5 (8,2)						
-2LL pour bloc 2 seulement			67,684						
-2LL pour bloc 1 et bloc 2			60,930						
\underline{G} pour bloc 2			16,470	3	0,001				
\underline{G} pour bloc 1 et bloc 2			23,224	4	0,000				
Cox & Snell \underline{R}^2			0,317						
Nagelkerke \underline{R}^2			0,423						
Test Hosmer & Lemeshow (H&L)			3,975	7	0,783				
\underline{n} (%) Classification correcte totale			46 (75,4)						
\underline{n} (%) échec			19 (31,1)						
\underline{n} (%) succès			27 (44,3)						
\underline{n} (%) Classification incor. totale			15 (24,6)						
\underline{n} (%) échec			9 (14,8)						
\underline{n} (%) succès			6 (9,8)						
B) Variables dans l'équation finale et coefficients associés									
Variables	B	Er.T.	Wald	dl	p	e^B	-0,95	0,95	
Lire des phrases simples (D ² 418)	-0,467	0,209	5,000	1	0,025	0,627	0,416	0,944	
Maintenir hygiène corporelle (M31)	-2,525	1,248	4,092	1	0,043	0,080	0,007	0,925	
Interagir avec l'autorité (M65)	-2,590	1,231	4,422	1	0,035	0,075	0,007	0,839	
Tâche dans délai accordé (M626)	-1,129	0,521	4,695	1	0,030	0,323	0,116	0,898	
Constante	2,325	0,708	10,802	1	0,001	10,230			

Le tableau XXIV utilise encore les différences élevées au carré (D^2) mais ne propose dans les équations que les variables indépendantes inspirées des incidents critiques. La partie A du tableau montre des indices corrects. On retrouve à la partie B les variables indépendantes conservées qui contribuent à la prédiction du succès des appariements. Plus la différence au carré entre la capacité du candidat de travailler au moins 6 heures par jour et le besoin des milieux d'avoir des employés qui peuvent travailler au moins 6 heures par jours est grande, moins les appariements ont de chances de connaître un succès. Au sujet de la motivation à travailler, le coefficient Bêta de -1,324 signifie que moins le candidat nécessite d'être encouragé à travailler, plus l'appariement a de chances de connaître un succès¹. Aussi, plus les milieux considèrent indispensable à l'emploi que les tâches s'effectuent dans le délai accordé, moins le succès de l'appariement est probable. Finalement, les appariements effectués dans des milieux dont les emplois ne requièrent pas d'effectuer des tâches comportant plusieurs étapes ont 5,231 fois plus de chances de connaître un succès à chaque augmentation d'une unité de la variable indépendante.

1. v. comment la motivation a été codée, à la note b au tableau VII.

Tableau XXIV *Modèles de régression logistique dérivés des incidents critiques obtenus à partir de variables indépendantes de différences au carré et simples dans la prédiction du succès des appariements*

A) Description des modèles									
Indices	Statistique			dl	p				
-2LL constante seulement	84,154								
-2LL pour bloc 1 seulement	80,175								
G pour bloc 1	3,978			1	0,046				
Cox & Snell R ²	0,063								
Nagelkerke R ²	0,084								
Test Hosmer & Lemeshow (H&L)	0,198			1	0,656				
n (%) Classification correcte totale	37 (60,7)								
n (%) échec	19 (36,1)								
n (%) succès	18 (29,5)								
n (%) Classification incor. totale	24 (39,3)								
n (%) échec	9 (14,8)								
n (%) succès	15 (24,6)								
-2LL pour bloc 2 seulement	70,263								
-2LL pour bloc 1 et bloc 2	66,284								
G pour bloc 2	13,891			3	0,003				
G pour bloc 1 et bloc 2	17,869			4	0,001				
Cox & Snell R ²	0,254								
Nagelkerke R ²	0,339								
Test Hosmer & Lemeshow (H&L)	1,336			7	0,987				
n (%) Classification correcte totale	41 (67,2)								
n (%) échec	17 (27,9)								
n (%) succès	24 (39,3)								
n (%) Classification incor. totale	20 (32,8)								
n (%) échec	11 (18,0)								
n (%) succès	9 (14,8)								
B) Variables dans l'équation finale et coefficients associés									
Variables	B	Er.T.	Wald	dl	p	e ^B	-0,95	0,95	
Travailler 6 h + par jour (D ² 620)	0,531	0,313	2,880	1	0,090	1,700	0,921	3,138	
Motivation à travailler (C21)	-1,324	0,613	4,665	1	0,031	0,266	0,080	0,885	
Tâche dans délai accordé (M626)	-1,610	0,594	7,350	1	0,007	0,200	0,062	0,640	
Tâches avec plusieurs étapes (M633)	1,655	0,829	3,987	1	0,046	5,231	1,031	26,540	
Constante	1,381	0,664	4,329	1	0,037	3,980			

Le tableau XXV montre les résultats de l'analyse de régression logistique non hiérarchique composée de variables indépendantes qui représentent les scores globaux aux échelles des formulaires candidat et milieux. Chacun des scores a été obtenu en effectuant la sommation de tous les items de l'échelle. Parmi tous les scores d'échelles entrés, seuls deux ont été retenus. Toutefois, on constate à la partie A du tableau que les indices de description du modèle sont médiocres. Ainsi, bien que le modèle semble être en adéquation avec les données ($H\&L_{(8)}=5,478$, $p=0,705$), les variables indépendantes conservées dans l'équation contribuent à la prédiction du succès des appariements mais seulement en allouant un taux d'erreur alpha de 17% ($G_{(2)}=3,569$, $p=0,168$). Par ailleurs, le taux de classification correcte n'est que de 59%. Enfin, les coefficients associés aux variables indépendantes retenues sont faibles et montrent des tendances contradictoires.

Tableau XXV *Modèle de régression logistique obtenu à partir des sommations d'échelles dans la prédiction du succès des appariements*

A) Description du modèle									
Indices	Statistique		dl	p					
-2LL constante seulement	84,154								
-2LL pour bloc	80,584								
G pour bloc	3,569		2	0,168					
Cox & Snell R^2	0,057								
Nagelkerke R^2	0,076								
Test Hosmer & Lemeshow (H&L)	5,478		8	0,705					
\bar{n} (%) Classification correcte totale	36 (59,0)								
\bar{n} (%) échec	13 (21,3)								
\bar{n} (%) succès	23 (37,7)								
\bar{n} (%) Classification incor. totale	25 (41,0)								
\bar{n} (%) échec	15 (24,6)								
\bar{n} (%) succès	10 (16,4)								
B) Variables dans l'équation finale et coefficients associés									
Variables	B	Er.T.	Wald	dl	p	e^B	-0,95	0,95	
Echelle fonctionnelle (C4)	0,034	0,021	2,444	1	0,118	1,034	0,992	1,079	
Echelle socio-professionnelle (C6)	-0,049	0,036	1,814	1	0,178	0,953	0,888	1,022	
Constante	0,032	0,649	0,002	1	0,960	1,033			

Le tableau XXVI utilise comme variables indépendantes des corrélations (r_{PE})¹. Comme on le voit à la partie B du tableau, parmi toutes les corrélations possibles, seule celle associant les variables de l'échelle fonctionnelle des candidats et des milieux est retenue. En allouant un taux d'erreur alpha inférieur à 10%, ce modèle à variable unique contribue substantiellement à la prédiction du succès d'un appariement. En somme, plus la corrélation (r_{PE}) qui représente l'association entre les 58 items d'autonomie fonctionnelle de chacun des candidats et les 58 items correspondants des caractéristiques fonctionnelles de chacun des milieux est grande, plus l'appariement a de chances de connaître un succès. Plus spécifiquement, chaque augmentation d'une unité de cette corrélation (r_{PE}) multiplie par 9,766 les chances d'obtenir un appariement qui est un succès. Compte tenu de la parcimonie du modèle, celui-ci démontre des caractéristiques acceptables.

1. L'appendice D décrit comment ces corrélations ont été obtenues.

Tableau XXVI *Modèle de régression logistique obtenu à partir des corrélations (r_{pe}) dans la prédiction du succès des appariements^a*

A) Description du modèle									
Indices	Statistique			dl	p				
-2LL constante seulement	84,154								
-2LL pour bloc	80,922								
G pour bloc	3,232			1	0,072				
Cox & Snell R^2	0,052								
Nagelkerke R^2	0,069								
Test Hosmer & Lemeshow (H&L)	8,701			8	0,368				
n (%) Classification correcte totale	38 (62,3)								
n (%) échec	15 (24,6)								
n (%) succès	23 (37,7)								
n (%) Classification incor. totale	23 (37,7)								
n (%) échec	13 (21,3)								
n (%) succès	10 (16,4)								
B) Variables dans l'équation finale et coefficients associés									
Variables	B	Er.T.	Wald	dl	p	e^B	-0,95	0,95	
Corrélation échelle fonctionnelle (Z4) ^b	2,279	1,311	3,023	1	0,082	9,766	0,748	127,5	
Constante	-0,682	0,550	1,539	1	0,215	0,505			

a : après transformation de Fisher

b : Même si l'intervalle de confiance inclut 1, son pôle supérieur est suffisamment élevé pour suggérer que cette variable est associée au succès d'un appariement; v. Hosmer et Lemeshow (1989) pp 100-101 à ce sujet.

Comparaison des modèles selon les méthodes d'association et la nature des variables indépendantes

Etape intermédiaire : détermination des modèles complets et complet général

Avant de pouvoir comparer les modèles entre eux, il est nécessaire de procéder à une étape intermédiaire qui permettra de calculer la statistique G (*likelihood ratio test*), utilisée pour comparer des modèles de régression logistique¹. L'étape suppose l'élaboration de modèles complets qui regroupent des ensembles de variables indépendantes. Aucun des modèles complets n'a de pertinence théorique ou clinique comme tel. Ces modèles n'ont pour seul objectif que de déterminer quelle est la capacité prédictive maximum permise par un ensemble donné de variables indépendantes. Autrement dit, la seule fonction des modèles complets est de servir d'étalon aux autres modèles, en autant que les variables indépendantes des autres modèles sont nichées dans le modèle complet (Hosmer et Lemeshow, 1989). Puisqu'il n'y a pas d'objectif théorique dans le choix des variables indépendantes, les coefficients associés à l'équation obtenue sont inutiles et ne sont pas montrés ou interprétés ici.

Le tableau XXVII montre les neuf valeurs $-2LL$ montrées aux tableaux XVII à XXIV et XXVI². Les autres valeurs $-2LL$, en gris, correspondent aux modèles complets composés des variables conservées et ayant fait l'objet des analyses précédentes. Par exemple, la valeur de 44,5 correspond au $-2LL$ lorsqu'un nouveau modèle de régression logistique est obtenu en utilisant les 6 variables indépendantes uniques qui ont été conservées aux deux modèles composés des variables simples; d'abord celui dérivé des données et ensuite celui

-
1. Les principes sont exposés à l'appendice H.
 2. Le modèle issu de l'usage des scores de dimensions, décrit au tableau XXV, n'a pas été retenu et donc aucune comparaison impliquant ce modèle ne sera effectuée. Globalement, de par les indices descriptifs et les coefficients associés aux variables indépendantes retenues, ce modèle ne montre pas suffisamment de stabilité.

inspiré des incidents critiques¹. De même, la valeur de 42,0 correspond au -2LL lorsqu'un nouveau modèle de régression logistique est obtenu en utilisant les 12 variables indépendantes différentes qui ont été conservées aux quatre modèles dérivés des données et dont les résultats sont présentés aux tableaux XVII, XIX, XXI et XXIII. Enfin, la valeur de 3,3 correspond au -2LL obtenu à l'aide de toutes les variables différentes conservées dans les modèles précédents.

Tableau XXVII Valeurs -2LL (et nombre de VI différentes) pour chacun des modèles de régression logistique et leur modèle complet selon la métrique d'association et l'approche de sélection des variables indépendantes

Type de métrique d'association	Approche de sélection des VI		Modèles complets selon le type de métrique d'association	Modèle complet général
	Modèles dérivés des données	Modèles inspiré des incidents critiques		
Modèles composés de VI Simples seulement	59,5 (4)	68,8 (3)	44,5 (6)	
Modèles composés de VI de produit (X) et de VI simples	66,3 (3)	68,5 (4)	54,2 (7)	
Modèles composés de VI de différence (D) et de VI simples	62,1 (5)	73,5 (2)	56,7 (6)	
Modèles composés de VI de différences au carré (D ²) et de VI simples	60,9 (4)	66,3 (4)	49,2 (7)	
Modèles complets selon l'approche de sélection des VI	42,0 (12)	55,4 (8)		
Corrélation ^a	80,9 (1)			
Modèle complet général				3,3 (19)

a : Le modèle élaboré à partir de corrélations (r_{pe}) n'est ni dérivé des données ni inspiré des incidents critiques.

1. v. tableaux XVII et XVIII.

Approche de sélection des variables indépendantes

Comparés au modèle complet général, le modèle complet dérivé des données obtient un $\underline{G}_{(7)}$ de 38,7 ($p \leq 0,005$)¹ et le modèle complet inspiré des incidents critiques obtient un $\underline{G}_{(11)}$ de 52,1 ($p \leq 0,005$). Autrement dit, les deux modèles semblent pouvoir prédire le succès d'un appariement de façon satisfaisante comparativement au modèle complet général. Toutefois, le plus parcimonieux des deux étant le modèle inspiré des incidents critiques, celui-ci est jugé le plus adéquat. Lorsque comparés à leur modèle complet respectif, le même raisonnement peut être appliqué à la comparaison des deux approches de sélection des variables indépendantes pour chacun des modèles selon les types de métriques d'association.

Métrique d'association

Le tableau XXVII montre que, comparativement au modèle complet général, le modèle composé d'une variable indépendante qui corrèle, pour chacun des appariements, les 56 items des deux dimensions fonctionnelles, est plus performant quant à sa capacité de prédire le succès des appariements ($\underline{G}_{(18)}=77,6$, $p \leq 0,005$). De tous les modèles de régression logistique utilisant des métriques d'association, on peut dire qu'il s'agit du modèle le plus parcimonieux, de par le fait qu'une seule VI est utilisée mais aussi, sur le plan conceptuel, si on considère la grande quantité d'information qui entre dans sa composition.

1. Ce résultat est obtenu en utilisant les principes exposés à l'appendice H et les valeurs de 3,3₍₁₉₎ pour le modèle complet général et de 42,0₍₁₂₎ pour le modèle complet dérivé des données. Les autres résultats montrés dans cette section suivent la même procédure.

Le tableau XXVII décrit les modèles complets des quatre autres types de métriques d'associations. Les statistiques \underline{G} révèlent que tous les modèles complets selon la métrique d'association sont significatifs au seuil de $p \leq 0,005$. Le modèle complet composé de VI de différence (D) et de VI simples obtient le plus grand \underline{G} d'entre eux soit $\underline{G}_{(13)} = 53,4$ ($p \leq 0,005$) lorsqu'on le compare au modèle complet général. Toutefois, le modèle composé de VI simples seulement, puisqu'il est aussi parcimonieux et qu'il a une valeur $-2LL$ plus proche de 0, est considéré comme le modèle permettant la meilleure prédiction du succès d'un appariement.

Pour pousser plus loin l'analyse et tenter de distinguer l'incidence des variables simples sur les modèles utilisés, une procédure semblable à celle préconisée au tableau XXVII est proposée mais en utilisant seulement les variables qui, en elles-mêmes, constituent des métriques d'association. Cela est rendu possible en utilisant seulement les valeurs $-2LL$ des blocs 1 des modèles de régression logistique hiérarchique. Le tableau XXVIII montre que, globalement, lorsque l'on compare les modèles avec VI de produit (X), de différence (D) et de différence au carré (D^2), au modèle complet général, tous sont significatifs au seuil $p \leq 0,005$, soit $\underline{G}_{(12)} = 36,4$, $\underline{G}_{(12)} = 36,4$, $\underline{G}_{(13)} = 37,7$ respectivement. Toutefois, bien que le modèle composé des scores D^2 semble proposer le meilleur équilibre entre les indices de sélection des modèles, les trois modèles semblent plutôt équivalents.

Tableau XXVIII *Valeurs -2LL (et nombre de VI différentes) pour chacun des modèles de régression logistique hiérarchique partiels et leur modèle complet selon la métrique d'association et l'approche de sélection des variables indépendantes pour les blocs 1 seulement*

Type de métrique d'association	Approche de sélection des VI		Modèles complets selon le type de métrique d'association	Modèle complet général
	Modèles dérivés des données	Modèles inspirés des incidents critiques		
Modèles composés de VI de produit (X)	77,8 (2)	80,2 (1)	69,7 (3)	
Modèles composés de VI de différence (D)	69,7 (3)	77,7 (1)	69,7 (3)	
Modèles composés de VI de différences au carré (D ²)	77,4 (1)	80,2 (1)	71,0 (2)	
Modèle complet général ^a				33,3 (15)

a : Contrairement au tableau XXVII, le modèle complet général présenté ici ne contient que les variables conservées aux blocs 1 des analyses.

Pour conclure au sujet des métriques d'association, on peut dire que l'incidence des variables simples est plus grande que celles des variables composites dans la prédiction du succès des appariements. D'une part, cela est visible en scrutant les valeurs $-2LL$ des quatre modèles complets selon la métrique d'association au tableau XXVII où l'adéquation avec les données est meilleure avec les variables simples seulement (p. ex., $-2LL=44,5$ avec seulement 6 VI). Les trois autres modèles sont soit moins parcimonieux ou moins en adéquation avec les données. D'autre part, on le constate au tableau XXVIII où les trois modèles à VI composites sont à peu près équivalents et, bien que plus parcimonieux que le modèle à VI simples seulement du tableau XXVII, les trois modèles sont suffisamment moins en adéquation avec les données pour conclure à leur plus faible contribution à la prédiction du succès des appariements. Troisièmement, en composant un modèle de régression logistique complet qui inclut les 10 variables indépendantes simples, on obtient un modèle dont la valeur $-2LL$ est 39,34 alors que celle obtenue en composant un modèle qui inclut les 9 variables composites est 48,68. Comparativement au modèle complet général présenté au tableau XXVII, chacun de ces modèles pris isolément contribue de façon significative à la prédiction du succès des appariements ($G_{(9)}=36,04$, $p \leq 0,005$ et $G_{(10)}=45,38$, $p \leq 0,005$ respectivement). En terminant, on peut dire que globalement, l'ensemble des variables indépendantes simples prédisent avec plus d'efficacité le succès des appariements puisque malgré un peu moins de parcimonie, ce modèle est plus en adéquation avec les données.

Théorie de l'ajustement au travail

Le tableau XXIX vise à présenter les résultats qui ont trait à la vérification de l'hypothèse voulant que la satisfaction de l'individu agisse comme variable médiatrice dans la relation qui existe entre la satisfaction de l'environnement et la correspondance entre les aptitudes d'un individu et ce qui est requis d'un emploi. Trois séries de résultats sont présentées : l'ensemble de l'échantillon d'abord, suivi des appariements ayant connu un échec et ceux ayant connu un succès ensuite.

On constate d'une part que les moyennes de satisfaction des candidats et des milieux sont plus grandes pour les appariements ayant connu un succès comparativement à ceux ayant connu un échec. La corrélation (r_{PE}) entre les caractéristiques fonctionnelles des candidats et de l'emploi suit la même tendance mais la différence entre les deux groupes n'est toutefois pas statistiquement significative. Le tableau XXIX montre également que la corrélation entre la satisfaction du candidat et celle du milieu est forte et positive dans chacun des échantillons. Les corrélations entre les indices de satisfaction et la corrélation (r_{PE}) de l'échelle fonctionnelle ne sont pas significatives.

Les corrélations et les corrélations partielles montrées au tableau XXIX et qui correspondent aux étapes de vérification des effets médiateurs proposées par Baron et Kenny (1986) indiquent que la satisfaction du candidat semble jouer un rôle de médiation partielle. En effet, les corrélations partielles entre la satisfaction du candidat et la satisfaction du milieu sont toutes significatives. De plus, dans le cas de tous les appariements, la corrélation partielle entre la correspondance fonctionnelle et satisfaction du milieu semble être entièrement expliquée par la satisfaction du candidat. Dans le cas d'un échec, cette corrélation partielle est moyennement négative mais est moyennement positive dans le cas d'un succès. Enfin, bien que les corrélations entre la correspondance fonctionnelle et la satisfaction du candidat est faible pour tous les appariements et pour ceux ayant connus un échec, elle est un peu plus élevée pour ceux ayant connus un succès,

bien que non significative. Ensemble, ces résultants semblent suggérer que la satisfaction du candidat est un médiateur de la relation entre la satisfaction du milieu et la correspondance entre les caractéristiques du candidat et ce qui est requis d'un emploi.

Tableau XXIX *Corrélations et corrélations partielles entre la satisfaction du candidat, la satisfaction du milieu et la correspondance fonctionnelle (r_{PE}) pour tous les appariements ($N=61$), puis pour les sous-groupes échec ($n=28$) et succès ($n=33$)*

			Moyenne	Ecart-type	Corrélations		Corrélations partielles ^a	
					2	3	2	3
Tous								
1	satisfaction du candidat		1,70	0,31	0,557***	0,072	0,558***	0,079
2	satisfaction du milieu		1,66	0,28		0,012		-0,034
3	corrélacion (r_{PE}) échelle fonctionnelle ^b		0,38	0,21				
Echec								
1	satisfaction du candidat		1,55 ^c	0,33	0,525***	0,042	0,547***	0,187
2	satisfaction du milieu		1,55 ^d	0,32		-0,215		-0,279
3	corrélacion (r_{PE}) échelle fonctionnelle ^b		0,32 ^e	0,20				
Succès								
1	satisfaction du candidat		1,83	0,21	0,348*	-0,144	0,367*	-0,189
2	satisfaction du milieu		1,76	0,20		0,093		0,154
3	corrélacion (r_{PE}) échelle fonctionnelle ^b		0,42	0,21				

a : La variance expliquée par la variable non impliquée dans la corrélation est retranchée

b : Les corrélacions (r_{PE}) ont été transformées avec la formule de Z Fisher

c : La satisfaction du candidat est plus élevée pour les appariements ayant connu un succès $F_{(1,60)}=16,25$, $p \leq 0.0005$, comparativement à ceux ayant connu un échec.

d : La satisfaction du milieu est plus élevée pour les appariements ayant connu un succès $F_{(1,60)}=9,13$, $p \leq 0.005$, comparativement à ceux ayant connu un échec.

e : La corrélation moyenne entre les caractéristiques fonctionnelles des candidats et des milieux n'est pas différente selon le succès ou l'échec des appariements $F_{(1,60)}=3.2$, $p=0,078$.

* $p \leq 0.05$

** $p \leq 0.01$

*** $p \leq 0.005$

Le tableau XXX vise à présenter les résultats qui ont trait à la vérification de l'hypothèse voulant que la flexibilité de l'environnement de travail agisse comme variable médiatrice dans la relation entre la satisfaction de l'environnement et la correspondance entre les caractéristiques fonctionnelles des candidats et des milieux. L'interprétation de ce tableau suit la même logique que celle du tableau précédent. Les corrélations et les corrélations partielles montrent que la flexibilité du milieu ne semble pas jouer le rôle de variable médiatrice dans la relation entre la satisfaction du milieu et la corrélation (r_{PE}) sur l'échelle fonctionnelle.

Tableau XXX *Corrélations et corrélations partielles entre la flexibilité du milieu, la satisfaction du milieu et la correspondance fonctionnelle pour tous les appariements ($N=61$), puis pour les sous-groupes échec ($n=28$) et succès ($n=33$)*

			Moyenne	Ecart-type	Corrélations		Corrélations partielles ^a	
					2	3	2	3
Tous								
1	flexibilité du milieu		1,80	0,40	-0,015	-0,012	-0,015	-0,012
2	satisfaction du milieu		1,66	0,28		0,012		0,012
3	corrélation (r_{PE}) échelle fonctionnelle ^b		0,38	0,21				
Echec								
1	flexibilité du milieu		1,79 ^c	0,42	0,008	0,016	0,012	0,019
2	satisfaction du milieu		1,55 ^d	0,32		-0,215		-0,216
3	corrélation (r_{PE}) échelle fonctionnelle ^b		0,32 ^e	0,20				
Succès								
1	flexibilité du milieu		1,82	0,39	-0,096	-0,054	-0,091	-0,046
2	satisfaction du milieu		1,76	0,20		0,093		0,088
3	corrélation (r_{PE}) échelle fonctionnelle ^b		0,42	0,21				

a : La variance expliquée par la variable non impliquée dans la corrélation est retranchée

b : Les corrélations (r_{PE}) ont été transformées avec la formule de Z Fisher

c : La flexibilité de milieu n'est pas statistiquement moins élevée dans le cas d'un échec d'appariement comparativement à un succès. $F_{(1,60)}=0.098$, $p>0,05$.

d : La satisfaction du milieu est plus élevée pour les appariements ayant connu un succès ($F_{(1,60)}=9,13$, $p\leq 0.005$) comparativement à ceux ayant connus un échec

e : La corrélation moyenne entre les caractéristiques fonctionnelles des candidats et des milieux n'est pas différente selon le succès ou l'échec des appariements $F_{(1,60)}=3.2$, $p>0,05$.

Le tableau XXXI vise à présenter les résultats qui ont trait à la vérification de l'hypothèse voulant que le maintien en emploi résulte à la fois de la satisfaction de l'individu et de la satisfaction de l'environnement.

Tableau XXXI *Régression de la satisfaction du candidat et du milieu sur le nombre total de semaines travaillées pour tous les appariements (N=61), puis pour les sous-groupes échec (n=28) et succès (n=33)*

		B	Erreur type	Bêta	R	F _(df)
Tous					0,424	6,361 _(2,58) *
	satisfaction du candidat	4,323	2,435	0,254		
	satisfaction du milieu	4,155	2,633	0,226		
	(Constante)	-3,469	4,056			
Echec					0,196	0,500 _(2,25)
	satisfaction du candidat	1,580	2,744	0,133		
	satisfaction du milieu	1,093	2,774	0,091		
	(Constante)	2,464	4,237			
Succès					0,266	1,138 _(2,30)
	satisfaction du candidat	-3,452	2,692	-0,241		
	satisfaction du milieu	3,434	2,881	0,224		
	(Constante)	14,644	5,725			

* $p < 0,003$

Globalement, les indices relatifs à tous les appariements montrent que les deux variables de satisfaction semblent liées au nombre de semaines travaillées ($R=0,424$, $p \leq 0,003$) ce qui semble vouloir confirmer l'hypothèse. En examinant de près les coefficients bêta standardisés, on constate que les deux mesures de satisfaction contribuent également et positivement à la prédiction du nombre de semaines travaillées. Les deux autres équations de régression ne sont pas significatives sur le plan statistique. Toutefois, les tendances observées dans les coefficients bêta standardisés sont intéressantes. Ainsi, dans le cas des appariements ayant été un succès, la relation entre le nombre de semaines travaillées et la satisfaction du candidat est négative alors que le bêta standardisé qui concerne la satisfaction du milieu est positif et relativement élevé. Bien que non

significative sur le plan statistique, on pourrait dire de cette tendance que dans le cadre d'un appariement ayant connu un succès, plus la satisfaction du milieu augmente et plus la satisfaction du candidat diminue, plus le nombre de semaines travaillées augmente.

Approche des indices spécifiques

Le tableau XXXII montre les résultats pertinents à la reproduction de l'étude de Gati, Garty et Fassa (1996). D'après ces auteurs, les résultats devraient confirmer d'une part, que les corrélations effectuées grâce à des indices spécifiques sont supérieures à environ 0,30 et que d'autre part, les corrélations entre la satisfaction du candidat et les écarts spécifiques sont plus grandes que celles obtenues avec tous les écarts. Aucune de ces deux hypothèses n'est confirmée ici¹ que ce soit pour tous les participants ou pour l'un ou l'autre des sous-groupes. On constate que les moyennes pour tous les écarts et ceux qui sont spécifiques vont dans le sens attendu, c'est-à-dire que la valeur absolue de l'écart est plus grande pour les appariements ayant connu un échec que pour ceux ayant connu un succès, mais sont similaires statistiquement parlant. On peut dire que les mesures d'appariement obtenues grâce aux aspects spécifiques ne sont pas meilleures que lorsque tous les items sont utilisés. Ensuite, aucune corrélation est statistiquement significative et vont même, pour la plupart, dans le sens opposé à celui anticipé par Gati, Garty et Fassa (1996).

1. Gati, Garty et Fassa (1996) n'ont pas confirmé la première hypothèse non plus.

Tableau XXXII *Reproduction partielle de l'approche des indices spécifiques de Gati, Garty et Fassa (1996) pour tous les appariements (N=61), puis pour les sous-groupes échec (n=28) et succès (n=33)*

		Moyenne ^a	Ecart-type	Corrélation avec satisfaction du candidat ^d
Tous	Tous les écarts	-0,640	0,140	-0,100
	Écarts spécifiques	-0,630	0,150	0,120
	Satisfaction du candidat	1,700	0,310	
Echec	Tous les écarts ^b	-0,650	0,130	-0,200
	Écarts spécifiques ^c	-0,640	0,180	0,160
	Satisfaction du candidat	1,550	0,330	
Succès	Tous les écarts ^b	-0,630	0,160	-0,100
	Écarts spécifiques ^c	-0,610	0,130	-0,070
	Satisfaction du candidat	1,830	0,210	

a : Moyenne inversée des valeurs absolues des écarts

b : $F_{(1,60)}=0,214$, $p=0,645$

c : $F_{(1,60)}=0,745$, $p=0,392$

d : Toutes les corrélations ont un $p>0,05$

CONCLUSION

Cette thèse aborde une problématique à la conjonction de trois ensembles de préoccupations qui, de l'avis de l'auteur, doivent être considérées simultanément pour générer de façon optimale un bassin de connaissances utiles. Les premières sont les balises théoriques ou empiriques qui servent à structurer la manière de considérer les appariements personne-environnement. Le parallélisme des dimensions, des items et des échelles de cotations en sont des exemples; l'usage de métriques d'appariements et de techniques statistiques appropriées en sont d'autres. Les secondes prennent appui sur les bases nécessaires au domaine de l'appariement pour structurer l'information qui concerne le domaine d'intérêt visé. En ce qui nous concerne, la Théorie de l'ajustement au travail ou les liens entretenus entre les intérêts et la satisfaction au travail, inspirés de la Théorie de la congruence ou ses variantes, sont les principales balises qui nous ont orientées. Enfin, une fois appuyés solidement sur les fondements de l'appariement et de théories qui structurent le sens que pourraient prendre les mesures d'appariement effectuées dans le domaine du travail, des repères théoriques ou empiriques sont requis pour filtrer la somme d'informations pertinentes à la population visée, dans notre cas, les personnes ayant une déficience intellectuelle. La présente section s'articule, en séquence, à partir de ces trois thématiques. Elle se conclut par les limites de cette thèse et propose des thèmes de recherches futures.

Aspects techniques de l'appariement

Appariement, techniques statistiques et métriques d'appariements

L'usage des analyses de régression logistique multiple hiérarchique combinée à l'intégration de variables indépendantes de divers types, a permis de distinguer quelle est la meilleure conceptualisation de l'appariement. Les tableaux XXVII et XXVIII montrent que

les modèles à variables indépendantes composites (X , D , D^2 , r_{PE}) sont moins efficaces que les variables simples traitées de façon multivariée pour prédire efficacement le succès des appariements.

Comme c'est le cas pour les métriques d'appariements développées dans le cadre de la Théorie de la congruence (Assouline et Meir 1987; Devinat, 1999; Hoeglund et Hansen, 1999; Tranberg, Slane, Ekeberg, 1993), les liens avec la satisfaction ou d'autres variables de résultantes varient. Dans leur recherche impliquant des personnes ayant une déficience intellectuelle, Melchiori et Church (1997) ont eux aussi obtenu des résultats différents selon que la métrique d'appariement était une corrélation (r_{PE}) ou un écart (D).

Les variables composites de produit (X) sont conceptuellement intéressantes mais elles sont difficiles à interpréter. En effet, il est difficile de savoir si le lien avec le succès de l'appariement est utile ou non, selon ce qui est indispensable au milieu et la mesure avec laquelle le soutien est requis. Ensuite, peu d'entre elles se sont avérées suffisamment liées, positivement ou négativement, avec le succès des appariements pour faire l'objet d'une équation de régression logistique.

Les scores D et D^2 souffrent des mêmes problèmes même s'ils sont plus faciles à interpréter. L'inconvénient réside ici dans les problèmes connus de leurs distributions. Même si l'usage des analyses de régression logistique évite partiellement les problèmes associés à la forme des distributions, le fait demeure que ces indices continueront d'être utilisés parce qu'ils représentent intuitivement le concept d'appariement. Toutefois, sans une approche hiérarchique multivariée, leur utilité est grandement réduite.

La méthodologie proposée par Schalock et Jensen (1986), qui vise à accorder un poids spécifique à des proportions de fréquences obtenues en fonction de ce qui est indispensable à l'emploi et possible en matière d'autonomie pour une personne ayant une déficience intellectuelle, représente une solution intéressante. Les indices GOFI, comme les auteurs les ont baptisés, visent à éliminer les difficultés d'interprétations causées par les métriques comme X , D , D^2 tout en utilisant simultanément de l'information provenant des

candidats et des milieux de travail. Toutefois, les indices GOFI sont des indices qui font l'objet d'une sommation au niveau de chacune des dimensions. En ce sens, ils perdent la contribution unique de chacun des items (Spokane, Meir et Catalano, 2000) et, par le fait même, perdent leur potentiel de discrimination en terme d'appariement (Edwards, 1993). C'est sans doute pourquoi les indices GOFI n'ont pu être sélectionnés pour faire l'objet des résultats présentés au chapitre précédent. Dans le même ordre d'idée, les indices de sommation de dimensions calculées pour les candidats et les milieux séparément ne se sont pas avérés suffisamment stables pour être considérés comme des indices utiles.

Les seules métriques d'appariements qui permettent un certain espoir sont les indices corrélationnels (r_{PE}) construits selon les profils de valeurs candidats-milieu. Melchiori et Church (1997) ont eux aussi obtenus des résultats intéressants avec ce type de métrique. Au sujet des métriques qui opérationnalisent l'appariement comme le produit (X), McCall (1991) rapporte qu'elles sont une nécessité conceptuelle, mais que la covariation (c.-à-d. r_{PE}) constitue la norme dans la nature. Edwards (1991) présente quelques recherches qui ont utilisé cet indice et les résultats sont variables. Quoi qu'il en soit, même s'il s'est avéré quelque peu instable, cet indice est néanmoins le plus stable et le plus parcimonieux des indices étudiés dans le cadre de cette thèse.

Fondements théoriques, appariement et parcimonie

Les réflexions précédentes au sujet de la parcimonie s'inscrivent dans le débat opposant les tenants de l'usage de deux types de populations dans des recherches portant sur l'appariement personne-environnement. Cronbach (1991) propose l'usage de populations extrêmes où, théoriquement, la taille de l'effet est plus grande. Edwards (1991) suggère pour sa part l'usage de grands échantillons hétérogènes. L'enjeu est le même : se donner toutes les chances de détecter les facteurs d'association qui prédiront le succès des appariements. Dans la présente thèse, l'usage d'un instrument dont la sensibilité est ajustée à la population est considéré comme une réponse partielle à ce dilemme.

La parcimonie des modèles est souvent la résultante de l'application de théories éprouvées. Dans ce cas, les recherches s'effectuent grâce à l'apport du plus petit bassin d'informations utiles possible. D'autres démarches sont plutôt exploratoires et facilitent l'obtention du plus grand nombre d'informations, même si en fin de parcours, une forme de synthèse permet habituellement de concentrer les éléments en facteurs jugés plus pertinents.

D'un point de vue pratique et dans le cadre de recherches sur l'appariement personne-environnement, Rutter et Pickles (1991) suggèrent d'utiliser les méthodes de sélection pas-à-pas vers l'arrière lorsqu'il y a beaucoup de participants (ou de cas) et peu de variables indépendantes, mais d'utiliser une méthode vers l'avant dans les autres cas. C'est ce qui a été fait dans le cadre de cette thèse, inspirées de plus par les étapes de construction de modèles multivariés logistiques proposés par Hosmer et Lemeshow (1989).

Deux approches liées aux questions relatives aux fondements théoriques et à la parcimonie ont été comparées dans la présente thèse. D'une part, seuls les incidents critiques identifiés dans une revue de la documentation ont servi d'intrants aux analyses de régression logistique. D'autre part, une démarche parallèle, plus pragmatique, dérivée de toutes les données disponibles a aussi été effectuée.

A un premier niveau, un processus d'élimination a permis de ne retenir, parmi les deux ensembles de variables indépendantes, que celles qui entretenaient un lien univarié suffisamment fort avec la variable dépendante. Ensuite, en soumettant les variables issues de chacune de ces approches à des processus d'élimination de variables indépendantes pas-à-pas vers l'avant dans un contexte multivarié, on évite d'obtenir des modèles en sur-adéquation (Hosmer et Lemeshow, 1989) et des associations positives essentiellement fausses (Rutter et Pickles, 1991), deux conséquences négatives de modèles non parcimonieux.

Globalement, c'est-à-dire sans tenir compte du type de métrique d'appariement utilisée comme variables indépendantes, c'est l'approche inspirée des incidents critiques qui contribue le mieux à la prédiction du succès des appariements. Il est permis de croire que c'est la validation empirique qui a amené l'approche inspirée des incidents critiques à être considérée comme la meilleure.

Prédiction du succès des appariements

Variables indépendantes conservées

Aspects liés aux tâches et au rendement

La variable qui revient le plus souvent concerne le besoin qu'ont les milieux d'avoir des employés qui terminent dans le délai requis par la tâche. Globalement, on peut le voir aux tableaux XVII, XVIII, XX, XXIII et XXIV, plus les milieux considèrent indispensable que les candidats terminent leurs tâches dans le délai accordé, moins l'appariement a de chances de succès. Les milieux semblent accorder de l'importance aux tâches comportant plusieurs étapes. On peut voir aux tableaux XVIII, XX et XXIV que les appariements effectués dans des milieux dont les emplois ne requièrent pas d'effectuer des tâches comportant plusieurs étapes ont plus de chances de connaître un succès. En somme, les milieux qui accordent de l'importance aux aspects liés au rythme de production et à la simplicité de l'organisation des tâches, semblent être des foyers plus propices aux succès des appariements. Les tableaux XVIII et XX montrent que plus les candidats nécessitent du soutien pour s'ajuster à la tâche, moins les appariements ont de chances de connaître un succès. Voilà une variable qui, en elle-même, peut être considérée comme l'opérationnalisation de l'autonomie au travail. Bellamy, Rhodes, Mank et Albin (1988)

soulignent que la capacité de s'ajuster et de ne pas s'accrocher aux routines sont des éléments importants de la performance. Ils ajoutent toutefois que même lorsque ces aspects font l'objet d'une formation, ils peuvent s'estomper. Cela n'est pas surprenant compte tenu du contexte plus large où les secteurs d'emplois évoluent, passant d'emplois caractérisés par la production routinière à d'autres caractérisés par des services plus abstraits qui nécessitent la capacité de résoudre des problèmes et de transiger beaucoup d'informations (Strauser, Waldrop et Ketz, 1999).

Les aspects liés aux tâches décrits plus haut peuvent être inclus dans ce que Carrier (1992) et Carrier et Fortin (1991) ont appelé le manque d'application dans l'accomplissement des tâches et le manque d'autonomie. On le voit, ces auteurs attribuent à la personne la cause de l'échec. Toutefois, les résultats de cette thèse révèlent plus de nuance puisqu'à chaque item évalué auprès des candidats, un item similaire était évalué du côté des milieux. Ainsi, sauf en ce qui concerne l'ajustement à la tâche comme telle, la source des éléments relevés provient de l'évaluation que le milieu a fait et non pas de celle du candidat. Une variable indépendante composite, de type produit (X) est aussi ressortie. Autrement dit, il est possible que ce qu'on considérerait comme étant causé uniquement par la personne ayant une déficience intellectuelle est presque en totalité un phénomène généré par une exigence trop grande et un manque de flexibilité de la part du milieu. Dans ces cas, agir sur l'individu n'est pas une bonne approche d'appariement; elle peut même engendrer des problèmes qui amèneraient le milieu à être encore moins flexible. En effet, Champion et Thayer (1985) soulignent que la formation peut amener une baisse d'efficacité même lorsqu'on veut, par l'enrichissement des tâches, agir sur les facteurs de motivation afin d'augmenter la satisfaction. L'intervention devrait donc viser le milieu et, pour emprunter le langage du modèle interdisciplinaire, jouer sur les composantes mécaniques du travail (Champion, 1988; Champion et McClelland, 1991; Champion et Thayer, 1985). Parmi celles-ci, tels que Fortin et Carrier (2000) et Wright (2001) le proposent, notons la modification des délais de production, la modification du nombre ou de la séquence des tâches.

Hygiène et apparence physique

Les tableaux XVII, XIX et XXIII montrent que plus le milieu considère indispensable que les candidats maintiennent une hygiène corporelle adéquate, moins les appariements connaissent un succès. A deux reprises, soit aux tableaux XXI et XXII, l'écart (D) entre la capacité du candidat à maintenir une hygiène corporelle adéquate de façon autonome et l'importance que le milieu accorde à cet aspect est ressorti.

La question de l'hygiène corporelle et du maintien d'une apparence soignée peuvent relever d'un manque de jugement social. Carrier (1992) et Carrier et Fortin (1991) considèrent le manque de jugement social comme faisant partie des causes d'échec attribuées au candidat. Ici aussi, ce qui a rendu saillantes ces variables indépendantes n'est pas l'évaluation effectuée au sujet du candidat mais celle provenant des milieux ou l'interaction (ici par une métrique D). Autrement dit, c'est l'exigence du milieu qui est le facteur important qui provoque une diminution des chances de connaître un succès d'appariement.

Aspects relationnels et sociaux

Comme on peut le constater aux tableaux XVII et XXIII, plus le milieu considère indispensable que les candidats interagissent avec l'autorité pour effectuer leurs tâches, moins les appariements ont de chances de connaître un succès. Parallèlement, le produit de l'intérêt manifesté par les candidats pour travailler avec d'autres personnes et du besoin exprimé par les milieux pour des employés pouvant interagir avec d'autres personnes pour effectuer leurs tâches (tableau XIX) augmente les chances de succès. Chadsey-Rusch, Gonzalez, Tines et Johnson (1989) ont noté que les personnes ayant une déficience intellectuelle avaient des interactions comparables aux personnes non déficientes durant

le travail. Dans ces cas, les interactions sont orientées vers la tâche. Les interactions divergent lorsqu'elles ont lieu à la pause ou au dîner. Dans le cas qui nous occupe, aucune variable composite ne révèle d'interaction avec l'autonomie des candidats. Il se pourrait que l'exigence exprimée par le milieu au moment de l'évaluation pré-placement soit le reflet d'un préjugé quant à l'incapacité des candidats à répondre favorablement à une situation d'autorité. Il se peut aussi que les superviseurs ne puissent utiliser efficacement les renforçateurs appropriés. Indépendamment de la cause, cet aspect est important puisque sans interaction adéquate avec l'autorité, les personnes ayant une déficience intellectuelle peuvent être reléguées à des tâches qui les isolent ou qui minimisent les contacts avec leur superviseur.

Persévérance et motivation

Les thèmes comme la motivation et la persévérance sont considérés importants par plusieurs (Carrier, 1992; Carrier et Fortin, 1991; Marineau, 1998; Salzberg, Lignugaris-Kraft et McCuller, 1988). Le tableau XVII révèle que plus un candidat nécessite du soutien afin de démontrer de la persévérance à la tâche, moins l'appariement a de chances de connaître un succès. Le tableau XXIV montre que plus un candidat démontre de la motivation (ou moins il nécessite d'être encouragé à travailler), plus l'appariement a de chances de connaître un succès. Ainsi, il est logique de considérer que plus un individu est motivé, plus il démontrera de persévérance. Toutefois, d'autres relations sont possibles. Par exemple, le niveau de motivation général *avant* le placement peut s'estomper *après* le placement si le candidat est confronté à des difficultés concrètes liées à des tâches spécifiques. Cette remarque explique peut-être pourquoi certains auteurs soutiennent qu'une grande congruence entre une personne et une classe d'emploi peut coexister avec une congruence moindre au sujet d'un emploi particulier (Gati, 2000; Spokane, Meir et Catalano, 2000). En somme, sans un soutien au niveau de la persévérance une fois le placement effectué, même les candidats motivés peuvent éventuellement connaître un échec.

Lecture

Le thème de la lecture est ressorti aux tableaux XIX et XXIII. Dans les deux cas, cet aspect s'est révélé par une variable composite différente, soit X et D² respectivement. Etant donné la difficulté d'interprétation de ces métriques, il n'est pas évident de déterminer lequel du niveau de soutien accordé au candidat ou de l'importance de cet élément pour le milieu est prégnant. Toutefois, déjà en 1951, Peckham soulignait que l'incapacité de lire était un problème important dans l'ajustement des personnes ayant une déficience intellectuelle dans un emploi; que les consignes d'emplois et l'information sur les babillards n'étaient pas bien comprises.

Aspects physiques

Les tableaux XXI et XXIV montrent certains facteurs qu'il est possible de considérer comme des aspects physiques. Des métriques d'appariements de type D et D² révèlent l'importance d'une bonne vision et celle de travailler 6 heures et plus par jour respectivement. L'importance que le milieu accorde à la capacité de demeurer debout durant au moins 30 minutes et la capacité du candidat de travailler dans des ambiances bruyantes sont deux autres thèmes importants. Ces thèmes sont quelque peu disparates, mais entretiennent néanmoins un lien avec l'endurance physique, que Marineau (1998) a identifié comme un facteur important. Test, Hinson, Solow, et Keul (1993) ont montré que les personnes ayant une déficience intellectuelle considèrent insatisfaisants les environnements de travail bruyants. L'acuité visuelle et la capacité de travailler dans le bruit peuvent être liées à la concentration et au rendement. En effet, Van der Kooij et Henry (1995) exposent avec clarté comment la vision, le sens des distances et la motricité sont liés, tant sur le plan du développement que dans l'exécution des tâches.

Automobile

L'écart (D) entre l'expérience avec les automobiles et le besoin pour les milieux d'avoir des personnes qui peuvent utiliser une voiture apparaît au tableau XXI comme un élément lié au succès de l'appariement. Il est possible que cette thématique prenne son sens en considérant l'importance de l'autonomie, pour le candidat, sur le plan du transport. Plusieurs auteurs notent que les problèmes de transport contribuent aux échecs des appariements (Carrier, 1992; Carrier et Fortin, 1991; Salzberg, Lignugaris-Kraft et McCuller, 1988).

Théorie de l'ajustement au travail

Trois hypothèses issues de la théorie de l'ajustement au travail ont été testées. La première voulait vérifier si la satisfaction au travail de l'individu est une variable médiatrice de la relation qui existe entre la correspondance entre les capacités d'un individu et ce qui est requis d'un travail sur le plan fonctionnel et la satisfaction de l'environnement. Cette relation de médiation est importante de par la place que prennent les efforts de l'individu pour maintenir et maximiser la correspondance.

Les résultats montrés au tableau XXIX indiquent que la satisfaction du candidat semble jouer un rôle de médiation partielle. Les corrélations partielles entre la satisfaction du candidat et la satisfaction du milieu sont toutes significatives et, dans le cas de tous les appariements, la corrélation partielle entre la correspondance fonctionnelle et satisfaction du milieu semble être entièrement expliquée par la satisfaction du candidat. Dans le cas des appariements ayant connus un succès, on pourrait dire que la satisfaction du milieu ne peut s'expliquer que par une correspondance fonctionnelle, mais que la satisfaction du candidat entre en ligne de compte.

La seconde hypothèse voulait vérifier si la flexibilité du milieu de travail agit comme variable médiatrice dans la relation entre la correspondance des aspects fonctionnels et la satisfaction de l'environnement. Dans ce cas, la flexibilité ne semble pas liée aux autres variables. Il est possible que cette partie de la théorie ne s'applique pas aux personnes ayant une déficience intellectuelle. Il est possible que la théorie s'applique mais que l'opérationnalisation de la flexibilité soit déficiente ou trop peu sensible, auquel cas le phénomène n'as pu être détecté.

Ces résultats peuvent aussi s'expliquer par les éléments qui motivent les employeurs à accueillir une personne ayant une déficience intellectuelle. Lorsqu'on considère l'intégration socioprofessionnelle comme un processus, l'ouverture dont témoigne un milieu de travail avant l'intégration n'est pas nécessairement lié aux efforts requis durant l'intégration. Ainsi, avant le processus, les motivations des employeurs sont d'abord financières (Fortin et Carrier, 2000) et beaucoup sont surpris de l'investissement en temps nécessaire à une intégration réussie (Madgin, 1989). Certains milieux semblent entretenir un doute quant aux capacités de la personne de contribuer significativement sur le plan du rendement (Madgin, 1989). Conséquemment, il est possible que l'évaluation de l'ouverture d'une entreprise opère selon un processus humanitaire, comme "vouloir aider" (Fortin et Carrier, 2000), mais que la satisfaction du milieu de travail opère selon un point de vue d'affaire ou, tel que le prédit la Théorie de l'ajustement au travail, le milieu est satisfait dans la mesure où l'individu remplit les conditions de l'emploi de façon dynamique et continue. Le doute entretenu par les employeurs peut aussi saboter les efforts d'ajustement au travail puisque la théorie prédit aussi que le milieu doit répondre aux besoins de l'individu en lui fournissant les moyens afin qu'il puisse maintenir une correspondance.

La troisième hypothèse voulait vérifier si la satisfaction au travail de la personne et la satisfaction du milieu sont conjointement liées au maintien en emploi. Le lien multivarié de la satisfaction au travail et la satisfaction de l'employeur avec le maintien en emploi a été confirmé. Cette proposition provenant de la Théorie de l'ajustement au travail semble donc s'appliquer autant aux gens de la population générale qu'aux personnes ayant

une déficience intellectuelle. Cela est important dans la mesure où les programmes d'emploi avec encadrement cherchent, comme une des résultantes principales, la satisfaction au travail des personnes ayant une déficience intellectuelle (Fortin et Carrier, 2000; Brooke, Wehman, Inge et Parent, 1995). Toutefois, Brooke, Wehman, Inge et Parent (1995) notent que la durée des placements ne devrait pas être le seul critère qui détermine le succès du placement. Les résultats présentés ici, et le fait que le lien existe aussi dans la population générale, laissent entendre qu'il ne faut pas rejeter d'office la question du maintien en emploi comme facteur de succès. Dawis et Lofquist (1984) estiment que le maintien en emploi est l'opérationnalisation du succès de l'ajustement au travail et en ce sens, cette mesure pourrait constituer un critère objectif utile du succès des efforts d'ajustement entrepris par les personnes et les milieux.

Approche des indices spécifiques

Gati, Garty et Fassa (1996) ont postulé que la satisfaction au travail est corrélée avec la valeur absolue des écarts entre deux types de variables. Leur principale hypothèse veut que lorsque les évaluations sont effectuées en fonction d'emplois spécifiques, le lien est plus élevé que lorsque les évaluations se font en pensant à des classes d'emplois. L'hypothèse n'a pas été confirmée, même si leur procédure correspond à l'opérationnalisation de l'augmentation de la taille de l'effet.

Plusieurs raisons peuvent être invoquées pour expliquer ces résultats. D'abord, il est possible que les procédures de reproduction aient été trop différentes et donc que les résultats ne peuvent être comparés. Trois autres raisons associées à ce point peuvent être retenues. La première est que l'auteur de cette thèse n'a peut-être pas effectué correctement l'étude des dossiers et la correspondance entre la description des emplois des participants et la typologie de Jacobs, Larsen, et Smith (1979). La seconde impliquerait que les descriptions d'emploi et les cotes attribuées aux caractéristiques essentielles de ces emplois ne soient plus actuelles. Enfin, la troisième raison serait que le seul fait de procéder

par l'usage de descriptions typologiques pour évaluer les facteurs environnementaux, pose problème en soi et affecte à la baisse les corrélations avec les mesures de résultantes, comme certains l'ont conclu (Chartrand et Walsh, 1999; Lent et Lopez, 1996).

Les calculs de Gati, Garty et Fassa (1996) impliquent d'effectuer une sommation des valeurs absolues des écarts à partir de deux types de variables. Les premières concernent la congruence entre les intérêts des individus et les caractéristiques d'un emploi, ce qui est inspiré de la Théorie de la congruence. Les secondes concernent la correspondance entre les habiletés d'un individu et celles requises d'un emploi, ce qui se rapproche de la Théorie de l'ajustement au travail. Toutefois, Edwards (1991) souligne que les liens conceptuels et métriques qui opèrent entre les besoins des personnes et les ressources du milieu de travail ne devraient pas être enchevêtrés à ceux qui lient les habiletés des personnes et les demandes des milieux. C'est ce que Gati, Garty et Fassa (1996) ont fait.

Bien que leur étude révèle une confirmation de leur hypothèse, on peut se demander si conceptuellement l'approche des indices spécifiques est valable. Si elle l'est, il est possible que l'usage de scores D comme métrique d'appariement ait eu une incidence négative sur la stabilité des résultats et la reproduction des études. Il est possible aussi que le fait de considérer les deux types de dyades dans une seule métrique ait une incidence plus grande lorsque appliquée à des personnes ayant une déficience intellectuelle que dans la population générale. Indépendamment de la critique d'Edwards (1991) au sujet des dyades, une autre explication est que l'approche des indices spécifiques ne s'applique qu'à des participants de la population générale ou des participants de la population générale qui occupent des emplois de professionnels. Une reproduction de leur étude auprès de personnes de la population générale occupant des emplois dans le secteur des services alimentaires ou manufacturier permettrait d'éclairer ces points.

La confirmation de l'hypothèse de la plus grande efficacité des indices spécifiques aurait eu au moins deux applications au domaine de la déficience intellectuelle. D'abord sur

le plan technique, une mesure plus sensible ou un phénomène plus prégnant, selon le point de vue, aurait facilité l'étude de petits échantillons. Sur le plan pratique, les indices spécifiques auraient été une façon de contribuer à la problématique de la distinction entre la nature des choix effectués avant le placement sur la base des intérêts et la satisfaction ultérieure du candidat une fois placé en emploi.

Limites de cette thèse

Taille de l'échantillon et taille de l'effet

Cette thèse a été effectuée en utilisant 61 cas d'appariements constitués de 53 candidats et 52 milieux différents. Ces individus représentent environ 4% des personnes ayant une déficience intellectuelle qui étaient sur le marché du travail au moment où les données de cette recherche ont été recueillies¹. Bien que ce taux de sondage soit supérieur à la majorité des recherches effectuées auprès de la population générale et malgré le fait que la seule autre recherche connue entreprise dans le cadre de la Théorie de l'ajustement au travail n'ait été effectuée qu'avec 45 personnes ayant une déficience intellectuelle, un plus grand nombre de cas d'appariement aurait permis davantage de flexibilité quant aux techniques statistiques utilisées et au nombre de variables indépendantes qu'il est possible de considérer à chaque analyse. Un plus grand nombre de cas aurait aussi donné plus de puissance statistique en facilitant la détection d'effets plus petits. La difficulté, sur le plan pratique, d'obtenir de grands échantillons est en partie insoluble et cette limite devrait encourager les chercheurs du domaine de la déficience à reproduire des recherches et à utiliser des méthodes communes ce qui, en retour, faciliterait l'usage de techniques méta-analytiques.

Au sujet de la taille de l'effet, des études ont montré que le lien entre la congruence et la satisfaction n'était pas substantiel et tournait autour de $r=0,20$ (Assouline et Mier, 1987; Devinat, 1999, Mount et Muchinsky, 1978; Tranberg, Slane et Ekeberg, 1993). Certains auteurs ont cherché à comparer plusieurs indices d'appariement spécifiques à la Théorie de la congruence et n'ont pu déterminer quel indice était supérieur justement

1. Environ 1300 personnes ayant une déficience intellectuelle étaient placés en milieu naturel vers 1998 (MSSS, 2001).

à cause d'une taille d'effet réduite (Hoeglund et Hansen, 1999). Pour tenter de contrer ce problème, cette thèse s'est surtout basée sur la Théorie de l'ajustement au travail. Dans ce contexte, la satisfaction au travail des personnes ayant une déficience intellectuelle et la satisfaction des employeurs contribuent conjointement au maintien en emploi ($R=0,424$, $p \leq 0,003$). La partie de cette thèse la plus proche de la Théorie de la congruence concerne la reproduction partielle de l'étude de Gati, Garty et Fassa (1996). Ces auteurs proposent un amalgame de certains éléments de la Théorie de la congruence et à d'autres de la Théorie de l'ajustement au travail. Ils soutiennent que des indices spécifiques aux emplois sont plus adéquats que les indices génériques aux classes d'emplois pour prédire la satisfaction. Sur le plan conceptuel, l'approche des indices spécifiques de Gati, Garty et Fassa (1996) est fondée sur l'augmentation de la taille de l'effet du lien entre les intérêts et les habiletés des individus et les caractéristiques de l'emploi, comparativement à l'usage d'indices génériques qui décrivent des classes d'emplois. La reproduction effectuée dans le cadre de cette thèse montre des corrélations non significatives avec la satisfaction, indépendamment du type d'indice utilisé.

Il est donc permis de conclure que la faiblesse des liens entretenus entre la satisfaction et certains concepts d'appariement proches de ceux de la congruence soient aussi faibles ici que dans les autres recherches. Par extension, il est possible que cette faible taille d'effet associée à la satisfaction comme variable dépendante explique les autres corrélations plus faibles obtenues lorsque la satisfaction est utilisée comme variable indépendante, surtout lorsque des analyses séparées sont effectuées pour les appariements ayant connu un échec et ceux ayant connu un succès (v. Tableau XXXI).

Dimensions de l'instrument

Edwards (1993) estime que les instruments qui servent à évaluer le degré d'appariement entre une personne et un environnement, en particulier dans le cadre d'hypothèses liées à la congruence, ne devraient pas faire l'objet d'une sommation générale de tous les items. Plutôt la sommation devrait s'effectuer sur la base de scores de dimensions conceptuellement distinctes. Il suggère, surtout lorsque les items sont nombreux et très spécifiques, de procéder à des analyses factorielles exploratoires pour déterminer ces dimensions.

Étant donné le nombre réduit de cas d'appariements, il a été impossible de procéder à de telles analyses, tant au moment de la création de l'instrument que dans le cadre de cette thèse. Au moment de la création, les méthodes d'élaboration d'items, basées sur une revue de la documentation mais aussi sur la contribution de nombreux experts praticiens, sont apparues comme adéquates (Marineau, 1998). Les indices psychométriques de l'instrument (Chiocchio, Paquin et Marineau, 1997) ont été considérés suffisamment solides pour poursuivre les recherches dans le cadre de cette thèse. Enfin, dans le but de souscrire autant que possible aux suggestions d'Edwards (1993), les scores de sommation de dimensions n'ont pas été utilisés comme tels. Des procédures d'élimination de variables indépendantes ont été effectuées, dimension par dimension. Cela a permis d'éviter que tous les items ne soient considérés simultanément tout en se conformant à la structure proposée par l'instrument et ce, tel que le suggère Gati (1989).

Edwards (1993) conclut que, dans tous les cas, les résultats de recherche devraient faire l'objet de modélisation par équations structurales afin de vérifier la fidélité, la validité et les caractéristiques dimensionnelles des groupements d'items. Cette technique sera aussi abordée plus loin.

Satisfaction et personnes ayant une déficience intellectuelle

McAfee (1986) estime que les recherches sur la satisfaction effectuées auprès d'échantillons de personnes ayant une déficience intellectuelle sont affectées par deux facteurs : l'usage d'instruments simplistes et le fait que la satisfaction change avec le temps.

La critique de McAfee (1986) au sujet du premier argument concerne le nombre d'items, la méthode d'obtention de l'information et la désirabilité sociale associée à ces questions. Dans cette thèse, la satisfaction des personnes a été évaluée à partir de six items et tous les candidats qui ont eu un appariement de plus de huit semaines ont été évalués deux fois sur ces six items. Les intervenants étaient en charge de recueillir l'information conformément à la formation reçue. La formation avait pour but d'apprendre à contrecarrer les problèmes connus des modes de réponses des personnes ayant une déficience intellectuelle. Les indices psychométriques se sont avérés satisfaisants. Les mesures de satisfaction étaient plus élevées pour les candidats ayant fait l'objet d'un appariement qui a connu un succès comparativement à ceux ayant connu un échec et cette différence était statistiquement significative. Evidemment, il n'est pas exclu qu'un instrument plus long¹ et ayant fait l'objet d'une validation spécifique aurait amené une information plus juste.

En second lieu, McAfee (1986) soutient que beaucoup de recherches sont effectuées auprès de jeunes participants et que la satisfaction varie avec le temps. Même si l'écart entre les deux mesures n'est pas très long, la corrélation test-retest entre la satisfaction entre la 8^e semaine et la 16^e semaine (ou la fin de l'appariement) est de $r=0,64$, $p \leq 0,0005$. Un suivi plus long aurait permis de circonscrire davantage cette critique.

1. Wanous, Reichers et Hudy (1997) soutiennent que les mesures de la satisfaction globale des employés qui sont basées sur *un seul item* sont suffisamment solides sur le plan psychométrique pour être utilisées et que l'argument qui les discrédite de facto ne devrait plus être mis de l'avant. Grâce à des techniques méta-analytiques, ils ont établi à environ 0,70 le pôle inférieur moyen de la fidélité de ces mesures à items uniques.

Durée du suivi et définition du succès ou de l'échec des appariements

Un succès a été défini comme un appariement qui s'est poursuivi pour toute la durée initialement anticipée du placement ou pour les 16 semaines de suivi prévues dans la recherche. Tout autre appariement a été classé comme un échec. Les appariements qui ont connu un succès ont duré en moyenne 14,33 semaines (écart-type 3,01) et ceux ayant connu un échec ont duré en moyenne 6,57 semaines (écart-type 3,87).

Même si une période de suivi plus longue aurait été souhaitable, d'autres recherches sur des thèmes semblables ont généré des résultats comparables. Par exemple, Hanley-Maxwell, Rusch, Chadsey-Rusch et Renzaglia (1986) ont suivi 37 participants ayant une déficience intellectuelle à partir du début du placement jusqu'à la perte de l'emploi. Bien qu'ils ont suivi les participants plus longtemps, leurs résultats pour les quatre premiers mois sont comparables à ceux trouvés ici : 19% avaient perdu leur emploi après un mois, 30% après 2 mois, 38% après 3 mois, et 46% après 4 mois. En ce qui nous concerne, sur les 61 appariements, 13% de candidats avaient perdu leur emploi après un mois, 24% après 2 mois, 49% après 3 mois, et 62% après 4 mois. Goldberg, McLean, LaVigne, Fratolillo, Sullivan (1990) ont déterminé que leurs participants ayant une déficience intellectuelle étaient considérés comme ayant connu un succès en milieu naturel s'ils étaient encore employés après 60 jours. Dans une recherche sur le rôle de la congruence des valeurs des recruteurs dans le processus de recrutement de personnes non déficientes, un suivi de 16 semaines a été jugé suffisant pour utiliser des mesures d'appariement (Adkins, Russel et Werbel 1994). Enfin, la recherche de Peckham (1951), dont la période de suivi était de 4 mois et un tiers, révèle des facteurs d'échec qui sont presque identiques à ceux qui sont identifiés de nos jours (Carrier, 1992; Carrier et Fortin, 1991). On serait tenté de croire que la stabilité des facteurs d'échec est un argument qui empêche de conclure que la période de suivi dont cette thèse traite était inadéquate.

Pedlar, Lord et Van Loon (1990) soulignent que le succès d'un placement devrait être défini par les personnes ayant une déficience intellectuelle visées par le placement et suggèrent des mesures de qualité de vie et de satisfaction pour évaluer le succès. Dans le cadre de leur approche centrée sur le client, Brooke, Wehman, Inge et Parent (1995) soulignent que la durée en emploi ne doit pas être le seul critère qui témoigne du succès d'un appariement et suggèrent de mesurer aussi la satisfaction du candidat. Leur argument se veut une manière de contrecarrer les évaluations bureaucratiques dont peuvent être victimes les programmes d'emploi avec encadrement et qui concluent à tort ou à raison du succès des programmes. Bien que Brooke, Wehman, Inge et Parent (1995) ne l'emploient pas, la Théorie de l'ajustement au travail donne un cadre à ces préoccupations en postulant que la satisfaction du candidat et celle du milieu agissent conjointement pour expliquer le maintien en emploi. Les résultats présentés dans cette thèse ont confirmé cette relation multivariée.

Dans le cadre de cette thèse, la satisfaction a été traitée de pair avec les concepts d'appariement et dans le cadre de la Théorie de l'ajustement au travail, c'est-à-dire en fonction de la durée du placement. La satisfaction des candidats et des milieux est positivement corrélée au nombre de semaines en emploi, et cette tendance semble plus prégnante pour les appariements ayant connu un succès. Enfin, il importe de souligner que la définition du succès ou de l'échec n'a pas reposé sur la signification statistique d'un test comme Ionescu et Hautamaki (1987) proposent d'éviter.

Avenues futures de recherche

Appariement personne-environnement, techniques statistiques et métriques d'appariements

Rutter et Pickles (1991) estiment que les résultats faibles ou divergents caractéristiques des recherches sur l'appariement personne-environnement dans un domaine comme la psychologie, résultent d'une mauvaise conceptualisation des dimensions et des variables en jeu. Wachs (1991) souligne que souvent, des mesures inefficaces sont utilisées. L'instrument utilisé dans le cadre de cette thèse se veut, en partie du moins et tant dans sa forme que par son contenu, une réponse à cette critique. L'autre composante essentielle concerne la façon dont l'information peut être traitée une fois qu'elle est obtenue.

Edwards (1991; 1993; 1995) estime que les approches multivariées d'analyse des données sont celles qui permettent le mieux la détection d'interactions, au sens de l'association dans l'appariement personne-environnement. D'autres ont utilisé des approches multivariées afin de faciliter les distinctions entre différents types de métriques d'appariements (Gati, 1989; Thompson, Flynn et Griffith, 1994). Parmi les approches multivariées, aucun exemple de recherche utilisant spécifiquement les analyses de régression logistique n'a été répertorié. Cela nous amène à nous demander si cette approche non linéaire correspond, dans sa manière de calculer l'association entre des variables, à l'expression des hypothèses à l'étude ou, plus généralement, si elle répond aux questions de recherche qui sont posées.

D'abord, les analyses de régression logistique permettent d'exprimer la prédiction en termes de chances d'appartenir à une catégorie particulière. Le langage propre à ces analyses, (p. ex., "facteur de risque", "rapport de chances") est conforme au grand nombre

de recherches du domaine de l'emploi des personnes ayant une déficience intellectuelle qui ont visé à identifier des incidents critiques, des causes d'échec ou les causes de succès des appariements. Ensuite, les analyses de régression logistique proposent une approche multiplicative de l'incidence des variables indépendantes sur la variable dépendante. Cela est plus proche de la réalité des personnes ayant une déficience intellectuelle comparativement à d'autres techniques, comme les analyses de régression multiple, qui fonctionnent selon une approche linéaire basée sur la somme des moindres carrés (Norusis, 1992; Tabachnick et Fidell, 1996). En d'autres termes, les modèles non linéaires multiplicatifs sont plus conformes aux caractéristiques de la population à l'étude où les problèmes d'intégration socioprofessionnelles n'ont pas besoin d'être grands pour avoir une incidence marquée. Par exemple, les problèmes liés aux transitions entre des formules d'emploi impliquent que beaucoup d'efforts et de planification sont nécessaires avant de pouvoir effectuer un placement de qualité. Toutefois, malgré cette somme d'énergie investie, le risque d'échec demeure présent. De plus, l'incidence d'un échec englobe plus que la perte de l'emploi et peut provoquer encore plus de difficultés. C'est ce que McGaughey, Kiernan, McNally, Scott Gilmore et Keith (1995) notent en expliquant que les personnes ayant une déficience intellectuelle qui quittent un emploi en milieu naturel ont moins de chances d'en retrouver un autre, surtout celles qui sont retournées dans un emploi ségrégué.

Le domaine est aussi régi par des échantillons restreints. Les causes sont multiples et ont trait, d'une part, à la disponibilité et à l'éligibilité de la population et d'autre part, à la complexité d'évaluer de façon exhaustive des personnes et des milieux, puis d'effectuer des évaluations de suivi. Ces restrictions affectent la normalité des distributions et influencent la nature des techniques qu'il est possible d'utiliser. La nature des échelles de cotations est aussi un facteur important. Elles devraient viser à décrire correctement les phénomènes en jeu plutôt que d'être élaborées en supposant que les phénomènes suivent nécessairement une distribution normale.

Ces éléments, collectivement et individuellement, pointent vers l'usage de la prédiction du succès (plutôt que de l'échec, afin de maximiser l'intervention au niveau du fonctionnement adaptatif) par une méthode qui opère de façon multiplicative (plutôt qu'additive, de par la vulnérabilité de la population visée), qui est multivariée (étant donné la multiplicité des facteurs en jeu), qui est souple quant aux postulats de normalité des distributions de variables indépendantes (les distributions ne sont pas nécessairement normales de façon naturelle), qui tient compte distinctement (c.-à-d. de façon multivariée ou hiérarchique) des éléments provenant des entités *personnes* et *environnements* et de leurs combinaisons.

En conséquence, sur le plan des analyses statistiques et tant que les échantillons seront restreints, les analyses de régression logistique multivariée hiérarchique proposent une solution conjointe aux défis de la recherche future sur l'appariement en général et à ceux plus spécifiques de l'appariement à des milieux de travail de personnes ayant une déficience intellectuelle.

Théorie de l'ajustement au travail : une continuité nécessaire

Deux aspects importants de la Théorie de l'ajustement au travail ont été confirmés jusqu'à présent auprès de personnes ayant une déficience intellectuelle. Melchiori et Church (1997), à l'aide d'une métrique d'appariement de type corrélational, ont confirmé que la satisfaction au travail des personnes ayant une déficience intellectuelle est directement proportionnelle à la correspondance entre leurs besoins et les renforçateurs disponibles dans l'environnement de travail¹. Dans le cadre de cette thèse, l'hypothèse voulant que le maintien en emploi résulte à la fois de la satisfaction de l'individu et de la satisfaction de l'environnement² a aussi été confirmée. Ces résultats laissent entendre que la théorie est, au moins en partie, applicable aux personnes ayant une déficience intellectuelle.

1. Ceci correspond à la proposition III de la Théorie de l'ajustement au travail de Dawis et Lofquist (1984).

2. Ceci correspond à la proposition VIII de la Théorie de l'ajustement au travail de Dawis et Lofquist (1984).

Dans ce contexte, les chercheurs et praticiens du domaine de la déficience intellectuelle auraient avantage à s'appuyer sur une théorie qui, élaborée depuis plus de 25 ans, a contribué à l'élargissement des connaissances au sujet de l'ajustement au travail. Sur le plan pratique, les gains associés au transfert de connaissance profiteraient aux personnes ayant une déficience intellectuelle puisque la théorie propose des liens explicatifs de l'incidence de divers leviers d'intervention sur le maintien en emploi. Par exemple, la théorie est formulée en termes de prégnance des renforçateurs, ce qui est compatible avec l'approche comportementale préconisée dans le domaine de la déficience et de l'emploi (Ionescu et Hautamaki, 1987; Wehman et McLaughlin, 1980). Sur le plan de la recherche, par des reproductions, des chercheurs pourraient poursuivre en étudiant la force des liens qui unissent divers éléments de satisfaction des personnes et des milieux au maintien en emploi, aux besoins des personnes ayant une déficience intellectuelle et à la présence de renforçateurs dans le milieu. Par la suite, des recherches méta-analytiques permettraient de comparer, sur la base d'une théorie unique et éprouvée, les personnes ayant une déficience intellectuelle et les personnes de la population générale. De plus, la technique méta-analytique permet de tenir compte des petits échantillons.

Outre les propositions déjà formulées qui constituent la Théorie de l'ajustement au travail et la reproduction des études de Melchiori et Church (1997) et des résultats présentés dans cette thèse, voici quelques autres questions de recherches élaborées à partir des éléments constitutifs de la théorie qui pourraient faire l'objet de recherches futures :

- Quelle est l'incidence du degré d'abstraction des stimuli présents dans l'environnement sur la célérité, l'intensité, le rythme et l'endurance des personnes ayant une déficience intellectuelle? Quelle incidence cela entretient-il sur le maintien en emploi et la satisfaction des personnes et des employeurs?
- Quels types d'interactions agissent comme renforçateurs positifs ou comme renforçateurs négatifs chez les personnes ayant une déficience intellectuelle en milieu de travail et comment cela affecte-t-il le maintien en emploi et la satisfaction des personnes et des employeurs?

Modèle interdisciplinaire

Parmi toutes les autres approches et théories qui peuvent apporter une contribution significative à la problématique de l'appariement personne-environnement appliquée aux personnes ayant une déficience intellectuelle visant une intégration socioprofessionnelle, le modèle interdisciplinaire est retenue. Trois raisons motivent ce choix. D'abord, en plus d'interventions centrées sur la personne, le modèle interdisciplinaire encadre explicitement les modifications à l'environnement et les considère comme des modalités d'intervention naturelles et nécessaires. Ceci est important compte tenu de la surenchère des évaluations et des interventions effectuées du côté personne de l'équation personne-environnement. Plusieurs auteurs du domaine de l'appariement personne-environnement critiquent ce déséquilibre (Chartrand et Walsh, 1999; Tracey, Darcy et Kovalski, 2000), comme le font certains dans le contexte du counselling professionnel des personnes avec un handicap (Menchetti et Flynn, 1990) et d'autres en particulier dans le cadre de l'intégration socioprofessionnelle des personnes ayant une déficience intellectuelle (Fortin et Carrier, 2000; Marineau, 1998). En second lieu, le modèle interdisciplinaire fournit quatre niveaux de compréhension de l'ajustement entre un individu et le monde du travail, chacun avec ses modes de lecture, ses types d'interventions et ses résultantes attendues (Campion et Thayer, 1985). Cette caractéristique est essentielle compte tenu des problématiques très variées qui caractérisent les personnes ayant une déficience intellectuelle¹.

Chercheurs et praticiens peuvent s'inspirer grandement de ce modèle pour étendre et approfondir leurs connaissances au sujet de l'appariement selon divers intérêts et besoins. Du point de vue de l'intervention, les quatre approches du modèle interdisciplinaire n'ont pas besoin d'être utilisées simultanément ou avec la même intensité. Campion (1988) explique que des modifications des paramètres du travail peuvent avoir des conséquences

1. On sait par exemple que de 15% à 30% d'entre elles sont affectées par un problème de santé mentale (Reiss, 1994) et une bonne proportion de personnes ayant une déficience intellectuelle ont une déficience physique et des perturbations sensorielles (Moore, 2001; Van der Kooij et Henry 1995).

différentes selon que l'on se base principalement sur l'une ou l'autre des quatre approches. Ce modèle offre donc beaucoup de richesse en favorisant des interventions structurées et qui peuvent être individualisées à une personne dans un milieu donné selon une grille adaptée aux problématiques spécifiques. Sur le plan de la recherche, le modèle interdisciplinaire propose une lecture intéressante de certains résultats issus de cette thèse.

Par exemple, l'approche motivationnelle du modèle interdisciplinaire¹ permet d'expliquer pourquoi la satisfaction du milieu et la satisfaction du candidat sont conjointement et positivement liées à la longévité de l'emploi. Il est possible que les personnes ayant une déficience intellectuelle qui sont demeurées plus longtemps en emploi aient fait preuve de meilleures réponses affectives (par exemple, moins de comportements agressifs) et, de par les liens proposés par cette composante, aient manifesté plus de satisfaction. La composante mécanique, quant à elle, permet d'expliquer d'autres résultats qui révèlent que plus les milieux considèrent indispensable que les employés effectuent des tâches comportant plusieurs étapes et plus ils estiment indispensable que les tâches s'effectuent dans le délai prévu, moins les personnes ayant une déficience intellectuelle ont de chances de connaître un appariement qui aura un succès. Cela suppose que le milieu doit faire preuve de souplesse. Aussi, il est possible que pour les personnes ayant une déficience intellectuelle qui ont connu un échec, l'attention portée à la simplification des tâches n'ait pas suffisamment contribué à l'efficacité ou, en d'autres termes, au rendement. Une autre possibilité serait que les tâches aient été sursimplifiées sur le plan mécanique au point d'affecter négativement la motivation. On sait aussi à partir du tableau XVII que plus un candidat nécessite du soutien afin de démontrer de la persévérance à la tâche, moins l'appariement a de chances de connaître un succès. Le lien avec la sursimplification et la satisfaction peut aussi expliquer ce résultat. Comme autre exemple, la composante biologique est utile, de par les interventions qu'elle permet au niveau des stratégies liées à l'évitement de la fatigue (Campion et Thayer, 1985). De fait, la thématique de la longueur de la journée de travail est un élément qui est apparu important. Enfin, la composante

1. Le vocabulaire associé au modèle interdisciplinaire est exposé à la page 67.

perceptivo-motrice vise à augmenter la fiabilité des travailleurs en agissant sur la réduction du nombre d'erreurs, l'amélioration de la sécurité et du confort avec l'équipement. Cela est pertinent puisque cette thèse révèle que plus les personnes ayant une déficience intellectuelle peuvent évoluer de façon autonome dans une ambiance caractérisée par le bruit, plus elles ont de chances de connaître un succès. Le thème d'une bonne vision est aussi saillant dans les résultats présentés ici.

Troisièmement, une révision récente des quatre approches du modèle interdisciplinaire suggère qu'elles devraient être subdivisées en dix composantes. Sans changer la structure et le fonctionnement du modèle (c.-à-d. que les dix composantes sont toujours reliées aux 4 mêmes mesures de résultantes soit la satisfaction, l'efficacité, le confort et la fiabilité), ce raffinement laisse envisager une plus grande utilité pour les praticiens et une plus grande précision dans les recherches. Ces dix éléments sont la rétroaction, les habiletés, les récompenses, la spécialisation des tâches, la simplicité des tâches, la facilité physique, les conditions de travail, les horaires de travail, le design ergonomique et la simplicité cognitive (Edwards, Sculy et Brtek, 2000). On constate que ces éléments évoquent beaucoup des facteurs de succès et d'échec exposés aux tableaux II et III.

Compte tenu de la richesse du modèle interdisciplinaire voici quelques questions qui pourraient faire l'objet de recherches futures¹ :

- Quels types d'intervention sur l'environnement (p. ex., les dix facteurs d'Edwards, Sculy et Brtek, 2000) prédisent le mieux les résultantes (satisfaction, efficacité, confort et fiabilité)?
- Quelles sont la nature et la force du lien entre les résultantes de l'intervention interdisciplinaire (satisfaction, efficacité, confort et fiabilité) et le maintien en emploi?

1. Notez que ces questions de recherche visent à opérationnaliser le succès de l'intégration en emploi selon l'optique de la Théorie de l'ajustement au travail et dans le langage du modèle interdisciplinaire, de manière à permettre l'usage des résultats présentés dans cette thèse comme point de comparaison.

Appariement personne-environnement : un processus

Il y a une correspondance intéressante entre la prédiction du succès des appariements obtenue dans cette thèse grâce aux principes directeurs du domaine de l'appariement personne-environnement, de la Théorie de l'ajustement au travail (Dawis et Lofquist, 1984) et la description du processus d'intégration socioprofessionnelle obtenu par Fortin et Carrier (2000) grâce à des méthodes inductives qualitatives dans le cadre de l'étude de l'intégration d'une dizaine de personnes ayant une déficience intellectuelle en milieu de travail. Par exemple, les thèmes qui dépeignent les variables indépendantes qui ont été les plus utiles pour prédire le succès des appariements dans le cadre de cette thèse concernent la nature des tâches et certaines caractéristiques personnelles des personnes ayant une déficience intellectuelle. On pense à l'incidence sur le succès des appariements, de l'importance des étapes qui caractérisent les tâches, de la complétion des tâches dans le délai accordé, de la capacité de la personne à s'ajuster aux tâches, de l'hygiène corporelle et de l'apparence. Ces aspects des tâches et les autres plus personnels, sont justement des éléments dont la mise en relation (c.-à-d. l'interaction) justifie, selon Fortin et Carrier (2000), le choix du travail qui est proposé aux personnes en intégration et oriente les stratégies d'ajustement tâches-personnes. Cette formulation de l'ajustement tâches-personne est importante dans le contexte de cette thèse puisque Fortin et Carrier (2000) utilisent une conception compatible aux principes directeurs du domaine de l'appariement

personne-environnement. Dans ce contexte, voici quelques interrogations spécifiques aux trois sphères de l'ajustement tâches-personnes qui pourraient faire l'objet de recherches futures¹ :

- Quelle est l'incidence conjointe et unique des intérêts personnels des personnes ayant une déficience intellectuelle et des stratégies de choix des tâches dans le succès de l'intégration?
- Quelle est l'incidence conjointe et unique du rendement à l'apprentissage des personnes ayant une déficience intellectuelle et des stratégies d'apprentissage des tâches dans le succès de l'intégration?
- Quelle est l'incidence conjointe et unique d'aspects cognitifs des personnes ayant une déficience intellectuelle (p. ex., l'empan mnémonique) et des stratégies d'adaptation des tâches, (p. ex., la fragmentation du travail) dans le succès de l'intégration?

L'agent : un élément de l'interaction

L'incidence de l'agent d'intégration compte parmi les autres avenues de recherches qui contribueraient aux problématiques d'intérêts du domaine de l'appariement personne-environnement en général, qui seraient un ajout aux éléments constituant la Théorie de l'ajustement au travail, qui recouperaient plusieurs éléments du placement en emploi de personnes ayant une déficience intellectuelle et qui, enfin, seraient conformes au modèle d'intégration socioprofessionnelle de Fortin et Carrier (2000).

Selon Osipow (1987), la compréhension de l'interaction entre une personne et son environnement est fort complexe dans le contexte du counselling professionnel tant sur le plan théorique que sur le plan pratique. En conséquence, et tel que l'ont noté Goldberg, McLean, LaVigne, Fratolillo et Sullivan (1990) dans une recherche auprès d'une population de personnes ayant une déficience intellectuelle, les agents d'intégration, en tant que tierce

1. Notez que la formulation de ces questions de recherche correspond, sur le plan formel, aux principes directeurs du domaine de l'appariement personne-environnement afin de s'appliquer à la conception implicite de Fortin et Carrier (2000).

partie dans le processus d'appariement, pourraient avoir une incidence importante dans le processus de sélection ou d'intégration en emploi.

Adkins, Russel et Werbel (1994), dans une étude portant sur des recruteurs d'étudiants diplômés universitaires, ont déterminé que le jugement que le recruteur se fait de la congruence entre les valeurs du candidat et celles de l'organisation ainsi que le potentiel d'employabilité (tel que mesuré par les résultats scolaires par exemple) sont liés à l'obtention d'une seconde entrevue. Rynes et Gerhart (1990) ont effectué une recherche auprès de candidats finissants à un programme de maîtrise en administration des affaires et interviewés par différentes compagnies et plusieurs recruteurs de la même firme spécialisée. Leurs résultats indiquent que les intervieweurs émettent des recommandations divergentes selon qu'ils désirent évaluer l'employabilité générale du candidat ou la congruence des caractéristiques du candidat avec un employeur particulier. Toutefois, lorsque des paires d'intervieweurs évaluent des candidats dans le but de les recruter dans une firme donnée, leurs conclusions concordent davantage tant au sujet de l'employabilité générale que pour la congruence des caractéristiques du candidat avec l'employeur visé. On pourrait dire que lorsque les intervieweurs connaissent bien l'emploi ou l'employeur visé, leur appréciation de l'appariement éventuel semble varier moins d'un intervieweur à l'autre. Rynes et Gerhart (1990) suggèrent donc que le processus d'appariement est influencé par un ensemble de critères subjectifs dont la source est l'interaction entre l'intervieweur et l'emploi.

Une recherche effectuée auprès d'un échantillon de personnes ayant un handicap physique et qui font l'objet de services d'emploi avec encadrement donne une autre idée de l'incidence de l'agent d'intégration dans le processus d'appariement. Selon Hoff Macan et Hayes (1995), il y aurait un processus de renforcement des impressions (*self-fulfilling prophecy*) au moment de l'entrevue de sélection. D'une part, les intervieweurs chercheraient à confirmer les préjugés (favorables ou défavorables) qu'ils se forment à partir de l'étude du dossier. Parallèlement, les candidats handicapés physiquement tenteraient, par inférence, de contrecarrer l'impression qu'ils croient projeter. Hoff Macan

et Hayes (1995) soulignent que lorsqu'un dialogue franc s'effectue au sujet du handicap physique et des ajustements nécessaires, les employeurs sont plus favorables à l'embauche.

Dans une étude ayant pour objectif de déterminer les priorités de formation pour le personnel impliqué dans le placement en emploi de personnes présentant divers types d'handicaps, Morgan, Ames, Loosli, Feng et Taylor (1995) ont extrait plusieurs priorités dont la capacité d'effectuer un appariement entre une personne ayant une déficience et un travail donné. Toutefois, plusieurs éléments essentiels n'ont pas été retenus comme prioritaires : connaître et décrire les habiletés du candidat, identifier des renforçateurs positifs, effectuer une analyse de poste, modifier et ajuster les caractéristiques du poste et recueillir des données au sujet de la performance du candidat en emploi. Il est possible que les agents n'aient pas retenu ces éléments parce qu'ils se sentent suffisamment compétents en ces domaines. Par contre, ces éléments sont pour la plupart des éléments constitutifs du processus d'appariement qui lui, a été identifié comme prioritaire. On sait aussi que l'expérience de l'agent joue un rôle dans l'évaluation puis la formation des personnes ayant une déficience intellectuelle (Goldberg, McLean, LaVigne, Fratolillo et Sullivan, 1990). Enfin, Fortin et Carrier (2000) placent l'agent au centre des efforts d'intégration des personnes ayant une déficience intellectuelle. Selon eux, l'agent est le récepteur et l'interprète des messages personne-milieu et milieu-personne et, de par sa position et son rôle uniques, ajuste les tâches à la personne et peut voir à, graduellement, favoriser une collectivisation du projet d'intégration.

Les préoccupations qui viennent d'être énumérées pourraient se traduire par ces questions de recherche :

- Quel est l'effet des conclusions que l'intervenant se fait du potentiel d'emploi des personnes ayant une déficience intellectuelle avant le placement sur le succès ultérieur de l'appariement?
- Quel est le degré de connaissance que les intervenants ont de l'emploi et du milieu de travail avant l'intégration et dans quelle mesure cela affecte-t-il le succès de l'appariement?
- Quelles sont les stratégies de communication que l'intervenant utilise auprès des acteurs du milieu, quelle est leur efficacité et quelle est l'incidence de ces facteurs sur le succès de l'appariement?
- Quelles sont la nature et l'incidence des programmes de formation des intervenants sur le succès des appariements?
- Dans quelle mesure l'expérience en intégration socioprofessionnelle de l'intervenant affecte-t-elle le succès des appariements?
- Les intervenants ont-ils un type d'entreprise et un secteur du marché du travail préférés et si oui, dans quelle mesure cela affecte-t-elle le succès des appariements?

Vers une approche intégrée des efforts de recherche

Holland (1987) lui-même propose une démarche de recherche future qui est ouverte et fluide. Il propose entre autres d'utiliser une théorie ayant fait ses preuves ou d'amorcer des travaux à long terme avec une nouvelle théorie, d'identifier les facteurs médiateurs ou modérateurs qui ne sont pas expliqués par la théorie, d'utiliser les techniques de mesure et d'évaluation de l'appariement les plus récentes, de mesurer les variables les plus pertinentes même si elles semblent en dehors du cadre théorique et enfin, d'accorder de l'intérêt à des travaux semblables effectués dans d'autres disciplines. Globalement, les questions de recherches qui ont été énumérées dans la section précédente ont toutes comme objectif de permettre l'apport conjoint de trois domaines nécessaires pour élaborer un discours cohérent et utile sur l'intégration socioprofessionnelle des personnes ayant une déficience intellectuelle. Les sections qui suivent exposent comment cet apport peut s'effectuer.

Appariement personne-environnement

Les principes issus du domaine de l'appariement personne-environnement (Edwards, 1991; 1993; 1995; 1996; Wachs et Plomin, 1991) dépassent l'application spécifique qu'on en fait lorsque l'on parle d'une personne et d'un milieu de travail. Deux éléments sont importants et agissent comme une méta-structure aux domaines d'application. Un premier élément concerne l'évaluation, avant l'appariement, des entités personnes et des entités milieux et après l'appariement, des mesures de résultantes par l'usage de dimensions, des items et des échelles de cotation parallèles. Un second élément propose l'usage de techniques de régression multiple hiérarchique pour établir l'apport conjoint et spécifique des entités appariées aux mesures de résultantes. Les chercheurs du domaine de la déficience intellectuelle qui appliqueraient ces principes méta-structurels obtiendraient des mesures qui, sur le plan conceptuel et sur le plan technique, peuvent répondre à leurs besoins, c'est-à-dire être utilisées pour déterminer l'incidence conjointe de multiples facteurs individuels et environnementaux sur le succès de l'intégration socioprofessionnelle de personnes ayant une déficience intellectuelle.

Théorie de l'ajustement au travail et modèle interdisciplinaire

La Théorie de l'ajustement au travail explique les processus d'ajustement au travail en utilisant les concepts de besoins, de renforçateurs, d'habiletés, d'aptitudes, d'effet des stimulations (sociales, sensorimotrices, abstraites), et de modalités de réponses (célérité, intensité, rythme, endurance). Le modèle interdisciplinaire structure plutôt l'intervention et la recherche en fonction de modalités d'ajustement de l'individu et de modifications à l'environnement. Ce modèle permet de mesurer l'incidence des méthodes d'intervention dans le contexte de l'appariement personne-environnement. Enfin, il permet de déterminer l'incidence différentielle des approches sur les résultantes attendues. En somme, la Théorie de l'ajustement au travail et le modèle interdisciplinaire sont nécessaires à la planification de recherches futures parce qu'ils structurent la compréhension des liens qui unissent l'interaction entre une personne et un milieu de travail de manière à prédire des résultantes comme le maintien en emploi, la satisfaction des travailleurs, la satisfaction des employeurs, l'efficacité, le confort et la fiabilité. Les résultats obtenus dans la présente thèse et ceux de Melchiori et Church (1997) laissent présager l'applicabilité aux personnes ayant une déficience intellectuelle de plusieurs de ces liens. Les autres méritent d'être vérifiés avant d'être considérés comme ne s'appliquant pas. Les chercheurs et les praticiens en déficience intellectuelle qui fondent leur travail sur cette théorie et ce modèle, peuvent accéder à un bassin de connaissances reconnues, adapter leur instrumentation en fonction de ces théories, procéder à des reproductions, et contribuer ainsi à la résolution des problématiques pratiques et théoriques de l'intégration socioprofessionnelle des personnes ayant une déficience intellectuelle à partir de bases solides. Aussi, la Théorie de l'ajustement au travail et le modèle interdisciplinaire sont des composants structurels qui, lorsque intégrés à la méta-structure que sont les principes directeurs de l'appariement personne-environnement, forment un ensemble solide qui guide les efforts de recherche. Reste à considérer les éléments de contenu spécifiques à la population à l'étude.

Aspects spécifiques aux personnes ayant une déficience intellectuelle

Un amalgame du modèle de Fortin et Carrier (2000) et de la Théorie de l'ajustement au travail permettrait de vérifier des hypothèses de la théorie qui sont sous-entendues dans le modèle, comme l'incidence des réponses de l'individu aux stimulations du milieu sur le maintien en emploi. L'amalgame permettrait aussi à un principe comme la collectivisation du projet d'intégration, unique aux travaux de Fortin et Carrier (2000), d'ajouter à la Théorie de l'ajustement au travail une composante qui, en plus de s'appliquer aux personnes ayant une déficience intellectuelle, a le potentiel de s'appliquer à l'intégration socioprofessionnelle d'autres personnes différentes¹. Spokane, Meir et Catalano (2000) estiment que les connaissances de l'effet des interventions comportementales sur la congruence sont limitées. Dans cet ordre d'idée, des liens importants peuvent s'opérer entre la Théorie de l'ajustement au travail (Dawis et Lofquist, 1984), le modèle interdisciplinaire (Campion, 1988; Campion et McClelland, 1991; Edwards, Scully et Brtek, 2000; Campion et Thayer, 1985) et le modèle de Fortin et Carrier (2000).

Par exemple, la Théorie de l'ajustement au travail propose que l'individu, de par ses réponses aux interactions sociales, aux stimulations sensorimotrices et à celles qui impliquent les habiletés cognitives abstraites cherche à s'ajuster de manière à maximiser sa célérité, son intensité, son rythme et son endurance démontrés au travail. Le modèle interdisciplinaire vise d'avantage à influencer le milieu de travail en insistant sur la rétroaction, les habiletés, les récompenses, la spécialisation des tâches, la simplicité des tâches, la facilité physique, les conditions de travail, les horaires de travail, le design ergonomique et la simplicité cognitive afin de maximiser la satisfaction, l'efficacité, le confort et la fiabilité. Le modèle d'ajustement tâches-personne propose que le choix, l'apprentissage et l'adaptation des tâches, ont une incidence sur les mesures de résultantes

1. Par exemple, l'intégration de personnes de cultures différentes est une préoccupation grandissante dans le cadre d'efforts de représentativité de la population générale dans la fonction publique ou dans le contexte d'acquisition d'entreprises par des multinationales.

comme le fonctionnement socioprofessionnel optimal, la diminution du soutien professionnel requis et l'établissement d'un rapport de réciprocité entre la personne ayant une déficience intellectuelle et l'entourage du milieu de travail. L'examen de ces trois paires d'intervention-résultantes montrent qu'elles opèrent, entre elles, des liens importants.

Une des manières de conceptualiser ces liens en considérant spécifiquement l'intégration socioprofessionnelle des personnes ayant une déficience intellectuelle serait de formuler des parallèles entre, d'une part, les trois principaux aspects de l'ajustement tâches-personne (choix, apprentissage et adaptation des tâches) du modèle de Fortin et Carrier (2000) et les types d'interventions sur le milieu de travail du modèle interdisciplinaire. Par exemple, la fragmentation des tâches proposée par Fortin et Carrier (2000) est un des éléments préconisés par une intervention de type mécanique dans le modèle interdisciplinaire. D'autre part, des parallèles entre les mesures de résultantes du modèle de Fortin et Carrier (2000) et celles du modèle interdisciplinaire pourraient être tracés. Par exemple, l'efficacité accrue est une résultante attendue d'une intervention interdisciplinaire de type mécanique. Cette résultante est tout à fait compatible avec ce que Fortin et Carrier (2000) considèrent être un fonctionnement socioprofessionnel optimal ou la réduction du temps de soutien requis. Il serait possible de lier en des propositions vérifiables les trois principaux aspects de l'ajustement tâches-personne du modèle de Fortin et Carrier (2000) aux mesures résultantes du modèle interdisciplinaire. L'avantage de ces démarches serait de faire avancer les connaissances au sujet des personnes ayant une déficience intellectuelle en procédant à des reproductions ou des reproductions partielles basées sur des propositions communes et de comparer les résultats ensuite. Enfin, ces recherches sur l'incidence des interventions devraient tenir compte des pièges méthodologiques déjà identifiés dans le domaine de l'appariement personne-environnement : groupes contrôles absents ou inadéquats, interventions trop peu intenses ou mal conçues et mesures de suivi trop courtes (Spokane, Meir et Catalano, 2000).

Confirmation de théories

Rutter et Pickles (1991) estiment que les recherches sur l'appariement personne-environnement devraient permettre de proposer des hypothèses ou de formuler des questions de recherche qui visent à mieux comprendre les mécanismes sous-jacents aux phénomènes à l'étude. Selon cette perspective, il convient de mentionner que la discipline nécessaire à l'élaboration de projets de recherche qui sont planifiés selon les trois sphères qui viennent d'être exposées, apporterait suffisamment de structure et de précision pour permettre des modélisations par équations structurales¹. De plus, puisque les modélisations par équations structurales permettent l'usage de plans de recherche longitudinaux (Marsh et Grayson, 1994), cela permettrait de tenir compte de la suggestion de Wachs (1991) au sujet de leur nécessité en général dans le domaine de l'appariement personne-environnement et de celles d'autres auteurs au sujet des facteurs temporels inhérents à la congruence ou à la correspondance (Spokane, Meir et Catalano, 2000; Tinsley, 2000). Cette méthode pourrait être utilisée pour tester l'incidence de l'intervention comportementale du modèle de l'ajustement tâche-personne opérationnalisé via le modèle interdisciplinaire sur des mesures de résultantes mais aussi sur l'efficacité des programmes d'intervention (Short et Hennessy, 1994). Enfin, les modélisations par équations structurales permettent de tenir compte de l'erreur de mesure ce qui augmente la validité des modèles testés (McGartland Rubio et Gillespie, 1995). Il s'agirait aussi d'un atout lorsque plusieurs sources d'information sont utilisées pour mesurer un aspect (Duncan, Harmer, Acock et Stoolmiller, 1998) comme c'est le cas pour les recherches auprès des personnes ayant une déficience intellectuelle².

-
1. Pour un exemple qui propose des liens entre le stress (P), les demandes du travail (E), et une mesure de résultante (la performance), voir Steen, Firth et Bond, (1998).
 2. Pour un exemple qui distingue plusieurs sources d'information dans un contexte de travail, voir Coovert, Craiger et Teachout (1997).

Bien que cette méthode nécessite habituellement de très grands échantillons¹, elle est considérée par plusieurs comme une méthode très utile, voire l'ultime méthode, pour vérifier des théories en général (Mueller, 1997) et dans le cadre de l'appariement personne-environnement en particulier (Spokane, Meir et Catalano, 2000). En somme, grâce à l'apport du domaine de l'appariement personne-environnement et de par les liens qu'il est possible de tisser entre les composantes de la Théorie de l'ajustement au travail, du modèle interdisciplinaire et du Modèle séquentiel général de l'intégration socioprofessionnelle des personnes ayant une déficience intellectuelle (Fortin et Carrier, 2000), cette méthode de recherche constituerait l'opérationnalisation de l'argument principal véhiculé dans cette thèse, à savoir que sans l'apport simultané de multiples domaines méthodologiques et de contenu, un discours cohérent relatif à l'intégration socioprofessionnelle des personnes ayant une déficience intellectuelle est impossible.

1. Certains auteurs nuancent cette assertion en soutenant qu'il est possible de procéder à de telles analyses avec des échantillons de 50 participants (Lise Lachance, communication personnelle, janvier 2002).

INDEX DES AUTEURS

- AAMR, 2, 9-11, 13, 14, 21, 25, 32, 54, 56, 65, 73, 98,
109, 121, 137, 244
- Acock, 230, 246
- Adkins, 212, 223, 238
- Albin, 22, 54, 198, 238
- Allaire, 238, 324
- American Psychiatric Association, 238
- Amerikaner, 114, 238
- Ames, 2, 59, 121, 224, 248
- APA, 2, 7, 121
- AQIS, 28, 238
- Association Américaine sur le Retard Mental, 238
- Association du Québec pour l'intégration sociale, 238
- Assouline, 85, 86, 107, 195, 208, 238
- Bandura, 62, 238
- Banks, 2, 55, 56, 121, 246
- Baron, 150, 151, 187, 238
- Becker, 54, 238
- Bédard, 19, 21, 23, 57, 58, 241, 249
- Bedeian, 119, 120, 241
- Bellamy, 22, 54, 198, 238
- Belmore, 54, 238
- Bensberg, 47-49, 252
- Bérubé, 15, 19, 20, 22, 239
- Blau, 72, 103, 239
- Boisvert, 9, 15, 50, 143, 240
- Bond, 230, 252
- Borgen, 103, 243
- Breeden, 96, 239
- Bretz, 112, 116, 239
- Brooke, 25, 27, 58, 59, 84, 128, 205, 213, 239
- Brown, 54, 87, 108, 238, 239
- Brtek, 69, 220, 228, 242
- Bruininks, 15, 247, 252, 255
- Buckley, 2, 22, 27, 31, 32, 121, 143, 246
- Budd, 47-50, 129, 251, 252
- Burchard, 22, 143, 243
- Butterworth, 2, 53, 54, 121, 129, 250
- Caldwell, 5, 88, 103, 114, 118, 239, 249
- Campion, 67-69, 95, 98, 199, 218, 219, 228, 239
- Capistran, 15, 19, 20, 22, 239
- Caplan, 29, 64, 95, 106, 239
- Carrier, 2, 3, 24, 25, 28-30, 37, 41-43, 46, 50, 54, 59,
60, 69, 84, 91, 121, 133, 199-201,
203-205, 212, 218, 221, 222, 224,
228, 229, 231, 240, 242
- Catalano, 28, 72, 77, 88, 196, 201, 228-231, 252
- Chadsey-Rusch, 3, 35-37, 42, 43, 145, 146, 200, 212,
240, 243, 247
- Champagne, 14, 240
- Chartrand, 65, 206, 218, 240
- Chatman, 114, 118, 249
- Chess, 4, 240
- Chiocchio, 15, 50, 56, 128, 137, 143, 146, 210, 240,
241, 247, 315
- Church, 92-94, 99, 100, 107, 122, 133, 143, 195, 196,
216, 217, 227, 247, 303
- Cohen, 102, 241, 331
- Conte, 16, 57, 78, 79, 241
- Coovert, 230, 241
- Craiger, 230, 241
- Cronbach, 118, 120, 196, 241, 331
- Darcy, 65, 218, 253
- Dawis, 3, 4, 62, 72, 74, 77, 81-84, 88, 89, 92, 93, 96,
99, 105, 106, 113, 114, 130, 150,
151, 205, 216, 221, 228, 241, 250,
254, 303
- Day, 119, 120, 241, 247, 250
- Devin, 241
- Devinat, 88, 146, 195, 208, 240, 241
- Dufour, 19, 21, 23, 53-55, 57, 58, 241, 247, 249
- Duncan, 230, 246
- Dupont, 54, 242
- Edwards, 4, 5, 54, 55, 57, 69, 103, 105-107, 109,
112-117, 135, 148, 196, 206, 210,
214, 220, 226, 228, 242
- Ekeberg, 85-87, 107, 110, 195, 208, 253
- Elliot, 114, 238
- England, 89, 254
- Erikson, 62, 242
- Fassa, 72, 73, 125, 153, 157, 191, 192, 205, 206, 209,
243
- Feng, 2, 59, 121, 224, 248
- Fidell, 117, 138, 147, 149, 215, 253, 324, 327, 330,
331
- Firth, 230, 252
- Fisher, 85, 87, 180, 188, 189, 242
- Floor, 92, 250
- Flynn, 11, 51, 52, 58, 65, 95, 96, 214, 218, 248, 250,
253
- Fortin, 2, 24, 25, 28-30, 37, 41-43, 46, 50, 54, 59, 60,
69, 84, 91, 121, 133, 199-201,
203-205, 212, 218, 221, 222, 224,
228, 229, 231, 240, 242
- Fratolillo, 22, 23, 40, 42, 43, 60, 66, 94, 212, 222, 224,
243
- Freidman, 92, 250
- Furnham, 85, 87, 117, 242
- Garty, 72, 73, 125, 153, 157, 191, 192, 205, 206, 209,
243
- Gati, 72, 73, 77, 87, 88, 106, 112, 115, 125, 149, 153,
157, 191, 192, 201, 205, 206, 209,
210, 214, 242, 243
- George, 100, 117, 243
- Gerhart, 60, 117, 223, 251
- Gillespie, 230, 247
- Gilmore, 23, 32, 215, 247
- Gingras, 54, 242
- Goldberg, 22, 23, 40, 42, 43, 60, 66, 94, 212, 222,
224, 243
- Goldstein, 63, 64, 251
- Gonzalez, 3, 37, 42, 43, 200, 240
- Goodall, 38, 39, 42, 130, 244
- Gordon, 22, 143, 243
- Gore, 87, 108, 239
- Gough, 119, 243

- Gray, 146, 152, 157, 245, 324, 330
 Grayson, 230, 247
 Greenspan, 3, 34-36, 42, 143, 243
 Griffith, 95, 96, 214, 253
 Hackman, 66, 95, 98, 246
 Halenda, 92, 250
 Hammer, 103, 243
 Hampton, 110, 243
 Hanley-Maxwell, 36, 42, 145, 146, 212, 243
 Hansen, 85, 88, 103, 107, 108, 195, 209, 243, 244
 Harmer, 230, 246
 Harmon, 103, 243
 Hasazi, 22, 143, 243
 Hautamaki, 22, 57, 213, 217, 245
 Hayes, 60, 223, 224, 244
 Heal, 48, 129, 244
 Heilbrun, 119, 243
 Hendricks, 18, 255
 Hener, 118-120, 244
 Hennessy, 230, 251
 Henry, 51, 68, 202, 218, 253
 Hershberger, 4, 250
 Hershenson, 58, 70, 71, 81, 244
 Hesketh, 5, 103, 116, 244
 Hess, 150, 253
 Hill, 2, 38, 39, 42, 55, 56, 121, 130, 244, 246
 Hinson, 92, 202, 253
 Hoeglund, 85, 88, 107, 108, 195, 209, 244
 Hoff Macan, 223, 244
 Holland, 3, 62, 64, 72, 74-80, 85, 87, 103, 104,
 106-110, 225, 244, 245, 250, 254
 Hosmer, 147-149, 161-166, 168-170, 172, 174, 176,
 178, 180, 181, 197, 245, 324,
 328-331
 Howell, 147, 245, 331
 Hromans, 47, 48, 50, 252
 Hubert, 88, 142, 250
 Hudy, 211, 254
 Hughes, 18, 19, 251
 Hunt, 65, 99, 245
 Hutchins, 2, 53, 121, 129, 250
 Inge, 25, 27, 58, 59, 84, 128, 205, 213, 239
 Ionescu, 22, 57, 213, 217, 245
 Irving, 112, 245
 Itzkovitz, 2, 53, 54, 121, 129, 250
 Jacobs, 24, 34, 42, 43, 47, 51, 57, 78, 79, 94, 97, 130,
 145, 146, 154-156, 205, 245
 Jagger, 51, 89, 245
 Jensen, 111, 117, 122, 160, 195, 251
 Jiraneck, 22, 90, 94, 245
 Johansson, 89, 245
 Johnson, 3, 37, 42, 43, 200, 240
 Judge, 112, 116, 239
 Karls, 60, 61, 137, 245
 Keith, 23, 32, 215, 247
 Kenny, 150, 151, 187, 238
 Ketz, 33, 62, 63, 99, 199, 252
 Keul, 92, 202, 253
 Kiernan, 23, 32, 215, 247
 Kinnear, 146, 152, 157, 245, 324, 330
 Kirby, 22, 90, 94, 245
 Kosciulek, 81, 246
 Koshland, 4, 246
 Kovalski, 65, 218, 253
 Kregel, 2, 55, 56, 79, 121, 246, 254
 Kulik, 66, 95, 98, 246
 Kwack, 108, 114, 246
 Lagomarcino, 35, 37, 42, 247
 Lamy, 15, 19, 20, 22, 239
 Larsen, 24, 34, 42, 43, 47, 51, 57, 78, 79, 94, 97, 130,
 145, 146, 154-156, 205, 245
 LaVigne, 22, 23, 40, 42, 43, 60, 66, 94, 212, 222, 224,
 243
 Lemeshow, 147-149, 161-166, 168-170, 172, 174, 176,
 178, 180, 181, 197, 245, 324,
 328-331
 Lent, 43, 87, 116, 206, 246, 312
 Lewis, 85, 87, 100-102, 242, 249
 Li, 246, 337
 Lignugaris-Kraft, 39, 42, 43, 201, 203, 251
 Lofquist, 3, 62, 72, 74, 77, 81-84, 88, 89, 92, 93, 96,
 99, 105, 106, 113, 114, 130, 150,
 151, 205, 216, 221, 228, 241, 250,
 254, 303
 Loosli, 2, 59, 121, 224, 248
 Lopez, 87, 116, 206, 246
 Lord, 30, 79, 91, 213, 249
 Madgin, 45, 204, 246
 Mank, 2, 22, 27, 31, 32, 54, 121, 143, 198, 238, 246
 Mar, 54, 248
 Marholin, 23, 52, 250
 Marineau, 3, 24, 31, 39-43, 53, 56, 59, 127, 128, 137,
 201, 202, 210, 218, 241, 246, 247,
 315
 Marquis, 54, 241, 247
 Marsh, 230, 247
 Martin, 35, 37, 42, 47-50, 247, 252
 McAfee, 30, 31, 45, 89, 90, 95, 211, 247
 McAuliffe, 51, 89, 245
 McCall, 101, 102, 114, 115, 118, 149, 196, 247
 McClelland, 68, 69, 199, 228, 239
 McCuller, 39, 42, 43, 201, 203, 251
 McGartland Rubio, 230, 247
 McGaughey, 23, 32, 215, 247
 McGrew, 15, 247
 McKenna, 88, 250
 McLaughlin, 217, 254
 McLean, 22, 23, 40, 42, 43, 60, 66, 94, 212, 222, 224,
 243
 McNally, 23, 32, 215, 247
 Meir, 28, 72, 77, 85, 86, 88, 107, 195, 196, 201,
 228-231, 238, 252
 Melchiori, 92-94, 99, 100, 107, 122, 133, 143, 195,
 196, 216, 217, 227, 247, 303
 Menchetti, 11, 51, 52, 58, 65, 218, 248
 Messier, 56, 247

- Meyer, 112, 245
 Mezydło, 87, 108, 253
 Mier, 86, 87, 118-120, 208, 244
 Ministère de la Santé et des Services sociaux, 27, 122, 248
 Mithaug, 54, 248
 Molcho, 92, 250
 Monahan, 74, 248
 Moore, 17, 38, 39, 218, 248
 Moos, 64-66, 99, 248
 Morgan, 2, 59, 121, 224, 248
 Morin, 19, 21, 23, 54, 57, 58, 241, 247, 249, 253
 Moseley, 95, 248
 Mount, 85, 208, 248
 MSSS, 27, 28, 32, 122, 208
 Muchinsky, 30, 33, 74, 85, 208, 248
 Mueller, 46, 231, 248, 249
 Myers, 5, 103, 244
 Neukrug, 51, 89, 245
 Nicol, 249, 327
 Norusis, 147, 215, 249, 324, 327, 331
 Nowakowska, 92, 250
 O'Reilly, 5, 114, 118, 239, 249
 Office des personnes handicapées du Québec, 239, 249
 Oldham, 66, 95, 98, 246
 OPHQ, 9
 Osipow, 16, 100, 222, 249
 Pancsofar, 2, 53, 54, 121, 129, 250
 Paquin, 56, 128, 137, 210, 241, 315
 Parent, 25, 27, 58, 59, 84, 129, 205, 213, 239
 Peckham, 202, 212, 249
 Pedlar, 30, 79, 91, 213, 249
 Pelletier, 79, 94, 97, 249
 Pervin, 4, 97, 99-102, 249
 Pexman, 249, 327
 Pickles, 101, 102, 115, 149, 197, 214, 230, 251
 Pilon, 19, 21, 23, 57, 58, 249
 Plomin, 4, 226, 241, 247, 250, 251, 254
 Pomerantz, 23, 52, 250
 Powell, 2, 53, 54, 121, 129, 250
 Prediger, 250
 Pulvino, 87, 108, 114, 246
 Rainforth, 2, 53, 54, 121, 129, 250
 Reichers, 211, 254
 Reiss, 47, 48, 50, 129, 218, 250
 Reiter, 92, 250
 Renaud, 31, 39, 247
 Renzaglia, 2, 36, 42, 53, 121, 129, 145, 146, 212, 243, 250
 Rhodes, 22, 54, 198, 238
 Richard, 2, 26, 27, 31, 121, 139, 254
 Rosen, 22, 92, 143, 243, 250
 Rosenberg, 22, 90, 250
 Rounds, 77, 88, 113, 114, 250, 253
 Roy, 15, 19, 20, 22, 239
 Rusch, 3, 18, 19, 35-37, 42, 43, 145, 146, 200, 212, 240, 243, 247, 248, 251
 Rush, 54, 248
 Russel, 212, 223, 238
 Rutter, 101, 102, 115, 149, 197, 214, 230, 251
 Rynes, 60, 117, 223, 251
 Salzberg, 39, 42, 43, 201, 203, 251
 Savickas, 77, 251
 Schalock, 2, 25-27, 111, 117, 121, 122, 139, 160, 195, 251
 Schneider, 63, 64, 87, 251
 Schoenrock, 47-50, 251, 252
 Scott, 23, 32, 215, 247
 Scully, 69, 220, 228, 242
 Short, 230, 251
 Shoultz, 3, 34-36, 42, 143, 243
 Sigelman, 47-50, 129, 244, 251, 252
 Slane, 85-87, 107, 110, 195, 208, 253
 Smith, 24, 34, 42, 43, 47, 51, 57, 63, 64, 78, 79, 94, 97, 130, 145, 146, 154-156, 205, 245, 251
 Solow, 92, 202, 253
 Spangler, 33, 98
 Spanhel, 47-50, 251, 252
 Spokane, 5, 28, 72, 77, 85, 88, 103, 107, 196, 201, 228-231, 252
 Steen, 230, 252
 Steere, 2, 53, 54, 121, 129, 250
 Stewart, 54, 248
 Stoolmiller, 230, 246
 Strauser, 33, 62, 99, 199, 252
 St-Maur, 31, 39, 247
 Subich, 87, 108, 253
 Sullivan, 22, 23, 40, 42, 43, 60, 66, 94, 212, 222, 224, 243
 Swank, 114, 238
 Sylvestre, 15, 19, 20, 22, 239
 Tabachnick, 117, 138, 147, 149, 215, 253, 324, 327, 330, 331
 Taylor, 2, 59, 67, 121, 224, 240, 248, 253
 Teachout, 230, 241
 Test, 92, 202, 253
 Tétreau, 54, 242
 Thayer, 67-69, 95, 98, 199, 218, 219, 228, 239
 Therrien, 146, 240
 Thomas, 4, 240
 Thompson, 95, 96, 214, 253
 Thurlow, 15, 247
 Tines, 3, 37, 42, 43, 200, 240
 Tinsley, 4, 5, 73, 77, 88, 103, 104, 106, 109, 110, 116-118, 230, 241, 244, 250, 253, 330
 Tokar, 87, 108, 253
 Toop, 85, 87, 242
 Tracey, 65, 77, 218, 253
 Tranberg, 85-87, 107, 110, 195, 208, 253
 Vallerand, 150, 253
 Van der Kooij, 51, 68, 202, 218, 253
 Van Harrison, 64, 239
 Van Loon, 30, 79, 91, 213, 249
 VCU, 55, 253

Vecchione, 22, 143, 243
Virginia Commonwealth University, 55, 246, 253
Vogelsberg, 2, 26, 27, 31, 121, 139, 254
Vondracek, 97, 254
Wachs, 4, 214, 226, 230, 241, 247, 250, 251, 254
Waldman, 33, 98
Waldrop, 33, 62, 63, 99, 199, 252
Walsh, 62, 65, 72, 74, 75, 77, 79, 80, 85, 87, 106-110,
117, 206, 218, 240, 242, 254
Wandrei, 60, 61, 137, 245
Wanous, 211, 254
Wehman, 21, 25, 27, 38, 39, 42, 58, 59, 79, 84, 128,
130, 205, 213, 217, 239, 244, 246,
251, 254
Weiss, 89, 254
Werbel, 212, 223, 238
Winer, 47-50, 252
Wolfensberger, 15-18, 21, 27, 30, 47, 56, 63, 65, 66,
95, 98, 121, 254, 255
Wright, 57, 199, 254
Wyngaarden, 47, 50, 79, 129, 255

REFERENCES

- Adkins, C. L., Russel C. J., & Werbel, J. D. (1994). Judgments of fit in the selection process: The role of work value congruence. Personnel Psychology, 47(3), 605-623.
- Allaire, D. (1994). Survol des statistiques univariées et bivariées. Eastman: Behaviora.
- American Psychiatric Association. (1996). Mini-DSM-IV - Critères diagnostiques. Paris : Masson.
- American Psychiatric Association. (2000). DSM-IV-TR. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Amerikaner, M., Elliot, D., & Swank, P. (1988). Social interest as a predictor of vocational satisfaction. Individual Psychology, 20, 341-347.
- Association Américaine sur le Retard Mental. (1994). Retard Mental - Définition, classification et systèmes de soutien (9 ed.). Québec : Edisem, Maloine.
- Association du Québec pour l'intégration sociale. (Qu'est-ce que la déficience intellectuelle? [Page Web]. URL <http://www.total.net/~aqisqdi/aqis/Defint.html> [2001].
- Assouline, M., & Meir, E. I. (1987). Meta-analysis of the relationship between congruence and well-being measures. Journal of Vocational Behavior, 31, 319-332.
- Bandura, A. (1989). Social cognitive theory. Annals of Child Development, 6, 1-60.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. Journal of Personality and Social Psychology, 51, 1173-1182.
- Becker, R. L. (1989). Becker work adjustment profile. Evaluator's manual. Columbus: Elbern Publications.
- Bellamy, G. T., Rhodes, L. E., Mank, D. M., & Albin, J. M. (1988). Supported employment: A community implementation guide. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Belmore, K., & Brown, L. (1978). A job skill inventory strategy designed for severely handicapped potential workers. In N. G. Haring, & D. D. Bricker (Eds), Teaching the severely handicapped. Columbus: Special Press.

- Bérubé, D., Capistran, R., Lamy, P., Roy, M., & Sylvestre, C. (1984). Etude sur les liens entre les Centres de réadaptation et les Centres de travail adapté concernant l'intégration au travail des personnes handicapées. Drummondville : Office des personnes handicapées du Québec.
- Blau, G. (1993). Work adjustment theory: A critique and suggestions for future research and application. Journal of Vocational Behavior, 43, 105-112.
- Breeden, S. A. (1993). Job and occupational change as a function of occupational correspondence and job satisfaction. Journal of Vocational Behavior, 43, 30-45.
- Bretz, R. D., & Judge, T. A. (1994). Person-organization fit and the Theory of work adjustment: Implications for satisfaction, tenure, and career success. Journal of Vocational Behavior, 44, 32-54.
- Brooke, V., Wehman, P., Inge, K., & Parent, W. (1995). Toward a customer-driven approach of supported employment. Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities, December, 309-321.
- Brown, S. D., & Gore, P. A. Jr. (1994). An evaluation of interest congruence indices: Distribution characteristics and measurement properties. Journal of Vocational Behavior, 45, 310-327.
- Caldwell, D., & O'Reilly III, C. A. (1990). Measuring person-job fit with a profile-comparison process. Journal of Applied Psychology, 75(6), 648-657.
- Campion, M. A. (1988). Interdisciplinary approaches to job design: A constructive replication with extensions. Journal of Applied Psychology, 73, 467-481.
- Campion, M. A., & McClelland, C. L. (1991). Interdisciplinary examination of the costs and benefits of enlarged jobs: A job design quasi-experiment. Journal of Applied Psychology, 76, 186-198.
- Campion, M. A., & Thayer, P. W. (1985). Development and field evaluation of an interdisciplinary measure of job design. Journal of Applied Psychology, 70, 29-43.
- Caplan, R. D. (1987). Person-Environment Fit Theory and organizations: Commensurate dimensions, time perspectives, and mechanisms. Journal of Vocational Behavior, 31, 248-267.
- Caplan, R. D., & Van Harrison, R. (1993). Person-environment fit theory: Some history, recent development, and future directions. Journal of Social Issues, 49(4), 253-275.

- Carrier, S. (1992). Etudes des facteurs de réussite et d'échec dans les tentatives d'intégration socioprofessionnelle d'adultes ayant une déficience intellectuelle. St-Eustache : Centres La Ruhe et CAPAR.
- Carrier, S., & Fortin, D. (1991). Etude des facteurs de réussite et d'échec dans l'intégration socioprofessionnelle. Revue francophone de la déficience intellectuelle, 2(2), 105-118.
- Carrier, S., & Fortin, D. (1994). La valeur des information recueillies par entrevues structurées et questionnaires auprès des personnes ayant une déficience intellectuelle : une recension des écrits scientifiques. Revue francophone de la déficience intellectuelle, 5(1), 29-41.
- Carrier, S., & Fortin, D. (1998). Des plans de services et d'intervention conviviaux pour une pratique avec des partenaires du milieu. Revue francophone de la déficience intellectuelle, 9(1), 65-79.
- Chadsey-Rusch, J., Gonzalez, P., Tines, J., & Johnson, J. R. (1989). Social ecology of the workplace: Contextual variables affecting social interactions of employees with and without mental retardation. American Journal of Mental Retardation, 94, 141-151.
- Champagne, N. (1992). Plans de services individualisés : concept théorique et pratique. Revue francophone de la déficience intellectuelle, 3(1), 59-73.
- Chartrand, J., & Walsh, W. B. (1999). What should we expect from congruence? Journal of Vocational Behavior, 55, 136-146.
- Chess, S., & Thomas, A. (1999). Goodness of fit: Clinical applications from infancy through adult life. Philadelphia: Taylor & Francis.
- Chiocchio, F. (1996). A model for integrating theory and practice of psychometry. XXVI International Congress of Psychology. Conference Proceedings. Montréal.
- Chiocchio, F., & Boisvert, Y. (1996). Le réseau social des personnes présentant des incapacités intellectuelles. Granby : Centres Butters-Savoy et Horizon. Centre de réadaptation Normand-Laramée. Le Renfort.
- Chiocchio, F., Devinat, A., & Therrien, M. (1997). InterStats (Version 1.12) [InterStats]. Université de Montréal.

- Chiocchio, F., Paquin, J., & Marineau, N. (1997). Les qualités psychométriques d'un instrument d'appariement socioprofessionnel. Revue francophone de la déficience intellectuelle, *Mai*, 21-28.
- Cohen, J. (1988). Statistical power analysis for the behavioral sciences. Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Conte, L. E. (1983). Vocational development theories and the disabled person: Oversight or deliberate omission? Rehabilitation Counseling Bulletin, *26*, 316-328.
- Covert, M. D., Craiger, J. P., & Teachout, M. S. (1997). Effectiveness of the direct product versus confirmatory factor model reflecting the structure of multimethod-multirater job performance data. Journal of Applied Psychology, *82*(2).
- Cronbach, L. J. (1991). Emerging views on methodology. In T. D. Wachs, & R. Plomin (Eds.), Conceptualization and measurement of organism-environment interaction (pp. 87-104). Washington, DC: American Psychological Association.
- Dawis, R. V. (2000). P-E fit as paradigm: Comment on Tinsley (2000). Journal of Vocational Behavior, *56*, 180-183.
- Dawis, R. V., & Lofquist, L. H. (1984). A psychological theory of work adjustment. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Dawis, R. V., & Lofquist, L. H. (1993). From TWA to PEC. Journal of Vocational Behavior, *43*, 113-121.
- Day, D. V., & Bedeian, A. G. (1995). Personality similarity and work-related outcomes among african-american nursing personnel: A test of the supplementary model of person-environment congruence. Journal of Vocational Behavior, *46*, 55-70.
- Devin, Y., Morin, P., Dufour, C., Bédard, N., & Marquis, D. (1990). Analyses psychométriques de l'inventaire des habilités socio-professionnelles. Revue francophone de la déficience intellectuelle, *1*(1), 39-47.
- Devinat, A. (1999). L'adéquation personne-environnement et la satisfaction au travail : une méta-analyse. Sciences et comportement, *28*(1), 77-101.
- Dufour, C. (1994). Le plan de carrière : un outil sur mesure pour un travail sur mesure. Déficience intellectuelle et intégration au travail, *4*(1), 20-23.

- Dupont, P., Gingras, M., & Tétreau, B. (2000). Inventaire visuel d'intérêts professionnels. Sherbrooke : GGC.
- Edwards, J. R. (1991). Person-job fit: A conceptual integration, literature review, and methodological critique. In C. L. Cooper, & I. T. Robertson (Eds.), International Review of Industrial Psychology (Vol. 6 pp. 283-357). Wiley: Chichester.
- Edwards, J. R. (1993). Problems with the use of profile similarity indices in the study of congruence in organizational research. Personnel Psychology, 46, 641-665.
- Edwards, J. R. (1995). Alternatives to difference scores as dependent variables in the study of congruence in organizational research. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 64(3), 307-324.
- Edwards, J. R. (1996). An examination of competing versions of the person-environment fit approach to stress. Academy of Management Journal, 39(2), 292-339.
- Edwards, J. R., Sculy, J. A., & Brtek, M. D. (2000). The nature and outcomes of work: A replication and extension of interdisciplinary work-design research. Journal of Applied Psychology, 85(6), 860-868.
- Erikson, E. H. (1959). Identity and the life cycle (Psychological Issues, Monograph 1) . New York: International Universities.
- Fortin, D., & Carrier, S. (2000). L'intégration sociale en milieu de travail des personnes présentant une déficience intellectuelle : un phénomène collectif d'adaptation sociale. Montréal : Laboratoire de recherche en écologie humaine et sociale - UQAM.
- Furnham, A., Toop, A., Lewis, C., & Fisher, A. (1995). P-E fit and job satisfaction: A failure to support Holland's theory in three British samples. Personality and Individual Differences, 19(5), 677-690.
- Furnham, A., & Walsh, J. (1991). Consequence of person-environment incongruence: Absenteeism, frustration and stress. Journal of Social Psychology, 131(2), 187-204.
- Gati, I. (1989). Person-environment fit research: Problems and prospects. Journal of Vocational Behavior, 35(2), 181-193.
- Gati, I. (1991). The structure of vocational interests. Psychological Bulletin, 109, 309-324.

- Gati, I. (1998). Using career-related aspects to elicit preferences and characterize occupations for a better person-environment fit. Journal of Vocational Behavior, 52, 343-356.
- Gati, I. (2000). Pitfalls of congruence research: A comment on Tinsley's "The Congruence Myth". Journal of Vocational Behavior, 56, 184-189.
- Gati, I., Garty, Y., & Fassa, N. (1996). Using career-related aspects to assess person-environment fit. Journal of Counseling Psychology, 43(2), 196-206.
- George, J. M. (1992). The role of personality in organizational life: Issues and evidence. Journal of Management, 18(2), 185-213.
- Goldberg, T. T., McLean, M. M., LaVigne, R., Fratolillo, J., & Sullivan, F. T. (1990). Transition of persons with developmental disability from extended sheltered employment to competitive employment. Mental Retardation, 28(5), 299-304.
- Gough, H. G., & Heilbrun, A. B. (1965). Adjective check list. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- Greenspan, S., & Shoultz, B. (1981). Why mentally retarded adults lose their jobs: Social competence as a factor in work adjustment. Applied Research in Mental Retardation, 2, 23-38.
- Hampton, G. (1991). Coping with person-environment incongruence. Journal of Applied Social Psychology, 21(15), 1277-1292.
- Hanley-Maxwell, C., Rusch, F. R., Chadsey-Rusch, J., & Renzaglia, A. (1986). Reported factors contributing to job terminations of individuals with severe disabilities. The Journal of the Association for Persons With Severe Handicaps, 11, 45-52.
- Harmon, L. W., Hansen, J. C., Borgen, F. H., & Hammer, A. L. (1994). Strong interest inventory: Applications and technical guide. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Hasazi, J. E., Burchard, S. N., Gordon, L. R., Vecchione, M. A., & Rosen, J. W. (1992). Adjustment to community life: The role of stress and support variable. In J.W. Jacobson, S. N. Burchard, & P. J. Carling (Eds.), Community living for people with developmental and psychiatric disabilities (pp. 111-124). Baltimore: John Hopkins UD.

- Heal, L. W., & Sigelman C.K. (1990). Methodological issues in measuring the quality of life of individuals with mental retardation. In R. L. Schollock (Ed.), Quality of life: Perspective and issues (pp. 161-176). Washington, DC: AAMR.
- Hener, T., & Mier, E. I. (1981). Congruency, consistency, and differentiation as predictors of job satisfaction within the nursing occupation. Journal of Vocational Behavior, *18*, 304-309.
- Hershenson, D. B. (1996a). Work adjustment: A neglected area in career counseling. Journal of Counseling & Development, *74*, 442-446.
- Hershenson, D. B. (1996b). A systems reformulation of a developmental model of work adjustment. Rehabilitation Counseling Bulletin, *40*, 2-10.
- Hesketh, B. (2000). The next millennium of "fit" research: Comments of "The Congruence Myth: An analysis of the efficacy of the person-environment fit model" by H. E. A. Tinsley. Journal of Vocational Behavior, *56*, 190-196.
- Hesketh, B., & Myers, B. (1997). How should we measure fit in organisational psychology - or should we? Australian Psychologist, *32*(1), 71-76.
- Hill, J. W., Wehman, P., Hill, M., & Goodall, P. (1986). Differential reasons for job separation of previously employed persons with mental retardation. Mental Retardation, *24*, 347-351.
- Hoeglund, T. J., & Hansen, J. C. (1999). Holland-style measures of congruence: Are complex indices more effective predictors of satisfaction? Journal of Vocational Behavior, *54*, 471-482.
- Hoff Macan, T., & Hayes, T. L. (1995). Both sides of the employment interview interaction: Perceptions of interviews and applicants with disabilities. Rehabilitation Psychology, *40*(4), 261-278.
- Holland, J. L. (1973). Making vocational choices: A theory of careers. Englewood Cliffs: Prentice-Hall .
- Holland, J. L. (1985). Making vocational choices - A theory of vocational personalities and work environments (2nd ed.). Englewood Cliffs: Prentice-Hall Inc.
- Holland, J. L. (1987). Some speculation about the investigation of person-environment transactions. Journal of Vocational Behavior, *31*, 337-340.

- Holland, J. L. (1997). Making vocational choices (3rd ed.). Odessa: PAR - Psychological Assessment Resources Inc.
- Hosmer, D. W., & Lemeshow, S. (1989). Applied logistic regression. New York: Wiley.
- Howell, D. C. (1998). Méthodes statistiques en sciences humaines. Belgique: De Boeck Université.
- Hunt, D. (1975). Person-environment interaction: A challenge found wanting before it was tried. Review of Educational Research, 45, 209-230.
- Ionescu, S., & Hautamaki, J. (1987). Sélection et formation professionnelle. In S. Ionescu L'intervention en déficience mentale : Manuel de méthodes et de techniques (pp. 275-306). Bruxelles : Pierre Mardaga.
- Irving, P. G., & Meyer, J. P. (1999). On using difference scores in the measurement of congruence: The case of met expectations research. Personnel Psychology, 52, 85-95.
- Jacobs, A., Larsen, J. K., & Smith, C. A. (1979). Handbook for job placement of mentally retarded workers: Training, opportunities, and career areas. Palo Alto, CA: American Institute for Research in the Behavioral Sciences.
- Jagger, L., Neukrug E., & McAuliffe, G. (1992). Congruence between personality traits and chosen occupation as a predictor of job satisfaction for people with disabilities. Rehabilitation Counselling Bulletin, 36(1), 53-60.
- Jiraneck, D., & Kirby, N. (1990). The job satisfaction and/or psychological well being of young adults with an intellectual disability and nondisabled young adults in either sheltered employment, competitive employment or unemployment. Australia and New Zealand Journal of Developmental Disabilities, 16, 133-148.
- Johansson, C. B. (1986). Manual for the Career Assessment Inventory. Minneapolis:National Computer Systems.
- Karls, J. M., & Wandrei, K. E. (1992). PIE: A new language for social work. Social Work, 37(1), 80-85.
- Kinnear, P. R., & Gray, C. D. (2000). SPSS for windows made simple - Release 10. East Sussex UK: Psychology Press Ltd.

- Kosciulek, J. F. (1993). Advances in trait-and-factor theory: A person X environment fit approach to rehabilitation counselling. Journal of Applied Rehabilitation Counselling, 24(2), 11-14.
- Koshland, D. (1987). Nature, nurture and behavior. Science, 235, 1445.
- Kregel, J. (1991). Client-job compatibility screening instrument. Final projet report. Virginia Commonwealth University: School of Education.
- Kregel, J., Banks, P. D., & Hill, M. (1991). Effective job matching in supported employment. Vocational Rehabilitation, January, 51-58.
- Kulik, C. T., Oldham, G. R., & Hackman, J. R. (1987). Work design as an approach to person-environment fit. Journal of Vocational Behavior, 31, 278-296.
- Kwack, J. C., & Pulvino, C. J. (1982). A mathematical model for comparing Holland's personality and environment codes. Journal of Vocational Behavior, 21, 231-241.
- Lent, E. B., & Lopez, F. G. (1996). Congruence from many angles: Relations of multiple congruence indices to job satisfaction among adult workers. Journal of Vocational Behavior, 49, 24-37.
- Li, F., Duncan, T. E., Harmer, P., Acock, A., & Stoolmiller, M. (1998). Analysing measurement models of latent variables through multilevel confirmatory factor analysis and hierarchical linear modeling approaches. Structural Equation Modeling, 5(3), 294-306.
- Madgin, L. (1989). La réceptivité des employeurs du secteur manufacturier de la région des Basses-Laurentides à l'égard de l'intégration du travail des personnes vivant avec une déficience intellectuelle. Lanaudière : Centres de réadaptation La Ruhe-CAPAR.
- Mank D., & Buckley, J. (1988). Supported employment for persons with severe and profound mental retardation. In P. Wehman, & M. Moon (Eds.), Vocational rehabilitation and supported employment (pp. 313-324). Baltimore: P.H. Brooks Publishing Co.
- Marineau, N. (1998). Elaboration d'un instrument d'intégration socioprofessionnelle pour les personnes ayant des incapacités intellectuelles. Granby : Centre Butters-Savoy et Horizon.

- Marineau, N., Chiochio, F., & Messier, B. (1996). Elaboration d'un outil d'intégration socioprofessionnelle pour les personnes ayant des incapacités intellectuelles. Revue francophone de la déficience intellectuelle, *Mai*, 54-56.
- Marineau, N., St-Maur, M., & Renaud, N. (1996). Prévalence des problèmes de comportements chez les personnes déficientes intellectuelles. Granby : Centre Buttres-Savoy, Centre Lisette-Dupras et Services de réadaptation du Sud-Ouest.
- Marquis, D., Morin, P., & Dufour, C. (1986). Le développement d'un outil d'évaluation des habiletés socio-professionnelles chez les personnes vivant avec un handicap intellectuel. Québec : Conseil québécois de la recherche sociale.
- Marsh, H. W., & Grayson, D. (1994). Longitudinal stability of latent means and individual differences: A unified approach. Structural Equation Modeling, *1*(2), 317-359.
- Martin, J. E., Rusch, F. R., Lagomarcino, T., & Chadsey-Rusch, J. (1986). Comparison between workers who are nonhandicapped and mentally retarded: Why they lose their jobs. Applied Research in Mental Retardation, *7*, 467-474.
- McAfee, J. (1986). The handicapped worker and job satisfaction. Vocational Evaluation and Work Adjustment Bulletin, *19*(1), 23-27.
- McCall, R. B. (1991). So many interactions, so little evidence. Why? In T. D. Wachs, & R. Plomin (Eds.), Conceptualization and measurement of organism-environment interaction (pp. 142-161). Washington, DC: American Psychological Association.
- McGartland Rubio, D., & Gillespie, D. F. (1995). Problems with error in structural equations models. Structural Equation Modeling, *2*(4), 367-378.
- McGaughey, M. J., Kiernan, W. E., McNally, L. C., Scott Gilmore, D., & Keith, G. R. (1995). Beyond the workshop: National trends in integrated and segregated day and employment services. Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps, *20*(4), 270-285.
- McGrew, K. S., Bruininks, R. H., & Thurlow, M. L. (1992). Relationship between measures of adaptive functioning and community adjustment for young adults with mental retardation. Exceptional Children, *58*(6), 517-529.
- Melchiori, L. G., & Church, A. T. (1997). Vocational needs and satisfaction of supported employees: The applicability of the Theory of work adjustment. Journal of Vocational Behavior, *50*, 401-417.

- Menchetti, B. M., & Flynn, C. C. (1990). Vocational evaluation. In F. R. Rusch (Ed), Supported employment: Models, methods and issues (pp. 111-130). Illinois: Sycamore Publishing Co.
- Ministère de la Santé et des Services Sociaux. (2001). De l'intégration sociale à la participation sociale. Politique de soutien aux personnes présentant une déficience intellectuelle, à leurs familles et aux autres proches. Québec : Direction des communications du ministère de la Santé et des Services Sociaux.
- Mithaug, D. E., Rush, F. R., Stewart, J. E., & Mar, D. K. (1982). The vocational assessment and curriculum guide. Seattle: Exceptional Education.
- Moore, D. E. (2001). Reassessing emotion recognition performance in people with mental retardation: A review. American Journal on Mental Retardation, *106*(6), 481-502.
- Moos, R. H. (1987). Person-environment congruence in work, school, and health care settings. Journal of Vocational Behavior, *31*, 231-247.
- Morgan, R. L., Ames, H. N., Loosli, T. S., Feng, J., & Taylor, M. J. (1995). Training for supported employment specialists and their supervisors: Identifying important training topics. Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities, December, 299-307.
- Moseley, C. R. (1988). Job satisfaction research: Implication for supported employment. The Journal for Persons With Severe Handicaps, *13*, 211-219.
- Mount, M. K., & Muchinsky, P. M. (1978). Person-environment congruence and employee job satisfaction: A test of Holland's theory. Journal of Vocational Behavior, *13*, 84-100.
- Muchinsky, P. M. (1999). Applications of Holland's theory in industrial and organizational settings. Journal of Vocational Behavior, *55*, 127-135.
- Muchinsky, P. M., & Monahan, C. J. (1987). What is person-environment congruence? Supplementary versus complementary models of fit. Journal of Vocational Behavior, *31*, 268-277.
- Mueller, H. H. (1988). Employers' reasons for terminating the employment of workers in entry-level jobs: Implications for workers with mental disabilities. Canadian Journal of Rehabilitation, *1*(4), 233-240.

- Mueller, R. O. (1997). Structural equation modeling: Back to basics. Structural Equation Modeling, 4(4), 353-369.
- Nicol, A. A. M., & Pexman, P. M. (1999). Presenting your findings. Washington, DC: American Psychological Association.
- Norusis, M. J. (1992). SPSS/PC+ Advanced Statistics Version 5.0. Chicago: SPSS Inc.
- O'Reilly III, C. A., Chatman, J., & Caldwell, D. F. (1991). People and organizational culture: A profile comparison approach to assessing person-organisation fit. Academy of Management Journal, 34(3), 487-516.
- Osipow, S. H. (1976). Vocational development problems of the handicapped. In H. Rusalem, & D. Malikin (Eds.), Contemporary vocational rehabilitation (pp. 51-60). New York: New York University.
- Osipow, S. H. (1987). Applying person-environment theory to vocational behavior. Journal of Vocational Behavior, 31, 333-336.
- Peckham, R. A. (1951). Problems in job adjustment of the mentally retarded. American Journal of Mental Deficiency, 56, 448-453.
- Pedlar, A., Lord, J., & Van Loon, M. (1990). Quality of life outcomes of supported employment. Canadian Journal of Community Mental Health, 9, 79-96.
- Pelletier, J. (1998). L'intégration au travail des personnes handicapées soutenues par les établissements sociosanitaires. Québec : Office des personnes handicapées du Québec.
- Pervin, L. A. (1987). Person-environment congruence in the light of the person-situation controversy. Journal of Vocational Behavior, 31, 222-230.
- Pervin, L. A., & Lewis, M. (1978). Overview of the internal-external issue. In L. A. Pervin, & M. Lewis (Eds.), Perspective in interactional psychology. (pp. 1-22). New York: Plenum.
- Pilon, W., Bédard, N., Dufour, C., & Morin, P. (1991). L'intégration au travail des personnes présentant une déficience intellectuelle : Un aperçu de la situation au Québec. Revue francophone de la déficience intellectuelle, 2(1), 5-29.

- Plomin, R., & Hershberger, S. (1991). Genotype-environment interaction. In T. D. Wachs, & R. Plomin (Eds.), Conceptualization and measurement of organism-environment interaction (pp. 29-43). Washington, DC: American Psychological Association.
- Pomerantz, D. J., & Marholin, D. (1980). Vocational habilitation: A time for change. In R. J. Flynn, & K. E. Nitsch (Eds.), Normalization, Social Integration, And Community Services (pp. 259-282). Baltimore: University Park Press .
- Powell, T. H., Pancsofar, E. L., Steere, D. E., Butterworth, J., Itzkovitz, J. S., & Rainforth, B. (1991). Supported employment: Providing integrated employment opportunities for persons with disabilities. New York: Longman.
- Prediger, D. J. (2000). Holland's hexagon is alive and well - though somewhat out of shape: Response to Tinsley. Journal of Vocational Behavior, 56, 197-204.
- Reiss, S. (1994). Handbook of challenging behavior: Mental health aspects of mental retardation. Worthington, Ohio: IDS Publishing Corporation.
- Reiter, S., Freidman, L., & Molcho, M. (1985). Motivation, vocational interests and job satisfaction of mentally retarded adults. International Journal of Rehabilitation Research, 8(1), 19-28.
- Renzaglia, A., & Hutchins, M. (1987). Project co-op: A model for assessing job requirements, trainee skills, and job-training matches for people with moderate to profound handicaps. Diagnostique, 3-4, 142-155.
- Rosen, M., Halenda, R., Nowakiwska, M., & Floor, L. (1970). Employment satisfaction of previously institutionalized mentally subnormal workers. Mental Retardation, 8(3), 35-40.
- Rosenberg, H. (1979). Job satisfaction and the social interactions of mildly retarded males in uni- and multi-disability workshops. Journal of Applied Rehabilitation Counseling, 10(4), 204-207.
- Rounds, J., McKenna, M. C., Hubert, L., & Day, S. X. (2000). Tinsley on Holland: A misshapen argument. Journal of Vocational Behavior, 56, 205-215.
- Rounds, J. B., Dawis, R. V., & Lofquist, L. H. (1987). Measurement of the person-environment fit and the prediction of satisfaction in the Theory of work adjustment. Journal of Vocational Behavior, 31, 297-318.

- Rusch, F. R., & Hughes, C. (1990). Historical overview of supported employment. In F. R. Rusch (Ed.). Supported employment: models, methods, and issues (pp. 5-14). Illinois: Sycamore Publishing Co.
- Rutter, M., & Pickles, A. (1991). Person-environment interactions: Concepts, mechanisms, and implications for data analysis. In T. D. Wachs, & R. Plomin (Eds.), Conceptualization and measurement of organism-environment interaction (pp. 105-141). Washington: American Psychological Association.
- Rynes, S., & Gerhart, B. (1990). Interviewer assessments of applicant "fit": An exploratory investigation. Personnel Psychology, *43*, 13-35.
- Salzberg, C. L., Lignugaris-Kraft, B., & McCuller, G. L. (1988). Reasons for job loss: A review of employment termination studies of mentally retarded workers. Research in Developmental Disabilities, *9*, 153-170.
- Savickas, M. L. (2000). Person-environment fit: Theoretical meaning, conceptual models, and empirical measurement. Journal of Vocational Behavior, *56*, 145-146.
- Schalock, R. L. (1988). Critical performance evaluation indicators in supported employment. In P. Wehman, & M. S. Moon (Eds.), Vocational rehabilitation and supported employment (pp. 163-174). Baltimore: P.H. Brookes Publishing Co.
- Schalock, R. L., & Jensen, C. M. (1986). Assessing the goodness-of-fit between persons and their environments. Journal of the Association for Persons With Severe Handicaps, *11*(2), 103-109.
- Schneider, B. (1987). $E = f(P, B)$: The road to a radical approach to person-environment fit. Journal of Vocational Behavior, *31*, 353-361.
- Schneider, B., Goldstein, H. W., & Smith, D. B. (1995). The ASA framework: An update. Personnel Psychology, *48*, 747-773.
- Short, L. M., & Hennessy, M. (1994). Using structural equations to estimate effects of behavioral interventions. Structural Equation Modeling, *1*(1), 68-81.
- Sigelman, C. K., & Budd, E. C. (1986). Pictures as an aid in questioning mentally retarded persons. Rehabilitation Counseling Bulletin, *29*(3), 173-181.
- Sigelman, C. K., Budd, E. C., Spanhel, C. L., & Schoenrock, C. J. (1981). Asking questions of retarded persons: A comparison of yes-no and either-or format. Applied Research in Mental Retardation, *2*, 347-357.

- Sigelman, C. K., Budd, E. C., Spanhel, C. L., & Schoenrock, C. J. (1981). When in doubt, say yes: Acquiescence in interviews with mentally retarded persons. Mental Retardation, 19(1), 53-58.
- Sigelman, C. K., Budd, E. C., Winer, J. L., Schoenrock, C. J., & Martin, P. W. (1982). Evaluating alternative techniques of questioning mentally retarded persons. American Journal of Mental Deficiency, 86(5), 511-518.
- Sigelman, C. K., Schoenrock, C. J., Spanhel, C. L., Hromans, S. G., Winer, J. L., Budd, E. C., & Martin, P. W. (1980). Surveying mentally retarded persons: Responsiveness and response validity in three samples. American Journal of Mental Deficiency, 84, 479-486.
- Sigelman, C. K., Schoenrock, C. J., Winer, J. L., Spanhel, C. L., Hromans, S. G., Martin, P. W., Budd, E. C., & Bensberg, G. J. (1981). Issues in interviewing mentally retarded persons: An empirical study. In R. H. Bruininks, C. E. Meyers, B. B. Sigford, & K. C. Lakin (Eds.), Deinstitutionalized and community adjustment of mentally retarded people (pp. 114-129). Washington, DC: American Association on Mental Deficiency.
- Sigelman, C. K., Winer, J. L., & Schoenrock, C. J. (1982). The responsiveness of mentally retarded persons to questions. Education and Training of the Mentally Retarded, 17, 120-124.
- Spokane, A. R. (1985). A review of research on person-environment congruence in Holland's theory of careers. Journal of Vocational Behavior, 26, 306-343.
- Spokane, A. R. (1987). Conceptual and methodological issues in person-environment fit research. Journal of Vocational Behavior, 31, 217-221.
- Spokane, A. R., Meir, E. I., & Catalano, M. (2000). Person-environment congruence and Holland's theory: A review and reconsideration. Journal of Vocational Behavior, 57, 137-187.
- Steen, N., Firth, H. W. B., & Bond, S. (1998). Relation between work stress and job performance in nursing: A comparison of models. Structural Equation Modeling, 5(2), 125-142.
- Strauser, D. R., Waldrop, D. G., & Ketz, K. (1999). Reconceptualizing the work personality. Rehabilitation Counseling Bulletin, 42(4), 290-301.

- Tabachnick, B. G., & Fidell, S. L. (1996). Using Multivariate Statistics (3rd ed.). Northridge: HarperCollins, California State University.
- Taylor, F. W. (1911). The principles of scientific management. New-York: Harper & Brothers Publishers.
- Test, D. W., Hinson, K. B., Solow, J., & Keul, P. (1993). Job satisfaction of persons in supported employment. Education and Training in Mental Retardation, 28, 38-46.
- Thompson, J. M., Flynn, R. J., & Griffith, S. A. (1994). Congruence and coherence as predictors of congruent employment outcomes. Career Development Quarterly, 42(3), 271-281.
- Tinsley, H. E. A. (2000). The congruence myth: An analysis of the efficacy of the person-environment fit model. Journal of Vocational Behavior, 56, 147-179.
- Tokar, D. M., & Mezydlo Subich, L. (1997). Relative contributions of congruence and personality dimensions to job satisfaction. Journal of Vocational Behavior, 50, 482-491.
- Tracey, T. J., & Rounds, J. (1993). Evaluating Holland's and Gati's vocational-interest models: A structural meta-analysis. Psychological Bulletin, 113(2), 229-246.
- Tracey, T. J. G., Darcy, M., & Kovalski, T. M. (2000). A closer look at person-environment fit. Journal of Vocational Behavior, 56, 216-224.
- Tranberg, M., Slane, S., & Ekeberg, S. E. (1993). The relation between interest congruence and satisfaction: A metaanalysis. Journal of Vocational Behavior, 42, 253-264.
- Vallerand, R. J., & Hess, U. (1999). Méthodes de recherche en psychologie. Montréal : Gaëtan Morin Editeur.
- Van der Kooij, R., & Henry, G. (1995). Une étude exploratoire de certaines aptitudes au travail des personnes avec un handicap mental. Revue Européenne Du Handicap Mental, 2(8), 3-21.
- Virginia Commonwealth University. (1990). VCU-RRTC computerized consumer/job match user guide (Version Beta 4.2) [VCU-RRTC Consumer/Job Compatibility Analysis]. Richmond VA: Virginia Commonwealth University.

- Vogelsberg, R. T., & Richard, L. (1988). Supported employment for persons with mental retardation. In P. Wehman, & M. Moon (Eds.), Vocational rehabilitation and supported employment (pp. 253-268). Baltimore: P.H. Brooks Publishing Co.
- Vondracek, F. W. (1987). Comments with a focus on Pervin's paper. Journal of Vocational Behavior, *31*, 341-346.
- Wachs, T. D. (1991). Synthesis: Promising research designs, measures, and strategies. In T. D. Wachs, & R. Plomin (Eds.), Conceptualization and measurement of organism-environment interaction (pp. 162-182). Washington, DC: American Psychological Association.
- Wachs, T. D., & Plomin, R. (1991). Conceptualization and measurement of organism-environment interaction. Washington, DC: American Psychological Association.
- Walsh, W. B., & Holland, J. L. (1992). A theory of personality types and work environments. W.B. Walsh, B. A. Craik, & A. B. Price (Eds), Person-environment psychology: Models and perspectives (pp. 35-69).
- Wanous, J. P., Reichers, A. E., & Hudy, M. J. (1997). Overall job satisfaction: How good are single-item measures? Journal of Applied Psychology, *82*(2), 247-252.
- Wehman, P. (1988). Supported employment: Toward equal employment opportunity for person with severe disabilities. Mental Retardation, *26*(6), 357-361.
- Wehman, P., & Kregel, J. (1995). At the crossroads: Supported employment a decade later. Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps, *20*(4), 286-299.
- Wehman, P., & McLaughlin, P. (1980). Vocational curriculum for developmentally disabled persons. Baltimore: University Park Press.
- Weiss, D. J., Dawis, R. V., England, G. W., & Lofquist, L. H. (1967). Manual for the Minnesota Satisfaction Questionnaire. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Wolfensberger, W. (1972). Normalization - The principle of normalization in human services. Toronto: National Institute on Mental Retardation.
- Wolfensberger, W. (1991). La valorisation des rôles sociaux. Genève : Edition des Deux Continents.

- Wright, R. (2001). Tapping the talents of people with disabilities: A guide for employers. Ottawa: The Conference Board of Canada.
- Wyngaarden, M. (1981). Interviewing mentally retarded persons: Issues and strategies. In R. H. Bruininks, C. E. Meyers, B. B. Sigford, & K. C. Lakin (Eds.), Deinstitutionalization and community adjustment of the mentally retarded people (pp. 107-113). Washington, DC: American Association on Mental Deficiency.
- Zifferblatt, S. M., & Hendricks, C. G. (1974). Applied behavioral analysis of societal problems: Population change, a case in point. American Psychologist, 29, 750-761.

APPENDICE A - Formulaire candidat

Cet appendice présente le formulaire candidat et montre, au bas chacune des pages, les étiquettes de variables utilisées dans les analyses statistiques.

Pour les items suivants, cochez la (ou les) case(s) appropriée(s)

2) Bilan fonctionnel

Mode habituel de communication :

Comment la personne communique-t-elle avec son entourage?

verbalement par signes par symboles

par images par gestes

autre : _____

Particularités (clarté, qualité du langage, etc.) : _____

Comment l'entourage peut-il communiquer efficacement avec la personne?

verbalement par signes par symboles

par images par gestes

autre : _____

Particularités : _____

Ccoment1
Ccoment2
Ccoment3
Ccoment4
Ccoment5
Ccomper1
Ccomper2
Ccomper3
Ccomper4
Ccomper5

AuditionNormale, sans correctif Normale, avec correctif Faible Absente

Commentaires : _____

VisionNormale, sans correctif Normale, avec correctif Faible Absente

Commentaires : _____

Mobilitémarche de façon autonome marche seul avec appui utilise un fauteuil roulant ou une marchette de façon autonome utilise un fauteuil roulant ou une marchette avec aide

Commentaires : _____

3) Bilan de santé

Est-ce que le candidat présente un problème de santé (ex. : diabète, épilepsie, asthme, allergies) ou une déficience physique particulière?

Oui Non

Si oui, spécifiez : _____

Est-ce que le candidat a besoin d'assistance dans le cadre de ses heures de travail pour un problème de santé ou pour une déficience physique particulière?

Oui Non

Si oui, précisez : _____

Est-ce que le candidat a besoin d'assistance dans le cadre de ses heures de travail, pour prendre une médication?

Oui Non

Si oui, spécifiez le ou les types de médicaments et la posologie : _____

4) Disponibilité et soutien

Disponibilité pour le travail :

Nombre de jours par semaine : _____ Nombre d'heures par jour : _____

de jour de soir de nuit durant la fin de semaine

Est-ce que le candidat peut compter sur le soutien d'une ou plusieurs personnes de son entourage (résidentiel, familial ou social) dans sa démarche socioprofessionnelle?

Oui Non

Si oui, précisez les noms et numéros de téléphone ainsi que le type de soutien que la (les) personne(s) peut (peuvent) apporter. Si non, apportez des commentaires. : _____

II. Motivation, intérêt et expérience

1) Cochez la réponse qui décrit le mieux la motivation à travailler du candidat.

- est très motivé à travailler, n'a pas besoin d'être encouragé ou stimulé de façon particulière
- est moyennement motivé à travailler, a besoin d'être encouragé de façon sporadique ou occasionnelle
- est très peu ou pas du tout motivé à travailler, a besoin d'être encouragé ou stimulé de façon importante

Commentaires : _____

2) Sources et conditions de motivation pour le travail.

Cochez la case appropriée pour chacun des renforçateurs suivants. Cochez une case par ligne.

Renforçateurs :	Le candidat ne nécessite pas ce renforçateur	Le candidat nécessite ce renforçateur		
		De façon normale	Souvent	Constamment
Salaire - argent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Résultats du travail	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Encouragements verbaux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contacts sociaux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autres renforçateurs, précisez :				
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3) Intérêt et expérience de travail

3.A Évaluez quel est le niveau d'intérêt que démontre le candidat pour chacun des domaines (ou dimensions) énumérés ci-bas reliés à une activité de travail. Ne cochez qu'une seule case par item.

3.B Indiquez, en cochant oui ou non, si le candidat possède une expérience de travail (formation, stage, bénévolat) pour chacun des domaines (ou dimensions) suivants.

Travail, activité, domaine	A Intérêt			B Expérience	
	Beaucoup	Moyen	Peu ou aucun	Oui	Non
Avec d'autres personnes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Avec le public	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Avec les personnes âgées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Avec les enfants	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En équipe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Seul ou à l'écart des autres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En plein air	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
À l'intérieur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Routinier et répétitif	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Varié, diversifié	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Assemblage & fabrication	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utilisation d'outils ou de machines	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

C23int1 C23int2 C23int3 C23int4 C23int5 C23int6 C23int7 C23int8 C23int9
 C23int10 C23int11 C23int12
 C23exp1 C23exp2 C23exp3 C23exp4 C23exp5 C23exp6 C23exp7 C23exp8 C23exp9
 C23exp10 C23exp11 C23exp12

Travail, activité, domaine (suite)	A Intérêt			B Expérience	
	Beaucoup	Moyen	Peu ou aucun	Oui	Non
Exigeant un effort physique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vente de produits ou services	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Travail de bureau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Informatique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chiffres, calcul	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Entretien ménager	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Services de buanderie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Services alimentaires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Soins aux animaux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Horticulture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Soins aux personnes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sport	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Automobile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Artistique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Musique, instruments, chants	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

C23int13 C23int14 C23int15 C23int16 C23int17 C23int18 C23int19 C23int20 C23int21
 C23int22 C23int23 C23int24 C23int25 C23int26 C23int27
 C23exp13 C23exp14 C23exp15 C23exp16 C23exp17 C23exp18 C23exp19 C23exp20 C23exp21
 C23exp22 C23exp23 C23exp24 C23exp25 C23exp26 C23exp27

Travail, activité, domaine (suite)	A Intérêt			B Expérience	
	Beaucoup	Moyen	Peu ou aucun	Oui	Non
Mode et esthétique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autres (précisez)					
_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4) Quels sont les loisirs et les passe-temps du candidat?

5) Quels sont les talents, les habiletés spécifiques du candidat?

6) Quels sont les projets particuliers et les aspirations du candidat dans le domaine du travail?

Commentaires et sources d'information :

7) Expérience(s) de travail :

1. Employeur : _____

Emploi Stage Autre _____

Fonctions : _____

De : _____ À : _____

2. Employeur : _____

Emploi Stage Autre _____

Fonctions : _____

De : _____ À : _____

3. Employeur : _____

Emploi Stage Autre _____

Fonctions : _____

De : _____ À : _____

Cochez (✓) dans la case appropriée, suivant chaque énoncé, le besoin de soutien du candidat, selon l'échelle de cotation suivante. Ne cochez qu'une seule case par énoncé.

2	Soutien important, intense ou systématique; ne le fait pas				
1	Soutien occasionnel, intermittent ou limité; le fait sur demande ou avec assistance				
0	Aucun soutien requis ou soutien à court terme; le fait seul régulièrement				
		0	1	2	

III. Autonomie personnelle

- | | | | | |
|----|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1) | maintenir une hygiène corporelle
(cheveux, dents, visage, haleine, odeur) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2) | maintenir une apparence et une tenue vestimentaire
propres et soignées | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3) | manger et boire en public de façon adéquate | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4) | répondre de façon autonome à ses besoins essentiels
(faim, soif, élimination) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5) | s'habiller et enlever ses vêtements seul | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Commentaires et sources d'information :

Cochez (✓) dans la case appropriée, suivant chaque énoncé, le besoin de soutien du candidat, selon l'échelle de cotation suivante. Ne cochez qu'une seule case par énoncé.

2	Soutien important, intense ou systématique; ne le fait pas			
1	Soutien occasionnel, intermittent ou limité; le fait sur demande ou avec assistance			
0	Aucun soutien requis ou soutien à court terme; le fait seul régulièrement			
		0	1	2

IV. Autonomie fonctionnelle

- | | | | | | |
|----|---|-----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1) | garder une position assise pendant : | 5 à 30 minutes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | | 30 à 60 minutes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | | 1 à 3 heures | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2) | soulever, porter, pousser ou tirer des poids de : | moins de 5 kg | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | | 5 à 10 kg | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | | 10 à 25 kg | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3) | exécuter une tâche en demeurant debout pendant : | 5 à 30 minutes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | | 30 à 60 minutes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | | 1 à 3 heures | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4) | exécuter une tâche demandant des flexions ou diverses positions corporelles (à genoux, assis, en équilibre, etc.) | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5) | marcher ou se déplacer rapidement | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

C41
C42
C43
C44
C45
C46
C47
C48
C49
C410
C411

Cochez (✓) dans la case appropriée, suivant chaque énoncé, le besoin de soutien du candidat, selon l'échelle de cotation suivante. Ne cochez qu'une seule case par énoncé.

2	Soutien important, intense ou systématique; ne le fait pas			
1	Soutien occasionnel, intermittent ou limité; le fait sur demande ou avec assistance			
0	Aucun soutien requis ou soutien à court terme; le fait seul régulièrement			
		0	1	2

- | | | | | |
|-----|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 6) | monter ou descendre un escalier | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7) | exécuter un travail dans des conditions d'ambiance variées : | | | |
| | bruit | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | température | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | aération | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8) | démontrer une bonne dextérité ou motricité fine
(saisir un petit objet, appuyer sur un bouton) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9) | reconnaître les mots simples et les symboles | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | lire des phrases simples | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | lire couramment | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10) | écrire des mots isolés ou des symboles | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | écrire des phrases simples | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | écrire couramment | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

C412
C413
C414
C415
C416
C417
C418
C419
C420
C421
C422

Cochez (✓) dans la case appropriée, suivant chaque énoncé, le besoin de soutien du candidat, selon l'échelle de cotation suivante. Ne cochez qu'une seule case par énoncé.

	0	1	2
2 Soutien important, intense ou systématique; ne le fait pas			
1 Soutien occasionnel, intermittent ou limité; le fait sur demande ou avec assistance			
0 Aucun soutien requis ou soutien à court terme; le fait seul régulièrement			
11) dénombrer jusqu'à 10 items	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dénombrer jusqu'à 50 items	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
additionner et soustraire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
faire des opérations mathématiques à l'aide d'une calculatrice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12) distinguer les concepts suivants : tout de suite et plus tard; hier, aujourd'hui et demain	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
distinguer les périodes de la journée: matin, après-midi, soir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
utiliser l'heure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
utiliser un calendrier, repérer une date	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13) distinguer : devant et derrière/dedans et dehors	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
distinguer : l'envers et l'endroit/dessous et dessus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
distinguer : la gauche et la droite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
s'orienter dans un milieu restreint	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
s'orienter dans un grand édifice et ses alentours	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

C423
C424
C425
C426
C427
C428
C429
C430
C431
C432
C433
C434
C435

Cochez (✓) dans la case appropriée, suivant chaque énoncé, le besoin de soutien du candidat, selon l'échelle de cotation suivante. Ne cochez qu'une seule case par énoncé.

2	Soutien important, intense ou systématique; ne le fait pas			
1	Soutien occasionnel, intermittent ou limité; le fait sur demande ou avec assistance			
0	Aucun soutien requis ou soutien à court terme; le fait seul régulièrement			
		0	1	2

- | | | | | |
|-----|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 14) | reconnaître la valeur des différents billets de banque
ou pièces de monnaie | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | faire des équivalences et calculer la monnaie | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | faire des petits achats | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15) | se rappeler de l'information récente (dans la même journée) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | se rappeler de faits passés depuis un certain temps
(plus d'une semaine) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16) | évaluer globalement la pesanteur (léger ou lourd) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | évaluer globalement la longueur (court ou long)
et la grandeur (petit ou grand) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | évaluer globalement la quantité (un ou plusieurs) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | évaluer globalement la température (chaud ou froid) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | utiliser une règle ou un ruban à mesurer | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | utiliser une balance | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | utiliser un thermomètre | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

C436
C437
C438
C439
C440
C441
C442
C443
C444
C445
C446
C447

Cochez (✓) dans la case appropriée, suivant chaque énoncé, le besoin de soutien du candidat, selon l'échelle de cotation suivante. Ne cochez qu'une seule case par énoncé.

2	Soutien important, intense ou systématique; ne le fait pas			
1	Soutien occasionnel, intermittent ou limité; le fait sur demande ou avec assistance			
0	Aucun soutien requis ou soutien à court terme; le fait seul régulièrement			
		0	1	2
17)	classer des objets par couleur, par forme, par catégorie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	classer des objets par ordre alphabétique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	classer des objets par ordre numérique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18)	utiliser le transport en commun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19)	se déplacer par ses propres moyens pour se rendre à un endroit connu :			
	à moins d'un kilomètre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	à plus d'un kilomètre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20)	se déplacer de façon sécuritaire dans la rue en se conformant aux signaux de la route	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21)	utiliser un téléphone pour faire ou recevoir des appels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22)	prendre et faire des messages	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentaires et sources d'information :

Cochez (✓) dans la case appropriée, suivant chaque énoncé, le besoin de soutien du candidat, selon l'échelle de cotation suivante. Ne cochez qu'une seule case par énoncé.

2	Soutien important, intense ou systématique; ne le fait pas			
1	Soutien occasionnel, intermittent ou limité; le fait sur demande ou avec assistance			
0	Aucun soutien requis ou soutien à court terme; le fait seul régulièrement			
		0	1	2

V. Autonomie relationnelle

- | | | | | |
|----|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1) | formuler une demande (ex. : pour répondre à un besoin) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2) | accepter un délai suite à une demande | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3) | garder une distance physique appropriée entre lui et une autre personne | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4) | initier des contacts interpersonnels | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5) | attendre son tour pour parler lors d'une conversation | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6) | maintenir des relations sociales de base selon les conventions (ex. saluer, remercier, s'excuser) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7) | adopter une posture socialement acceptable | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8) | faire respecter ses droits et intérêts si nécessaire | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Cochez (✓) dans la case appropriée, suivant chaque énoncé, le besoin de soutien du candidat, selon l'échelle de cotation suivante. Ne cochez qu'une seule case par énoncé.

2	Soutien important, intense ou systématique; ne le fait pas			
1	Soutien occasionnel, intermittent ou limité; le fait sur demande ou avec assistance			
0	Aucun soutien requis ou soutien à court terme; le fait seul régulièrement			
		0	1	2

- | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 9) accepter ou répondre à une critique | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10) adapter sa conduite en fonction de la critique ou de la demande de changement de comportement dans ses relations interpersonnelles | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11) présenter des habitudes interpersonnelles socialement acceptables (ex. : ne pas accaparer les gens) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12) adopter des comportements sexuels appropriés | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13) être à l'aise et se comporter adéquatement en situation de groupe : | | | |
| dans un petit groupe (5 à 10 personnes) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| dans un grand groupe (10 personnes et plus) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14) se comporter adéquatement avec des personnes du sexe opposé | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Commentaires et sources d'information :

C59
C510
C511
C512
C513
C514
C515

Cochez (✓) dans la case appropriée, suivant chaque énoncé, le besoin de soutien du candidat, selon l'échelle de cotation suivante. Ne cochez qu'une seule case par énoncé.

2	Soutien important, intense ou systématique; ne le fait pas	
1	Soutien occasionnel, intermittent ou limité; le fait sur demande ou avec assistance	
0	Aucun soutien requis ou soutien à court terme; le fait seul régulièrement	

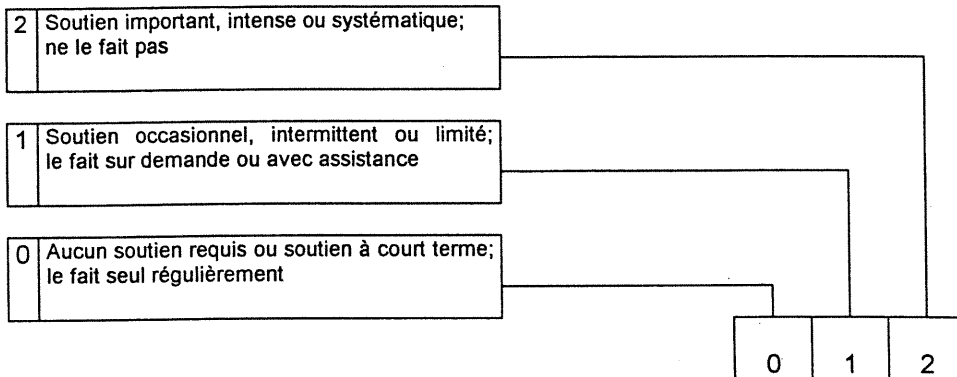
0	1	2
---	---	---

VI. Autonomie socioprofessionnelle

N.B.: Si le candidat n'a jamais travaillé, l'évaluation peut porter pour les items de cette section, sur les attitudes et comportements du candidat dans des activités similaires.

- | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1) se présenter au travail de façon assidue | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2) respecter les heures d'arrivée et de départ à son travail | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3) reprendre son travail à l'heure, après les pauses ou la période du repas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4) prévenir lui-même l'employeur ou le superviseur de ses retards ou absences | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5) interagir de façon appropriée avec l'autorité (superviseur, employeur, etc.) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6) organiser son travail : le commencer et le terminer de façon autonome | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7) planifier son travail de façon autonome | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Cochez (√) dans la case appropriée, suivant chaque énoncé, le besoin de soutien du candidat, selon l'échelle de cotation suivante. Ne cochez qu'une seule case par énoncé.



- | | 0 | 1 | 2 |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 8) poursuivre le travail tel que requis sans supervision | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9) s'occuper par lui-même ou demander du nouveau travail lorsqu'une tâche est terminée | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10) demander la collaboration de son entourage lorsqu'il a besoin d'aide | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11) être coopératif face à une demande d'aide | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12) effectuer un travail malgré certaines distractions | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13) effectuer un travail de façon continue, sans interruption pendant : | | | |
| 1 à 15 minutes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15 à 30 minutes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 30 à 60 minutes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 60 à 90 minutes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14) travailler (durée de la journée de travail) : | | | |
| moins d'une heure par jour | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| de 1 à 3 heures par jour | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| de 3 à 6 heures par jour | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6 heures ou plus par jour | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- C68
- C69
- C610
- C611
- C612
- C613
- C614
- C615
- C616
- C617
- C618
- C619
- C620

Cochez (✓) dans la case appropriée, suivant chaque énoncé, le besoin de soutien du candidat, selon l'échelle de cotation suivante. Ne cochez qu'une seule case par énoncé.

2	Soutien important, intense ou systématique; ne le fait pas			
1	Soutien occasionnel, intermittent ou limité; le fait sur demande ou avec assistance			
0	Aucun soutien requis ou soutien à court terme; le fait seul régulièrement			
		0	1	2

- | | | | | |
|-----|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 15) | se rappeler et suivre les consignes relatives à l'exécution du travail | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16) | porter des vêtements appropriés au travail à effectuer | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17) | respecter le matériel de travail | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18) | partager le matériel de travail | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19) | suivre les normes et les procédures de sécurité du lieu de travail | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20) | exécuter un travail selon le temps exigé | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21) | maintenir un rythme de production ou de travail constant | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 22) | vérifier par lui-même la qualité de son travail | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Cochez (✓) dans la case appropriée, suivant chaque énoncé, le besoin de soutien du candidat, selon l'échelle de cotation suivante. Ne cochez qu'une seule case par énoncé.

2	Soutien important, intense ou systématique; ne le fait pas			
1	Soutien occasionnel, intermittent ou limité; le fait sur demande ou avec assistance			
0	Aucun soutien requis ou soutien à court terme; le fait seul régulièrement			
		0	1	2

- | | | | | |
|-----|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 23) | montrer de l'intérêt face à de nouvelles tâches | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 24) | s'adapter aux changements du contexte de travail sans être trop dérangé ou désorganisé | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 25) | effectuer lui-même des ajustements à sa tâche, si nécessaire | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 26) | informer son superviseur lorsqu'un problème survient (bris ou manque de matériel) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 27) | exécuter une tâche complexe comportant plusieurs étapes ou opérations | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 28) | démontrer de la persévérance malgré le degré de difficulté de la tâche | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 29) | utiliser un gabarit simple | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 30) | utiliser des gabarits comportant plusieurs étapes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Cochez (✓) dans la case appropriée, suivant chaque énoncé, le besoin de soutien du candidat, selon l'échelle de cotation suivante. Ne cochez qu'une seule case par énoncé.

2	Soutien important, intense ou systématique; ne le fait pas			
1	Soutien occasionnel, intermittent ou limité; le fait sur demande ou avec assistance			
0	Aucun soutien requis ou soutien à court terme; le fait seul régulièrement			
		0	1	2

- | | | | | |
|-----|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 31) | manipuler et utiliser des petits outils
(ex. : marteau, ciseau, tourenevis) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 32) | opérer des machineries ou de l'équipement sécuritaire
(ex. : laveuse) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 33) | opérer des machineries ou de l'équipement comportant
un certain risque ou danger (ex. : scie électrique) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Commentaires et sources d'information:

APPENDICE B - Formulaire milieu

Cet appendice présente le formulaire milieu et montre, au bas chacune des pages, les étiquettes de variables utilisées dans les analyses statistiques.

INSTRUMENT D'INTÉGRATION SOCIOPROFESSIONNELLE

Formulaire d'évaluation du milieu de travail

Évaluation complétée le : _____

Nom de l'évaluateur : _____

I. Profil général**1) Profil de l'entreprise**Nom de l'entreprise : _____
_____Adresse : _____

Code postal : _____

Téléphone : _____ Télécopieur : _____

Personnes ressources : _____
& fonctions _____

Pour les items suivants, cochez la (ou les) case(s) appropriée(s)

Type d'entreprisePropriétaire unique : Franchisé : Public : Familial : Coopératif : Corporatif : Midmil
Mentret1
Mentret2
Mentret3
Mentret4
Mentret5
Mentret6

Secteur d'activitésAgricole : Manufacturier-fabrication : Commerce détail : Services : Transformation des
produits alimentaires :

Précisez l'activité spécifique ou secteur : _____

_____**Localisation de l'entreprise**Secteur industriel Milieu rural Centre-Ville Secteur commercial

Autre, précisez : _____

Msectet1
Msectet2
Msectet3
Msectet4
Msectet5
Mlocalt1
Mlocalt2
Mlocalt3
Mlocalt4

Langue parlée dans l'entreprise

Français

Anglais

Autres :

Autre mode de communication disponible dans l'entreprise

par signes

par symboles

par images

Autres :

Accessibilité

Est-ce que l'environnement de travail permet l'accès aux personnes en fauteuil roulant?

Oui

Non

Commentaires :

Est-ce que l'entreprise se situe à proximité d'un circuit de transport en commun?

Oui

Non

Assistance

Est-ce que le milieu de travail peut offrir de l'assistance à un employé qui doit prendre une médication?

Oui

Non

Si oui, précisez :

Mlngfran
 Mlngangl
 Mlngsign
 Mlngsymb
 Mlngimag
 Maces typ
 Macesbus
 Masistha

Est-ce que le milieu de travail peut offrir de l'assistance à un employé ayant une déficience physique particulière?

Oui Non

Si oui, précisez : _____

2) Profil de l'activité de travail

Description de l'activité de travail _____

Conditions salariales

Taux horaire Taux / pièce Salaire hebdomadaire fixe

Autres : _____

Horaire

Temps complet

Temps partiel

Nombre de jours par semaine : _____

Nombre d'heures par jour : _____

L'activité de travail s'effectue de :

Jour

Soir

Nuit

Fin de semaine

Mjoursem
Mhrsjour
Mjour
Msoir
Mnuit
Mfinsem

La durée de la période de travail est-elle fixe?

Oui

Non

Si oui, précisez :

De : _____ À : _____

II. Capacité d'encadrement et caractéristiques de l'activité de travail

1) **Cochez la réponse** qui décrit le mieux la capacité d'accueil et d'encadrement du milieu de travail pour les personnes ayant des incapacités intellectuelles.

- est très ouvert à l'intégration de ces personnes, offre une grande capacité d'accueil et d'encadrement.
- est moyennement ouvert à l'intégration de ces personnes, offre un accueil et un encadrement plutôt limités.
- est peu ouvert à l'intégration de ces personnes, n'offre pas d'encadrement particulier.

Commentaires : _____

2) **Cochez la réponse** qui décrit le mieux le degré de tolérance du milieu de travail face à des comportements inhabituels ou déviants.

- peut accepter la manifestation de plusieurs comportements inhabituels ou déviants.
- peut accepter certains comportements inhabituels ou déviants si la fréquence est faible.
- aucun comportement inhabituel ou déviant ne peut être accepté.

Commentaires : _____

3) Renforceurs disponibles pour l'activité de travail

Cochez la case appropriée pour chacun des renforceurs suivants. Cochez une case par ligne.

Renforceurs :	Ce renforceur n'est pas disponible	Ce renforceur est disponible		
		De façon normale	Souvent	Au besoin
Salaire-argent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Résultats du travail	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Encouragements verbaux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contacts sociaux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autres renforceurs; précisez :				
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4) Dimensions et caractéristiques de l'activité de travail

Est-ce que l'activité de travail s'effectue :

	OUI	NON
avec d'autres personnes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
avec le public	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
avec les personnes âgées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
avec les enfants	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
en équipe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
seul ou à l'écart des autres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
en plein air	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
à l'intérieur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
de façon routinière et répétitive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
de façon variée, diversifiée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dans le domaine de l'assemblage et de la fabrication	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
à l'aide d'outils ou de machinerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dans le domaine de la vente de produits ou de services	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dans le domaine de la bureautique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dans le domaine de l'informatique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dans le domaine des chiffres, calcul	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dans le domaine de l'entretien ménager	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dans le domaine des services de buanderie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dans le domaine des services alimentaires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

M23exp1 M23exp2
M23exp3 M23exp4
M23exp5 M23exp6
M23exp7 M23exp8
M23exp9 M23exp10
M23exp11 M23exp12
M23exp13 M23exp14
M23exp15 M23exp16
M23exp17 M23exp18
M23exp19

4) Dimensions et caractéristiques de l'activité de travail (suite)

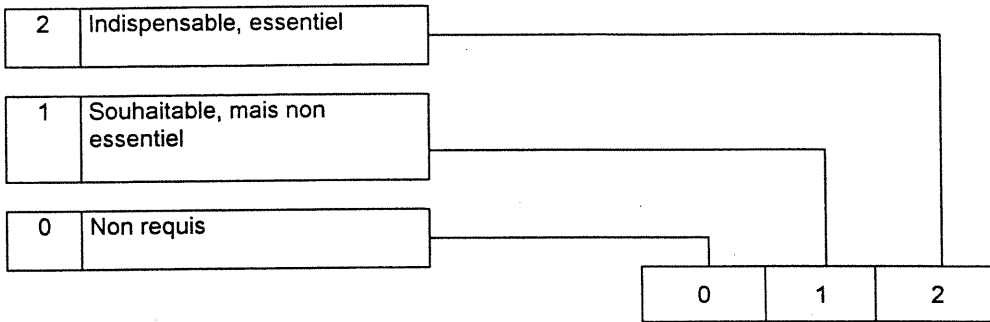
Est-ce que l'activité de travail s'effectue :

	OUI	NON
dans le domaine des soins aux animaux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dans le domaine de l'horticulture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dans le domaine des soins aux personnes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dans le domaine du sport	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dans le domaine de l'automobile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dans le domaine artistique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dans le domaine de la musique, instruments, chant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dans le domaine de la mode et de l'esthétique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Autres, précisez :

M23exp20 M23exp21
M23exp22 M23exp23
M23exp24 M23exp25
M23exp26 M23exp27
M23exp28

Selon l'échelle de cotation présentée ci-après, cochez, suivant chaque énoncé, la case reflétant les exigences rattachées à l'activité de travail évaluée. Ne cochez qu'une seule case par énoncé.



III. CARACTÉRISTIQUES PERSONNELLES

L'activité de travail nécessite-t-elle de :

- | | | | | |
|----|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. | maintenir une hygiène corporelle adéquate | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. | maintenir une apparence et une tenue vestimentaire propres et soignées | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. | boire et manger en public de façon adéquate | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. | répondre de façon autonome à ses besoins essentiels | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. | mettre et enlever des vêtements de façon autonome | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Commentaires et sources d'information :

Selon l'échelle de cotation présentée ci-après, cochez, suivant chaque énoncé, la case reflétant les exigences rattachées à l'activité de travail évaluée. Ne cochez qu'une seule case par énoncé.

2	Indispensable, essentiel			
1	Souhaitable, mais non essentiel			
0	Non requis			

0	1	2
---	---	---

IV. CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES

L'activité de travail nécessite-t-elle de :

- | | | | | |
|----|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. | garder une position assise pendant : | | | |
| | 5 à 30 minutes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 30 à 60 minutes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 1 à 3 heures | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. | soulever, porter, pousser ou tirer des poids de : | | | |
| | moins de 5 kg | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 5 à 10 kg | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 10 à 25 kg | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. | exécuter une tâche en demeurant debout pendant : | | | |
| | 5 à 30 minutes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 30 à 60 minutes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 1 à 3 heures | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. | exécuter une tâche demandant des flexions ou diverses positions corporelles particulières (ex. : en équilibre) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

M41
M42
M43
M44
M45
M46
M47
M48
M49
M410

Selon l'échelle de cotation présentée ci-après, cochez, suivant chaque énoncé, la case reflétant les exigences rattachées à l'activité de travail évaluée. Ne cochez qu'une seule case par énoncé.

2	Indispensable, essentiel			
1	Souhaitable, mais non essentiel			
0	Non requis			
		0	1	2

L'activité de travail nécessite-t-elle de :

- | | | | | |
|-----|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 5. | marcher ou se déplacer rapidement | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. | monter ou descendre un escalier | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. | exécuter un travail dans des conditions d'ambiance variées : | | | |
| | bruit | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | température | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | aération | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. | démontrer une bonne dextérité ou motricité fine
(saisir un petit objet, appuyer sur un bouton) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. | reconnaître les mots simples et les symboles | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | lire des phrases simples | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | lire couramment | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. | écrire des mots isolés ou des symboles | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | écrire des phrases simples | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | écrire couramment | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

M411
M412
M413
M414
M415
M416
M417
M418
M419
M420
M421
M422

Selon l'échelle de cotation présentée ci-après, cochez, suivant chaque énoncé, la case reflétant les exigences rattachées à l'activité de travail évaluée. Ne cochez qu'une seule case par énoncé.

2	Indispensable, essentiel			
1	Souhaitable, mais non essentiel			
0	Non requis			
		0	1	2

L'activité de travail nécessite-t-elle de :

- | | | | | |
|-----|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 11. | dénombrer jusqu'à 10 items | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | dénombrer jusqu'à 50 items | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | additionner et soustraire | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | faire des opérations mathématiques à l'aide calculatrice | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. | distinguer les concepts suivants : tout de suite et plus tard; hier, aujourd'hui et demain | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | distinguer les périodes de la journée : matin, après-midi, soir | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | utiliser l'heure | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | utiliser un calendrier, repérer une date | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. | distinguer : devant et derrière / dedans et dehors | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | distinguer : l'envers et l'endroit / dessous et dessus | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | distinguer : la gauche et la droite | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | s'orienter dans un milieu restreint | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | s'orienter dans un grand édifice et ses alentours | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

M423
M424
M425
M426
M427
M428
M429
M430
M431
M432
M433
M434
M435

Selon l'échelle de cotation présentée ci-après, cochez, suivant chaque énoncé, la case reflétant les exigences rattachées à l'activité de travail évaluée. Ne cochez qu'une seule case par énoncé.

2	Indispensable, essentiel			
1	Souhaitable, mais non essentiel			
0	Non requis			
		0	1	2

L'activité de travail nécessite-t-elle de :

- | | | | | |
|-----|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 14. | reconnaître la valeur des différents billets de banque ou pièces de monnaie | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | faire des équivalences et calculer la monnaie | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | faire des achats | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15. | se rappeler de l'information récente (dans la même journée) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | se rappeler des faits passés depuis un certain temps (plus d'une semaine) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16. | évaluer globalement la pesanteur (léger ou lourd) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | évaluer globalement la longueur (court ou long) et la grandeur (petit ou grand) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | évaluer globalement la quantité (un ou plusieurs) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | évaluer globalement la température (chaud ou froid) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | utiliser une règle ou un ruban à mesurer | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | utiliser une balance | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | utiliser un thermomètre | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

M436
M437
M438
M439
M440
M441
M442
M443
M444
M445
M446
M447

Selon l'échelle de cotation présentée ci-après, cochez, suivant chaque énoncé, la case reflétant les exigences rattachées à l'activité de travail évaluée. Ne cochez qu'une seule case par énoncé.

2	Indispensable, essentiel			
1	Souhaitable, mais non essentiel			
0	Non requis			
		0	1	2

L'activité de travail nécessite-t-elle de :

- | | | | | |
|-----|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 17. | classer des objets par couleur, par forme, par catégorie | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | classer des objets par ordre alphabétique | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | classer des objets par ordre numérique | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18. | utiliser le transport en commun | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19. | se déplacer : | | | |
| | à moins d'un kilomètre | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | à plus d'un kilomètre | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20. | se déplacer de façon sécuritaire dans la rue | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21. | utiliser un téléphone pour faire ou recevoir des appels | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 22. | prendre et faire des messages | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 23. | avoir une bonne vision | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 24. | avoir une bonne audition | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Commentaires et sources d'information :

M448
M449
M450
M451
M452
M453
M454
M455
M456
M457
M458

Selon l'échelle de cotation présentée ci-après, cochez, suivant chaque énoncé, la case reflétant les exigences rattachées à l'activité de travail évaluée. Ne cochez qu'une seule case par énoncé.

2	Indispensable, essentiel	
1	Souhaitable, mais non essentiel	
0	Non requis	

0	1	2
---	---	---

V. CARACTÉRISTIQUES RELATIONNELLES

L'activité de travail nécessite-t-elle :

- | | | | | |
|----|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. | des habiletés de communication verbale
(ex. : clarté du discours, phrases complètes) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. | des habiletés interpersonnelles et sociales
(ex. : saluer, garder une distance physique appropriée, politesse) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. | des habiletés d'affirmation de soi
(ex. : faire des demandes, répondre à des critiques) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Commentaires et sources d'information :

VI. CARACTÉRISTIQUES SOCIOPROFESSIONNELLES

L'activité de travail nécessite-t-elle de :

- | | | | | |
|----|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. | se présenter au travail de façon assidue
(présence régulière) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. | respecter les heures d'arrivée et de départ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Selon l'échelle de cotation présentée ci-après, cochez, suivant chaque énoncé, la case reflétant les exigences rattachées à l'activité de travail évaluée. Ne cochez qu'une seule case par énoncé.

2	Indispensable, essentiel			
1	Souhaitable, mais non essentiel			
0	Non requis			
		0	1	2

L'activité de travail nécessite-t-elle de :

- | | | | | |
|-----|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 3. | reprendre le travail à l'heure, après les pauses ou la période du repas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. | prévenir l'employeur ou le superviseur des retards ou absences | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. | interagir avec l'autorité | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. | organiser le travail de façon autonome | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. | planifier le travail de façon autonome | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. | travailler sans supervision | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. | demander du nouveau travail lorsqu'une tâche est terminée | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. | demander la collaboration de l'entourage | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11. | coopérer et collaborer avec l'entourage | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

M63
M64
M65
M66
M67
M68
M69
M610
M611

Selon l'échelle de cotation présentée ci-après, cochez, suivant chaque énoncé, la case reflétant les exigences rattachées à l'activité de travail évaluée. Ne cochez qu'une seule case par énoncé.

2	Indispensable, essentiel			
1	Souhaitable, mais non essentiel			
0	Non requis			
		0	1	2

L'activité de travail nécessite-t-elle de :

- | | | | | |
|-----|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 12. | travailler dans un environnement où il y a des distractions | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. | travailler de façon continue pendant : | | | |
| | 1 à 15 minutes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 15 à 30 minutes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 30 à 60 minutes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 60 à 90 minutes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14. | travailler (durée de la journée de travail) : | | | |
| | moins d'une heure par jour | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | de 1 à 3 heures par jour | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | de 3 à 6 heures par jour | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | de 6 heures ou plus par jour | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15. | se rappeler et suivre des consignes particulières | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16. | porter des vêtements particuliers | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17. | manipuler du matériel particulier | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

M612
M613
M614
M615
M616
M617
M618
M619
M620

Selon l'échelle de cotation présentée ci-après, cochez, suivant chaque énoncé, la case reflétant les exigences rattachées à l'activité de travail évaluée. Ne cochez qu'une seule case par énoncé.

2	Indispensable, essentiel			
1	Souhaitable, mais non essentiel			
0	Non requis			
		0	1	2

L'activité de travail nécessite-t-elle de :

- | | | | | |
|-----|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 18. | partager le matériel de travail | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19. | être vigilant sur le plan de la sécurité au travail | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20. | exécuter la tâche à l'intérieur d'une période de temps donnée | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21. | maintenir un rythme de production ou de travail constant | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 22. | respecter des critères de qualité rigoureux | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 23. | réaliser fréquemment de nouvelles tâches | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 24. | s'adapter à des changements réguliers de tâches | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 25. | effectuer des ajustements à la tâche, si nécessaire | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 26. | informer un superviseur ou un co-travailleur lorsqu'un problème survient | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

M621
M622
M623
M624
M625
M626
M627
M628
M629
M630
M631
M632

Selon l'échelle de cotation présentée ci-après, cochez, suivant chaque énoncé, la case reflétant les exigences rattachées à l'activité de travail évaluée. Ne cochez qu'une seule case par énoncé.

2	Indispensable, essentiel			
1	Souhaitable, mais non essentiel			
0	Non requis			
		0	1	2

L'activité de travail nécessite-t-elle de :

- | | | | | |
|-----|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 27. | effectuer des tâches comportant plusieurs étapes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 28. | démontrer de la persévérance | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 29. | utiliser un gabarit simple | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 30. | utiliser des gabarits comportant plusieurs étapes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 31. | manipuler et utiliser des petits outils
(ex.: marteau, ciseau, tournevis) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 32. | opérer des machineries ou de l'équipement sécuritaire
(ex.: laveuse) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 33. | opérer des machineries ou de l'équipement comportant un certain risque ou danger (ex.: scie électrique) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Commentaires et sources d'information :

M633
M634
M635
M636
M637
M638
M639

APPENDICE C - Propositions de la Théorie de l'ajustement au travail

Propositions de la Théorie de l'ajustement au travail (Dawis et Lofquist, 1984)

- Proposition I - L'ajustement au travail est en tout temps constaté par les niveaux conjoints de la satisfaction au travail de l'individu (s) et la satisfaction de l'environnement de travail au sujet de l'individu (S).
- Proposition II - 'S' est fonction de la correspondance entre les habiletés de l'individu et les habiletés requises par l'environnement de travail, si les renforcements présents dans l'environnement correspondent aux valeurs de l'individu.
- Proposition III ^a - 's' est fonction de la correspondance entre les renforcements présents dans l'environnement et les valeurs de l'individu, si les habiletés de l'individu correspondent aux habiletés requises par l'environnement de travail.
- Proposition IV ^b - 's' agit comme variable modératrice dans la relation qui existe entre 'S' et la correspondance entre les aptitudes d'un individu et ce qui est requis d'un emploi.
- Proposition V - 'S' agit comme variable modératrice dans la correspondance entre 's' et le renforcement des valeurs.
- Proposition VI - La probabilité qu'un individu sera forcé de quitter l'environnement de travail est indirectement proportionnelle à 'S'.
- Proposition VII - La probabilité qu'un individu quittera volontairement l'environnement de travail est inversement proportionnelle à 's'.
- Proposition VIII ^b - Le maintien en emploi résulte à la fois de 's' et de 'S'.
- Proposition IX - La correspondance entre la personnalité au travail et l'environnement au travail augmente en fonction du maintien en emploi.
- Proposition X - La correspondance entre le style de personnalité et le style d'environnement agit comme variable modératrice dans la prédiction de l'ajustement au travail à partir de la correspondance entre la structure de la personnalité et la structure de l'environnement.
- Proposition XI ^b - La flexibilité de l'environnement de travail agit comme variable modératrice dans la relation entre 'S' et la correspondance entre les aptitudes d'un individu et ce qui est requis d'un emploi.
- Proposition XII - La flexibilité de l'individu agit comme variable modératrice dans la relation entre 's' et la correspondance entre les valeurs et les renforcements.
- Proposition XIII - La probabilité que l'environnement de travail utilise les modes d'ajustement est indirectement proportionnelle à 'S'.
- Proposition XIV - La probabilité que l'individu utilise les modes d'ajustement est inversement proportionnelle à 's'.
- Proposition XV - La probabilité que l'environnement retire l'individu du travail est inversement reliée au niveau de persévérance de l'environnement de travail.
- Proposition XVI - La probabilité que l'individu agisse pour quitter l'environnement de travail est inversement reliée au niveau de persévérance de l'individu.
- Proposition XVII - Le maintien en emploi est fonction de 'S', 's' et les niveaux de persévérance de l'individu et de l'environnement de travail.

a : Proposition testée par Melchiori et Church (1997).

b : Proposition testée dans le cadre de cette thèse.

APPENDICE D - Comparaison conceptuelle entre des coefficients de corrélations

Comparaisons conceptuelles entre des coefficients de corrélations

Tableau XXXIII *Vue conceptuelle d'une corrélation traditionnelle*

	Coordonnée X	Coordonnée Y
Individu A	mesure 1	mesure 2
Individu B	mesure 1	mesure 2
(...)	mesure 1	mesure 2
Individu Z	mesure 1	mesure 2
Résultat	Corrélation entre les scores des mesures 1 et 2 pour les individus A à Z	

Tableau XXXIV *Vue conceptuelle d'une corrélation pouvant servir d'indice d'appariement*

	Coordonnée X	Coordonnée Y
Item 1	score de l'individu A	score du milieu B
Item 2	score de l'individu A	score du milieu B
(...)	score de l'individu A	score du milieu B
Item X	score de l'individu A	score du milieu B
Résultat	Corrélation entre les scores de l'individu A et du milieu B pour la dimension représentée par les items 1 à X.	

APPENDICE E - Formulaire de consentement

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

Vous avez été sélectionné(e) pour participer à un projet de recherche portant sur la création et la validation d'un outil d'intégration socioprofessionnelle pour les personnes ayant des incapacités intellectuelles. Ce projet de recherche est dirigé par Normand Marineau, Ph.D. psychologue, consultant au Centre Butters-Savoy.

Le but de l'étude

Cette étude vise à améliorer le processus d'appariement entre les caractéristiques de l'individu et les caractéristiques des milieux de travail de façon à réaliser plus efficacement l'intégration socioprofessionnelle des personnes ayant des incapacités intellectuelles.

Participation et implication

Les personnes qui acceptent de prendre part à cette recherche auront à rencontrer à une ou plusieurs reprises un agent d'intégration socioprofessionnelle. Ce dernier procédera à une évaluation socioprofessionnelle du participant à différentes phases de son processus d'intégration en milieu de travail.

Les informations fournies seront strictement confidentielles au même titre que le dossier conservé par l'équipe de recherche au Centre Butters-Savoy. Elles ne seront accessibles qu'aux membres de l'équipe de recherche. Les résultats de l'étude seront rendus publics de façon complètement anonyme.

Enfin, les participants à cette recherche sont tout à fait libres d'y participer et ils (la personne elle-même ou son représentant) peuvent se désister à tout moment sans aucune obligation de leur part.

Je, _____

(nom du participant ou de son représentant)

certifie avoir pris connaissance des informations contenues dans le formulaire de consentement. Je comprends que ce projet ne comporte aucun risque connu pour ma santé physique ou mentale. Je reconnais les implications de ma participation au projet de recherche et j'accepte d'y participer volontairement.

Signature : _____

Date : _____

Je, _____

(nom du représentant de la recherche)

m'engage, au nom de l'équipe de recherche, à ce que toutes les informations recueillies demeurent confidentielles.

Signature : _____

Date : _____

APPENDICE F - Sommaire des informations au sujet de chacun des appariements

Tableau XXXV *Sommaire des informations au sujet de chacun des appariements*

Appariements			Candidats				Milieux				
CAS	Numéro d'appariement	Résultante	C(id)	Sexe	Déficiência	Rés.	Âge	M(id)	Type d'entreprise	Lieu d'entreprise	
1	130102130120	succès	c1	F	faible	FN	53.2	m6	public	services	quar. com.
2	130117130114	échec	c2	F	faible	TF	32.3	m2	proprio unique	commerce détail	centre-ville
3	130117130118	succès	c2	F	faible	TF	32.3	m4	proprio unique	trans. alim.	centre-ville
4	130118130115	échec	c3	H	faible	TF	30.7	m3	proprio unique	commerce détail	quar. com.
5	130119130119	succès	c4	F	faible	TF	34.7	m5	coopérative	plus d'une cat.	quar. com.
6	130203130210	succès	c5	F	faible	FN	28.5	m12	corporative	plus d'une cat.	milieu rural
7	130203130217	échec	c5	F	faible	FN	28.5	m16	proprio unique	services	centre-ville
8	130204130202	échec	c6	H	faible	TF	42.3	m7	proprio unique	manufacturier	quar. indu.
9	130205130207	succès	c7	F	faible	TF	34.7	m11	proprio unique	services	quar. com.
10	130206130207	succès	c8	F	faible	TF	34.5	m11	proprio unique	services	quar. com.
11	130207130113	échec	c9	H	faible	FN	24.5	m1	corporative	manufacturier	quar. indu.
12	130207130203	échec	c9	H	faible	FN	24.5	m8	corporative	services	centre-ville
13	130207130216	échec	c9	H	faible	FN	24.5	m15	proprio unique	services	centre-ville
14	130209130205	succès	c10	F	faible	TF	45.7	m10	proprio unique	services	quar. com.
15	130209130217	échec	c10	F	faible	TF	45.7	m16	proprio unique	services	centre-ville
16	130209130221	succès	c10	F	faible	TF	45.7	m17	proprio unique	services	centre-ville
17	130212130203	succès	c11	F	faible	FN	36.0	m8	corporative	services	centre-ville
18	130213130202	échec	c12	F	faible	TF	25.7	m7	proprio unique	manufacturier	quar. indu.
19	130213130211	échec	c12	F	faible	TF	25.7	m13	familiale	services	centre-ville
20	130214130212	succès	c13	H	moyenne	FN	28.7	m14	familiale	agricole	milieu rural
21	130216130204	échec	c14	F	moyenne	TF	39.6	m9	plus d'une cat.	trans. alim.	centre-ville
22	140102140102	échec	c15	F	faible	TF	34.3	m19	familiale	services	quar. com.
23	140103140208	succès	c16	H	faible	FN	32.4	m22	plus d'une cat.	services	quar. com.
24	140110140107	succès	c17	H	moyenne	TF	30.8	m20	proprio unique	manufacturier	quar. com.
25	140112140107	échec	c18	H	moyenne	TF	44.0	m20	proprio unique	manufacturier	quar. com.
26	140113140109	succès	c19	F		TF	22.9	m21	public	services	quar. com.
27	140114140109	succès	c20	F	faible	FN	23.0	m21	public	services	quar. com.
28	140201140101	succès	c21	H	faible	FN	28.2	m18	proprio unique	manufacturier	quar. com.
29	150101150101	succès	c22	H	faible	TF	40.5	m23	proprio unique	plus d'une cat.	centre-ville
30	170101170101	échec	c23	H	faible	FN	23.4	m24	proprio unique	services	plus d'une cat.
31	170102170102	succès	c24	H	faible	FN	24.5	m25	familiale	trans. alim.	quar. com.
32	170103170103	échec	c25	F		FN	21.8	m26	corporative	commerce détail	quar. indu.
33	170104170104	échec	c26	H		FN	36.4	m27	public	services	centre-ville
34	180102180102	échec	c27	H	faible	TF	29.5	m28	proprio unique	manufacturier	quar. indu.
35	180103180103	succès	c28	H	faible	TF	19.3	m29	familiale	manufacturier	quar. com.
36	180104180106	succès	c29	H	faible	TF	28.7	m31	public	services	quar. indu.
37	180105180108	succès	c30	F	faible	TF	43.1	m32	proprio unique	services	centre-ville
38	180106180104	échec	c31	H	faible	FN	21.8	m30	franchise	services	quar. indu.
39	200101200101	succès	c32	H	faible	FN	28.3	m33	proprio unique	manufacturier	quar. indu.
40	200102200102	échec	c33	F	faible	FN	35.1	m34	franchise	commerce détail	centre-ville
41	210101210102	échec	c34	H	faible	TF	23.0	m36	franchise	commerce détail	quar. com.
42	210102210101	échec	c35	F	faible	TF	26.0	m35	franchise	trans. alim.	quar. com.
43	210103210103	succès	c36	H	faible	TF	32.0	m37	familiale	commerce détail	quar. com.
44	210104210105	succès	c37	F	faible	TF	48.0	m38	corporative	services	centre-ville
45	230202230202	succès	c38	H		TF	34.6	m39	coopérative	services	
46	230303240202	succès	c39	H	faible	FN	31.8	m41	public	services	
47	230304230304	succès	c40	H	faible	FN	26.4	m40	proprio unique	services	
48	260101260101	succès	c41	H	faible	TF	38.3	m42	familiale	manufacturier	quar. indu.
49	260102260101	échec	c42	H	moyenne	FN	29.7	m42	familiale	manufacturier	quar. indu.
50	260103260101	échec	c43	H	moyenne	FN	29.6	m42	familiale	manufacturier	quar. indu.
51	280101280201	échec	c44	F	faible	FN	36.1	m43	corporative	services	centre-ville
52	280101280203	succès	c44	F	faible	FN	36.1	m45	corporative	services	centre-ville
53	280102280202	échec	c45	H	faible	FN	34.1	m44	public	services	centre-ville
54	280105280206	succès	c46	F	moyenne	TF	38.0	m46	corporative	services	centre-ville
55	280404280405	succès	c47	H	moyenne	TF	34.5	m47	proprio unique	services	
56	300101300101	succès	c48	F	faible	TF	50.9	m48	coopérative	commerce détail	quar. com.
57	300102300102	échec	c49	H	faible	TF	29.4	m49	franchise	services	quar. com.
58	300103300103	succès	c50	H	faible	FN	23.1	m50	franchise	services	centre-ville
59	300105300102	échec	c51	H	faible	TF	23.1	m49	franchise	services	quar. com.
60	300106300105	succès	c52	H	faible	FN	33.7	m52	familiale	manufacturier	quar. indu.
61	300204300104	échec	c53	F	faible	FN	19.2	m51	corporative	services	

Notes Les zones grises dénotent de candidats ou de milieux ayant fait l'objet de plus d'un appariement

Rés. : Résidences ; FN = familles naturelles ; TF = type familiale

C(id) : numéro d'identification du candidat

M(id) : numéro d'identification du milieu

Lieu d'entreprise : quar. com. = quartier commercial; quar. indu. = quartier industriel; plus d'une cat. = plus d'une catégorie

Tableau XXXVI Description des emplois apparaissant au dossier de chacun des appariements

CAS	Description
1	Entretien ménager léger (désinfection des jouets et des matelas, laver les vitres et les tables, etc.) et laver et plier du linge.
2	Entretien léger, vitre, comptoir, frigo, tablette et aire de préparation et emballage des aliments.
3	Emballage du pain, entretien du local et de l'équipement qui sert à boulanger.
4	Laver des automobiles (intérieur - extérieur).
5	Essuyer les ustensiles, débarasser et laver les tables de la cafétéria, placer les chaises.
6	Préparer les légumes. Découper les fruits pour la salade. Compter et ensacher les bonbons. Embaquer les pâtés et tourtières. Aider à la plonge.
7	Entretien léger des miroirs et lavabos des chambres à coucher. Vider les poubelles. Dans la cuisine, rinçage de la vaisselle et remplissage du lave-vaisselle.
8	A l'ensachage, compter, avec un gabarit simple, la quincaillerie, peser les sachets pour vérifier le poids.
9	Laver la vaisselle, brasser les sauces, mise en pot, préparation des légumes, remplir et entretenir les présentoirs.
10	Laver la vaisselle, brasser les sauces, mise en pot, préparation des légumes, remplir et entretenir les présentoirs.
11	Fabrication complète de chauffe-eau de piscine, des pièces détachées à l'expédition.
12	Dans la cuisine, préparation des légumes. A la plonge, utiliser le lave-vaisselle industriel. Entretien ménager.
13	éfaire les pièces principales d'un ordinateur, d'une imprimante, d'un photocopieur et les identifier.
14	Nettoyer les cages, changer les litières, entretien du plancher, passer la balayeuse et la vadrouille humide, entretien des tablettes à marchandise, laver les fenêtres.
15	Entretien léger des miroirs et lavabos des chambres à coucher. Vider les poubelles. Dans la cuisine, rinçage de la vaisselle et remplissage du lave-vaisselle.
16	A l'intérieur, aider au service des repas et de la collation du soir. Aider à la vaisselle.
17	Dans la cuisine, préparation des légumes. A la plonge, utiliser le lave-vaisselle industriel. Entretien ménager.
18	A l'ensachage, compter, avec un gabarit simple, la quincaillerie, peser les sachets pour vérifier le poids.
19	Accrocher les vêtements sur les cintres. Brosser les vêtements, poser les vêtements sur les différents pressoirs à vapeur. Coudre des boutons.
20	Cueillette des tomates et tri. Arrachage des feuilles mortes à la base des plants. Entretien, balayage des rangées. Ramassage des feuilles.
21	Procéder au comptage et à l'ensachage des galettes. Assembler les boîtes d'expédition et empaqueter la marchandise. Travail en équipe.
22	Aide-cuisinière, entretien ménager, travaux légers.
23	Récupération de carton, entretien du garage et du devant du magasin, placer de la marchandise, vérifier les batteries.
24	Tourner les petits blocs de bois pour arrondir les côtés. Balayage. Vernissage (trempier). Piler les planches. Emballage du produit fini.
25	Tourner les petits blocs de bois pour arrondir les côtés. Balayage. Vernissage (trempier). Piler les planches. Emballage du produit fini.
26	Couper des légumes, des fruits, des aliments en cubes et les peser sur une balance compteuse.
27	Couper des légumes, des fruits, des aliments en cubes et les peser sur une balance compteuse.
28	Retirer le excédents de bois après la coupe sur le convoyeur à rouleaux.
29	Laver la vaisselle, passer la balayeuse, gratter et laver le plancher, laver les vitres des comptoirs, gratter et classer les moules, participer à la production, placer les instruments de travail, balayer le pavé uni, pelleter la neige à l'occasion.
30	Travail au vestiaire (placer le linge sur support et autres effets, bottes, mitaines, etc., dans un sac. Entretien ménager (nettoyer les tables dans la salle à manger, vider les tables, nettoyer salle de bain et les locaux d'activités après utilisation.
31	Préparation des fruits et légumes, mise en sac, étiquetage, balance, trier, recevoir la livraison, emballage.
32	Passer la vadrouille de façon continue dans l'entrepôt pour éliminer au maximum la poussière. Ramasser les cartons & boîtes vides que l'on retrouve continuellement dans les allées.
33	Assister le sacristin dans ses tâches. Entretien ménager (balayeuse, vadrouille, époussetage, petites réparations diverses, préparer les locaux pour des rencontres, etc.).
34	Prendre des portes de finition qui ont besoin de retouches et les retourner aux endroits appropriés pour la réparation, commissionnaire. Augmentation de tâches selon les capacités du stagiaire.
35	Introduire un fil à un endroit précis du produit encastré. Voir à fixer ce fil recevant un emboutage vis mâle et femelle. Mettre le produit dans une boîte, fermer la boîte et mettre sur palette.
36	Répondre au téléphone. Transférer les appels au bon poste. Prendre et transmettre des messages.
37	Laver et essuyer la vaisselle. Nettoyer la salle de toilette.
38	Emplir des laveuses ou sècheuses industrielles en utilisant le code approprié pour les faire fonctionner. Sortir les vêtements lavés dans des chariots, vider rapidement les chariots de vêtements non froissés sur des cintres. Tâches connexes.
39	Pliage de coins de carton. Travail debout & polyvalent dans l'entreprise
40	Travail à la cuisine : remplir le lave-vaisselle, maintenir le plancher propre. Desservir les table, essuyer et maintenir l'endroit des clients propre.
41	Étiquetage, désétiquetage, plaçage, panier de retour, facing, ramassage de paniers, déballage, nettoyage, époussetage de tablettes.
42	Aide à la cuisine.
43	Entretien.
44	Aide-cuisinier, laver la vaisselle et les tables, rangement, diverses tâche
45	Aide à la cuisine (préparation légumes/fruits, transport de nourriture, aide à la vaisselle). Entretien léger (désinfection jouets/matelas/mobilier. Lavage (opérer les machines/pliage). Au besoin, assister les éducatrices.
46	Travaux cléricaux, assemblage de documents.
47	Nettoyer les chaudrons, comptoirs, tablettes, tables, chaises. Aide-cuisinier (friture). Manutentions diverses. Lave-vaisselle.
48	Étiquetage de linge par grandeur. Emballage individuel dans un sac de plastique.
49	Étiquetage de linge par grandeur. Emballage individuel dans un sac de plastique.
50	Étiquetage de linge par grandeur. Emballage individuel dans un sac de plastique.
51	Laver les jouets. Entretien des locaux : laver tables, chaises, étagères. Laver les matelas. Apporter un peu d'aide au niveau des enfants (lancer les souliers, attacher les manteaux).
52	Jouer avec les enfants, aider les monitrices pour les enfants (lancer les souliers, attacher les manteaux, les consoler quand ils pleurent, mettre le bavettes, les endormir à la sieste), laver les jouets, les tables, nettoyer le plancher après le dîner.
53	Travail à la buanderie et à la lingerie. Trie de vêtements. Plier serviettes, débarbouillettes, jaquettes, etc.
54	Laver les jouets, les matelas, nettoyer la salle de bain, accompagner les enfants à l'extérieur, aider à servir le repas aux enfants.
55	Tâches d'entretien léger et plongeur.
56	Aide commis de bureau : classer les fax dans filière, ouvrir et distribuer le courrier, classer les factures, photocopies, envoi du courrier et tâches connexes.
57	Ramasser les cabarets et la vaisselle dans le resto. Laver la vaisselle, nettoyer le plancher du resto + la porte.
58	Ramasser les cabarets et la vaisselle dans le resto. Laver la vaisselle, nettoyer le plancher du resto + la porte.
59	Ramasser les cabarets et la vaisselle dans le resto. Laver la vaisselle, nettoyer le plancher du resto + la porte.
60	Entretien ménager, laver placher, toilettes, mur, etc.
61	Aide-cuisinière : préparer les crudités, laver et couper les légumes, préparer galettes et muffins + tâches connexes.

Tableau XXXVII Description des notes apparaissant au dossier de chacun des appariements

CAS	Notes
1	Aucune.
2	Arrêt temporaire, superviseur malade; personne ne prend la responsabilité de la Candidate.
3	Bonne employée qui sourit toujours mais qui manque légèrement d'intérêt pour la tâche; ne connaît pas encore la routine; changement de supérieur immédiat (sem 13); manque de motivation (sem15); valorisée lorsqu'avec d'autres; démotivée et moins performante lorsque seule;
4	Candidat ne sait pas combien il a gagné, c'est la famille d'accueil qui contrôle; arrêt pq manque de travail; le travail d'équipe est essentiel .
5	Aucune.
6	Difficultés avec transport adapté; remboursement des frais; lien avec ponctualité; Employeur intéressé à plus au besoin.
7	Démision; manque d'intérêt; manque d'adaptation à l'horaire. Est performante à la cuisine seulement, bâcle l'entretien ménager; Ne communique pas avec les résidents; aucun lien. Souvent Candidate se présente sans avoir déjeuné, prend 2h pour dîner, s'isole ou dîne avec résidents (ce qui est défendu), correctifs apportés.
8	Mal de dos chronique empêche l'exécution de tâches essentielles à l'employeur. Offusqué de laver le plancher. Peut travailler assis ou debout. Seul à sa tâche il s'arrête. Rythme irrégulier. Aime l'atmosphère lors des pauses et au dîner. Demande supervision étroite. Souvent arrêté. Manque de motivation. Aime l'équipe de travail. Manque de polyvalence pq limites physiques.
9	Elle aimerait avoir plus de travail et travailler 5 jours par semaine. Elle est en recherche pour un placement temporaire. Si le volume de travail le permettait, D serait en placement à temps plein. Elle déménage et se rapprochera de son milieu de travail. On se préoccupe de la condition de D. Les échanges avec les intervenants sont constructifs. L'employeur pense augmenter son horaire de travail (sem 2). Production irrégulière (sem 5).
10	Elle dîne aux frais de l'entreprise et rapporte chez elle des denrées. Elle travail avec une seule employée. Aimerait travailler 5 jours plutôt que 3. S. travail depuis 1,5 an dans un autre milieu de travail 2 jours par semaine. S. a tendance à devenir trop familière avec Mme C. A mettre cela sur le compte de l'enthousiasme. Prévoit des apprentissages avec les outils de mesure en cuisine. Elle aimerait travailler à temps plein. Plus autonome aux mesures et aux pesées. Se montre disponible sur appel en dehors de l'horaire régulier; faire des apprentissage spécifiques: noms de sauces et utilisation des tasses à mesurer.
11	Présence d'une accompagnatrice 3 jours par semaine. Arrêt temporaire, repose le 4 août 97. Après ses vacances. Rythme de production infernal pour 5 semaines. Pendant les deux premières semaines, le Candidat a bénéficié d'un accompagnateur. Une étudiante du projet carrière a complété la supervision. Le personne est débordé par la production et les changements fréquents dans les chaînes de montage. On manque de temps pour encadrer le travail du Candidat. A la suite de l'arrêt temporaire, le Candidat (à démissionné) et intégré une autre entreprise où il a choisi de maintenir son placement.
12	Arrêt de travail pour cause de manque de travail. Avec la réouverture des terrasses au printemps, l'employeur serait disposé à reprendre le Candidat. Le Candidat n'attend pas toujours que les ??? soient pleines avant de procéder au lavage de la vaisselle. Il utilise encore trop de savon lors du rinçage même en utilisant une mesure. Le Candidat a bien intégré la tâche mais n'aime pas quand on lui demande d'aller plus vite. Il n'est pas disposé à faire d'autres tâches à la cuisine. Il n'a pas beaucoup de vaisselle à laver. Il m'a dit qu'il trouve le temps long.
13	Son dada c'est l'ordinateur. Il apprendra à utiliser un logiciel afin de tester les claviers recyclés. Il faut dire que le suivi est encore intensif. L'aménagement des locaux est inadéquat. L'employeur trouve le Candidat trop rapide à démonter les boîtiers. (suite illisible). Démision à prévoir. Le Candidat désire activement changer de milieu de travail. Dès que nous aurons trouvé, il ????. Début d'un nouveau placement dès le 15 octobre 97. Délai pour recevoir sa paye, les relations avec le personnel s'améliorent, il a l'impression qu'on le laisse à lui-même. Le ??? l'intéresse mais la tâche est insuffisante. "Je perds mon temps" dit-il. Il travail seul. Le Candidat est trop rapide, ce qui est une qualité. Il préfère prendre l'initiative des tâches à effectuer plutôt que de demander au superviseur. On reconnaît manquer de temps pour l'encadrer. Le Candidat doit demander au superviseur qu'elles sont les priorités.
14	En devenant plus familière avec le personnel, la Candidate est moins performante. Elle doit reprendre des tâches qu'elle oublie. Vérification quotidienne de l'employeur et utilisation d'une grille contrôle à chaque cage. Elle a quitté un petit travail chez un autre employeur pour se consacrer à celui-ci. Elle aime prendre le café avec le personnel le matin. La Candidate effectue elle-même les photocopies de sa grille horaire et de ses tâches à chaque semaine. La Candidate connaît bien la tâche. Mais il est nécessaire de vérifier quotidiennement que rien est oublié, même si la grille d'auto contrôle a amélioré sa performance.
15	Démision. La Candidate a quitté ce milieu pour un autre avec de meilleures conditions. Difficultés rencontrées dans l'organisation du transport. Il y a une amélioration marquée dans le comportement de la Candidate en s'interférant plus dans les conversations des autres. Mme L nous assure de sa collaboration pour des références futures pour la bonne performance de la Candidate.
16	Elle ne travaille qu'avec Mme C, reurement avec les autres employés. Pour les périodes de travail, elle porte ses vêtements blancs. Quand on réduit la supervision, la qualité diminue. Manque de rapidité. Après un certain temps, elle cherche à jouer le rôle de responsable auprès des résidents et répond brusquement certaines fois. Meilleure application. Les fêtes de famille la perturbent. Elle travail toujours avec les Mme C exclusivement. Planifier une rencontre avec l'employée et Mme C. et l'agent d'intégration afin de rassurer l'employée afin de lui donner confiance dans le rôle de ??? qu'elle pourrait jouer auprès de la Candidate. Elle aimerait travailler avec R, si celle-ci acceptait de la superviser. Elle aimerait augmenter ses heures de travail par le fait même.
17	Il y aura une augmentation de sa rémunération. Elle a le sentiment d'être appréciée par son entourage au travail. Les frais de transport sont à la charge de l'employeur sur réception des reçus. L'employeur lui offre le dîner quotidiennement et les collations.
18	Déménagement de l'entreprise. Arrêt temporaire. Démision de la Candidate. A son retour au travail en septembre, la Candidate a définitivement abandonné par manque d'intérêt pour la tâche. Manque de persévérance à l'effort. Elle est en formation et demande plus de supervision qu'un employé régulier. L'employeur aimerait la garder dans l'équipe.
19	L'horaire est adapté pour elle. Au fut et à mesure elle apprendra de nouvelles tâches afin d'être polyvalente au travail. La Candidate accept de faire des tâches imprévues à son contrat. Elle m'informe de la nature du travail qu'on lui propose et procède avec l'employeur. Au retour du travail le 3 sept., nous révaluerons la rémunération de la Candidate.
20	Le Candidat et ses parents s'attendaient à ce qu'il soit rémunéré pour 40 heures, et non 30. Il parle de plus en plus avec les gens. Ce qui est fait par le Candidat est bien fait. Volontaire au travail. A son rythme. Même lent, il ne reste pas à rien faire. Fiable au travail. Amélioration du travail par le rythme surtout. Il veut garder sa place. Pour les congés, l'employeur accepte volontier. Au Candidat de s'Absent, en autant que les parents avisent à l'avance pour ne pas désorganiser l'équipe de travail. Le contrat du Candidat est renouvelé jusqu'au 21-12-97.
21	Démision du Candidat. Incompatibilité avec la tâche. Trop seul dans l'exécution et peu de souplesse chez l'employeur pour proposer d'autres tâches complémentaires. Même si l'employeur a proposé une collation au temps de pause, rien n'y fait pour la motiver. Il aurait été intéressant de l'employer dans une équipe de travail. Toujours en présence de son accompagnatrice afin de diversifier la routine. L'employeur a négligé cette proposition. Afin d'adapter la tâche, nous avons proposé de réduire les heures de travail. Les difficultés de langage limitent la compréhension et la communication. La perception d'un stage chez elle est motivée davantage par le jeu que par le travail.
22	Profite de ma présence pour parler beaucoup de sa vie privée. Parle de travailler seulement 2 jours. Se plaint de différents malaises physiques (pas en forme). Absence pour test hôpital. Démision du Candidat. Elle se dit allergique à certains produits utilisés pour faire l'entretien ménager (après consultation). Ke pense qu'elle voudrait sélectionner ses tâches. Trouve cela fatiguant de s'activer au travail. L'employeur a cependant tr s apprécié le support fourni lors de l'intégration. Prêt à renouveler l'expérience.
23	Le Candidat a vu augmenter ses heures de 3.5 jours à 6.5 jours en août pour voir si l'employeur avait besoin de lui. Depuis septembre, c'est confirmé qu'il restera à temps plein ce qui fait le bonheur du Candidat car il voudrait pas un retour en atelier. L'employeur embauche le Candidat comme 2 ^e travailleur ce qui vient compléter l'équipe de travail.
24	Le Candidat démontre qu'il aime mieux cela que le travail chez X. Même que chez X il se donne une position de temps partiel; dit qu'il ne trouva plus la ??? plutôt chez ????. L'employeur ??? pour les tâches et ne se gêne pas pour lui montrer des nouvelles choses plus difficiles.
25	Travail avec de la machinerie et le bois. Beaucoup d'intérêt. Arrêt de travail pour cause de manque de travail. L'employeur trouvait difficile que le candidat ne pouvait pas trop s'exprimer ???.
26	La Candidate aime quitter avant 17h si elle le peut. Si le superviseur change et a de la difficulté si elle le sait pas. La Candidate a pu faire des tâches additionnels car elle pouvait finir les autres tâches avant le temps requis. La candidate a ??? beaucoup d'autonomie dans son travail ainsi que pour changer ses heures au besoin. l'employeur aimerait toujours que d'autres tâches sont ajoutées à la routine.
27	La Candidate travaille seule et aime se déplacer pour sa pause pour voir des collègues de travail. L'employeur aimerait que la Candidate puisse avoir des ajouts de tâches mais elle arrive juste dans son temps on a du faire de la re-entraînement cat elle oublie des choses. Pour la Candidate, ce placement signifie un vrai travail (emploi) qu'elle dit détenir auprès de sa famille et amis. La Candidate démontre une certaine stabilité dans ses tâches. L'employeur voudrait toujours que d'autres tâches soient ajoutées à la routine.

Tableau XXXVII Description des notes apparaissant au dossier de chacun des appariements

CAS	Notes
28	Apprend vite. Peu volubile. Exprime plus sont contentement. Veut des bottes à bouts d'acier. Fier d'acheter bottes. Aime son travail. Le candidat ne s'exprime pas facilement. A mit un certain temps à commenter son nouveau travail. Nous avons convenus de se rencontrer après son travail à cause du bruit des machines qui compliquent la communication.
29	Aime travailler à temps plein dans cette entreprise. A la suite des 6 premières semaines travaillées, l'employeur lui a consentie une augmentation salariale et le garde pour un an. Changement de local: habituer le candidat à faire ses tâches par lui-même en consultant son tableau de tâches employées. Aimerais travailler 5 jours semaine.
30	Démision du candidat. C'est parce qu'on a voulu le faire travailler le samedi et dimanche. N'était pas assez autonome. Demandait trop de supervision. Le candidat exigeait trop de supervision et s'identifiait comme animateur. Démontrait plus d'intérêt pour les autres fonctions que les siennes. A été engagé pour faire de l'entretien ménager mais le candidat désirait agir comme fonction de moniteur.
31	Le candidat n'est pas suffisamment productif pour demander une rémunération à l'employeur. Le candidat démontre beaucoup d'intérêt pour le travail, mais son manque de concentration l'empêche d'être productif et de fournir une bonne qualité. Gros manque de concentration. Se fait facilement déranger. Arrête souvent son travail pour regarder ce qui se passe autour de lui. Saute d'un travail à un autre pour rendre service. Jeune homme sympathique et sociable. Candidat voudrait travailler 5 jours à son stage. Le stagiaire demande beaucoup de supervision. Il est limite dans les tâches à accomplir. Il manque d'initiative. Ne voit pas les tâches à venir ce qui amène le superviseur à guider constamment le stagiaire.
32	La Candidate est une stagiaire qui a un grand potentiel pour le travail mais on se doit de lui apporter un grand support après sont temps de travail et ce afin de la valoriser, lui rappeler qu'elle est un adulte et doit ce conduire ainsi, essayé de rompre ses comportements ????. Depuis le 25 août, l'employeur a recommandé que le stagiaire ne se présente pas au travail pour 3 semaines par mesure de sécurité étant donné que l'entrepôt est très encombré par un surplus de commandes. Congédiement de l'employeur. Fin septembre, on nous informe que l'entrepôt ne voulait plus poursuivre avec la stagiaire car sa présence dans l'entrepôt était jugé comme trop dangereux dû au vas et vient des chariots élévateurs. S'est plainte de harcèlement de la part d'un employé à quelque reprise. Elle en a parlé elle-même à l'employeur.
33	Le candidat a beaucoup de potentiel. Sa grande difficulté c'est sa relation avec les autres. Il aime contrôler, donner des ordres, accept mal les directives. Fonctionne bien dans ce milieu parce qu'il travaille seulement avec la ????. Nous avons été obligé d'intervenir parce qu'il avait tendance à diriger certaines sous ????. Du à un problème de santé, le candidat est en arrêt de travail pour un long terme.
34	Arrêt de travail. Congédiement. Contrat à la baisse. Mise à pied prolongée de plusieurs employés. La Candidate à été hospitalisée 2 fois à l'intérieur de sa période d'adaptation. Absentéisme élevé, pas de bottines cap d'acier.
35	Il a tendance à beaucoup parler durant les heures de travail. Il a besoin de support à ce sujet par ses superviseurs contremaîtres éducateurs immédiats.
36	Ce stagiaire a besoin de supervision pour s'améliorer et apprendre le bon fonctionnement de ses tâches à réaliser
37	Caractère pouvant être difficile par période. L'employeur dit être très patiente et s'accommoder du caractère imprévisible lorsque la Candidate a des hauts et des bas. A augmenté ses heures de travail 1 heure par jour de plus depuis le 24 août 97. Le fait que cette stagiaire commence à 11 h am Répond très très bien à ses besoins. Horaire 11h à 14h.
38	Intérêt et motivation à la baisse. Ne semble pas être dans son meilleur élément. Insatisfaction car ca ne fonctionne pas bien pour le client. Avec besoin beaucoup de supervision l'employeur disait que c'était un bon travaillant mais faisait perdre du temps car n'aimait pas les tâches demandées.
39	Le client est très heureux de son stage. Il démontre beaucoup d'intérêt pour le conserver. Evite les erreurs du passé dans ses anciens stages. Après une période d'approvisionnement mutuelle, son patron démontre beaucoup de tolérance et de ??? du personnel.
40	Après un long moment sans ressource du stage, cette cliente s'adapte rapidement au contexte du travail. Elle trouve que ça bouge beaucoup. Trouve que la cliente aime beaucoup les gens et de ??? augmente sa vitesse. Fin de stage après 3 mois pq le propriétaire aime bien changer de stagiaire. A mon avis, pour bleue des programmes CTQ salaire minimum. Le proprio dit qu'il n'a pas démontré de collaboration.
41	Accident de travail. Arrêt temporaire. Fracture de la colonne; corset pour 3 mois. Il est très travaillant et par conséquent accompli un très bon travail.
42	Démision. Elle me dit qu'elle n'est pas une fille d'arrière comptoir. Elle veut travailler dans les restaurants. Aime une job qui bouge "changements". Elle était très capable par rapport à la tâche ????. Ils ont beaucoup appréciée cette personne mais elle ne voulait pas poursuivre. Ils auraient aimé la garder.
43	Arrêt de travail. Em plus la concurrence a fermé ses portes. Le stage s'est bien passé tenant compte de la durée et c'était son premier stage. Ce fut très positif dans l'ensemble. C'était un stage de vérification.
44	Ne veut plus poursuivre sont stage ???
45	Candidat très heureux à tous les points de vue et apprécie les repas et collations fournies en plus du peu de distance de son domicile à son stage. Durant les 2 premières semaines il a fallu exiger que le candidat ne se présente pas avant 7:30. Le premier jours il était là à 6:30. Difficultés à s'orienter c.f. numéro des classes + à suivre son horaire c.f. séquence des tâches à accomplir. Bien que le candidat ait éprouvé quelques difficultés, est très heureux à ce stage. N.B. des conséquences ont dues être mises en place auy cas où il récidiverait mais candidat accepte bien ces procédures. 1-Eprouve encre des difficultés à suivre sa cédule de travail (séquence des tâches) 2-durant les 3 semaines de vacances de son agent, ne s'est pas conformé à toutes les règles de sécurité, 3-durant les 3 dernières semaines s'est mêlé des conversations de tout le monde. Encore beaucoup d'ajustements c.f. comportements adultes.
46	Pour son autonomie l'employeur comprend qu'il est en période de rodage et sont patient avec le candidat. L'usager se sent valorisé par son travail. L'usager s'implique de plus en plus et prend sa place. Les gens l'aident au besoin.
47	Evaluation en ??? pour une intégration en emploi. L'employeur accepte d'envisager une intégration en emploi et s'informe des modalités avec les organismes SEMO et l'usager veut faire un salaire. L'usager a accepté d'être jusqu'à juin 97 en stage individuel et en emploi septembre 97. Très satisfait de l'usager et de son implication à son travail.
48	Besoin de ma présence de façon intermittent. Rencontre il y tient nous faisons les mises au points sur certains objectifs à attendre.
49	Humeur changeante. Double ????. Parle rarement à ses confrères travail ????. Semble éprouver des problèmes. ??? problèmes psychologiques ne s'est pas intégré depuis oct 97 ??? ne s'est pas présenté au travail. Humeur très changeante. Dans l'ensemble, satisfait du travail demandé mais lorsqu'arrive des périodes de léthargie, problème de comportement "double diagnostic" ???
50	Accident de travail en août 97. Retour sera effectué en Mars 98.
51	Les normes d'hygiène de la garderie ne correspondent pas à celles de ma travailleuse. Démision.
52	Aurune.
53	Démision. Les comportements et propose de ses collègues de travail le mettaient dans l'embarras.
54	Aucune.
55	Pour E et F le candidat est facilement préoccupé par des événements qui touchent sa vie privée - intervenant en vacances - la maison que est à vendre et toutes sortes d'impondérables qui arrivent dans la vie des gens. Ça influence son intérêt et son efficacité à son stage. Peut varier selon se qu'il vit dans sa vie personnelle.
56	Elle trouve qu'elle n'a pas assez de feedback sur son travail. En ce qui concerne le point B (Autonomie) l'employeur est très satisfait du fonctionnement installé pour encadrer la cliente à ses niveaux mais la cliente a développé une certaine autonomie depuis l'intégration.
57	Il était très satisfait de ses interactions avec ses collègues de travail.
58	Aucune.
59	Le client a eu une baisse de motivation face à son travail, problème de jugement influence d'amis. Congédiement à la 15 ^e semaine. Aviat des problèmes de ponctualité / assiduité très sérieuse. N'entre pas, n'appelle pas. Le client n'a pas respecté une entente qu'il avait signé (dernière chance) l'employeur a du le congédier.
60	A peu d'interactions avec les autres timide, gêné, l'employeur qu'ils se sent + à l'aise.
61	Arrêt de travail pour cause de manque de travail. Etant donné que la Candidate travaille dans un CEGEP pour la période estivale elle est en arrêt de travail. Elle recommencera à la fin août pour la session d'automne. Elle a terminé la première semaine de juin. La candidate n'as pas voulu retourner à son emploi. Raison personnelle: nouveau copain veut faire des spectacles de magie avec lui. La cliente est peu consciente de ses difficultés (lenteur, organisation) malgré que j'ai fixé des objectifs pour améliorer son travail.

APPENDICE G - Les qualités psychométriques d'un instrument d'appariement

Chiocchio, F., Paquin, J., & Marineau, N. (1997). Les qualités psychométriques d'un instrument d'appariement socioprofessionnel. Revue francophone de la déficience intellectuelle, (Mai), 21-28.

Actes du Colloque
Recherche Défi 1997

LES QUALITÉS PSYCHOMÉTRIQUES D'UN INSTRUMENT D'APPARIEMENT SOCIOPROFSSIONNEL¹

François Chiocchio, Josée Paquin et Normand Marineau

PROBLÉMATIQUE

Cette recherche s'inscrit dans le cadre de la création d'un instrument facilitant l'appariement socio-professionnel d'individus présentant une déficience intellectuelle.

Elle est élaborée grâce au cadre théorique et pratique que constitue, dans les cas de création d'instruments d'évaluation, le Modèle de la Cible (Chiocchio, 1996, 1996a, 1996b). Cet article présente un premier ensemble de résultats concernant la vérification de la fidélité et celle de la validité de l'instrument.

L'instrument en question est constitué de deux questionnaires. L'un permet l'évaluation de candidats. L'autre permet l'évaluation des milieux de travail. Les deux questionnaires sont élaborés de manière à ce qu'ils soient conceptuellement symétriques, chacune des dimensions mesurant le même objet mais de manière complémentaire. Le tableau 1 montre la symétrie conceptuelle de l'instrument et décrit brièvement les échelles.

MÉTHODOLOGIE

1. Questionnaire Candidat

L'âge moyen des candidats évalués est de 37.17 ans

(écart-type : 8.13). Le tableau 2 décrit plus en détails l'échantillon des sujets évalués.

Plusieurs types de vérifications de la fidélité des questionnaires Candidat ont été effectués. La plupart des candidats ont été évalués deux fois par le même intervenant, l'évaluateur principal (ep), afin d'obtenir des mesures test-retest (délai moyen : 19.55 jours; écart-type : 7.27). Un sous-ensemble de candidats a été évalué une troisième fois par un second intervenant, l'évaluateur d'appoint (ea), de manière à obtenir un accord inter-juges. La durée de passation moyenne pour l'évaluateur principal au temps 1 (ep1) est de 120.1 minutes (écart-type : 60.7) et est passée à 79.6 minutes (écart-type : 43.4) au temps 2 (ep2); c'est-à-dire après une certaine habitude à l'usage de l'instrument. Les évaluateurs d'appoint (ea1), quant à eux, ont pris en moyenne 128.4 minutes (écart-type 55.7) pour administrer l'instrument. Les intervenants étaient appelés à formuler des commentaires au sujet du questionnaire Candidat. Cela se faisait à l'aide d'un «Questionnaire sur le questionnaire». Ainsi, en plus des mesures traditionnelles, une analyse qualitative de contenu a permis de corroborer l'information obtenue grâce aux indices statistiques. En tout, 49 intervenants ont participé à cette phase de la recherche qui s'est déroulée durant l'été 1996.

1. Cette recherche est rendue possible grâce à une subvention accordée par l'OPHQ aux Centre Butters-Savoy et Horizon. Les auteurs tiennent à remercier Bernard Messier, Denis Gagnon, Josée Loiselle, Jean-Yves Dufort, Claudette Hade, ainsi qu'Antoine Devinat et Nathalie LeBlanc pour leur précieuse collaboration à cet article. Pour obtenir plus de détails concernant les résultats présentés ici, veuillez contacter François Chiocchio, tél. : (514) 343-611 poste 1283.

Tableau 1**Brève description de l'instrument**

Instrument d'appariement socio-professionnel			
Questionnaire Candidat		Questionnaire Milieu de travail	
Dimension	Type d'échelle	Dimension	Type d'échelle
Sources de motivation	0 = renforçateur non nécessaire 1 = renforçateur nécessaire 2 = renforçateur nécessaire ouvert 3 = renforçateur nécessaire constamment	Conditions de motivation	0 = renforçateur non disponible 1 = renforçateur disponible normalement 2 = renforçateur disponible souvent 3 = renforçateur disponible au besoin
Intérêt	0 = peu ou aucun 1 = moyen 2 = beaucoup	Description de l'activité	0 = non 1 = oui
Expérience	0 = non 1 = oui		
Autonomie personnelle	0 = aucun soutien 1 = soutien occasionnel 2 = soutien intense	Caractéristiques personnelles	0 = non requis 1 = souhaitable 2 = indispensable
Autonomie fonctionnelle		Caractéristiques fonctionnelles	
Autonomie affective et relationnelle		Caractéristiques relationnelles	
Autonomie socio-professionnelle		Caractéristiques socio-professionnelles	

2. Questionnaire Milieu de travail

La plupart des entreprises évaluées l'ont été deux fois, de manière à vérifier la stabilité temporelle du questionnaire. Le délai moyen entre les deux mesures est de 18.21 jours (écart-type 9.82). La durée de passation moyenne au temps 1 est de 51.9 minutes (écart-type : 18.1). Elle est de 32.7 minutes (écart-type : 10.8) au temps 2. Les indices de consistance interne ont été obtenus à chacun des deux moments de mesure. En tout, 15 intervenants ont effectué les évaluations d'entreprises ont eu lieu au cours l'automne 1996. Le tableau 3 décrit les entreprises évaluées.

RÉSULTATS**Vérification de la fidélité : Questionnaire Candidat**

Le tableau 4 décrit les échelles, montre les indices de consistance interne et donne les indices de stabilité temporelle et d'accord inter-juges. On constate que, sauf pour la dimension «Sources de motivation», les dimensions mesurées semblent stables, tant en ce qui concerne la consistance interne que sur le plan temporel. Les coefficients alpha de Cronbach et les corrélations test-retest montrent une consistance interne et une stabilité temporelle généralement excellentes. Les indices d'accord inter-juges sont

Tableau 2**Description de l'échantillon des candidats**

VARIABLES	N 83	% 100
SEXE		
Femmes	34	41
Hommes	49	59
DEGRÉ DE DÉFICIENCE		
Léger	27	32
Moyen	24	29
Sévère ou profond	32	39
ÂGE		
+ de 20 ans à 30 ans	18	22
+ de 30 ans à 40 ans	38	45
+ de 40 ans à 50 ans	23	28
+ de 50 ans	4	5
CENTRE		
Butters-Savoy	59	71
Horizon	24	29
SERVICE		
Atelier	41	49
Service de jour	27	33
Intégration au travail	15	18

bons, compte tenu qu'il était peu probable que deux intervenants connaissent aussi bien la même personne. Le fait que quelques corrélations soient plus faibles demeure, dans ce contexte, acceptable.

Vérification de la fidélité : Questionnaire Milieu de travail

Le tableau 5 décrit les échelles, montre les indices de consistance interne et donne les indices de stabilité temporelle pour le questionnaire Milieu de travail. On y constate que les indices sont généralement satisfaisants, sauf encore pour la dimension «Conditions de motivation». Quelques facteurs peuvent expliquer le fait que les coefficients alpha

sont un peu plus faibles que lors de la vérification de la fidélité du questionnaire Candidat. D'abord, un nombre moins grand de milieux ont été évalués. Aussi, les intervenants ont une connaissance adéquate des milieux mais tout de même moins profonde qu'ils ne l'ont des personnes. Le fait que la passation du questionnaire Milieu de travail a été moins longue que celle de la version Candidat peut être un indicateur de ce phénomène. Enfin ces interprétations sont congruentes avec le fait que les indices de stabilité test-retest sont pour le questionnaire Milieu de travail, non seulement excellents pour la plupart, mais tous semblables à ceux du questionnaire Candidat.

Enfin, considérons la faiblesse des indices des dimensions «Conditions / Sources de motivation». Bien que les problèmes de formulation détectés lors de la vérification de la version Candidat de l'instrument nous ont incité à effectuer des corrections qui ont été intégrées à la version Milieu, le coefficient alpha de cette version reste décevant, comme l'est aussi le coefficient de corrélation test-retest. Il est possible que nos correctifs n'aient pas été suffisants pour éliminer l'erreur de mesure présente dans ces 4 items. Lord & Novick (1968) indiquent qu'un alpha de Cronbach de 0.50 obtenu avec 4 items pourrait passer à 0.857 si 20 nouveaux items fidèles étaient créés. Nous avons toutefois choisi de ne pas ajouter d'items afin ne pas alourdir les deux versions de l'instrument. Toutefois, puisque l'information émanant de ces items est plutôt instable mais qu'en parallèle les intervenants, ainsi que les recherches consultées (Marineau, Chiochio, Messier, 1996), indiquent son utilité; quelques solutions sont possibles. Parmi elles, nous choisissons d'améliorer les consignes et de ne conserver l'information émanant de ces items qu'à titre indicatif seulement.

Vérification de la validité : analyse discriminante

Tous les centres répartissent les personnes dans leurs divers services selon les besoins, les habiletés et le potentiel des individus. En ce qui nous concerne, notre échantillon de sujets provient de trois types de services distincts : certains ont un emploi en milieu naturel, d'autres sont en atelier et d'autres sont en service de jour. Cette classification a priori est utile en ce qui concerne la vérification de la validité

Tableau 3

Description de l'échantillon des milieux de travail

VARIABLES	N		%	
	24		100	
	oui	non	oui	non
TYPES D'ENTREPRISES				
Propriétaire unique	11	13	46	54
Franchisé	4	20	17	83
Public	3	21	13	87
Familial	3	21	13	87
Coopératif	0	24	0	100
Corporatif	8	16	33	67
SECTEURS D'ACTIVITÉS				
Agricole	0	24	0	100
Manufacturier-fabrication	6	18	25	75
Commerce détail	2	22	8	92
Services	14	10	58	42
Transformation des produits alimentaires	6	18	25	75
LOCALISATION DE L'ENTREPRISE				
Secteur industriel	9	15	37	63
Milieu rural	1	23	4	96
Centre-ville	4	20	17	83
Secteur commercial	9	15	37	63
Autre	2	22	8	92

puisque un instrument de qualité devrait pouvoir, grâce à l'information qu'il génère, classer les personnes de manière congruente avec la classification a priori. La technique statistique permettant de comparer les deux classifications est l'analyse discriminante. Bien que la comparaison des moyennes n'est pas, en soi, de l'analyse discriminante, il est souvent utile de comparer les moyennes des sujets des trois groupes. A cet effet, l'analyse de variance multivariée donne un Lambda de Wilks significatif ($F(14,142): 10.63, p > 0.0001$). Le tableau 6 montre, pour chacune des dimensions utilisées dans l'analyse discriminante, la moyenne et l'écart-type ainsi que le résultat des analyses de

variance univariées. Pour la dimension «Conditions de motivation» les sujets intégrés en emploi semblent motivés par plus de facteurs que les autres. Concernant la dimension «Intérêt», les moyennes des sujets en atelier et intégrés en emploi s'équivalent et ensemble, elles diffèrent significativement de la moyenne observée chez les sujets en services de jour (tests a posteriori non rapportés ici). Aussi, il semble qu'au niveau de la dimension «Expérience», les sujets des trois groupes sont équivalents. Enfin, concernant les autres dimensions, les moyennes observées indiquent toutes de façon statistiquement significative que les sujets intégrés en emploi ont moins besoin de soutien que les autres. En somme, les données du

Tableau 4

Vérification de la fidélité du questionnaire Candidat

Échelles	Évaluation°	Moyenne	Écart-type	Asy-	Convexité	Nbre d'items	Alpha standardisé	Test-retest ep1 / ep2 N=76	inter-juges ep1/ea1 N=33
				métrie skewness	kurtosis				
Sources de motivation	ep1	4,15	2,30	0,92	2,65	4	0,60	0,49**	0,60**
	ep2	4,39	2,29	0,17	0,80	4	0,35		
	ea1	4,31	2,53	0,93	2,67	4	0,51		
Intérêt	ep1	21,64	10,48	0,29	-0,39	29	0,88	0,87**	0,78**
	ep2	21,47	11,14	0,35	-0,45	29	0,90		
	ea1	18,14	9,78	0,10	-0,61	29	0,87		
Expérience	ep1	14,89	4,85	-0,12	0,18	29	0,82	0,87**	0,57**
	ep2	14,91	5,53	-0,17	-0,03	29	0,87		
	ea1	13,38	4,69	-0,61	0,43	28	0,83		
Autonomie personnelle	ep1	3,36	3,48	0,71	-0,91	5	0,94	0,89**	0,80**
	ep2	3,48	3,42	0,64	-0,93	5	0,94		
	ea1	3,67	3,19	0,60	-0,74	5	0,91		
Autonomie fonctionnelle	ep1	61,71	34,46	-0,14	-1,30	60	0,98	0,99**	0,94**
	ep2	64,71	34,16	-0,22	-1,18	60	0,98		
	ea1	65,14	32,32	0,06	-1,28	60	0,98		
Autonomie affective et relationnelle	ep1	11,00	7,26	0,34	-0,44	15	0,90	0,88**	0,73**
	ep2	12,00	7,76	0,32	-0,67	15	0,92		
	ea1	12,97	8,08	0,24	-0,75	15	0,91		
Autonomie socio-professionnelle	ep1	36,71	25,29	0,27	-1,30	40	0,98	0,98**	0,96**
	ep2	37,80	25,04	0,21	-1,33	40	0,98		
	ea1	40,78	23,97	0,01	-1,17	40	0,98		

° ep1 : évaluateur principal au temps 1 (N = 81)
 ep2 : évaluateur principal au temps 2 (N = 83)
 ea1 : évaluateur d'appoint au temps 1 (N = 86)

** p < 0.01

tableau 6 sont congruentes avec nos attentes et les résultats de Devin *et al.* (1990). En tout, trois analyses discriminantes ont été effectuées, chacune avec les données provenant des diverses évaluations effectuées auprès des candidats (ep1, ep2 et ea1). Le tableau 7 montre les résultats pertinents aux analyses discriminantes. En résumé, les trois analyses discriminantes permettent de dire que, tel qu'attendu, les dimensions du questionnaire Candidat permettent de bien différencier les individus en fonction des services socioprofessionnels dont ils bénéficient.

CONCLUSION

Les indices de fidélité tels les coefficients alpha, les corrélations test-retest et les corrélations d'accord inter-juges, les résultats de l'analyse qualitative (non rapportée ici) en plus de la vérification de la validité effectuée avec l'analyse discriminante, permettent de croire que l'instrument d'appariement socio-professionnel est en bonne voie d'être prêt à l'utilisation.

Tableau 5

Vérification de la fidélité du questionnaire Milieu de travail

Échelles	Évaluation°	Moyenne	Écart-type	Asymétrie (skewness)	Convexité (kurtosis)	Nombre d'items	Alpha standardisé	Test-retest t / t2 N=24
Conditions de motivation	t1	6,41	1,74	0,61	-0,22	4	0,55	0,52**
	t2	5,69	1,33	1,40	3,69	4	0,53	
Description de l'activité	t1	6,50	2,06	0,78	-0,48	17	0,58	0,91**
	t2	6,64	2,12	0,81	0,11	16	0,54	
Caractéristiques personnelles	t1	8,50	1,32	-0,43	-0,92	4	0,42	0,85**
	t2	8,63	1,41	-0,99	0,45	4	0,57	
Caractéristiques fonctionnelles	t1	59,72	14,53	0,19	-0,37	62	0,89	0,93**
	t2	59,02	13,00	0,91	1,44	62	0,87	
Caractéristiques relationnelles	t1	3,38	1,50	-0,37	-1,45	3	0,70	0,73**
	t2	3,71	1,46	-0,73	0,68	3	0,66	
Caractéristiques socio-professionnelles	t1	55,47	6,61	0,52	0,46	35	0,67	0,90**
	t2	57,75	5,76	0,32	0,96	34	0,63	

° t1 : temps 1 (N = 24)

° t2 : temps 2 (N = 24)

** p < 0.01

L'ensemble de ces procédures a permis d'effectuer de nombreuses corrections et ajustements, et la version améliorée des questionnaires Candidat et Milieu de travail de l'instrument peuvent maintenant être soumis à une expérimentation où de réels appariements seront effectués.

Quelques facteurs du contexte dans lequel cette étude s'est tenue se distinguent de ceux du contexte qui prévaudra une fois que l'instrument sera terminé. En effet, aucun entraînement n'a été donné aux intervenants qui ont participé à cette phase de la recherche. Bien que quelques explications leur ont été fournies par écrit et qu'un suivi était effectué auprès d'une partie d'entre eux, ils étaient, volontairement d'ailleurs, laissés à eux-mêmes. La qualité des résultats obtenus permet de croire que lorsqu'un manuel sera rédigé et qu'une formation sera donnée, la

fidélité et par conséquent la validité, seront meilleures encore. L'autre différence majeure concerne la nature de notre échantillon. La plupart des sujets qui seront susceptibles de bénéficier de l'instrument, une fois terminé, sont des individus qui sont dans une démarche d'emploi. Ce n'est pas le cas de beaucoup des sujets de notre échantillon. Nous avons volontairement inclus des personnes moins autonomes afin de vérifier dans quelle mesure la fidélité était équivalente entre les groupes de sujets. Des résultats préliminaires (non rapportés ici) nous indiquent que la fidélité est équivalente entre ces groupes. De plus, nous voulions effectuer des analyses discriminantes. Celles-ci nous ont justement indiqué que l'instrument permet de répartir les sujets de façon satisfaisante selon les groupes auxquels ils appartiennent, révélant ainsi un aspect fort important de la validité.

Tableau 6

Validité discriminante du questionnaire Candidat : Analyse de variance

Échelles	Analyses de variance			
	Services de jour moy (é-t)	Ateliers moy (é-t)	Intégration au travail moy (é-t)	Test F dl(2,77)
Sources de motivation	3.44 (2.63)	4.23 (1.71)	5.40 (2.78)	3.43*
Intérêt	15.21 (9.11)	25.11 (10.24)	23.18 (7.61)	9.02**
Expérience	15.57 (6.93)	14.83 (3.54)	13.42 (2.84)	0.85
Autonomie personnelle	6.56 (2.91)	1.97 (2.40)	1.23 (2.89)	29.02**
Autonomie personnelle	95.39(15.32)	49.99 (27.69)	29.47 (27.24)	42.54**
Autonomie affective et relationnelle	16.68(6.14)	8.75 (5.98)	6.69 (6.28)	17.74**
Autonomie socioprofessionnelle	64.92 (14.76)	26.67 (16.57)	16.92 (7.55)	76.24**

** p < 0.01

* p < 0.05

Tableau 7

Validité discriminante du questionnaire Candidat : analyses discriminantes

Évaluation	Fonction	Valeur propre	% de vari.	Corrélation canonique	Après fonction	Lambda de Wilks	Ch2 (dl)	% de class.
ep1	1	2.76	96.01	0.86	0	0.24	106.10*** (14)	82.50
	2	0.11	3.99	0.32	1	0.90	8.04 (6)	
ep2	1	3.66	94.32	0.89	0	0.18	121.68*** (14)	85.50
	2	0.22	5.68	0.43	1	0.82	13.94* (6)	
ea1	1	3.60	94.16	0.88	0	0.18	51.83*** (14)	86.10
	2	0.22	5.84	0.43	1	0.82	6.05 (6)	

RÉFÉRENCES

- CHIOCCHIO, F., Leblanc, C., (1996). *Cadre théorique et pratique pour la création d'instruments utiles*. Congrès de la SQRP, 1996.
- CHIOCCHIO, F. (1996a). A Model for integrating theory and practice of psychometry. *International Journal of Psychology / Abstracts of the 26th International Congress of Psychology*, 31(3&4).
- CHIOCCHIO, F. (1996b). Un modèle opératoire de création d'instrument de mesure. *9e Congrès de l'AIPTLF*. Sherbrooke, août.
- DEVIN, Y., MORIN, P., DUFOUR, C. BÉDARD, N., MARQUIS, D. (1990). Analyses psychométriques des habiletés socioprofessionnelles. *Revue Francophone de la Déficience Intellectuelle*, 1(1), 39-47.
- LORD, F. M., NOVICK, M. R. (1968). *Statistical Theories of Mental Tests Scores*, Reading (MASS): Addison-Eesley Pub. Corp.
- MARINEAU, N., CHIOCCHIO, F., MESSIER, R., (1996). Élaboration d'un outil d'intégration socioprofessionnelle pour les personnes ayant des incapacités intellectuelles. *Revue Francophone de la Déficience Intellectuelle*. Numéro spécial, mai 96, 54-56.

.

APPENDICE H - Statistique \underline{G} (*Likelihood ratio test*)

Statistique G (*Likelihood ratio test*)

Hosmer et Lemeshow (1989) ont généralisé les principes du *likelihood ratio test* et exposent donc comment comparer deux modèles de régression logistique à l'aide d'une statistique qu'ils ont nommé G . D'abord, on peut comparer deux modèles en autant que le premier modèle, appelé "niché", contient toutes les variables du second modèle plus complet (Hosmer et Lemeshow, 1989). L'hypothèse nulle est que les deux modèles sont équivalents dans leur capacité de prédire la variable dépendante. Rejeter l'hypothèse nulle signifie que le modèle le plus parcimonieux (par définition le modèle niché) est aussi adéquat pour prédire la variable dépendante que le modèle complet (Hosmer et Lemeshow, 1989; Tabachnick et Fidell, 1996). Un modèle parcimonieux qui est aussi performant en termes de prédiction qu'un modèle contenant plus de variables indépendantes est jugé meilleur. Plus un G est élevé, plus le modèle niché est efficace pour prédire la variable dépendante, comparativement au modèle complet. La statistique G se calcule selon l'équation suivante¹ :

$$G = [(-2LL \text{ modèle niché}) - (-2LL \text{ modèle complet})]$$

où LL correspond au logarithme de la probabilité d'appartenance à la catégorie codée 1, telle qu'estimée par le maximum de vraisemblance. La statistique G est distribuée comme un χ^2 dont les degrés de liberté correspondent à :

$$dl = (\text{nombre de VI du modèle complet} - \text{nombre de VI du modèle niché}).$$

Les valeurs critères du rejet de l'hypothèse nulle utiles à cette thèse apparaissent au tableau XXXVIII et ont été obtenues dans Allaire (1994).

1. Hosmer et Lemeshow (1989) développent leur test à partir de

$$G = -2 [(LL \text{ modèle niché}) - (LL \text{ modèle complet})]$$
 mais les deux formules sont algébriquement équivalentes. La formule exprimée à l'aide de la valeur -2LL est plus pratique lorsqu'on utilise SPSS pour comparer les modèles (Kinneer et Gray, 2000). Parce que le *likelihood* est un nombre inférieur à 1, il est d'usage de le multiplier par -2; de cette manière, un modèle qui est en parfaite adéquation avec les données aura une valeur -2LL de 0 (Norusis, 1992). Plus la valeur de -2LL est petite, plus le modèle est en adéquation avec les données (Kinneer et Gray, 2000).

Tableau XXXVIII Valeurs critères du χ^2 et de G selon les degrés de liberté (dl) et les valeurs de p

dl	$p \leq 0,05$	$p \leq 0,01$	$p \leq 0,005$
1	3,84	6,63	7,88
2	5,99	9,21	10,60
3	7,81	11,34	12,84
4	9,49	13,28	14,86
5	11,07	15,09	16,75
6	12,59	16,81	18,55
7	14,07	18,48	20,28
8	15,51	20,09	21,96
9	16,92	21,67	23,59
10	18,31	23,21	25,19
11	19,68	24,73	26,76
12	21,03	26,22	28,30
13	22,36	27,69	29,82
14	23,68	29,14	31,31
15	25,00	30,58	32,80
16	26,30	32,00	34,27
17	27,59	33,41	35,72
18	28,87	34,81	37,16
19	30,14	36,19	38,58
20	31,41	37,57	40,00

APPENDICE I - Interprétation des analyses de régression logistique

Interprétation des analyses de régression logistique

Les analyses de régression logistique diffèrent des analyses de régression multiple traditionnelles de plusieurs manières. D'une part, il s'agit d'une analyse de régression non linéaire basée sur le maximum de vraisemblance plutôt qu'une approche linéaire basée sur la somme des moindres carrés (Tabachnick et Fidell, 1996; Norusis, 1992). Cet aspect implique que les indices permettant de juger de la qualité de l'équation sont très différents. Cet appendice a donc pour but de fournir au lecteur un repère facilitant l'interprétation des analyses de régression logistique et ce, en évitant d'alourdir le texte dans la section Méthodologie ou dans la section Résultats.

Les tableaux XVII à XXVII de la section Résultats sont similaires : tous montrent les informations nécessaires à l'interprétation d'une analyse de régression logistique tel que Nicol et Pexman (1999) proposent de les exposer. Sur les dix analyses de régression logistique exposées dans la section Résultats de cette thèse, quatre montrent des résultats issus d'analyses où un seul bloc de variables est entré dans la procédure pas-à-pas vers l'avant. Les six autres tableaux montrent les résultats issus de d'analyses de régression logistique hiérarchique où un premier bloc de variables est entré suivi d'un second.

La suite de cet appendice contient deux tableaux suivis d'une liste numérotée. Le tableau XXXIX est un repère visuel utile dans le cas de l'interprétation des analyses de régression logistique non hiérarchique. Le tableau XL fait de même pour les analyses de régression logistique hiérarchique. Chacun des tableaux comporte des parties numérotées que la liste qui apparaît plus loin permet d'exposer avec plus de détails.

Tableau XXXIX *Légende permettant l'interprétation des analyses de régression logistique non hiérarchique*

A) Description du modèle								
Indices	Statistique	dl	p					
-2LL constante seulement	< 1							
-2LL pour bloc	< 2							
G pour bloc	< 3							
Cox & Snell R ²	< 4							
Nagelkerke R ²	< 5							
Test Hosmer & Lemeshow (H&L)	< 6							
n (%) Classification correcte totale	< 7							
n (%) échec	< 8							
n (%) succès	< 9							
n (%) Classification incor. totale	< 10							
n (%) échec	< 11							
n (%) succès	< 12							
B) Variables dans l'équation et coefficients associés								
	17 ▼	18 ▼	19 ▼	20 ▼	21 ▼	22 ▼	23 ▼	24 ▼
Variables	B	Er.T.	Wald	dl	p	Ω	-0,95	1

Tableau XL *Légende permettant l'interprétation des analyses de régression logistique hiérarchique*

A) Description des modèles		Statistique	df	p				
Indices								
-2LL constante seulement	◀ 1							
-2LL pour bloc 1 seulement	◀ 2							
G^2 pour bloc 1	◀ 3							
Cox & Snell R^2	◀ 4							
Nagelkerke R^2	◀ 5							
Test Hosmer & Lemeshow (H&L)	◀ 6							
n (%) Classification correcte totale	◀ 7							
n (%) échec	◀ 8							
n (%) succès	◀ 9							
n (%) Classification incor. totale	◀ 10							
n (%) échec	◀ 11							
n (%) succès	◀ 12							
-2LL pour bloc 2 seulement	◀ 13							
-2LL pour bloc 1 et bloc 2	◀ 14							
G^2 pour bloc 2	◀ 15							
G^2 pour bloc 1 et bloc 2	◀ 16							
Cox & Snell R^2	◀ 4							
Nagelkerke R^2	◀ 5							
Test de Hosmer & Lemeshow	◀ 6							
n (%) Classification correcte totale	◀ 7							
n (%) échec	◀ 8							
n (%) succès	◀ 9							
n (%) Classification incor. totale	◀ 10							
n (%) échec	◀ 11							
n (%) succès	◀ 12							
B) Variables dans l'équation et coefficients associés								
Variables	17 ▼	18 ▼	19 ▼	20 ▼	21 ▼	22 ▼	23 ▼	24 ▼
	B	Er.T.	Wald	df	p	Ω	-0,95	0,95

1. **-2LL constante seulement**
Tous les indices « -2LL » représentent l'indice de maximum de vraisemblance (LL pour *log likelihood* multiplié par -2). Cette statistique est distribuée comme un χ^2 et plus sa valeur est petite, plus le modèle est en adéquation avec les données (Kinnear et Gray 2000) et donc, plus le modèle est de qualité. Dans ce cas-ci, le modèle représenté par la statistique est celui constitué de la constante seulement et sert principalement de modèle de base pour les calculs ultérieurs.
2. **-2LL pour bloc**
Cet indice représente le maximum de vraisemblance associé au modèle constitué de la constante et de toutes les autres variables entrées dans ce bloc. Le modèle précédent (constante seulement) est le « petit » modèle et est dit *niché* puisqu'il est un sous-ensemble du « grand » modèle, plus complet parce qu'il contient la constante et les variables indépendantes.
3. **G pour bloc**
La statistique G (souvent appelée le *likelihood-ratio test*) permet de tester l'hypothèse nulle voulant qu'un modèle contenant un ensemble de variables indépendantes (le « grand » modèle) est autant en adéquation avec les données qu'un modèle contenant un sous-ensemble de variables indépendantes (le « petit » modèle). On dit du « petit » modèle qu'il est *niché* dans le « grand » modèle. Le test qui permet l'obtention de la statistique G peut être appliqué à n'importe quel modèle niché¹. Dans le cas présent, le « grand » modèle contient toutes les variables indépendantes du bloc et le « petit » contient la constante seulement. Cette statistique est distribuée comme un χ^2 dont les degrés de liberté sont déterminés par le nombre de variables supplémentaires contenues dans le « grand » modèle (Kinnear et Gray 2000; Tabachnick & Fidell, 1996). Plus il y a de variables indépendantes à tester, plus le G nécessite d'être élevé pour être statistiquement significatif (Hosmer & Lemeshow, 1989). Un G élevé et un résultat statistiquement significatif sont attendus et veulent dire qu'au moins une des variables entrées ou conservées dans l'équation a un coefficient Bêta significativement différent de 0 (Hosmer & Lemeshow, 1989).
4. **Cox et Snell R^2**
5. **Nagelkerke R^2**
Les indices de Cox et Snell et de Nagelkerke peuvent être interprétés de manière semblable à un coefficient de détermination issu des analyses de régression multiple (Kinnear et Gray 2000). Ces indices varient entre 0 et 1 et donnent un aperçu de la capacité du modèle à bien prédire la variable dépendante.
6. **Test de Hosmer-Lemeshow (H&L)**
Le test de Hosmer-Lemeshow permet de tester l'hypothèse nulle voulant que les paramètres estimés par les procédures itératives de maximum de vraisemblance permettent de répartir les participants (ou les cas) dans une matrice de 10 catégories (appelées « déciles de risque ») par 2 niveaux de risque cotés 0 ou 1 (c.-à-d. la variable dépendante) de façon similaire aux fréquences estimées observées (Hosmer et Lemeshow, 1989). En conséquence, le but est de ne pas rejeter l'hypothèse nulle ce qui signifie qu'une bonne adéquation avec les données est exprimée par une statistique petite et une valeur p élevée (Kinnear et Gray 2000; Tabachnick et Fidell, 1996).
- 7, 8, 9, 10, 11, 12
Ces indices permettent de quantifier, à l'aide d'informations simples, dans quelle mesure les paramètres estimés par le modèle de régression, peuvent prédire l'appartenance à l'une ou l'autre des catégories « succès » ou « échec ». Globalement, le pourcentage de classification correcte se doit d'être le plus élevé possible. L'usage de cette information correspond à la suggestion de Tinsley (2000) et ce qu'il appelle le taux de succès (*hit-rate*). Selon lui, cette information permet aux chercheurs et praticiens de quantifier le risque associé au type de classification incorrecte que l'estimation des paramètres laisse échapper.
13. **-2LL pour bloc 2 seulement**
Dans le cas des analyses de régression logistique hiérarchique, le second bloc de variables est évalué grâce à la statistique -2LL de la même manière que le premier bloc l'est (plus le chiffre est petit, plus le modèle est en adéquation avec les données).
14. **-2LL pour bloc 1 et 2**
La statistique -2LL est calculée en tenant compte de toutes les variables entrées ou conservées aux blocs 1 et 2.

1. Voir à ce sujet l'appendice H.

15. G pour bloc 2

Cette statistique correspond à celle exposée au point #3 compare les variables dans le bloc 2 au modèle contenant la constante seulement. Un résultat statistiquement significatif est attendu et signifie qu'au moins une des variables entrées ou conservées dans ce bloc a un coefficient Bêta significativement différent de 0 (Hosmer & Lemeshow, 1989).

16. G pour bloc 1 et 2

Ici le test G est repris mais en tenant compte de toutes les variables entrées ou conservées.

17. B

B signifie coefficient Bêta non standardisé. Ainsi, un coefficient Bêta de -2,786 associé à la variable prédictrice "maintenir une hygiène corporelle adéquate" par exemple, signifie qu'en moyenne, une augmentation d'une unité de l'importance de cet aspect pour le milieu de travail contribue négativement au succès de l'appariement. Spécifiquement, cette variable ajoute -2,786 au log des chances de succès.

18. Er.T.

Il s'agit de l'erreur type de mesure associé au Bêta.

19. Wald

La statistique Wald correspond au Bêta divisé par l'erreur type de mesure. En conséquence, la statistique Wald se comporte comme une statistique z sur laquelle on peut effectuer un test. Cette statistique est utile mais, selon Hosmer et Lemeshow (1989), elle tend à ne pas rejeter l'hypothèse nulle alors que ce devrait être le cas. Elle est quand même montrée dans les tableaux mais ne fait pas partie des critères d'inclusion ou d'exclusion dans les procédures de choix de variables pas-à-pas vers l'avant utilisées dans cette thèse (Norusis, 1992). Tel que le suggèrent Hosmer et Lemeshow (1989) et Tabachnick et Fidell (1996), c'est le "likelihood-ratio test" (autrement dit la statistique G) qui a été effectué pour chacun des coefficients Bêta, dans chacun des modèles. Pour cette raison, il se peut que le test de Wald ne soit pas significatif alors que la variable est conservée dans l'équation.

20. dl

Les degrés de liberté associés au test sur la statistique Wald.

21. p

La valeur de p du test sur la statistique Wald. L'hypothèse nulle est que le Bêta est égal à 0. Avec un $p < 0,05$, on accepte l'hypothèse alternative que le coefficient Bêta est statistiquement différent de 0.

22. Ω

La lettre grec gamma est utilisée ici pour représenter le coefficient du rapport de chances ou le *odds ratio* (Howell, 1998). Le Ω est obtenu en faisant e^B (par exemple, $e^{-2,786} = 0,062$). Un Ω en bas de 1 *diminue* les chances de succès et qu'un Ω en haut de 1 *augmente* les chances de succès. On interprète un Ω de 0,062 de deux manières. On peut dire qu'une augmentation d'une unité dans l'importance de "maintenir une hygiène corporelle adéquate (dans le milieu de travail)" multiplie par 0,062, en moyenne, les chances de succès de l'appariement. Une autre manière d'interpréter un Ω en bas de 1 est d'effectuer une transformation par l'inverse (c.-à-d. $1/e^B$ ou $1/\Omega$) et de dire que chaque augmentation d'une unité de la variable indépendante "maintenir une hygiène corporelle (dans le milieu de travail)" rend 16 fois moins probable le succès d'un appariement ($1/0,062 = 16,13$). Dans le cas d'un Ω positif de 5,643 par exemple, on dira simplement qu'on a, en moyenne, 5,643 fois plus de chances d'avoir un succès à chaque augmentation d'une unité de la variable indépendante.

23. -0,95

24. +0,95

Comme le suggère Cohen (1988) en général et Cronbach (1991) spécifiquement dans le cas d'études sur l'appariement personne-environnement, montrer l'intervalle de confiance permet au chercheur de mieux juger de la qualité d'un coefficient. Cronbach de dire : "Instead of letting a low *p* value kill interest in a relationship, I advise forming confidence intervals for the regression equations of otherwise dramatizing the uncertainty of knowledge at this time" (1991, p. 96). Dans ce cas-ci, un intervalle de confiance de 0,95 est montré autour du coefficient Ω . Il n'y a pas d'intervalle de confiance autour du Ω associé à la constante.

APPENDICE J - Variables non conservées dans les analyses de régression logistique

Variables non conservées dans les équations

Tableau XLII *Variables non conservées dans l'analyse de régression logistique décrite au tableau XVII*

Variabes	Score	dl	p
c23exp25	1,651	1	0,199
c23exp22	3,094	1	0,079
c419	1,539	1	0,215
m457	0,006	1	0,938
total	5,789	4	0,215

Tableau XLIII *Variables non conservées dans l'analyse de régression logistique décrite au tableau XVIII*

Variabes	Score	dl	p
m633	3,972	1	0,046

Tableau XLIV *Variables non conservées dans l'analyse de régression logistique décrite au tableau XIX*

Variabes	Score	dl	p
c454	0,224	1	0,636
x65	3,549	1	0,060
total	3,816	2	0,148

Tableau XLV *Variables non conservées dans l'analyse de régression logistique décrite au tableau XX*

Variabes	Score	dl	p
c451	0,672	1	0,412
c66	2,452	1	0,117
total	3,032	2	0,220

Tableau XLV *Variables non conservées dans l'analyse de régression logistique décrite au tableau XXI*

Variables	Score	dl	p
c23exp9	0,360	1	0,117
m23exp21	2,451	1	0,582
c639	0,303	1	0,387
total	3,033	3	0,387

Tableau XLVI *Variables non conservées dans l'analyse de régression logistique décrite au tableau XXII*

Variables	Score	dl	p
aucune			

Tableau XLVII *Variables non conservées dans l'analyse de régression logistique décrite au tableau XXIII*

Variables	Score	dl	p
c21	1,129	1	0,288
c23exp25	2,950	1	0,086
c634	4,619	1	0,032
total	6,070	3	0,108

Tableau XLVIII *Variables non conservées dans l'analyse de régression logistique décrite au tableau XXIV*

Variables	Score	dl	p
c31	0,674	1	0,412
c32	0,868	1	0,351
c451	1,996	1	0,158
c631	2,074	1	0,150
c66	0,462	1	0,497
total	6,232	5	0,284

Tableau XLIX *Variables non conservées dans l'analyse de régression logistique décrite au tableau XXV*

Variables	Score	dl	p
e_c2mot	0,041	1	0,840
e_m2mot	0,526	1	0,468
e-c2int	0,000	1	0,984
e_c2ext	0,344	1	0,557
e_m2exp	0,973	1	0,342
e_c3	0,443	1	0,506
e_m3	0,956	1	0,328
e_m4	0,010	1	0,921
e_c5	0,012	1	0,912
e_m5	0,560	1	0,454
e_m6	0,003	1	0,954
total	4,049	11	0,968

Tableau L *Variables non conservées dans l'analyse de régression logistique décrite au tableau XXVI*

Variables	Score	dl	p
z23bcmi	0,159	1	0,690
z23bcme	1,013	1	0,314
z6	0,740	1	0,390
total	2,579	3	0,461

APPENDICE K - Sommaire des analyses résiduelles

Sommaire des analyses résiduelles

Tableau LI *Sommaire des analyses résiduelles de l'analyse de régression logistique décrite au tableau XVII*

CAS	Numéro d'appariement	Classifi- cation ^a	Y'	Valeur résiduelle	Déviaton	Valeur résiduelle Z	Indice de Lever	Indice de Cook
1	130102130120	s	0,948	0,052	0,328	0,235	0,038	0,002
2	130117130114	e	0,062	-0,062	-0,358	-0,258	0,105	0,008
3	130117130118	s	0,795	0,205	0,677	0,507	0,054	0,015
4	130118130115	e	0,062	-0,062	-0,358	-0,258	0,105	0,008
5	130119130119	s	0,795	0,205	0,677	0,507	0,054	0,015
6	130203130210	s	0,834	0,166	0,603	0,446	0,052	0,011
7	130203130217	e**	0,834	-0,834	-1,895	-2,240	0,052	0,275
8	130204130202	e**	0,518	-0,518	-1,209	-1,037	0,035	0,039
9	130205130207	s	0,834	0,166	0,603	0,446	0,052	0,011
10	130206130207	s	0,834	0,166	0,603	0,446	0,052	0,011
11	130207130113	e	0,049	-0,049	-0,317	-0,227	0,116	0,007
12	130207130203	e	0,455	-0,455	-1,101	-0,913	0,181	0,184
13	130207130216	e	0,000	0,000	-0,015	-0,011	0,001	0,000
14	130209130205	s	0,795	0,205	0,677	0,507	0,054	0,015
15	130209130217	e**	0,518	-0,518	-1,209	-1,037	0,035	0,039
16	130209130221	s	0,795	0,205	0,677	0,507	0,054	0,015
17	130212130203	s	0,948	0,052	0,328	0,235	0,038	0,002
18	130213130202	e**	0,518	-0,518	-1,209	-1,037	0,035	0,039
19	130213130211	e	0,230	-0,230	-0,722	-0,546	0,098	0,032
20	130214130212	s	0,582	0,418	1,041	0,848	0,142	0,119
21	130216130204	e**	0,795	-0,795	-1,781	-1,971	0,054	0,222
22	140102140102	e**	0,518	-0,518	-1,209	-1,037	0,035	0,039
23	140103140208	s	0,834	0,166	0,603	0,446	0,052	0,011
24	140110140107	s	0,518	0,482	1,146	0,964	0,035	0,034
25	140112140107	e**	0,834	-0,834	-1,895	-2,240	0,052	0,275
26	140113140109	s	0,795	0,205	0,677	0,507	0,054	0,015
27	140114140109	s	0,795	0,205	0,677	0,507	0,054	0,015
28	140201140101	s	0,528	0,472	1,131	0,946	0,434	0,686
29	150101150101	s	0,948	0,052	0,328	0,235	0,038	0,002
30	170101170101	e	0,031	-0,031	-0,251	-0,179	0,060	0,002
31	170102170102	s	0,518	0,482	1,146	0,964	0,035	0,034
32	170103170103	e	0,062	-0,062	-0,358	-0,258	0,105	0,008
33	170104170104	e	0,001	-0,001	-0,033	-0,023	0,003	0,000
34	180102180102	e	0,236	-0,236	-0,734	-0,556	0,294	0,129
35	180103180103	s	0,834	0,166	0,603	0,446	0,052	0,011
36	180104180106	s**	0,455	0,545	1,256	1,095	0,181	0,265
37	180105180108	s	0,948	0,052	0,328	0,235	0,038	0,002
38	180106180104	e**	0,948	-0,948	-2,429	-4,256	0,038	0,715
39	200101200101	s	0,518	0,482	1,146	0,964	0,035	0,034
40	200102200102	e	0,130	-0,130	-0,528	-0,387	0,170	0,031
41	210101210102	e	0,130	-0,130	-0,528	-0,387	0,170	0,031
42	210102210101	e**	0,518	-0,518	-1,209	-1,037	0,035	0,039
43	210103210103	s	0,518	0,482	1,146	0,964	0,035	0,034
44	210104210105	s	0,834	0,166	0,603	0,446	0,052	0,011
45	230202230202	s	0,795	0,205	0,677	0,507	0,054	0,015
46	230303240202	s	0,834	0,166	0,603	0,446	0,052	0,011
47	230304230304	s	0,834	0,166	0,603	0,446	0,052	0,011
48	260101260101	s**	0,230	0,770	1,715	1,831	0,098	0,363
49	260102260101	e	0,230	-0,230	-0,722	-0,546	0,098	0,032
50	260103260101	e	0,230	-0,230	-0,722	-0,546	0,098	0,032
51	280101280201	e**	0,518	-0,518	-1,209	-1,037	0,035	0,039
52	280101280203	s	0,518	0,482	1,146	0,964	0,035	0,034
53	280102280202	e	0,007	-0,007	-0,117	-0,083	0,023	0,000
54	280105280206	s	0,518	0,482	1,146	0,964	0,035	0,034
55	280404280405	s	0,795	0,205	0,677	0,507	0,054	0,015
56	300101300101	s	0,518	0,482	1,146	0,964	0,035	0,034
57	300102300102	e**	0,518	-0,518	-1,209	-1,037	0,035	0,039
58	300103300103	s	0,582	0,418	1,041	0,848	0,142	0,119
59	300105300102	e**	0,518	-0,518	-1,209	-1,037	0,035	0,039
60	300106300105	s**	0,351	0,649	1,448	1,361	0,327	0,901
61	300204300104	e	0,351	-0,351	-929	-735	327	0,263

a: s=succès ; e=échec ; **= cas mal classé

Tableau LII *Sommaire des analyses résiduelles de l'analyse de régression logistique décrite au tableau XVIII*

CAS	Numéro d'appariement	Classifi- cation ^a	Y'	Valeur résiduelle	Déviaton	Valeur résiduelle Z	Indice de Lever	Indice de Cook
1	130102130120	s	0,921	0,079	0,405	0,292	0,060	0,005
2	130117130114	e	0,160	-0,160	-0,591	-0,437	0,062	0,013
3	130117130118	s**	0,495	0,505	1,186	1,011	0,092	0,103
4	130118130115	e	0,397	-0,397	-1,006	-0,812	0,031	0,021
5	130119130119	s	0,772	0,228	0,719	0,543	0,052	0,016
6	130203130210	s**	0,397	0,603	1,359	1,232	0,031	0,048
7	130203130217	e	0,397	-0,397	-1,006	-0,812	0,031	0,021
8	130204130202	e	0,397	-0,397	-1,006	-0,812	0,031	0,021
9	130205130207	s**	0,397	0,603	1,359	1,232	0,031	0,048
10	130206130207	s**	0,397	0,603	1,359	1,232	0,031	0,048
11	130207130113	e	0,495	-0,495	-1,169	-0,990	0,092	0,099
12	130207130203	e	0,495	-0,495	-1,169	-0,990	0,092	0,099
13	130207130216	e	0,036	-0,036	-0,270	-0,193	0,043	0,002
14	130209130205	s**	0,495	0,505	1,186	1,011	0,092	0,103
15	130209130217	e	0,160	-0,160	-0,591	-0,437	0,062	0,013
16	130209130221	s**	0,495	0,505	1,186	1,011	0,092	0,103
17	130212130203	s	0,772	0,228	0,719	0,543	0,052	0,016
18	130213130202	e	0,397	-0,397	-1,006	-0,812	0,031	0,021
19	130213130211	e	0,114	-0,114	-0,491	-0,358	0,067	0,009
20	130214130212	s	0,686	0,314	0,868	0,677	0,310	0,206
21	130216130204	e	0,495	-0,495	-1,169	-0,990	0,092	0,099
22	140102140102	e	0,397	-0,397	-1,006	-0,812	0,031	0,021
23	140103140208	s	0,695	0,305	0,853	0,662	0,086	0,041
24	140110140107	s	0,695	0,305	0,853	0,662	0,086	0,041
25	140112140107	e	0,397	-0,397	-1,006	-0,812	0,031	0,021
26	140113140109	s	0,980	0,020	0,202	0,144	0,033	0,001
27	140114140109	s	0,933	0,067	0,372	0,268	0,063	0,005
28	140201140101	s	0,933	0,067	0,372	0,268	0,063	0,005
29	150101150101	s	0,772	0,228	0,719	0,543	0,052	0,016
30	170101170101	e	0,397	-0,397	-1,006	-0,812	0,031	0,021
31	170102170102	s	0,904	0,096	0,449	0,326	0,069	0,008
32	170103170103	e**	0,904	-0,904	-2,164	-3,067	0,069	0,701
33	170104170104	e	0,346	-0,346	-0,922	-0,728	0,109	0,065
34	180102180102	e	0,397	-0,397	-1,006	-0,812	0,031	0,021
35	180103180103	s**	0,397	0,603	1,359	1,232	0,031	0,048
36	180104180106	s	0,980	0,020	0,202	0,144	0,033	0,001
37	180105180108	s	0,921	0,079	0,405	0,292	0,060	0,005
38	180106180104	e**	0,772	-0,772	-1,720	-1,840	0,052	0,185
39	200101200101	s**	0,397	0,603	1,359	1,232	0,031	0,048
40	200102200102	e	0,397	-0,397	-1,006	-0,812	0,031	0,021
41	210101210102	e**	0,695	-0,695	-1,541	-1,510	0,086	0,214
42	210102210101	e	0,397	-0,397	-1,006	-0,812	0,031	0,021
43	210103210103	s	0,731	0,269	0,791	0,606	0,079	0,031
44	210104210105	s**	0,397	0,603	1,359	1,232	0,031	0,048
45	230202230202	s	0,772	0,228	0,719	0,543	0,052	0,016
46	230303240202	s	0,695	0,305	0,853	0,662	0,086	0,041
47	230304230304	s**	0,397	0,603	1,359	1,232	0,031	0,048
48	260101260101	s**	0,346	0,654	1,457	1,374	0,109	0,231
49	260102260101	e	0,346	-0,346	-0,922	-0,728	0,109	0,065
50	260103260101	e	0,346	-0,346	-0,922	-0,728	0,109	0,065
51	280101280201	e**	0,695	-0,695	-1,541	-1,510	0,086	0,214
52	280101280203	s	0,695	0,305	0,853	0,662	0,086	0,041
53	280102280202	e**	0,731	-0,731	-1,621	-1,649	0,079	0,232
54	280105280206	s**	0,397	0,603	1,359	1,232	0,031	0,048
55	280404280405	s	0,772	0,228	0,719	0,543	0,052	0,016
56	300101300101	s**	0,397	0,603	1,359	1,232	0,031	0,048
57	300102300102	e	0,397	-0,397	-1,006	-0,812	0,031	0,021
58	300103300103	s**	0,346	0,654	1,457	1,374	0,109	0,231
59	300105300102	e	0,160	-0,160	-0,591	-0,437	0,062	0,013
60	300106300105	s	0,802	0,198	0,665	0,498	0,154	0,045
61	300204300104	e	0,495	-0,495	-1,169	-0,990	0,092	0,099

a: s=succès ; e=échec ; **= cas mal classé

Tableau LIII *Sommaire des analyses résiduelles de l'analyse de régression logistique décrite au tableau XIX*

CAS	Numéro d'appariement	Classification ^a	Y'	Valeur résiduelle	Déviations	Valeur résiduelle Z	Indice de Lever	Indice de Cook
1	130102130120	s**	0,192	0,808	1,815	2,048	0,085	0,392
2	130117130114	e	0,338	-0,338	-0,908	-0,714	0,320	0,240
3	130117130118	s	0,876	0,124	0,515	0,377	0,045	0,007
4	130118130115	e	0,039	-0,039	-0,283	-0,202	0,071	0,003
5	130119130119	s	0,876	0,124	0,515	0,377	0,045	0,007
6	130203130210	s	0,565	0,435	1,069	0,878	0,036	0,029
7	130203130217	e	0,360	-0,360	-0,945	-0,750	0,106	0,067
8	130204130202	e	0,360	-0,360	-0,945	-0,750	0,106	0,067
9	130205130207	s	0,876	0,124	0,515	0,377	0,045	0,007
10	130206130207	s**	0,354	0,646	1,441	1,350	0,049	0,093
11	130207130113	e	0,017	-0,017	-0,185	-0,131	0,036	0,001
12	130207130203	e	0,192	-0,192	-0,654	-0,488	0,085	0,022
13	130207130216	e	0,017	-0,017	-0,185	-0,131	0,036	0,001
14	130209130205	s	0,558	0,442	1,080	0,890	0,050	0,042
15	130209130217	e	0,192	-0,192	-0,654	-0,488	0,085	0,022
16	130209130221	s	0,558	0,442	1,080	0,890	0,050	0,042
17	130212130203	s	0,749	0,251	0,760	0,579	0,030	0,010
18	130213130202	e	0,192	-0,192	-0,654	-0,488	0,085	0,022
19	130213130211	e**	0,558	0,558	-1,278	-1,124	0,050	0,066
20	130214130212	s	0,754	0,246	0,752	0,571	0,070	0,025
21	130216130204	e**	0,754	-0,754	-1,674	-1,750	0,070	0,231
22	140102140102	e**	0,571	-0,571	-1,301	-1,154	0,165	0,262
23	140103140208	s	0,876	0,124	0,515	0,377	0,045	0,007
24	140110140107	s	0,754	0,246	0,752	0,571	0,070	0,025
25	140112140107	e**	0,754	-0,754	-1,674	-1,750	0,070	0,231
26	140113140109	s	0,876	0,124	0,515	0,377	0,045	0,007
27	140114140109	s	0,749	0,251	0,760	0,579	0,030	0,010
28	140201140101	s**	0,338	0,662	1,473	1,400	0,320	0,922
29	150101150101	s	0,876	0,124	0,515	0,377	0,045	0,007
30	170101170101	e**	0,558	-0,558	-1,278	-1,124	0,050	0,066
31	170102170102	s	0,660	0,340	0,912	0,718	0,032	0,017
32	170103170103	e	0,084	-0,084	-0,418	-0,302	0,120	0,013
33	170104170104	e	0,084	-0,084	-0,418	-0,302	0,120	0,013
34	180102180102	e	0,084	-0,084	-0,418	-0,302	0,120	0,013
35	180103180103	s**	0,192	0,808	1,815	2,048	0,085	0,392
36	180104180106	s	0,749	0,251	0,760	0,579	0,030	0,010
37	180105180108	s**	0,354	0,646	1,441	1,350	0,049	0,093
38	180106180104	e**	0,749	-0,749	-1,663	-1,728	0,030	0,091
39	200101200101	s	0,749	0,251	0,760	0,579	0,030	0,010
40	200102200102	e**	0,558	-0,558	-1,278	-1,124	0,050	0,066
41	210101210102	e**	0,558	-0,558	-1,278	-1,124	0,050	0,066
42	210102210101	e	0,192	-0,192	-0,654	-0,488	0,085	0,022
43	210103210103	s	0,565	0,435	1,069	0,878	0,036	0,029
44	210104210105	s	0,754	0,246	0,752	0,571	0,070	0,025
45	230202230202	s	0,749	0,251	0,760	0,579	0,030	0,010
46	230303240202	s	0,749	0,251	0,760	0,579	0,030	0,010
47	230304230304	s	0,749	0,251	0,760	0,579	0,030	0,010
48	260101260101	s	0,749	0,251	0,760	0,579	0,030	0,010
49	260102260101	e**	0,558	-0,558	-1,278	-1,124	0,050	0,066
50	260103260101	e**	0,749	-0,749	-1,663	-1,728	0,030	0,091
51	280101280201	e**	0,558	-0,558	-1,278	-1,124	0,050	0,066
52	280101280203	s	0,558	0,442	1,080	0,890	0,050	0,042
53	280102280202	e**	0,558	-0,558	-1,278	-1,124	0,050	0,066
54	280105280206	s	0,876	0,124	0,515	0,377	0,045	0,007
55	280404280405	s	0,749	0,251	0,760	0,579	0,030	0,010
56	300101300101	s	0,558	0,442	1,080	0,890	0,050	0,042
57	300102300102	e	0,354	-0,354	-0,935	-0,741	0,049	0,028
58	300103300103	s	0,558	0,442	1,080	0,890	0,050	0,042
59	300105300102	e**	0,749	-0,749	-1,663	-1,728	0,030	0,091
60	300106300105	s	0,558	0,442	1,080	0,890	0,050	0,042
61	300204300104	e**	0,558	-0,558	-1,278	-1,124	0,050	0,066

a: s=succès ; e=échec ; **= cas mal classé

Tableau LIV *Sommaire des analyses résiduelles de l'analyse de régression logistique décrite au tableau XX*

CAS	Numéro d'appariement	Classification ^a	Y'	Valeur résiduelle	Déviaton	Valeur résiduelle Z	Indice de Lever	Indice de Cook
1	130102130120	s	0,919	0,081	0,411	0,297	0,062	0,006
2	130117130114	e	0,114	-0,114	-0,493	-0,359	0,102	0,015
3	130117130118	s**	0,500	0,500	1,178	1,001	0,093	0,102
4	130118130115	e	0,433	-0,433	-1,065	-0,873	0,048	0,039
5	130119130119	s	0,771	0,229	0,722	0,545	0,052	0,016
6	130203130210	s**	0,433	0,567	1,294	1,145	0,048	0,066
7	130203130217	e	0,433	-0,433	-1,065	-0,873	0,048	0,039
8	130204130202	e	0,365	-0,365	-0,954	-0,759	0,045	0,027
9	130205130207	s**	0,433	0,567	1,294	1,145	0,048	0,066
10	130206130207	s**	0,433	0,567	1,294	1,145	0,048	0,066
11	130207130113	e	0,500	-0,500	-1,177	-0,999	0,093	0,102
12	130207130203	e	0,500	-0,500	-1,177	-0,999	0,093	0,102
13	130207130216	e	0,028	-0,028	-0,240	-0,171	0,041	0,001
14	130209130205	s**	0,500	0,500	1,178	1,001	0,093	0,102
15	130209130217	e	0,146	-0,146	-0,562	-0,413	0,065	0,012
16	130209130221	s**	0,500	0,500	1,178	1,001	0,093	0,102
17	130212130203	s	0,771	0,229	0,722	0,545	0,052	0,016
18	130213130202	e	0,433	-0,433	-1,065	-0,873	0,048	0,039
19	130213130211	e	0,148	-0,148	-0,565	-0,416	0,118	0,023
20	130214130212	s	0,734	0,266	0,786	0,601	0,327	0,176
21	130216130204	e	0,500	-0,500	-1,177	-0,999	0,093	0,102
22	140102140102	e	0,365	-0,365	-0,954	-0,759	0,045	0,027
23	140103140208	s	0,720	0,280	0,811	0,624	0,091	0,039
24	140110140107	s	0,660	0,340	0,912	0,718	0,110	0,063
25	140112140107	e	0,303	-0,303	-0,850	-0,659	0,153	0,079
26	140113140109	s	0,978	0,022	0,209	0,149	0,035	0,001
27	140114140109	s	0,931	0,069	0,379	0,273	0,065	0,005
28	140201140101	s	0,931	0,069	0,379	0,273	0,065	0,005
29	150101150101	s	0,771	0,229	0,722	0,545	0,052	0,016
30	170101170101	e	0,365	-0,365	-0,954	-0,759	0,045	0,027
31	170102170102	s	0,886	0,114	0,493	0,359	0,093	0,013
32	170103170103	e**	0,911	-0,911	-2,201	-3,205	0,067	0,743
33	170104170104	e	0,283	-0,283	-0,815	-0,628	0,164	0,077
34	180102180102	e	0,365	-0,365	-0,954	-0,759	0,045	0,027
35	180103180103	s**	0,365	0,635	1,419	1,318	0,045	0,082
36	180104180106	s	0,978	0,022	0,209	0,149	0,035	0,001
37	180105180108	s	0,919	0,081	0,411	0,297	0,062	0,006
38	180106180104	e**	0,771	-0,771	-1,716	-1,834	0,052	0,183
39	200101200101	s**	0,365	0,635	1,419	1,318	0,045	0,082
40	200102200102	e	0,433	-0,433	-1,065	-0,873	0,048	0,039
41	210101210102	e**	0,720	-0,720	-1,595	-1,603	0,091	0,258
42	210102210101	e	0,433	-0,433	-1,065	-0,873	0,048	0,039
43	210103210103	s	0,697	0,303	0,849	0,659	0,106	0,051
44	210104210105	s**	0,433	0,567	1,294	1,145	0,048	0,066
45	230202230202	s	0,771	0,229	0,722	0,545	0,052	0,016
46	230303240202	s	0,720	0,280	0,811	0,624	0,091	0,039
47	230304230304	s**	0,433	0,567	1,294	1,145	0,048	0,066
48	260101260101	s**	0,409	0,591	1,337	1,202	0,175	0,308
49	260102260101	e	0,283	-0,283	-0,815	-0,628	0,164	0,077
50	260103260101	e	0,409	-0,409	-1,026	-0,832	0,175	0,147
51	280101280201	e**	0,660	-0,660	-1,469	-1,393	0,110	0,239
52	280101280203	s	0,660	0,340	0,912	0,718	0,110	0,063
53	280102280202	e**	0,753	-0,753	-1,672	-1,746	0,084	0,280
54	280105280206	s**	0,433	0,567	1,294	1,145	0,048	0,066
55	280404280405	s	0,771	0,229	0,722	0,545	0,052	0,016
56	300101300101	s**	0,365	0,635	1,419	1,318	0,045	0,082
57	300102300102	e	0,433	-0,433	-1,065	-0,873	0,048	0,039
58	300103300103	s**	0,283	0,717	1,590	1,593	0,164	0,498
59	300105300102	e	0,146	-0,146	-0,562	-0,413	0,065	0,012
60	300106300105	s	0,800	0,200	0,669	0,501	0,155	0,046
61	300204300104	e	0,500	-0,500	-1,177	-0,999	0,093	0,102

a: s=succès ; e=échec ; **= cas mal classé

Tableau LV *Sommaire des analyses résiduelles de l'analyse de régression logistique décrite au tableau XXI*

CAS	Numéro d'appariement	Classifi- cation ^a	Y'	Valeur résiduelle	Déviaton	Valeur résiduelle Z	Indice de Lever	Indice de Cook
1	130102130120	s	0,741	0,259	0,774	0,591	0,033	0,012
2	130117130114	e	0,087	-0,087	-0,426	-0,308	0,082	0,008
3	130117130118	s**	0,279	0,721	1,598	1,608	0,092	0,263
4	130118130115	e	0,366	-0,366	-0,955	-0,760	0,390	0,370
5	130119130119	s	0,741	0,259	0,774	0,591	0,033	0,012
6	130203130210	s	0,741	0,259	0,774	0,591	0,033	0,012
7	130203130217	e**	0,741	-0,741	-1,645	-1,693	0,033	0,098
8	130204130202	e	0,351	-0,351	-0,930	-0,735	0,132	0,083
9	130205130207	s	0,741	0,259	0,774	0,591	0,033	0,012
10	130206130207	s	0,741	0,259	0,774	0,591	0,033	0,012
11	130207130113	e	0,021	-0,021	-0,208	-0,148	0,047	0,001
12	130207130203	e	0,082	-0,082	-0,413	-0,298	0,097	0,010
13	130207130216	e	0,021	-0,021	-0,208	-0,148	0,047	0,001
14	130209130205	s**	0,351	0,649	1,447	1,360	0,132	0,282
15	130209130217	e	0,351	-0,351	-0,930	-0,735	0,132	0,083
16	130209130221	s**	0,351	0,649	1,447	1,360	0,132	0,282
17	130212130203	s	0,741	0,259	0,774	0,591	0,033	0,012
18	130213130202	e	0,279	-0,279	-0,809	-0,622	0,092	0,039
19	130213130211	e**	0,741	-0,741	-1,645	-1,693	0,033	0,098
20	130214130212	s	0,955	0,045	0,303	0,217	0,049	0,002
21	130216130204	e**	0,921	-0,921	-2,253	-3,415	0,078	0,989
22	140102140102	e	0,082	-0,082	-0,413	-0,298	0,097	0,010
23	140103140208	s	0,741	0,259	0,774	0,591	0,033	0,012
24	140110140107	s	0,687	0,313	0,866	0,674	0,260	0,160
25	140112140107	e**	0,741	-0,741	-1,645	-1,693	0,033	0,098
26	140113140109	s	0,741	0,259	0,774	0,591	0,033	0,012
27	140114140109	s	0,741	0,259	0,774	0,591	0,033	0,012
28	140201140101	s**	0,414	0,586	1,329	1,191	0,200	0,354
29	150101150101	s	0,741	0,259	0,774	0,591	0,033	0,012
30	170101170101	e	0,279	-0,279	-0,809	-0,622	0,092	0,039
31	170102170102	s	0,741	0,259	0,774	0,591	0,033	0,012
32	170103170103	e	0,414	-0,414	-1,033	-0,840	0,200	0,176
33	170104170104	e	0,087	-0,087	-0,426	-0,308	0,082	0,008
34	180102180102	e	0,104	-0,104	-0,468	-0,341	0,143	0,019
35	180103180103	s	0,741	0,259	0,774	0,591	0,033	0,012
36	180104180106	s	1,000	0,000	0,016	0,011	0,275	0,000
37	180105180108	s	0,741	0,259	0,774	0,591	0,033	0,012
38	180106180104	e	0,351	-0,351	-0,930	-0,735	0,132	0,083
39	200101200101	s	0,741	0,259	0,774	0,591	0,033	0,012
40	200102200102	e	0,279	-0,279	-0,809	-0,622	0,092	0,039
41	210101210102	e	0,320	-0,320	-0,879	-0,687	0,189	0,110
42	210102210101	e	0,279	-0,279	-0,809	-0,622	0,092	0,039
43	210103210103	s	0,905	0,095	0,446	0,323	0,182	0,023
44	210104210105	s	0,741	0,259	0,774	0,591	0,033	0,012
45	230202230202	s	1,000	0,000	0,023	0,016	0,143	0,000
46	230303240202	s	0,999	0,001	0,046	0,032	0,582	0,001
47	230304230304	s	0,741	0,259	0,774	0,591	0,033	0,012
48	260101260101	s**	0,279	0,721	1,598	1,608	0,092	0,263
49	260102260101	e	0,279	-0,279	-0,809	-0,622	0,092	0,039
50	260103260101	e	0,279	-0,279	-0,809	-0,622	0,092	0,039
51	280101280201	e**	0,741	-0,741	-1,645	-1,693	0,033	0,098
52	280101280203	s	0,741	0,259	0,774	0,591	0,033	0,012
53	280102280202	e**	0,741	-0,741	-1,645	-1,693	0,033	0,098
54	280105280206	s	0,741	0,259	0,774	0,591	0,033	0,012
55	280404280405	s**	0,279	0,721	1,598	1,608	0,092	0,263
56	300101300101	s	0,741	0,259	0,774	0,591	0,033	0,012
57	300102300102	e**	0,741	-0,741	-1,645	-1,693	0,033	0,098
58	300103300103	s	0,741	0,259	0,774	0,591	0,033	0,012
59	300105300102	e	0,320	-0,320	-0,879	-0,687	0,189	0,110
60	300106300105	s**	0,320	0,680	1,509	1,456	0,189	0,494
61	300204300104	e	0,351	-0,351	-0,930	-0,735	0,132	0,083

a: s=succès ; e=échec ; **= cas mal classé

Tableau LVI *Sommaire des analyses résiduelles de l'analyse de régression logistique décrite au tableau XXII*

CAS	Numéro d'appariement	Classification ^a	Y'	Valeur résiduelle	Déviaton	Valeur résiduelle Z	Indice de Lever	Indice de Cook
1	130102130120	s	0,603	0,397	1,006	0,812	0,020	0,013
2	130117130114	e	0,103	-0,103	-0,466	-0,339	0,116	0,015
3	130117130118	s	0,603	0,397	1,006	0,812	0,020	0,013
4	130118130115	e	0,103	-0,103	-0,466	-0,339	0,116	0,015
5	130119130119	s	0,603	0,397	1,006	0,812	0,020	0,013
6	130203130210	s	0,603	0,397	1,006	0,812	0,020	0,013
7	130203130217	e**	0,603	-0,603	-1,359	-1,232	0,020	0,030
8	130204130202	e**	0,603	-0,603	-1,359	-1,232	0,020	0,030
9	130205130207	s	0,603	0,397	1,006	0,812	0,020	0,013
10	130206130207	s	0,603	0,397	1,006	0,812	0,020	0,013
11	130207130113	e	0,103	-0,103	-0,466	-0,339	0,116	0,015
12	130207130203	e**	0,603	-0,603	-1,359	-1,232	0,020	0,030
13	130207130216	e	0,103	-0,103	-0,466	-0,339	0,116	0,015
14	130209130205	s	0,603	0,397	1,006	0,812	0,020	0,013
15	130209130217	e**	0,603	-0,603	-1,359	-1,232	0,020	0,030
16	130209130221	s	0,603	0,397	1,006	0,812	0,020	0,013
17	130212130203	s	0,603	0,397	1,006	0,812	0,020	0,013
18	130213130202	e**	0,603	-0,603	-1,359	-1,232	0,020	0,030
19	130213130211	e**	0,603	-0,603	-1,359	-1,232	0,020	0,030
20	130214130212	s	0,603	0,397	1,006	0,812	0,020	0,013
21	130216130204	e	0,163	-0,163	-0,596	-0,441	0,712	0,479
22	140102140102	e**	0,603	-0,603	-1,359	-1,232	0,020	0,030
23	140103140208	s	0,603	0,397	1,006	0,812	0,020	0,013
24	140110140107	s	0,953	0,047	0,312	0,223	0,066	0,004
25	140112140107	e**	0,603	-0,603	-1,359	-1,232	0,020	0,030
26	140113140109	s	0,603	0,397	1,006	0,812	0,020	0,013
27	140114140109	s	0,603	0,397	1,006	0,812	0,020	0,013
28	140201140101	s**	0,103	0,897	2,133	2,952	0,116	1,139
29	150101150101	s	0,603	0,397	1,006	0,812	0,020	0,013
30	170101170101	e**	0,603	-0,603	-1,359	-1,232	0,020	0,030
31	170102170102	s	0,603	0,397	1,006	0,812	0,020	0,013
32	170103170103	e	0,103	-0,103	-0,466	-0,339	0,116	0,015
33	170104170104	e	0,103	-0,103	-0,466	-0,339	0,116	0,015
34	180102180102	e	0,011	-0,011	-0,150	-0,106	0,051	0,001
35	180103180103	s	0,603	0,397	1,006	0,812	0,020	0,013
36	180104180106	s	0,603	0,397	1,006	0,812	0,020	0,013
37	180105180108	s	0,603	0,397	1,006	0,812	0,020	0,013
38	180106180104	e**	0,603	-0,603	-1,359	-1,232	0,020	0,030
39	200101200101	s	0,603	0,397	1,006	0,812	0,020	0,013
40	200102200102	e**	0,603	-0,603	-1,359	-1,232	0,020	0,030
41	210101210102	e**	0,603	-0,603	-1,359	-1,232	0,020	0,030
42	210102210101	e**	0,603	-0,603	-1,359	-1,232	0,020	0,030
43	210103210103	s	0,664	0,336	0,905	0,712	0,333	0,253
44	210104210105	s	0,603	0,397	1,006	0,812	0,020	0,013
45	230202230202	s	0,953	0,047	0,312	0,223	0,066	0,004
46	230303240202	s	0,603	0,397	1,006	0,812	0,020	0,013
47	230304230304	s	0,603	0,397	1,006	0,812	0,020	0,013
48	260101260101	s	0,603	0,397	1,006	0,812	0,020	0,013
49	260102260101	e**	0,603	-0,603	-1,359	-1,232	0,020	0,030
50	260103260101	e**	0,603	-0,603	-1,359	-1,232	0,020	0,030
51	280101280201	e**	0,603	-0,603	-1,359	-1,232	0,020	0,030
52	280101280203	s	0,603	0,397	1,006	0,812	0,020	0,013
53	280102280202	e**	0,603	-0,603	-1,359	-1,232	0,020	0,030
54	280105280206	s	0,603	0,397	1,006	0,812	0,020	0,013
55	280404280405	s	0,603	0,397	1,006	0,812	0,020	0,013
56	300101300101	s	0,603	0,397	1,006	0,812	0,020	0,013
57	300102300102	e**	0,603	-0,603	-1,359	-1,232	0,020	0,030
58	300103300103	s	0,603	0,397	1,006	0,812	0,020	0,013
59	300105300102	e**	0,603	-0,603	-1,359	-1,232	0,020	0,030
60	300106300105	s	0,603	0,397	1,006	0,812	0,020	0,013
61	300204300104	e**	0,603	-0,603	-1,359	-1,232	0,020	0,030

a: s=succès ; e=échec ; **= cas mal classé

Tableau LVII *Sommaire des analyses résiduelles de l'analyse de régression logistique décrite au tableau XXIII*

CAS	Numéro d'appariement	Classifi- cation ^a	Y'	Valeur résiduelle	Déviaton	Valeur résiduelle Z	Indice de Lever	Indice de Cook
1	130102130120	s	0,612	0,388	0,991	0,796	0,120	0,087
2	130117130114	e	0,209	-0,209	-0,686	-0,515	0,247	0,087
3	130117130118	s	0,911	0,089	0,432	0,313	0,041	0,004
4	130118130115	e	0,142	-0,142	-0,554	-0,407	0,177	0,036
5	130119130119	s	0,911	0,089	0,432	0,313	0,041	0,004
6	130203130210	s	0,675	0,325	0,887	0,694	0,029	0,014
7	130203130217	e**	0,675	-0,675	-1,498	-1,440	0,029	0,061
8	130204130202	e**	0,675	-0,675	-1,498	-1,440	0,029	0,061
9	130205130207	s	0,768	0,232	0,727	0,550	0,039	0,012
10	130206130207	s**	0,338	0,662	1,473	1,400	0,086	0,184
11	130207130113	e	0,112	-0,112	-0,488	-0,355	0,176	0,027
12	130207130203	e**	0,612	-0,612	-1,376	-1,256	0,120	0,216
13	130207130216	e	0,006	-0,006	-0,113	-0,080	0,024	0,000
14	130209130205	s	0,865	0,135	0,538	0,395	0,043	0,007
15	130209130217	e	0,338	-0,338	-0,908	-0,714	0,086	0,048
16	130209130221	s	0,612	0,388	0,991	0,796	0,120	0,087
17	130212130203	s	0,865	0,135	0,538	0,395	0,043	0,007
18	130213130202	e	0,338	-0,338	-0,908	-0,714	0,086	0,048
19	130213130211	e	0,142	-0,142	-0,553	-0,406	0,098	0,018
20	130214130212	s	0,517	0,483	1,149	0,967	0,121	0,128
21	130216130204	e**	0,911	-0,911	-2,199	-3,199	0,041	0,433
22	140102140102	e**	0,768	-0,768	-1,709	-1,819	0,039	0,135
23	140103140208	s	0,768	0,232	0,727	0,550	0,039	0,012
24	140110140107	s	0,768	0,232	0,727	0,550	0,039	0,012
25	140112140107	e**	0,768	-0,768	-1,709	-1,819	0,039	0,135
26	140113140109	s	0,911	0,089	0,432	0,313	0,041	0,004
27	140114140109	s	0,865	0,135	0,538	0,395	0,043	0,007
28	140201140101	s**	0,450	0,550	1,263	1,105	0,384	0,762
29	150101150101	s	0,911	0,089	0,432	0,313	0,041	0,004
30	170101170101	e	0,135	-0,135	-0,538	-0,394	0,165	0,031
31	170102170102	s	0,768	0,232	0,727	0,550	0,039	0,012
32	170103170103	e	0,039	-0,039	-0,283	-0,202	0,070	0,003
33	170104170104	e	0,001	-0,001	-0,045	-0,031	0,004	0,000
34	180102180102	e	0,039	-0,039	-0,283	-0,202	0,070	0,003
35	180103180103	s	0,675	0,325	0,887	0,694	0,029	0,014
36	180104180106	s	0,865	0,135	0,538	0,395	0,043	0,007
37	180105180108	s	0,612	0,388	0,991	0,796	0,120	0,087
38	180106180104	e**	0,865	-0,865	-2,002	-2,532	0,043	0,290
39	200101200101	s	0,675	0,325	0,887	0,694	0,029	0,014
40	200102200102	e	0,135	-0,135	-0,538	-0,394	0,165	0,031
41	210101210102	e	0,037	-0,037	-0,274	-0,196	0,064	0,003
42	210102210101	e	0,338	-0,338	-0,908	-0,714	0,086	0,048
43	210103210103	s	0,675	0,325	0,887	0,694	0,029	0,014
44	210104210105	s	0,768	0,232	0,727	0,550	0,039	0,012
45	230202230202	s	0,865	0,135	0,538	0,395	0,043	0,007
46	230303240202	s	0,675	0,325	0,887	0,694	0,029	0,014
47	230304230304	s	0,675	0,325	0,887	0,694	0,029	0,014
48	260101260101	s**	0,401	0,599	1,351	1,221	0,104	0,173
49	260102260101	e	0,401	-0,401	-1,013	-0,819	0,104	0,078
50	260103260101	e	0,401	-0,401	-1,013	-0,819	0,104	0,078
51	280101280201	e	0,338	-0,338	-0,908	-0,714	0,086	0,048
52	280101280203	s**	0,338	0,662	1,473	1,400	0,086	0,184
53	280102280202	e	0,037	-0,037	-0,274	-0,196	0,064	0,003
54	280105280206	s	0,768	0,232	0,727	0,550	0,039	0,012
55	280404280405	s	0,865	0,135	0,538	0,395	0,043	0,007
56	300101300101	s	0,768	0,232	0,727	0,550	0,039	0,012
57	300102300102	e**	0,675	-0,675	-1,498	-1,440	0,029	0,061
58	300103300103	s**	0,401	0,599	1,351	1,221	0,104	0,173
59	300105300102	e**	0,675	-0,675	-1,498	-1,440	0,029	0,061
60	300106300105	s**	0,325	0,675	1,500	1,442	0,305	0,913
61	300204300104	e	0,325	-0,325	-0,886	-0,694	0,305	0,211

a: s=succès ; e=échec ; **= cas mal classé

Tableau LVIII *Sommaire des analyses résiduelles de l'analyse de régression logistique décrite au tableau XXIV*

CAS	Numéro d'appariement	Classification ^a	Y'	Valeur résiduelle	Déviaton	Valeur résiduelle Z	Indice de Leverage	Indice de Cook
1	130102130120	s	0,899	0,101	0,463	0,336	0,128	0,017
2	130117130114	e	0,265	-0,265	-0,784	-0,600	0,062	0,024
3	130117130118	s	0,643	0,357	0,940	0,745	0,069	0,041
4	130118130115	e	0,175	-0,175	-0,620	-0,460	0,054	0,012
5	130119130119	s	0,799	0,201	0,670	0,501	0,071	0,019
6	130203130210	s	0,575	0,425	1,052	0,860	0,047	0,037
7	130203130217	e**	0,869	-0,869	-2,017	-2,579	0,155	1,216
8	130204130202	e	0,175	-0,175	-0,620	-0,460	0,054	0,012
9	130205130207	s	0,575	0,425	1,052	0,860	0,047	0,037
10	130206130207	s	0,639	0,361	0,946	0,752	0,303	0,246
11	130207130113	e**	0,514	-0,514	-1,202	-1,029	0,081	0,094
12	130207130203	e**	0,514	-0,514	-1,202	-1,029	0,081	0,094
13	130207130216	e	0,041	-0,041	-0,288	-0,206	0,044	0,002
14	130209130205	s	0,643	0,357	0,940	0,745	0,069	0,041
15	130209130217	e	0,265	-0,265	-0,784	-0,600	0,062	0,024
16	130209130221	s	0,514	0,486	1,153	0,972	0,081	0,083
17	130212130203	s	0,799	0,201	0,670	0,501	0,071	0,019
18	130213130202	e	0,443	-0,443	-1,082	-0,892	0,048	0,040
19	130213130211	e	0,213	-0,213	-0,692	-0,520	0,103	0,031
20	130214130212	s	0,881	0,119	0,504	0,368	0,203	0,034
21	130216130204	e**	0,514	-0,514	-1,202	-1,029	0,081	0,094
22	140102140102	e	0,175	-0,175	-0,620	-0,460	0,054	0,012
23	140103140208	s**	0,443	0,557	1,276	1,121	0,048	0,064
24	140110140107	s**	0,443	0,557	1,276	1,121	0,048	0,064
25	140112140107	e	0,443	-0,443	-1,082	-0,892	0,048	0,040
26	140113140109	s	0,994	0,006	0,107	0,076	0,016	0,000
27	140114140109	s	0,973	0,027	0,236	0,168	0,039	0,001
28	140201140101	s	0,973	0,027	0,236	0,168	0,039	0,001
29	150101150101	s	0,799	0,201	0,670	0,501	0,071	0,019
30	170101170101	e	0,053	-0,053	-0,331	-0,237	0,066	0,004
31	170102170102	s	0,876	0,124	0,514	0,376	0,073	0,011
32	170103170103	e**	0,653	-0,653	-1,455	-1,372	0,107	0,225
33	170104170104	e	0,181	-0,181	-0,633	-0,471	0,112	0,028
34	180102180102	e	0,175	-0,175	-0,620	-0,460	0,054	0,012
35	180103180103	s**	0,443	0,557	1,276	1,121	0,048	0,064
36	180104180106	s	0,715	0,285	0,819	0,631	0,248	0,132
37	180105180108	s	0,899	0,101	0,463	0,336	0,128	0,017
38	180106180104	e**	0,799	-0,799	-1,792	-1,995	0,071	0,303
39	200101200101	s**	0,175	0,825	1,868	2,173	0,054	0,270
40	200102200102	e**	0,575	-0,575	-1,308	-1,163	0,047	0,067
41	210101210102	e	0,443	-0,443	-1,082	-0,892	0,048	0,040
42	210102210101	e	0,443	-0,443	-1,082	-0,892	0,048	0,040
43	210103210103	s	0,806	0,194	0,656	0,490	0,102	0,027
44	210104210105	s**	0,443	0,557	1,276	1,121	0,048	0,064
45	230202230202	s	0,514	0,486	1,153	0,972	0,081	0,083
46	230303240202	s	0,869	0,131	0,529	0,388	0,155	0,028
47	230304230304	s**	0,443	0,557	1,276	1,121	0,048	0,064
48	260101260101	s**	0,274	0,726	1,610	1,630	0,135	0,414
49	260102260101	e**	0,586	-0,586	-1,328	-1,189	0,143	0,235
50	260103260101	e	0,274	-0,274	-0,799	-0,614	0,135	0,059
51	280101280201	e**	0,575	-0,575	-1,308	-1,163	0,047	0,067
52	280101280203	s	0,575	0,425	1,052	0,860	0,047	0,037
53	280102280202	e**	0,526	-0,526	-1,221	-1,053	0,126	0,160
54	280105280206	s	0,575	0,425	1,052	0,860	0,047	0,037
55	280404280405	s	0,643	0,357	0,940	0,745	0,069	0,041
56	300101300101	s**	0,443	0,557	1,276	1,121	0,048	0,064
57	300102300102	e	0,175	-0,175	-0,620	-0,460	0,054	0,012
58	300103300103	s**	0,454	0,546	1,256	1,096	0,149	0,211
59	300105300102	e	0,443	-0,443	-1,082	-0,892	0,048	0,040
60	300106300105	s	0,954	0,046	0,306	0,219	0,062	0,003
61	300204300104	e**	0,799	-0,799	-1,792	-1,995	0,071	0,303

a: s=succès ; e=échec ; **= cas mal classé

Tableau LVIX *Sommaire des analyses résiduelles de l'analyse de régression logistique décrite au tableau XXV*

CAS	Numéro d'appariement	Classification ^a	Y'	Valeur résiduelle	Déviaton	Valeur résiduelle Z	Indice de Leverage	Indice de Cook
1	130102130120	s	0,547	0,453	1,099	0,910	0,061	0,054
2	130117130114	e	0,431	-0,431	-1,062	-0,871	0,054	0,043
3	130117130118	s**	0,431	0,569	1,297	1,149	0,054	0,075
4	130118130115	e**	0,522	-0,522	-1,216	-1,046	0,018	0,020
5	130119130119	s	0,654	0,346	0,922	0,728	0,032	0,018
6	130203130210	s	0,699	0,301	0,846	0,656	0,051	0,023
7	130203130217	e**	0,699	-0,699	-1,550	-1,525	0,051	0,126
8	130204130202	e**	0,629	-0,629	-1,407	-1,301	0,030	0,053
9	130205130207	s	0,673	0,327	0,891	0,698	0,038	0,019
10	130206130207	s	0,532	0,468	1,124	0,938	0,037	0,034
11	130207130113	e	0,363	-0,363	-0,950	-0,756	0,067	0,041
12	130207130203	e	0,363	-0,363	-0,950	-0,756	0,067	0,041
13	130207130216	e	0,363	-0,363	-0,950	-0,756	0,067	0,041
14	130209130205	s	0,536	0,464	1,116	0,930	0,021	0,019
15	130209130217	e**	0,536	-0,536	-1,240	-1,075	0,021	0,025
16	130209130221	s	0,536	0,464	1,116	0,930	0,021	0,019
17	130212130203	s	0,579	0,421	1,046	0,853	0,021	0,016
18	130213130202	e	0,489	-0,489	-1,159	-0,979	0,063	0,064
19	130213130211	e	0,489	-0,489	-1,159	-0,979	0,063	0,064
20	130214130212	s	0,687	0,313	0,866	0,675	0,042	0,020
21	130216130204	e**	0,676	-0,676	-1,501	-1,443	0,066	0,148
22	140102140102	e**	0,633	-0,633	-1,415	-1,312	0,094	0,178
23	140103140208	s	0,716	0,284	0,818	0,630	0,065	0,028
24	140110140107	s	0,759	0,241	0,743	0,564	0,084	0,029
25	140112140107	e**	0,846	-0,846	-1,933	-2,341	0,108	0,662
26	140113140109	s	0,727	0,273	0,798	0,612	0,056	0,022
27	140114140109	s	0,621	0,379	0,977	0,782	0,028	0,018
28	140201140101	s	0,713	0,287	0,822	0,634	0,055	0,023
29	150101150101	s	0,697	0,303	0,850	0,660	0,045	0,021
30	170101170101	e	0,372	-0,372	-0,965	-0,770	0,048	0,030
31	170102170102	s**	0,476	0,524	1,218	1,048	0,049	0,056
32	170103170103	e**	0,516	-0,516	-1,205	-1,033	0,030	0,033
33	170104170104	e	0,432	-0,432	-1,064	-0,873	0,031	0,024
34	180102180102	e	0,403	-0,403	-1,016	-0,822	0,039	0,027
35	180103180103	s**	0,474	0,526	1,222	1,053	0,041	0,047
36	180104180106	s	0,532	0,468	1,124	0,938	0,210	0,234
37	180105180108	s**	0,407	0,593	1,341	1,207	0,039	0,059
38	180106180104	e**	0,677	-0,677	-1,503	-1,447	0,040	0,087
39	200101200101	s	0,555	0,445	1,084	0,895	0,055	0,047
40	200102200102	e**	0,547	-0,547	-1,258	-1,099	0,061	0,078
41	210101210102	e**	0,516	-0,516	-1,205	-1,033	0,101	0,120
42	210102210101	e**	0,511	-0,511	-1,197	-1,023	0,036	0,039
43	210103210103	s**	0,341	0,659	1,468	1,392	0,072	0,150
44	210104210105	s	0,599	0,401	1,013	0,819	0,024	0,017
45	230202230202	s	0,556	0,444	1,084	0,894	0,018	0,015
46	230303240202	s**	0,494	0,506	1,188	1,012	0,054	0,058
47	230304230304	s	0,578	0,422	1,047	0,855	0,027	0,020
48	260101260101	s	0,628	0,372	0,965	0,770	0,027	0,016
49	260102260101	e	0,376	-0,376	-0,970	-0,776	0,070	0,045
50	260103260101	e**	0,580	-0,580	-1,318	-1,176	0,020	0,029
51	280101280201	e	0,378	-0,378	-0,974	-0,779	0,060	0,039
52	280101280203	s**	0,378	0,622	1,395	1,283	0,060	0,106
53	280102280202	e	0,354	-0,354	-0,935	-0,741	0,057	0,033
54	280105280206	s	0,655	0,345	0,920	0,726	0,036	0,020
55	280404280405	s	0,589	0,411	1,028	0,835	0,026	0,019
56	300101300101	s**	0,458	0,542	1,249	1,087	0,036	0,045
57	300102300102	e**	0,516	-0,516	-1,205	-1,033	0,030	0,033
58	300103300103	s**	0,478	0,522	1,216	1,046	0,022	0,025
59	300105300102	e**	0,608	-0,608	-1,369	-1,246	0,024	0,038
60	300106300105	s**	0,458	0,542	1,249	1,087	0,036	0,045
61	300204300104	e	0,409	-0,409	-1,025	-0,831	0,038	0,027

a: s=succès ; e=échec ; **= cas mal classé

Tableau LX *Sommaire des analyses résiduelles de l'analyse de régression logistique décrite au tableau XXVI*

CAS	Numéro d'appariement	Classification ^a	Y'	Valeur résiduelle	Déviaton	Valeur résiduelle Z	Indice de Lever	Indice de Cook
1	130102130120	s**	0,469	0,531	1,231	1,064	0,024	0,028
2	130117130114	e**	0,557	-0,557	-1,276	-1,122	0,018	0,023
3	130117130118	s	0,639	0,361	0,947	0,752	0,029	0,017
4	130118130115	e	0,457	-0,457	-1,105	-0,917	0,026	0,023
5	130119130119	s	0,689	0,311	0,864	0,673	0,044	0,021
6	130203130210	s	0,590	0,410	1,027	0,833	0,020	0,014
7	130203130217	e**	0,531	-0,531	-1,231	-1,064	0,017	0,020
8	130204130202	e**	0,755	-0,755	-1,677	-1,754	0,070	0,233
9	130205130207	s	0,639	0,361	0,947	0,752	0,029	0,017
10	130206130207	s	0,590	0,410	1,027	0,833	0,020	0,014
11	130207130113	e	0,411	-0,411	-1,028	-0,835	0,038	0,028
12	130207130203	e**	0,604	-0,604	-1,361	-1,235	0,022	0,035
13	130207130216	e	0,481	-0,481	-1,145	-0,963	0,022	0,021
14	130209130205	s	0,653	0,347	0,924	0,729	0,033	0,018
15	130209130217	e**	0,584	-0,584	-1,324	-1,184	0,020	0,028
16	130209130221	s	0,564	0,436	1,071	0,880	0,018	0,014
17	130212130203	s	0,762	0,238	0,737	0,558	0,074	0,025
18	130213130202	e	0,500	-0,500	-1,177	-0,999	0,019	0,020
19	130213130211	e	0,433	-0,433	-1,066	-0,875	0,032	0,025
20	130214130212	s	0,611	0,389	0,993	0,798	0,023	0,015
21	130216130204	e**	0,518	-0,518	-1,209	-1,037	0,018	0,020
22	140102140102	e**	0,696	-0,696	-1,543	-1,512	0,046	0,111
23	140103140208	s	0,577	0,423	1,049	0,856	0,019	0,014
24	140110140107	s	0,689	0,311	0,864	0,673	0,044	0,021
25	140112140107	e**	0,710	-0,710	-1,574	-1,566	0,052	0,134
26	140113140109	s**	0,405	0,595	1,344	1,212	0,040	0,061
27	140114140109	s**	0,351	0,649	1,447	1,359	0,061	0,119
28	140201140101	s	0,557	0,443	1,082	0,892	0,018	0,014
29	150101150101	s	0,667	0,333	0,900	0,707	0,037	0,019
30	170101170101	e**	0,618	-0,618	-1,387	-1,271	0,025	0,041
31	170102170102	s	0,604	0,396	1,004	0,810	0,022	0,015
32	170103170103	e	0,475	-0,475	-1,135	-0,951	0,023	0,021
33	170104170104	e**	0,551	-0,551	-1,265	-1,107	0,017	0,022
34	180102180102	e	0,493	-0,493	-1,166	-0,987	0,020	0,020
35	180103180103	s	0,590	0,410	1,027	0,833	0,020	0,014
36	180104180106	s	0,681	0,319	0,876	0,684	0,041	0,020
37	180105180108	s**	0,346	0,654	1,457	1,375	0,063	0,127
38	180106180104	e**	0,531	-0,531	-1,231	-1,064	0,017	0,020
39	200101200101	s	0,747	0,253	0,763	0,581	0,067	0,024
40	200102200102	e	0,475	-0,475	-1,135	-0,951	0,023	0,021
41	210101210102	e	0,287	-0,287	-0,822	-0,634	0,091	0,040
42	210102210101	e	0,451	-0,451	-1,095	-0,906	0,027	0,023
43	210103210103	s	0,538	0,462	1,114	0,928	0,017	0,015
44	210104210105	s	0,544	0,456	1,103	0,916	0,017	0,015
45	230202230202	s	0,632	0,368	0,959	0,764	0,027	0,016
46	230303240202	s**	0,422	0,578	1,314	1,170	0,035	0,050
47	230304230304	s	0,639	0,361	0,947	0,752	0,029	0,017
48	260101260101	s**	0,500	0,500	1,178	1,001	0,019	0,020
49	260102260101	e**	0,557	-0,557	-1,276	-1,122	0,018	0,023
50	260103260101	e**	0,597	-0,597	-1,349	-1,218	0,021	0,032
51	280101280201	e	0,321	-0,321	-0,879	-0,687	0,075	0,038
52	280101280203	s**	0,326	0,674	1,498	1,439	0,072	0,161
53	280102280202	e	0,394	-0,394	-1,001	-0,806	0,044	0,030
54	280105280206	s	0,577	0,423	1,049	0,856	0,019	0,014
55	280404280405	s	0,696	0,304	0,852	0,661	0,046	0,021
56	300101300101	s**	0,422	0,578	1,314	1,170	0,035	0,050
57	300102300102	e	0,457	-0,457	-1,105	-0,917	0,026	0,023
58	300103300103	s**	0,433	0,567	1,293	1,143	0,032	0,043
59	300105300102	e	0,500	-0,500	-1,177	-0,999	0,019	0,020
60	300106300105	s**	0,500	0,500	1,178	1,001	0,019	0,020
61	300204300104	e	0,411	-0,411	-1,028	-0,835	0,038	0,028

a: s=succès ; e=échec ; **= cas mal classé

APPENDICE L - Description des variables dans les analyses de régression logistique

Tableau LXI *Données descriptives des variables retenues dans les analyses de régression logistique*

	Moyenne	Ecart-type
Motivation à travailler (C21)	0,475	0,566
Maintenir apparence soignée (C32)	0,066	0,309
Ambiances variées - bruit (C413)	0,197	0,401
Ajustements à la tâche (C631)	1,000	0,633
Persévérance (C634)	0,705	0,615
Automobile (D/expérience2325)	0,098	0,396
Maintenir hygiène corporelle (D31)	-0,066	0,442
Avoir une bonne vision (D457)	-0,213	0,452
Lire des phrases simples (D ² 418)	1,541	1,598
Travailler 6 h + par jour (D ² 620)	0,738	1,182
Maintenir hygiène corporelle (M31)	0,131	0,340
Debout pendant 5 à 30 minutes (M47)	0,066	0,309
Tâche dans délai accordé (M626)	0,803	0,654
Tâches avec plusieurs étapes (M633)	0,262	0,481
Interagir avec l'autorité (M65)	0,131	0,340
Avec d'autres personnes (X/intérêts231)	1,443	0,807
Lire des phrases simples (X418)	1,557	1,638
Tâche dans délai accordé (X626)	0,426	0,670
Corrélation échelle fonctionnelle (Z4)	0,375	0,211

APPENDICE M - Matrice d'interprétation des variables indépendantes composites

Matrices d'interprétation des variables indépendantes composites

Les variables composites qui résultent de l'association entre les valeurs obtenues auprès des candidats et celles obtenues auprès des milieux peuvent prendre plusieurs valeurs. Les tableaux qui suivent exposent quelles sont certaines de ces valeurs selon le type d'association qui est opérationnalisé. Notez que les tableaux sont construits en fonction des choix de réponses des dimensions 3, 4 et 6 seulement.

Au tableau LXII plus le score X est élevé, plus on souligne que le milieu ne requiert pas cet élément parallèlement au fait que le candidat a besoin d'un soutien important. Une relation négative entre un score X et le succès des appariements signifie qu'une combinaison de l'importance de l'élément pour le milieu et l'absence de soutien requis par le candidat est présent.

Au tableau LXIII, plus le score D est élevé, plus on souligne que le milieu considère indispensable l'élément mesuré parallèlement au fait que le candidat reçoit autant de soutien que nécessaire. Au tableau LXIV, plus le score D^2 est élevé, plus on souligne que le milieu considère indispensable l'élément évalué parallèlement au fait que le candidat nécessite un soutien important ou que le milieu n'a pas besoin de cet élément parallèlement au fait que le candidat n'a pas besoin de soutien. Les relations négatives de D et D^2 avec le succès des appariements sont difficiles à interpréter.

Tableau LXII *Valeurs possibles des variables indépendantes composites lorsque la méthode d'association retenue est le produit (X) [candidat x milieu]*

Candidat		Milieu		
Niveau		indispensable	souhaitable	non requis
	code	0	1	2
aucun soutien requis	0	0	0	0
soutien occasionnel	1	0	1	2
soutien important	2	0	2	4

Tableau LXIII *Valeurs possibles des variables indépendantes composites lorsque la méthode d'association retenue est la différence (D) [candidat - milieu]*

Candidat		Milieu		
Niveau		indispensable	souhaitable	non requis
	code	0	1	2
aucun soutien requis	0	0	-1	-2
soutien occasionnel	1	1	0	-1
soutien important	2	2	1	0

Tableau LXIV *Valeurs possibles des variables indépendantes composites lorsque la méthode d'association retenue est la différence au carré (D²) [(candidat - milieu)²]*

Candidat		Milieu		
Niveau		indispensable	souhaitable	non requis
	code	0	1	2
aucun soutien requis	0	0	1	4
soutien occasionnel	1	1	0	1
soutien important	2	4	1	0