



Université de Montréal

**Influence des traits et troubles de personnalité sur  
l'intégration au travail de personnes aux prises avec un  
trouble mental grave**

par

Guillaume Fortin

Département de psychologie  
Faculté des arts et des sciences

Thèse présentée à la Faculté des arts et des sciences  
en vue de l'obtention du grade de Philosophiae Doctor (Ph.D.)  
en psychologie  
option psychologie clinique

Décembre 2015

© Guillaume Fortin, 2015

## Résumé

Bien que le travail soit bénéfique et souhaité par une majorité de personnes aux prises avec un trouble mental grave (TMG), les études réalisées auprès de cette clientèle montrent des taux d'emploi d'environ 10 à 20%. Parmi les services visant le retour au travail, les programmes de soutien à l'emploi (PSE) se sont montrés les plus efficaces avec des taux de placement en emploi standard oscillant entre 50 et 60%, sans toutefois garantir le maintien en emploi. Plusieurs études ont tenté de cerner les déterminants de l'obtention et du maintien en emploi chez cette population sans toutefois s'intéresser à la personnalité, et ce, bien qu'elle soit reconnue depuis toujours comme un déterminant important du fonctionnement des individus. De plus, peu de questionnaires d'évaluation de la personnalité selon le modèle de la personnalité en cinq facteurs (FFM) ont été utilisés auprès d'une clientèle avec un TMG et ceux-ci ont montré des propriétés psychométriques ne respectant pas des normes reconnues et acceptées.

Cette thèse porte sur les liens entre la personnalité et l'intégration au travail chez les personnes avec un TMG. La première partie vise la validation d'un outil de mesure de la personnalité selon le FFM afin de répondre aux objectifs de la deuxième partie de la thèse. À cet effet, deux échantillons ont été recrutés, soit 259 étudiants universitaires et 141 personnes avec un TMG. Des analyses factorielles confirmatoires ont mené au développement d'un nouveau questionnaire à 15 items (NEO-15) dont les indices d'ajustement, de cohérence interne et de validité convergente respectent les normes établies, ce qui en fait un questionnaire bien adapté à la mesure de la personnalité normale dans des contextes où le temps d'évaluation est limité.

La deuxième partie présente les résultats d'une étude réalisée auprès de 82 personnes aux prises avec un TMG inscrites dans un PSE et visant à identifier les facteurs d'obtention et de maintien en emploi chez cette clientèle, particulièrement en ce qui concerne la contribution des éléments normaux et pathologiques de la personnalité. Les résultats de régressions logistiques et de régressions de Cox (analyses de survie) ont démontré que l'historique d'emploi, les symptômes négatifs et le niveau de pathologie de la personnalité étaient prédictifs de l'obtention d'un emploi standard et du délai avant l'obtention d'un tel emploi.

Une autre série de régressions de Cox a pour sa part démontré que l'esprit consciencieux était le seul prédicteur significatif du maintien en emploi.

Malgré certaines limites, particulièrement des tailles d'échantillons restreintes, ces résultats démontrent la pertinence et l'importance de tenir compte des éléments normaux et pathologiques de la personnalité dans le cadre d'études portant sur l'intégration au travail de personnes avec un TMG. De plus, cette thèse a permis de démontrer l'adéquation d'un nouvel instrument de mesure de la personnalité auprès de cette clientèle. Des avenues futures concernant la réintégration professionnelle et le traitement des personnes avec un TMG sont discutées à la lumière de ces résultats.

**Mots-clés** : NEO-15, modèle de la personnalité en cinq facteurs, Big Five, inventaire de personnalité NEO, trouble mental grave, solution factorielle, personnalité, maintien en emploi, soutien à l'emploi, analyses de survie

## **Abstract**

Although work is a central component of the recovery of individuals with a severe mental illness (SMI), studies have shown employment rates ranging from 10 to 20% among that population. Among different services aimed at integrating people with a SMI to the labour market, supported employment programs (SEP) are the most effective with 50 to 60% of their participants getting a competitive employment, without however offering job tenure. Several studies have investigated which factors impact job acquisition and tenure among that population but personality has never been considered, although it has been recognized as an important determinant of functioning. Furthermore, few questionnaires aiming at evaluating personality according to the Five-Factor Model of personality (FFM) have been used with a SMI population and those questionnaires have demonstrated psychometric properties that do not satisfy commonly accepted and recognized criteria.

This thesis focuses on the link between personality and work integration of people with a SMI. The first part aims at validating a personality questionnaire according to the FFM in order to achieve the objectives of the second part of the thesis. For this purpose, two samples were recruited: one of 259 university students and one of 141 people with a SMI. Confirmatory factor analyses led to the development of a new 15-item questionnaire (NEO-15) presenting with strong fit indices, internal consistency and convergent validity, which makes it well suited to measure normal personality in time-limited settings.

The second part of this thesis presents the results of a study conducted with 82 people with a SMI enrolled in a SEP and aiming at investigating which variables predict job acquisition and tenure, with a special focus on normal and pathological personality variables. Results from logistic regressions and Cox regressions (survival analyses) demonstrated that prior employment, negative symptoms and level of pathological personality were predictive of competitive employment acquisition and delay to such acquisition. Additional series of Cox regressions showed that tenure of a competitive job was only predicted by conscientiousness.

Although presenting some limits, restricted sample sizes in particular, our results demonstrate the relevance and the importance of considering normal and pathological

personality in studies on work outcomes of people with a SMI. Furthermore, this thesis revealed the suitability of a new personality questionnaire to the SMI population. Future directions regarding the work integration and treatment of people with SMI considering these results are discussed.

**Keywords** : NEO-15, Five-Factor Personality Model, Big Five, NEO personality inventory, severe mental illness, factor structure, personality, work outcomes, supported employment, survival analyses

# Table des matières

Résumé.....	i
Abstract.....	iii
Table des matières.....	v
Liste des tableaux.....	vi
Liste des figures .....	vii
Liste des sigles .....	viii
Remerciements.....	ix
Introduction et recension de la littérature .....	1
Première partie	
The NEO-15: Preliminary validation of a short version of the NEO PI-R for people with a severe mental illness .....	40
Deuxième partie	
Does personality influence job acquisition and tenure in people with severe mental illness enrolled in supported employment programs?.....	63
Discussion générale et conclusion .....	90
Bibliographie.....	111
Annexe 1 – Formulaire de consentement (exemples) .....	x
Annexe 2 – Questionnaires .....	xxi
Annexe 3 – Tableau de corrélations (deuxième partie) .....	lii

# Liste des tableaux

## Introduction

Tableau I - Facettes des traits du « Big Five ».....	22
Tableau II - Outils de mesure de la personnalité et leurs différentes caractéristiques.....	28
Tableau III - Résultats d'études de la personnalité selon le modèle en cinq facteurs chez des personnes aux prises avec un TMG .....	34

## Première partie

Table 1 - Fit indices of the instruments across the different steps.....	57
Table 2 - Descriptives and sex differences (Study 1) .....	58
Table 3 - Correlations between the NEO-15 factors and their corresponding factor on the 60-item questionnaires (Study 1) .....	59
Table 4 - Participant characteristics (Study 2 – N = 141).....	60
Table 5 - Descriptives and sex differences (Study 2) .....	61

## Deuxième partie

Table 1 - Participant characteristics (N = 82).....	84
Table 2 - Statistical procedure with potential predictors and measures across four different steps.....	85
Table 3 - Results of five separate logistic regressions for variables predicting competitive employment acquisition (N = 82) .....	86
Table 4 - Results of five separate Cox regressions for variables predicting time before acquisition of a competitive employment (N = 82) .....	87

## Annexe 2

Tableau I : Questionnaires et entrevues selon les différents temps de mesure.....	xxiii
---	-------

## Annexe 3

Tableau I : Corrélations entre les variables continues considérées dans la deuxième partie....	liii
--	------

# Liste des figures

## Première partie

*Figure 1.* Confirmatory factor analyses results (left = study 1, right = study 2). The numbers in the central part correspond to the NEO PI-R item numbers. .... 62

## Deuxième partie

*Figure 1.* Survival function of the number of days in the study without gaining a competitive employment..... 88

*Figure 2.* Survival function of the competitive employment tenure..... 89

## Liste des sigles

BPRS-E	Expanded Brief Psychiatric Rating Scale
CFA	Confirmatory factor analysis
CFI	Comparative fit index
CI	Confidence interval
df	Degrees of freedom
DSM	<i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders</i>
EQS	Structural Equation Modeling Software
FFM	Modèle de la personnalité en cinq facteurs (« five-factor model »)
HR	Hazard ratio
MCMII-III	Millon Clinical Multiaxial Inventory-III
NEO-FFI	NEO Five-Factor Inventory
NEO-FFI-R	Revised NEO Five-Factor Inventory
NEO-PI	NEO Personality Inventory
NEO-PI-R	Revised NEO Personality Inventory
NNFI	Non-normed fit index
OR	Odds ratio
PSE	Programme de soutien à l'emploi
RMSEA	Root mean square error of approximation
SCID-I	Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders
SCID-II	Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis II Personality Disorders
SD	Standard deviation
SEP	Supported employment program
SMI	Severe mental illness
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
TMG	Trouble mental grave
$\chi^2/df$	Normed chi-square

## Remerciements

Merci à Tania Lecomte et Marc Corbière, respectivement directrice et co-directeur de ma thèse, pour les précieux conseils et idées sans lesquels mon travail n'aurait certainement pas atteint ce niveau de qualité. Merci à vous deux de m'avoir fait suffisamment confiance pour me laisser la liberté de travailler à mon rythme, lequel a souvent été ralenti par d'autres projets et activités que j'ai aussi jugés importants à divers stades de mes longues études doctorales. Merci également d'avoir fait preuve d'un perfectionnisme sensible qui m'a permis de devenir un meilleur chercheur sans être constamment en proie aux remises en question quant à mes compétences et à la qualité de mon travail.

Merci aux Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC), aux Fonds de la recherche en santé du Québec (FRSQ) ainsi qu'à l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST) pour leur aide financière qui m'aura permis de me consacrer à mes études sans être indument préoccupé par les questions monétaires.

Je remercie du fond du cœur mes collègues du Laboratoire d'étude sur la schizophrénie et les psychoses orienté vers l'intervention et le rétablissement (LESPOIR) pour leur implication dans le projet TCC-SE dans lequel s'inscrit ma thèse. Un merci plus particulier pour l'aide précieuse de Mélanie Lepage, coordonnatrice du laboratoire pendant les étapes les plus cruciales du projet.

Finalement, un merci tout spécial à mes parents et amis. À mes parents, Renée et Michel, même si vous n'étiez pas toujours au courant ou compreniez ce que j'ai fait pendant ces presque huit ans, merci de m'avoir toujours ouvert la porte de votre foyer et de m'avoir accueilli comme si je n'étais jamais parti de la maison. Mes séjours en Beauce ont toujours été l'occasion de parenthèses nécessaires dans une vie marquée par le stress et la pression; votre présence rassurante m'aura aidé à mener à bien ces longues études. Un énorme merci à tous mes amis les plus proches. Merci pour votre écoute, merci pour votre folie et merci de m'avoir fait suffisamment confiance pour me partager ce que vous viviez aussi. C'est en partie grâce à vous que j'ai pu apprécier le sens d'une amitié profonde et authentique et que j'ai pu faire mon doctorat sans y laisser toute ma santé mentale!

# **Introduction et recension de la littérature**

## Position du problème

Un trouble mental est considéré comme grave lorsque le fonctionnement de la personne qui en est touchée est sévèrement altéré, lorsqu'il affecte l'individu à long terme et lorsqu'il est appuyé par un diagnostic psychiatrique spécifique impliquant le plus souvent des symptômes psychotiques (Ontario Ministry of Health and Long-Term Care, 1999)<sup>1</sup>. Malgré leur impact à long terme, les troubles mentaux graves (TMG) sont de moins en moins considérés comme des troubles chroniques, car la position selon laquelle les personnes qui en sont atteintes peuvent se rétablir est de plus en plus répandue et acceptée de nos jours (Lieberman, Kopelowicz, Ventura, & Gutkind, 2002; Spaniol, Wewiorski, Gagne, & Anthony, 2002), permettant ainsi à ces personnes de reprendre des rôles et une vie citoyenne active, dont l'exercice d'un travail. La reprise d'une activité de travail constitue d'ailleurs un élément important du rétablissement (Corbière & Lecomte, 2009; Farkas, 2007; Lieberman, 2002; McGurk, Mueser, DeRosa, & Wolfe, 2009; Provencher, Gregg, Mead, & Mueser, 2002; Resnick, Rosenheck, & Lehman, 2004; Silverstein & Bellack, 2008).

---

<sup>1</sup> Certains auteurs notent avec justesse (Ruggeri, Leese, Thornicroft, Bisoffi, & Tansella, 2000; Schinnar, Rothbard, Kanter, & Jung, 1990) que la définition du terme « trouble mental grave » varie selon les auteurs et études. Alors que certaines définitions mettent davantage l'accent sur l'importance d'un diagnostic impliquant des symptômes psychotiques, d'autres considèrent tout trouble mental comme grave s'il interfère ou limite substantiellement un ou plusieurs domaines du fonctionnement de l'individu (Center for Behavioral Health Statistics and Quality, 2015). Dans le cadre de la présente thèse, nous avons opté pour une définition élargie des TMG qui inclurait notamment le trouble dépressif majeur, trouble qui est d'ailleurs considéré de facto comme grave par certains auteurs (Corbière, Negrini, & Dewa, 2014).

En plus d'être un objectif pour une majorité de personnes ayant un TMG (Hatfield, Huxley, & Mohamad, 1992; Lehman, 1995; McQuilken et al., 2003; Mueser, Salyers, & Mueser, 2001; Rogers, Anthony, Toole, & Brown, 1991), la reprise d'une activité de travail est associée à plusieurs effets bénéfiques chez cette clientèle. Par exemple, le travail procure un sentiment de prise de pouvoir personnel (« empowerment ») (Resnick et al., 2004), une meilleure estime de soi et une meilleure situation financière (Mueser et al., 1997; van Dongen, 1996), des symptômes de la maladie moins marqués et moins de jours d'hospitalisation (Kukla, Bond, & Xie, 2012; Mueser et al., 1997) ainsi qu'une meilleure socialisation (van Dongen, 1996). Malgré ces bénéfices liés au travail, la plupart des études rapportent des taux d'emploi d'environ 10 à 20% chez cette clientèle (Marwaha & Johnson, 2004; Marwaha et al., 2007).

Les obstacles à l'insertion ou la réinsertion au marché du travail suite à un diagnostic de TMG sont nombreux. Parmi les obstacles les plus fréquemment mentionnés, on note la stigmatisation de la maladie mentale (Marwaha & Johnson, 2004; Stuart, 2004), la perte des avantages sociaux liée à un retour au travail (Marwaha & Johnson, 2004), les attitudes et la faible estime de soi des personnes avec un TMG (Marwaha & Johnson, 2004), les symptômes associés à la maladie (Rosenheck et al., 2006) et les déficits cognitifs (McGurk & Mueser, 2004; Rosenheck et al., 2006). Parmi les différentes façons d'aider les personnes avec un TMG à

obtenir un emploi standard<sup>2</sup>, les programmes de soutien à l'emploi (PSE) se sont montrés les plus efficaces (Bond, 2004). Malgré cette efficacité, entre un et deux tiers des personnes inscrites dans un PSE ne travaillent que très peu ou pas du tout, et pour celles qui parviennent à obtenir un emploi, la durée de maintien est souvent courte (Corrigan, Mueser, Bond, Drake, & Solomon, 2008; Mak, Tsang, & Cheung, 2006; Xie, Dain, Becker, & Drake, 1997), d'une durée de trois à quatre mois (Bond, Drake, Mueser, & Becker, 1997). En outre, plus de la moitié des fins d'emploi sont le résultat de facteurs externes et incontrôlables (Lanctôt, Bergeron-Brossard, Sanquirgo, & Corbière, 2013) ou consistent en un congédiement ou un départ volontaire sans autre emploi en vue (Becker et al., 1998; Mak et al., 2006).

Afin de pouvoir offrir des services adaptés aux besoins du plus grand nombre, il importe donc d'identifier les différents facteurs pouvant contribuer à l'obtention et au maintien d'un emploi chez les personnes aux prises avec un TMG, ce que de nombreuses recherches ont réalisé, et ce, dans divers contextes (références présentées dans les sections suivantes).

---

<sup>2</sup> C'est-à-dire un emploi détenu par le client (et non par une agence), intégré à la communauté, payant au moins le salaire minimum et qui n'est pas réservé à une personne avec une incapacité (Lehman et al., 2002; Mueser et al., 2004).

Les éléments normaux ou pathologiques<sup>3</sup> de la personnalité (traits et troubles) demeurent cependant un domaine peu exploré chez les personnes aux prises avec un TMG qui sont inscrites dans un PSE, et ce, malgré que la personnalité soit reconnue dans la littérature scientifique comme un déterminant important du fonctionnement général (Hopwood et al., 2009; Lysaker, Bell, Kaplan, & Bryson, 1998; Lysaker & Davis, 2004). Considérant de surcroît que certains traits de personnalité des individus aux prises avec un TMG diffèrent de ceux d'individus sans TMG (Beauchamp, Lecomte, Lecomte, Leclerc, & Corbière, 2006; Camisa et al., 2005; Couture, Lecomte, & Leclerc, 2007; Gurrera, Nestor, & O'Donnell, 2000; Kentros et al., 1997; Lysaker, Wilt, Plascak-Hallberg, Brenner, & Clements, 2003; Reno, 2004) et que la prévalence des troubles de personnalité chez les personnes avec un TMG soit d'environ trois à quatre fois plus élevée que celle de la population générale (Loftus & Jaeger, 2006; Newton-Howes, Tyrer, North, & Yang, 2008), il devient donc pertinent d'investiguer l'influence de la personnalité de cette clientèle dans le cadre précis des PSE et ainsi de mieux saisir leur contribution sur leur intégration au travail.

---

<sup>3</sup> L'utilisation des termes « personnalité normale » et « personnalité pathologique » vise simplement à distinguer deux façons différentes, mais complémentaires de conceptualiser la personnalité. D'une part, la personnalité « normale » réfère à un modèle dimensionnel où chaque individu varie quant au degré de présence de chacun des traits de personnalité alors que la personnalité « pathologique » réfère à un modèle catégoriel visant le diagnostic de trouble de personnalité. Bien que conscients du risque de stigmatisation associé à une telle terminologie, en aucun cas cette nomenclature ne vise à catégoriser les individus selon les concepts de normalité / anormalité, concepts hautement discutables et fluctuant selon l'évolution des mentalités. Au contraire – et tel que soulevé dans la section « forces et limites » à partir de la page 92, la présente thèse souligne l'importance d'une conceptualisation globale du fonctionnement humain au-delà des symptômes, diagnostics et de tout ce qui renvoie à une vision clivée de celui-ci.

## Cadre théorique

### *Programmes de réinsertion au travail offerts aux personnes atteintes de TMG*

Plusieurs modèles de services ont été développés au cours des dernières décennies afin de promouvoir l'activité professionnelle chez les personnes atteintes d'un TMG. Dans la littérature scientifique actuelle, on contraste dans la majorité des cas les programmes dits « traditionnels » aux PSE. Les programmes traditionnels dispensent souvent une évaluation et / ou des services de préparation à l'emploi de longue durée. Les emplois des programmes traditionnels sont habituellement subventionnés ou à salaire modique, réservés aux personnes avec un TMG et ne sont habituellement pas intégrés à la communauté. Parmi les programmes d'emplois traditionnels destinés aux personnes avec un TMG, nous retrouvons par exemple les ateliers protégés ou les emplois de transition (pour plus de détails, voir Corbière & Lecomte, 2009). Dans les premières phases de leur développement, les PSE étaient quant à eux illustrés par les sept principes-clés suivants (Bond, 2004) : (a) services visant le marché standard de l'emploi; (b) éligibilité basée sur le choix du client; (c) recherche d'emploi rapide; (d) collaboration étroite entre les équipes soignantes et de réinsertion au travail; (e) prise en compte des préférences et intérêts professionnels des clients; (f) soutien individualisé et de durée illimitée; et (g) conseils et information sur les avantages sociaux. Afin de tenir compte du fait que les personnes aux prises avec un TMG deviennent fréquemment découragées par une recherche d'emploi autonome (Corrigan & Reedy, 1995), un huitième principe a été ajouté plus récemment. Ce principe stipule que les conseillers en emploi doivent

systématiquement développer et maintenir des contacts fréquents avec les employeurs en vue de promouvoir un placement en emploi optimal pour leurs clients (Drake, Bond, & Becker, 2012).

Le soutien à l'emploi constitue l'approche qui a été la mieux décrite et est aujourd'hui considérée comme une pratique basée sur les données probantes aux États-Unis (Bond, 2004; Drake & Bond, 2014). Plus d'une vingtaine d'essais contrôlés randomisés ont été réalisés auprès de diverses populations avec un TMG à travers le monde et tous ont montré que les participants des PSE étaient significativement plus nombreux à obtenir un emploi standard en comparaison de participants recevant d'autres services d'emploi. Dans une revue de Corrigan et ses collègues (2008) ayant considéré 14 essais contrôlés randomisés (Bond, 2004, December; Bond, Dietzen, McGrew, & Miller, 1995; Catty et al., 2008; Chandler, Meisel, Hu, McGowen, & Madison, 1997; Drake et al., 1999; Drake, McHugo, Becker, Anthony, & Clark, 1996; Gervey & Bedell, 1994; Gold et al., 2006; Latimer et al., 2006; Lehman et al., 2002; McFarlane et al., 2000; Mueser et al., 2004; Twamley, Narvaez, Becker, Bartels, & Jeste, 2008; Wong et al., 2008), 53 à 63% des participants des PSE obtenaient un emploi standard, contre 16 à 23% dans les approches traditionnelles. De façon semblable, une revue plus récente de Bond et ses collègues (2012) ayant considéré quinze essais contrôlés randomisés (Bond et al., 2007; Burns et al., 2007; Davis et al., 2012; Drake et al., 1999; Drake et al., 1996; Gold et al., 2006; Heslin et al., 2011; Killackey, Jackson, & McGorry, 2008; Latimer et al., 2006; Lehman et al., 2002; Michon, van Vugt, & van Busschbach, 2011; Mueser et al., 2004; Nuechterlein, 2010;

Twamley et al., 2008; Wong et al., 2008) a montré que 56% des participants des PSE obtenaient un emploi standard comparativement à 23% pour les autres services.

En plus de ne pas être efficace pour environ un tiers à une moitié des participants, un autre point faible souvent relevé à propos des PSE concerne le fait que le maintien en emploi des participants est relativement court (Corrigan et al., 2008). En plus de nécessiter en moyenne près de six mois avant d'intégrer le marché du travail régulier (Bond et al., 2012), les participants des PSE qui dénichent un emploi standard travailleront en moyenne un peu moins de 300 heures annuellement (Bond et al., 2012). Bien que ces résultats démontrent que les participants des PSE intègrent plus rapidement le marché du travail et y travaillent un plus grand nombre d'heures que ceux prenant part aux programmes traditionnels (Bond et al., 2012), Corrigan et ses collègues (2008) ont de leur côté noté que pour six essais contrôlés randomisés ayant rapporté des statistiques sur le maintien en emploi (Bond, 2004, December; Drake et al., 1996; Gold et al., 2006; Latimer et al., 2006; Lehman et al., 2002; Mueser et al., 2004), la différence entre les PSE et les autres programmes n'était pas significative, avec respectivement 21,3 semaines de travail et 17,3 semaines sur la période de suivi. De façon similaire, Bond et ses collègues (2012) ont noté une différence annuelle de moins d'une semaine de travail entre les participants des PSE et ceux d'autres programmes. D'autres études ayant effectué des suivis plus longs (de 8 à 12 ans) suggèrent toutefois que les effets bénéfiques des PSE se poursuivent au-delà des premières années de suivi (Becker, Whitley, Bailey, & Drake, 2007; Salyers, Becker, Drake, Torrey, & Wyzik, 2004).

Ces lacunes des PSE ont d'ailleurs entraîné le développement d'interventions connexes offertes dans le cadre de PSE afin de favoriser l'obtention et le maintien en emploi. On peut entre autres noter un programme d'entraînement cognitif développé par McGurk, Mueser et Pascaris (2005) afin de cibler les déficits cognitifs au travail, un programme d'entraînement aux habiletés sociales liées à l'emploi (Wallace, Tauber, Kopelowicz, & Liberman, 2004) ou encore un programme qui est encore à l'étude et consiste en une thérapie cognitive-comportementale ciblant les croyances erronées liées au travail (Lecomte, Corbière, & Lysaker, 2014; Lecomte, Lysaker, & Corbière, 2009). Certains essais contrôlés randomisés (McGurk et al., 2005; Mueser et al., 2005; Tsang, Chan, Wong, & Liberman, 2009; Wallace et al., 2004) ont montré des améliorations au niveau des résultats en emploi et de certaines variables d'intérêt (par exemple les déficits cognitifs ou les habiletés sociales). Par contre, ce ne sont pas toutes les études qui démontrent que l'adjonction d'une intervention permette des résultats en emploi améliorés (Lecomte et al., 2014; Mueser & McGurk, 2014).

### *Facteurs liés à l'obtention d'un emploi et au délai d'obtention chez les personnes avec un TMG*

Le nombre de recherches dédiées à l'identification des prédicteurs ou obstacles associés à l'obtention d'un emploi chez les personnes aux prises avec un TMG sont très nombreuses. Cependant, les résultats obtenus sont souvent divergents, et ce, malgré le fait que plusieurs études de grande envergure (comptant un grand nombre de participants et / ou réalisées dans plusieurs sites) aient été

réalisées (Catty et al., 2008; Corbière, Mercier, Lesage, & Villeneuve, 2005; Marwaha et al., 2007; Mueser, Salyers, et al., 2001; Razzano et al., 2005; Rosenheck et al., 2006; Salkever et al., 2007). Quelques revues de la littérature arrivent cependant à bien synthétiser les résultats portant sur les prédicteurs significatifs de l'obtention d'un emploi chez les personnes aux prises avec un TMG (Bond & Drake, 2008; Marwaha & Johnson, 2004; McGurk & Mueser, 2004; Michon, van Weeghel, Kroon, & Schene, 2005; Tsang, Lam, Ng, & Leung, 2000; Wewiorski & Fabian, 2004) et constituent certainement un bon point de référence.

Ainsi, au niveau des variables démographiques, certains résultats significatifs ont été notés en ce qui concerne le sexe, l'origine ethnique et le niveau d'éducation, mais ces résultats sont rarement reproduits d'une étude à l'autre et sont parfois contradictoires. Par contre, il semble que le fait d'être plus jeune soit plus couramment associé à de meilleurs taux d'obtention d'un emploi (Wewiorski & Fabian, 2004). De plus, le fait d'avoir déjà travaillé apparaît comme un prédicteur plus robuste de l'obtention d'un emploi chez les personnes aux prises avec un TMG (Bond & Drake, 2008; Campbell, Bond, Drake, McHugo, & Xie, 2010; Marwaha & Johnson, 2004; Wewiorski & Fabian, 2004).

En ce qui concerne les variables cliniques, il semble que les personnes avec un diagnostic de schizophrénie aient de plus faibles taux d'emploi en comparaison de personnes présentant un diagnostic de trouble de l'humeur. Par contre, il semble que ce soient les symptômes de la maladie bien plus que le diagnostic en tant que tel qui

parviennent le plus efficacement à prédire les résultats d'emploi (Wewiorski & Fabian, 2004). Ainsi, la sévérité des symptômes semble un prédicteur robuste du fonctionnement au travail, surtout chez les personnes atteintes de schizophrénie et de façon moins claire chez celles aux prises avec un trouble de l'humeur (Wewiorski & Fabian, 2004). Bien que les résultats soient plus équivoques en ce qui concerne le niveau de symptômes positifs (délire et hallucinations) ou le niveau général de symptômes (anxiété et dépression par exemple), il apparaît qu'un niveau élevé de symptômes négatifs (perte de motivation et de plaisir et pauvreté du discours par exemple) soit le plus systématiquement associé à un faible niveau de fonctionnement au travail (Marwaha & Johnson, 2004; McGurk & Mueser, 2004; Wewiorski & Fabian, 2004). Enfin, il semble qu'un nombre élevé d'hospitalisations antérieures prédise de moins bons résultats d'emploi (Bond & Drake, 2008).

Les prédicteurs neuropsychologiques de l'emploi constituent pour leur part un champ de recherche étudié de façon approfondie et plusieurs études ont montré que de nombreux types de déficits cognitifs étaient associés à de moins bons résultats d'emploi (Bond & Drake, 2008; McGurk & Mueser, 2004). Cependant, seuls les effets négatifs de déficits au niveau de la mémoire verbale et des fonctions exécutives ne pourraient être « compensés » en grande partie par les services des PSE et seraient donc associés à de moins bons résultats en emploi chez la clientèle bénéficiant des services des PSE (McGurk & Mueser, 2004).

Bien que n'ayant pas été considérées au sein de plusieurs études et n'ayant pas eu l'occasion d'être considérées dans le cadre de revues ou méta-analyses, des

variables plutôt reliées aux attitudes et comportements de la personne semblent également émerger comme facteurs pouvant influencer l'obtention d'un emploi. Ainsi, de bonnes habiletés sociales et un sentiment d'auto-efficacité élevé sont des facteurs pouvant favoriser l'emploi. D'autre part, la motivation à travailler serait un prédicteur important de l'obtention d'un emploi (Corbière et al., 2011; Villotti, Corbière, Zaniboni, Lecomte, & Fraccaroli, 2015) en ce qu'elle serait notamment associée à la mise en place de stratégies de recherche d'emploi (Corbière et al., 2011). Une faible motivation à travailler semble par ailleurs au moins en partie liée au fait de bénéficier de prestations gouvernementales (par exemple l'aide sociale), car la perte de prestations réelle ou anticipée constitue souvent un obstacle à l'insertion professionnelle des personnes avec un TMG (McQuilken et al., 2003; Noble, 1998). Bien que certaines des attitudes susmentionnées puissent apparaître comme des symptômes de la maladie, elles peuvent également être liées à des facteurs intrinsèques de la personnalité (Marwaha & Johnson, 2004). Par exemple, un manque de motivation à travailler pourrait tantôt être le résultat de symptômes dépressifs ou de symptômes négatifs de la schizophrénie, tantôt le fait d'un faible esprit consciencieux rendant plus difficile pour une personne de faire abstraction des possibilités de gratifications immédiates en vue de s'investir dans un projet à long terme comme une activité de travail.

Au-delà des variables individuelles qui ont constitué l'essentiel des variables d'intérêt pendant de nombreuses années, un champ d'étude plus récent s'intéressant aux compétences des spécialistes en emploi a émergé. Par exemple, certains

auteurs (Glover & Frounfelker, 2011, 2013) ont identifié des caractéristiques qui différencient les spécialistes en emploi selon la proportion de leurs clients obtenant un emploi standard. Ainsi, les compétences liées à la gestion du temps, à la promotion des clients et du soutien à l'emploi, à la création d'un partenariat avec les clients en respectant leurs préférences, au travail d'équipe, aux communications en face-à-face et au réseautage permettaient de différencier les conseillers en emploi à haut taux de succès des autres. De façon similaire, d'autres études ont montré que la capacité à entretenir des relations avec les employeurs et les supérieurs immédiats (Corbière, Brouwers, Lanctot, & van Weeghel, 2014), la proportion de temps passé dans la communauté, le nombre de contacts avec les clients ainsi que la performance et l'efficacité du conseiller tel qu'évalué par son superviseur (Taylor & Bond, 2014) étaient associés à un meilleur succès d'intégration au travail de leurs clients.

Pour finir, bien peu d'études se sont intéressées aux prédicteurs du délai d'obtention d'un emploi, et ce, bien que l'on puisse penser que différents facteurs pourraient entrer en ligne de compte. Par exemple, il est permis de penser que plus une personne demeure longtemps à l'extérieur du marché du travail, moins seront grandes les chances qu'elle se trouve rapidement un emploi ultérieurement et ceci pour différentes raisons (perte d'expertise et diminution de la motivation par exemple). La qualité de la relation du client avec son conseiller en emploi pourrait également affecter le délai d'obtention d'un emploi même si les PSE visent de façon générale un placement rapide en emploi. Parmi les rares études s'étant intéressées aux prédicteurs du délai d'obtention d'un emploi, notons que Corbière et ses

collègues (2005) ont montré qu'un moindre nombre d'hospitalisations dans la dernière année était associé à un délai d'obtention plus court, sans égard au type d'emploi obtenu (standard ou non).

### *Facteurs liés au maintien d'un emploi chez les personnes avec un TMG*

Bien que n'étant pas aussi nombreuses que celles ayant investigué les facteurs associés à l'obtention d'un emploi chez les personnes avec un TMG, certaines études ont plutôt investigué les facteurs associés au maintien d'un emploi chez cette clientèle. Comme dans le cas de l'obtention d'un emploi, très peu de facteurs ont été identifiés comme liés sans équivoque au maintien en emploi. L'identification de ces facteurs est de surcroît compliquée par le fait qu'il y ait une grande variabilité dans la définition, la mesure et l'analyse du maintien en emploi à travers les études (Williams, Fossey, Corbière, Paluch, & Harvey, 2016). Tout d'abord, il n'est pas spécifié dans toutes les études à quel emploi on réfère pour évaluer le maintien en emploi. Par exemple, certaines études considèrent le premier emploi obtenu, d'autres le dernier seulement et d'autres encore tiennent compte de tous les emplois obtenus sur la durée de l'étude. En ce qui concerne la mesure du maintien en emploi, certaines études considèrent un nombre d'heures de travail sans égard à la durée réelle de l'emploi, d'autres un nombre de semaines indépendant du nombre d'heures de travail et d'autres encore utilisent une approche catégorielle où les participants sont catégorisés selon qu'ils travaillent, par exemple, un certain nombre de mois d'affilée. À cet effet, l'utilisation d'une mesure standardisée du maintien en emploi serait importante (Luciano et al., 2014) en ce qu'elle permettrait

de comparer les différentes études et de tirer des conclusions plus définitives à propos des facteurs liés au maintien. Finalement, le choix des analyses statistiques pour évaluer le maintien en emploi procurera des informations différentes selon qu'on utilise des tests de comparaison de moyennes, des régressions multiples ou des analyses de survie. Bien que l'on pourrait penser que c'est l'analyse de choix pour évaluer les facteurs permettant de prédire le maintien en emploi (ou plutôt sa perte au sens strict), les analyses de survie selon le modèle de Cox n'ont été utilisées que dans une poignée d'études sur le maintien en emploi (Bégin & Corbière, 2012; Corbière, Lesage, Villeneuve, & Mercier, 2006; Xie et al., 1997). L'intérêt de cette analyse est qu'en plus de tenir compte de la durée d'emploi, elle permet également de tenir compte du fait que certains participants auront maintenu ou pas leur emploi jusqu'à la fin de l'étude; cette dernière caractéristique n'étant pas prise en compte dans d'autres analyses telles les régressions multiples. Les paragraphes suivants présentent le résultat de certaines études s'étant intéressées aux facteurs permettant de prédire le maintien en emploi de personnes aux prises avec un TMG.

Ainsi, au niveau des variables démographiques, le sexe, le statut civil et le niveau d'éducation n'ont jamais, à notre connaissance, été identifiés comme pouvant prédire le maintien en emploi. Pour sa part, l'âge a rarement été associé au maintien en emploi, mais il a déjà été rapporté que le fait d'être plus jeune soit associé à un maintien en emploi plus court (Shafer & Huang, 1995). Enfin, le fait d'appartenir à une minorité ethnique a déjà été associé à un maintien en emploi plus court dans une seule étude (Fabian, 1992).

En ce qui concerne les variables cliniques, seuls un diagnostic de schizophrénie (Fabian, 1992) et un niveau élevé de symptômes paranoïdes (Corbière et al., 2006) ont déjà été recensés comme étant prédicteurs d'un maintien en emploi plus court. Plusieurs autres études n'ont cependant montré aucun lien entre différentes variables cliniques et la durée de maintien en emploi (Bégin & Corbière, 2012; Campbell et al., 2010; Catty et al., 2008; Xie et al., 1997).

Certaines variables liées à l'emploi ou aux services reçus semblent également prédire le maintien en emploi. Ainsi, le fait de bénéficier des services des PSE plutôt que de ceux des services de nature traditionnelle (Catty et al., 2008), de percevoir un salaire élevé et stable (Mak et al., 2006), d'obtenir un emploi standard plutôt que ponctuel ou de transition (Corbière et al., 2006) ainsi qu'un plus grand nombre de mois de travail dans les cinq dernières années (Xie et al., 1997) ont été identifiés comme des facteurs favorisant un maintien en emploi de plus longue durée. Bien que Mueser et ses collègues (2001) aient affirmé que l'expérience de travail antérieure était probablement le seul facteur corrélé avec le maintien en emploi de façon cohérente à travers les différentes études, les résultats ne sont pas sans équivoque. En effet, Catty et ses collègues (2008), Bégin et Corbière (2012) ainsi que Fabian (1992) n'ont pas retrouvé cette dite association. De plus, Corbière et ses collègues (2006) ont plutôt noté à l'inverse qu'une personne ayant été absente du marché du travail depuis plus d'un an maintenait son emploi plus longtemps qu'une personne ayant travaillé dans la dernière année. Ils expliquent ce résultat par un plus grand

sentiment d'efficacité à surmonter les obstacles au travail et un plus grand désir d'utiliser l'emploi comme façon de reconstruire son identité professionnelle et son estime de soi chez les personnes ayant été absentes du marché du travail depuis plus longtemps. Par ailleurs, la congruence entre les compétences personnelles et celles requises par l'emploi occupé diminuerait le risque de perdre son emploi (Bégin & Corbière, 2012). Dans un ordre d'idées semblable, le fait d'obtenir un emploi qui est en accord avec ses propres préférences ou intérêts professionnels augmenterait la satisfaction au travail et prédirait un maintien en emploi de plus longue durée (Becker, Drake, Farabaugh, & Bond, 1996; Gervy & Bedell, 1994; Mueser, Becker, et al., 2001; Xie et al., 1997), mais encore une fois certaines études soulignent l'absence d'un tel lien (Bond, Campbell, & Becker, 2013). Le fait de percevoir certaines formes d'aide financière gouvernementale prédirait également un maintien en emploi plus court (Campbell et al., 2010; Corbière et al., 2006; Dorio, Guitar, Solheim, Dvorkin, & Marine, 2002), mais cette association n'a pas été retrouvée systématiquement dans toutes les études (Bégin & Corbière, 2012; Fabian, 1992; Xie et al., 1997).

Certaines études ont pour leur part relevé des différences au niveau des attitudes entre les personnes se maintenant en emploi pour une longue ou une courte période. Les attitudes pouvant prédire un meilleur maintien en emploi semblent notamment être le sentiment de sécurité (Catty et al., 2008), le fait de percevoir sa maladie comme n'étant qu'une partie de soi plutôt que de la nier ou de se définir complètement par celle-ci (Cunningham, Wolbert, & Brockmeier, 2000), de voir le

travail comme un élément positif favorisant le rétablissement plutôt que seulement en termes d'obstacles (Cunningham et al., 2000), de se sentir responsable de son propre sort plutôt que de croire que les choses nous sont dues (Dorio et al., 2002) et de se fixer des objectifs réalistes (Dorio et al., 2002). Bien que ces différentes attitudes semblent pertinentes par rapport au maintien en emploi chez les personnes avec un TMG, on note un manque d'uniformité dans les méthodes et mesures utilisées. Considérant que les attitudes sont en quelque sorte le reflet de la personnalité de chaque individu, il apparaît donc tout à fait approprié de considérer la personnalité afin de mieux saisir les déterminants du maintien en emploi chez cette clientèle.

En résumé – et tout en notant eux aussi la difficulté de comparer entre elles les études sur le maintien en emploi – les auteurs d'une revue de la littérature récente ayant inclus des études qualitatives et quantitatives ont identifié trois grandes catégories de variables permettant de prédire le maintien en emploi chez les personnes avec un TMG : l'expérience subjective de son emploi par le travailleur (incluant par exemple l'intérêt pour les tâches, le sentiment de compétence et la satisfaction quant aux conditions de travail), la qualité du soutien et des interactions avec les clients, supérieurs immédiats et collègues et, finalement, la capacité de conjuguer les demandes de l'emploi avec celles liées à la santé mentale et au bien-être (Williams et al., 2016).

Ainsi, en plus de tous les éléments ayant été identifiés comme pouvant potentiellement affecter l'obtention et le maintien d'un emploi chez les personnes aux prises avec un TMG, la personnalité nous apparaît comme un autre élément à considérer pour deux raisons principales. D'une part, la personnalité renvoie aux attributs personnels et aux tendances individuelles quant aux façons de se comporter, penser et ressentir et permettent de distinguer les individus les uns des autres (Ones, Viswesvaran, & Dilchert, 2005). D'autre part, la personnalité exerce son influence dans divers domaines du fonctionnement d'un individu (Hopwood et al., 2009; Lysaker, Bell, Kaplan, Greig, & Bryson, 1999; Lysaker & Davis, 2004), notamment en teintant les diverses stratégies d'adaptation utilisées par chacun dans différents contextes (Lysaker et al., 1998) de même que la façon de se percevoir, de percevoir les autres et d'interagir avec eux. L'étude de la personnalité chez les individus aux prises avec un TMG est d'autant plus pertinente qu'il est aujourd'hui reconnu et accepté que les différences individuelles affectent significativement le portrait clinique et son évolution. De plus, les façons propres à chaque individu de réagir à la maladie mentale et aux autres stressseurs ont une importance critique dans le processus de rétablissement (Lysaker et al., 1999) et, par conséquent, dans l'obtention et le maintien d'un emploi.

### *Mesure de la personnalité*

La conceptualisation de la personnalité selon l'approche des traits prend racine dans l'approche lexicale. Cette approche postule que les attributs pertinents de la

personnalité devraient être d'usage courant dans le langage (Allport, 1937) et que l'étude du vocabulaire lié à la personnalité contenu dans différents dictionnaires est une façon utile d'en arriver à une taxonomie fidèle de la personnalité (Goldberg, 1981). En étudiant la façon dont les gens se décrivent ou décrivent autrui, des pionniers tels Klages (1926), Baumgarten (1933) ainsi qu'Allport et Odbert (1936) ont ainsi inspiré plusieurs chercheurs qui souhaitaient la formulation d'une théorie unifiée de la personnalité. Avec cet intérêt grandissant pour l'approche des traits, le nombre de traits de personnalité s'est multiplié avec les années (Goldberg, 1971; Plaisant et al., 2010) au point où les chercheurs se sont trouvés face à une multitude d'échelles de personnalité sans réelles bases rationnelles pour choisir celle qui répondait le mieux à leurs besoins de recherche (John & Srivastava, 1999; Plaisant, Guertault, et al., 2010). La communication entre les chercheurs s'intéressant à la personnalité était en plus devenue une tâche difficile puisque chacun utilisait ses propres conceptualisation, traits et échelles de mesure (John & Srivastava, 1999).

Cattell, dans l'optique de créer une taxonomie exhaustive des traits de personnalité à partir des 4500 termes jusque là recensés et à l'aide d'analyses factorielles, a développé le questionnaire *16 Personality Factors* (16PF; Cattell, Eber, & Tatsuoka, 1970). Bien que le travail de Cattell ait été remis en question par plusieurs auteurs (Becker, 1960; Digman & Takemoto-Chock, 1981; Nowakowska, 1973), sa liste abrégée de 35 variables a inspiré de nombreux chercheurs qui ont ultérieurement identifié une structure des traits de personnalité en cinq facteurs qui fut plus tard reconnue comme le « Big Five » (Goldberg, 1981). Ces traits du modèle

de la personnalité en cinq facteurs (FFM; Digman, 1990) sont dits « big » parce qu'ils résument un grand éventail de traits plus spécifiques (John & Srivastava, 1999). Ces cinq traits sont étiquetés névrosisme (N), extraversion (E), ouverture à l'expérience (O), agréabilité (A) et esprit consciencieux (C). Plus spécifiquement, et sans prétendre à une description exhaustive de ces traits, le névrosisme réfère à une tendance générale à éprouver des émotions « négatives » telles la peur, la colère ou la culpabilité alors que l'extraversion regroupe des caractéristiques telles la sociabilité, l'exubérance et l'optimisme. Les personnes ayant une forte ouverture à l'expérience peuvent pour leur part présenter une imagination fertile, une sensibilité esthétique et émotive de même qu'une curiosité intellectuelle. L'agréabilité renvoie à des comportements et attitudes altruistes, sympathiques et à une propension à bien travailler en équipe, par opposition à des comportements et attitudes hostiles, égocentriques et compétitifs. Finalement, l'esprit consciencieux concerne la maîtrise des impulsions. Ainsi, les personnes ayant un fort esprit consciencieux sont habituellement déterminées, ont une forte volonté de réussir et sont ponctuelles et fiables.

Jusqu'à maintenant, plus d'une quinzaine de questionnaires visant à mesurer la personnalité selon le FFM ont été développés, dont certains sont des versions raffinées ou abrégées de questionnaires plus longs. Dans leur forme la plus classique, ces questionnaires consistent en des énoncés à coter sur une échelle de Likert à cinq ancrages (de *fortement en désaccord* à *fortement en accord*). Les versions les plus complètes contiennent 240 items et incluent le NEO Personality

Inventory (NEO-PI; Costa & McCrae, 1985), le Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R; Costa & McCrae, 1992) et le NEO Personality Inventory-3 (NEO-PI-3; McCrae, Costa, & Martin, 2005). En plus de donner un score sur les traits du « Big Five », ces questionnaires permettent une description plus raffinée de la personnalité en présentant également un score pour six facettes de chacun des cinq traits (voir tableau I, page 22), ce qui n'est habituellement pas le cas pour les versions plus courtes.

Tableau I

*Facettes des traits du « Big Five »*

<b>Névrosisme</b>	<b>Extraversion</b>	<b>Ouverture à l'expérience</b>	<b>Agréabilité</b>	<b>Esprit consciencieux</b>
Anxiété	Chaleur	Ouverture envers les rêveries	Confiance	Compétence
Colère – hostilité	Grégarisme	Ouverture à l'esthétique	Droiture	Ordre
Dépression	Autorité	Ouverture aux sentiments	Altruisme	Sens du devoir
Conscience de soi	Activité	Ouverture aux actions	Soumission	Recherche de réussite
Impulsivité	Recherche de sensations	Ouverture aux idées	Modestie	Autodiscipline
Vulnérabilité	Émotions positives	Ouverture aux valeurs	Sensibilité	Réflexion

Bien que leurs propriétés psychométriques soient habituellement plus faibles (McCrae & Costa, 2007), des versions courtes des questionnaires susmentionnés ont été développés pour des raisons pragmatiques, la plus importante étant celle liée au

temps d'administration (McCrae & Costa, 2007). Les versions courtes peuvent également être moins ardues et utilisées avec davantage de succès auprès de personnes ayant des difficultés d'alphabétisation (McCrae & Costa, 2007) ou encore auprès de personnes dont les capacités d'attention soutenue sont relativement courtes, comme les personnes avec la schizophrénie (Suwa, Matsushima, Ohta, & Mori, 2004). Comme plusieurs projets de recherche considèrent maintenant la personnalité comme un aspect méritant d'être étudié, mais font en même temps fréquemment face à des contraintes de temps et de financement, le développement et le raffinement de mesures brèves de la personnalité s'avère un objectif tout à fait pertinent. Parmi les questionnaires courts visant une évaluation de la personnalité selon le FFM, notons le questionnaire à 120 items NEO-PI-3 First Half (NEO-PI-3-FH; McCrae & Costa, 2007) et les questionnaires à 60 items NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI; Costa & McCrae, 1989), Revised NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI-R; McCrae & Costa, 2004b), NEO-60 (Aluja, Garcia, Rossier, & Garcia, 2005) et NEO-FFI-3 (McCrae & Costa, 2007). Tous ces questionnaires courts empruntent leurs items à leurs versions homologues à 240 items. Le NEO-FFI-R et le NEO-60, pour leur part, ont été élaborés en réponse à des faiblesses perçues dans les questionnaires à 60 items les ayant précédés. Plus précisément, McCrae et Costa (2004b) ont proposé le NEO-FFI-R suite à des critiques soulevées par certains auteurs à propos du NEO-FFI (Egan, Deary, & Austin, 2000; Parker & Stumpf, 1998) en identifiant 14 items dont les propriétés psychométriques étaient plus faibles et en les remplaçant par 14 autres items provenant du NEO-PI-R. Aluja et ses collègues (2005) ont pour leur part créé le NEO-60 en réponse à des lacunes perçues dans la

solution factorielle du NEO-FFI et du NEO-FFI-R. Dans ces deux tentatives d'améliorer des questionnaires existants, les propriétés psychométriques (plus particulièrement la solution factorielle) se trouvaient légèrement améliorées par rapport aux versions précédentes.

Une approche alternative aux questionnaires NEO pour évaluer la personnalité selon le FFM consiste à utiliser de simples adjectifs descriptifs auxquels on accole parfois de l'information visant à clarifier ou élaborer ces adjectifs plutôt que des phrases complètes. Parmi les questionnaires utilisant cette approche, notons le Big Five Inventory (BFI; John, Donahue, & Kentle, 1991) à 44 items ainsi que des versions abrégées telles le Five Factor Model Rating Form (FFMRF; Mullins-Sweatt, Jamerson, Samuel, Olson, & Widiger, 2006) à 30 items, le Big Five Inventory-10 (BFI-10; Rammstedt & John, 2007) et le Ten-Item Personality Inventory (TIPI; Gosling, Rentfrow, & Swann, 2003) à dix items ainsi que le Five-Item Personality Inventory (FIPI; Gosling et al., 2003) à seulement cinq items.

Bien que relativement marginaux, certains autres questionnaires ont adopté une approche légèrement différente à la mesure du FFM. Parmi ceux-ci, le Trait Descriptive Adjectives (TDA-100; Goldberg, 1992) et le Mini-Marker (Saucier, 1994) consistent en respectivement 100 et 40 adjectifs simples et sans élaboration à coter sur une échelle de Likert en 9 ancrages. De leur côté, le TDA-35 (Goldberg, 1992) et le Single-item measures of personality (Woods & Hampson, 2005) proposent plutôt

une échelle de cotation à deux pôles où, respectivement, 35 paires d'adjectifs et cinq courtes descriptions antagonistes sont à coter sur une échelle à 9 ancrages.

Devant l'existence d'un tel nombre d'outils de mesure de la personnalité, certains critères ont été retenus dans le cadre de ce projet afin de réaliser un choix éclairé. Afin de bien recouvrir différentes dimensions de la personnalité, il est apparu important d'obtenir une variété de mesures de la personnalité, c'est-à-dire des évaluations catégorielle et dimensionnelle de la personnalité normale et pathologique. De plus, les questionnaires choisis doivent être bien connus et acceptés dans les milieux cliniques et scientifiques, avoir déjà été utilisés auprès d'une clientèle avec un TMG et, idéalement, avoir fait l'objet d'une validation en français. En plus de démontrer des propriétés psychométriques acceptables, les différents questionnaires doivent pouvoir être administrés en un temps raisonnable (idéalement en 30 minutes et moins) étant donné les capacités d'attention soutenue fréquemment réduites chez certaines personnes avec un TMG comme la schizophrénie (Suwa et al., 2004). Bien que loin d'être exhaustif, le tableau II (page 28) présente différentes informations à propos d'outils de mesure considérés dans le cadre de ce projet.

Face à la multitude d'outils de mesure de la personnalité dite normale, il a été choisi d'en utiliser un mesurant la personnalité selon le modèle en cinq facteurs, lequel est étayé par des décennies de recherches avec l'utilisation d'analyses factorielles pour supporter la validité de la structure de la personnalité (McCrae & Costa, 2004a, 2004b). En plus d'avoir obtenu un support empirique considérable, le

modèle de la personnalité en cinq facteurs est aujourd'hui le modèle le plus utilisé et celui ayant été étudié de la façon la plus complète (Costa & McCrae, 2005). Ce modèle s'avère également adéquat dans le cadre de la psychologie du travail (Gosling et al., 2003). Le choix de la version courte du NEO PI-R (NEO-FFI) apparaissait le plus approprié, notamment parce qu'il a été utilisé avec une clientèle ayant un TMG dans le cadre de nombreuses études (Beauchamp, Lecomte, Lecomte, Leclerc, & Corbiere, 2011; Beauchamp et al., 2006; Lecomte et al., 2008). Cependant, différents éléments nous ont incités à adopter une attitude plus prudente quant au choix d'un questionnaire étant donné notre contexte de recherche. D'une part, et tel que présenté précédemment, certains auteurs ont soulevé des préoccupations quant à la solution factorielle du NEO-FFI. De plus, les recherches de ces auteurs ont démontré le caractère bien modeste des améliorations des versions proposées en remplacement du NEO-FFI (NEO-FFI-R et NEO-60). Enfin, le fait que les études de validation de ces questionnaires aient été réalisées en contexte européen auprès d'étudiants et de militaires français (Rolland, Parker, & Stumpf, 1998) ainsi que d'étudiants suisses (Aluja et al., 2005) alors que l'adaptation québécoise du NEO PI-R proposée par l'Institut de Recherches Psychologiques (2005) n'a jamais fait l'objet d'aucune étude de validation a également renforcé ce désir d'adopter une démarche plus prudente et exhaustive. Cette prudence dans notre démarche se traduit notamment par l'utilisation de l'adaptation québécoise des trois questionnaires identifiés (NEO-FFI, NEO-FFI-R et NEO-60) afin de maximiser l'adéquation de nos outils de mesure à la population à l'étude ainsi que par des

analyses statistiques préalables des trois questionnaires avant de faire un choix définitif quant à celui qui sera utilisé pour répondre à nos questions de recherche.

Tableau II

*Outils de mesure de la personnalité et leurs différentes caractéristiques*

<b>Outil <sup>a</sup></b>	<b>Type de mesure</b>	<b>Mesure de personnalité</b>	<b>Nombre d'items</b>	<b>Type d'échelle</b>	<b>Temps de passation</b>	<b>Validation française</b>	<b>Propriétés psychométriques <sup>b</sup></b>
<b>SCID-II pour DSM-IV</b>	Entrevues diagnostiques semi-structurées	Pathologique catégorielle	140			NON	Inter-juges : .65 à .98 $\theta$ : .71 à .94 (Maffei et al., 1997)
							Inter-juges : .58 à 1.0 Test-retest : .39 à 1.0 (Zanarini et al., 2000)
<b>DIPD-IV</b>						NON	
<b>MCMII-III</b>	Questionnaires d'auto-évaluation	Pathologique dimensionnelle	175	VRAI / FAUX	20-30 minutes	NON	$\alpha$ : .66 à .89
							Test-retest : .85 à .93 (Millon, Millon, Davis, & Grossman, 2006)
<b>MMPI-2</b>		Normale + pathologique dimensionnelle	567	VRAI / FAUX	~ 60-100 minutes	OUI	$\alpha$ : .24 à .90 Test-retest : .54 à .93 (Butcher, Graham, Ben-Porath, Tellegen, & Dahlstrom, 2001)
<b>NEO PI-R</b>	Questionnaires d'auto-évaluation	Normale (selon le modèle de la personnalité en cinq facteurs) dimensionnelle	240		30-40 minutes	OUI	$\alpha$ : .77 à .91 (Rolland et al., 1998)
							$\alpha$ : .50 à .85 (Aluja et al., 2005; Rolland et al., 1998)
<b>NEO-FFI</b>	Questionnaires d'auto-évaluation	Normale (selon le modèle de la personnalité en cinq facteurs) dimensionnelle	60	Likert 5 ancrages	10-15 minutes	OUI	$\alpha$ : .68 à .86 (Costa & McCrae, 1992; Robins, Fraley, Roberts, & Trzesniewski, 2001)
							Test-retest : .86 à .90 (Robins et al., 2001)
<b>NEO-FFI-R</b>			60 (14 nouveaux)		< 5 minutes (14 nouveaux items)	OUI	$\alpha$ : .70 à .83 (Aluja et al., 2005)
							$\alpha$ : .73 à .84 (McCrae & Costa, 2004b)
<b>NEO-60</b>			60 (19 nouveaux)		< 5 minutes (19 nouveaux items)	OUI	$\alpha$ : .78 à .87 (Aluja et al., 2005)

<sup>a</sup> Les outils en italique sont ceux choisis afin de répondre aux objectifs du projet de recherche.

<sup>b</sup> Les propriétés psychométriques soulignées sont celles d'outils en français.

Tableau II (suite)

*Outils de mesure de la personnalité et leurs différentes caractéristiques*

Outil <sup>a</sup>	Type de mesure	Mesure de personnalité	Nombre d'items	Type d'échelle	Temps de passation	Validation française	Propriétés psychométriques <sup>b</sup>
<b>Big Five Inventory</b>	Questionnaires d'auto-évaluation		44 (45 en français)	Likert 5 ancrages	5-10 minutes	OUI	$\alpha$ : .62 à .84 (Plaisant, Courtois, Réveillère, Mendelsohn, & John, 2010; Plaisant, Srivastava, Mendelsohn, Debray, & John, 2005) $\alpha$ : .79 à .88 (John & Srivastava, 1999; Srivastava, John, Gosling, & Potter, 2003) Test-retest : .76 à .83 (Gosling et al., 2003)
			10				
<b>BFI-10</b>		Normale (selon le modèle de la personnalité en cinq facteurs) dimensionnelle	10		1 minute	NON	Test-retest : .65 à .79 (Rammstedt & John, 2007)
<b>Ten-Item Personality Inventory</b>			10		1 minute	NON	$\alpha$ : .40 à .73 Test-retest : .62 à .77 (Gosling et al., 2003)
<b>Five-Item Personality Inventory</b>			5		< 1 minute	NON	Test-retest : .60 à .81 (Gosling et al., 2003)

<sup>a</sup> Les outils en italique sont ceux choisis afin de répondre aux objectifs du projet de recherche.

<sup>b</sup> Les propriétés psychométriques soulignées sont celles d'outils en français.

## *TMG et personnalité*

Jusqu'à récemment, peu d'études se sont penchées sur l'évaluation de la personnalité chez les personnes aux prises avec un TMG, notamment pour celles qui présentent un trouble de nature psychotique (Beauchamp et al., 2006; Smith, Shea, Schooler, Levin, & Grabstein, 1995). Ce constat semble cohérent avec les positions de Bleuler (1911/1950), Freud (1911/1953) et Kraepelin (1919/1989) suggérant que l'investigation de la personnalité chez les personnes atteintes de psychose n'était pas pertinente, voire impossible, car les processus psychotiques étaient considérés comme envahissant, détruisant ou remplaçant la personnalité de l'individu (Smith et al., 1995). Toutefois, dans les dernières années, un certain nombre d'études ont investigué la relation entre personnalité et psychose. En ce sens, certaines études ont comparé les traits de personnalité du modèle à cinq facteurs de personnes atteintes de troubles psychotiques à ceux de participants de groupes contrôles ou encore aux normes du questionnaire utilisé. Les résultats obtenus sont présentés dans le tableau III (page 34). La plupart des études ont ainsi montré que les personnes atteintes de troubles psychotiques obtenaient des niveaux plus élevés de névrosisme et des niveaux plus bas d'esprit consciencieux comparativement à différents groupes contrôles. Une certaine tendance vers un niveau d'extraversion moins élevé est également observable. Par contre, les différences observées au niveau de l'ouverture et de l'agréabilité sont moins cohérentes ou encore absentes.

Considérant que des différences de personnalité semblent exister entre les individus avec et sans trouble psychotique, certains chercheurs se sont questionnés

sur la relation entre les traits de personnalité et les symptômes de la maladie. Ainsi, la sévérité des symptômes positifs serait corrélée positivement avec le névrosisme (Lysaker & Davis, 2004; Lysaker et al., 2003) et négativement avec l'agréabilité (Lysaker & Davis, 2004; Lysaker et al., 2003). En ce qui concerne les symptômes négatifs, ceux-ci seraient corrélés positivement avec le névrosisme (Gurrera, McCarley, & Salisbury, 2014) et négativement avec l'ouverture (Kentros et al., 1997; Lysaker & Davis, 2004), l'extraversion et l'agréabilité (Kentros et al., 1997) ainsi que l'esprit consciencieux (Gurrera et al., 2014). Par contre, les études de Kentros et collègues (1997) et de Gurrera et collègues (2014) n'ont détecté aucune corrélation entre les symptômes positifs et les traits de personnalité. Dans la même veine, une étude de Gurrera et collègues (2000) n'a montré aucun lien entre les traits de personnalité et les symptômes positifs, négatifs ou généraux de la maladie chez des participants aux prises avec la schizophrénie.

Certains auteurs se sont ensuite interrogés sur la stabilité temporelle des traits de personnalité selon le niveau de symptômes de la maladie. Ainsi, une étude de Beauchamp et collègues (2006) a montré que malgré une amélioration des niveaux de symptômes psychotiques et de symptômes généraux entre un temps donné et un suivi effectué trois mois plus tard, les traits de personnalité de personnes ayant vécu un premier épisode psychotique ne différaient pas entre les deux temps de mesure. Les traits de personnalité du groupe contrôle de cette étude étaient également restés stables. Kentros et collègues (1997) ont également noté une stabilité des traits de personnalité chez un échantillon de personnes atteintes de schizophrénie ou d'un

trouble schizoaffectif, et ce, malgré une fluctuation des symptômes psychotiques à un intervalle moyen de 28,2 semaines entre les deux temps de mesure. Ainsi, ces études suggèrent que les traits de personnalité des individus atteints de troubles psychotiques demeurent stables et sont indépendants des niveaux de symptômes de la maladie.

Au même titre que les études précédentes se sont concentrées sur les traits de personnalité « normaux » chez les personnes atteintes de TMG, certaines études se sont plutôt intéressées à l'aspect pathologique de la personnalité chez cette même clientèle. Sur le plan de la prévalence des troubles de personnalité chez les personnes atteintes de schizophrénie et autres troubles psychotiques, une récente revue de la littérature a indiqué un taux de comorbidité médian de 39,5% (Newton-Howes et al., 2008) et environ le tiers des personnes avec la schizophrénie auraient potentiellement un trouble de personnalité dans chacun des trois clusters de la Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes – 10<sup>e</sup> révision (CIM-10; Moore, Green, & Carr, 2012). Un taux de prévalence semblable de 45,1% a quant à lui été recensé auprès de personnes atteintes de trouble bipolaire I (Loftus & Jaeger, 2006). Les taux obtenus chez ces personnes atteintes de TMG sont plus élevés que ceux obtenus dans des échantillons provenant de la population générale. En effet, dans la population générale, la prévalence des troubles de personnalité semble plutôt osciller entre 12,7 et 14,6% (Johnson, Cohen, Kasen, Skodol, & Oldham, 2008; Torgersen, Kringlen, & Cramer, 2001). Au même titre que les troubles de personnalité sont fréquemment

présents chez les personnes avec un TMG, il n'est pas rare que des symptômes psychotiques se retrouvent également en comorbidité avec divers troubles de personnalité. Par exemple, une revue de la littérature récente a montré que de 20 à 50% des personnes aux prises avec un trouble de personnalité borderline faisaient l'expérience de symptômes psychotiques et que ceux-ci étaient parfois sévères et non transitoires (Balaratnasingam & Janca, 2015). Cette même revue faisait également état d'une conception du trouble de personnalité schizotypique comme une forme atténuée de la schizophrénie (Balaratnasingam & Janca, 2015), d'où probablement son inclusion dans la section des troubles psychotiques dans la cinquième et plus récente édition du *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM; American Psychiatric Association, 2013). À titre comparatif, la prévalence des symptômes psychotiques dans la population générale serait de 5,8% pour les hallucinations et de 4,8 à 8,3% selon le type de délire (Nuevo et al., 2012).

Tableau III

Résultats d'études de la personnalité selon le modèle en cinq facteurs chez des personnes aux prises avec un TMG

Étude	Esprit conscientieux	Agréabilité	Névrosisme	Ouverture	Extraversion
<b>Kentros et al. (1997)</b>	Schizophrénie / schizoaffectif < contrôles	Schizophrénie / schizoaffectif = contrôles	Schizophrénie / schizoaffectif > contrôles	Schizophrénie / schizoaffectif = contrôles	Schizophrénie / schizoaffectif = contrôles
<b>Gurrera, Nestor, &amp; O'Donnell (2000)</b>	Schizophrénie < contrôles	Schizophrénie = contrôles	Schizophrénie > contrôles	Schizophrénie = contrôles	Schizophrénie = contrôles
<b>Lysaker, Wilt, Plascak-Hallberg, Brenner, &amp; Clements (2003)</b>	Non évalué	Schizophrénie / schizoaffectif < contrôles	Schizophrénie / schizoaffectif > contrôles	Non évalué	Schizophrénie / schizoaffectif < contrôles
<b>Reno (2004)</b>	Schizophrénie / schizoaffectif < normes	Schizophrénie / schizoaffectif = normes	Schizophrénie / schizoaffectif > normes	Schizophrénie / schizoaffectif = normes	Schizophrénie / schizoaffectif < normes
<b>Camisa et al. (2005)</b>	Schizophrénie / schizoaffectif < contrôles	Schizophrénie / schizoaffectif < contrôles	Schizophrénie / schizoaffectif > contrôles	Schizophrénie / schizoaffectif < contrôles	Schizophrénie / schizoaffectif < contrôles
<b>Beauchamp et al. (2006)</b>	Premiers épisodes < contrôles	Premiers épisodes > contrôles	Premiers épisodes > contrôles	Premiers épisodes > contrôles	Premiers épisodes < contrôles
<b>Couture, Lecomte, &amp; Leclerc (2007)</b>	Premiers épisodes = contrôles	Premiers épisodes > contrôles	Premiers épisodes = contrôles <sup>a</sup>	Premiers épisodes > contrôles	Premiers épisodes < contrôles
<b>Gurrera, McCarley, &amp; Salisbury (2014)</b>	Premiers épisodes < contrôles	Premiers épisodes < contrôles	Premiers épisodes > contrôles	Premiers épisodes < contrôles	Premiers épisodes < contrôles

<sup>a</sup> Premiers épisodes > contrôles ( $p = .016$ ) – Correction de Bonferroni a été appliquée.

## *Personnalité et travail*

L'influence marquée de la personnalité dans presque tous les aspects du comportement au travail et dans les résultats d'emploi a été largement documentée dans les deux dernières décennies (Ones et al., 2005). Concrètement, cette influence de la personnalité au travail peut par exemple se manifester par des comportements altruistes envers ses collègues de travail, par une attention marquée aux détails dans la réalisation des tâches, par de l'impulsivité envers les clients ou encore par de la difficulté à travailler en équipe. Quiconque ayant déjà travaillé peut ainsi témoigner que l'emploi représente un grand défi de régulation intra- et interpersonnelle. Comme la personnalité représente une configuration relativement stable des stratégies de régulation d'un individu, l'étude de son influence dans le cadre du travail nous semble donc importante. Plusieurs études réalisées auprès de populations cliniques (Hammen, Gitlin, & Altshuler, 2000; Hopwood et al., 2009; Kentros et al., 1997; Lysaker et al., 1998; Michon et al., 2008; Skodol et al., 2005; van Velzen, Emmelkamp, & Scholing, 2000) ont montré l'influence de la personnalité normale et pathologique sur différents indicateurs de la performance au travail, par exemple le niveau de coopération ou la qualité du travail. Cependant, peu d'études à l'heure actuelle ont porté spécifiquement sur la personnalité comme facteur d'obtention ou de maintien d'un emploi. Certaines études auprès de populations non cliniques ou cliniques sans TMG se sont cependant penchées sur l'obtention ou le maintien en emploi ou sur des concepts analogues en les mettant en lien avec la personnalité.

Sur le plan de l'obtention d'un emploi, une étude a montré que des étudiants employés un an après la fin de leurs études obtenaient des scores plus élevés au niveau de l'extraversion et de l'esprit consciencieux et des scores moins élevés d'ouverture et de névrosisme que les étudiants sans emploi (De Fruyt & Mervielde, 1999). Une autre étude a mis en lumière qu'un esprit consciencieux élevé favorisait un retour au travail à temps plein durable chez des personnes aux prises avec la dépression majeure (Hees, Koeter, & Schene, 2012). En ce qui concerne les troubles de personnalité, une étude a recensé un taux d'emploi de 37,3% chez des personnes avec au moins un diagnostic parmi les troubles de personnalité schizotypique, borderline, évitante ou obsessionnelle-compulsive. À titre de comparaison, le taux d'emploi moyen au premier trimestre de 2016 était de 59,8% au Québec (Québec, 2016).

En ce qui concerne le maintien en emploi, certaines études réalisées auprès de populations en emploi ont évalué des caractéristiques que l'on pourrait assimiler au maintien en emploi. Ainsi, une étude a révélé que dans un échantillon d'employés de l'industrie automobile, des faibles niveaux d'extraversion et d'ouverture, ainsi que des niveaux élevés de névrosisme et d'esprit consciencieux étaient associés à des niveaux plus élevés d'engagement en emploi (« continuance commitment ») (Erdheim, Wang, & Zickar, 2006). Judge et ses collègues (1997) ont pour leur part montré que l'absentéisme était relié positivement au niveau d'extraversion et négativement au niveau d'esprit consciencieux et que ces effets allaient au-delà de l'âge et des absences antérieures. Une autre étude réalisée auprès d'un échantillon

mixte de personnes aux prises avec une incapacité physique, mentale ou des troubles d'apprentissage a pour sa part déjà démontré qu'un niveau élevé d'ouverture à l'expérience permettait de prédire de façon rétrospective la plus longue période consécutive d'emploi (O'Sullivan, Strauser, & Wong, 2012). Enfin, une méta-analyse réalisée par Salgado (2002) est arrivée à la conclusion que « la stabilité émotionnelle, l'esprit consciencieux et l'agréabilité sont des déterminants majeurs du roulement de personnel. » En ce qui concerne la personnalité pathologique, les auteurs d'une étude ont démontré que des patients d'une clinique de médecine interne ayant déjà perdu un emploi de façon intentionnelle présentaient des symptômes de personnalité borderline plus sévères que ceux n'ayant jamais perdu intentionnellement un emploi (Sansone & Wiederman, 2013).

En somme, l'importance d'investiguer davantage la personnalité auprès des personnes aux prises avec un TMG dans le cadre du travail se base sur plusieurs considérations. Tout d'abord, il a été établi que l'étude de la personnalité chez les personnes aux prises avec un TMG est possible et pertinente et constitue un champ de recherche peu exploité jusqu'à maintenant. Il est de plus reconnu que la personnalité influence de nombreuses sphères du fonctionnement d'un individu, notamment le fonctionnement au travail. Cette influence peut s'exercer dès l'entrevue d'embauche, se poursuivre tout au long de l'emploi (notamment par l'entremise des relations avec les collègues et / ou les clients) et finalement mener à un congédiement ou inciter la personne à quitter son emploi. Dans le contexte précis des PSE, l'investigation des traits et troubles de personnalité comme prédicteurs

potentiels d'obtention et de maintien d'un emploi pourra éventuellement mener à la formulation d'ajustements ou de nouvelles interventions afin de rehausser les taux d'obtention d'emploi et la durée de maintien en emploi de cette clientèle qui sont pour le moment bien loin d'être optimaux.

### Objectifs de la recherche

La présente thèse vise à répondre à deux objectifs principaux décrits ci-dessous. Chacun de ces objectifs trouve réponse dans un article scientifique distinct. Ces deux articles composent les deux parties de la présente thèse.

#### *Objectif 1*

Devant l'absence de validation des différentes versions courtes du NEO-PI-R (NEO-FFI, NEO-FFI-R et NEO-60) dans un contexte canadien-français, le premier objectif de la présente recherche sera de procéder à l'analyse factorielle de ces diverses versions afin de déterminer si l'une ou l'autre démontre des propriétés psychométriques adéquates. Dans l'éventualité où aucun des questionnaires n'atteindrait les indices d'ajustement habituellement reconnus, une nouvelle version sera développée puis contre-validée auprès d'un échantillon clinique. La version démontrant les meilleures propriétés psychométriques (version déjà existante ou nouvelle version) sera par la suite retenue pour répondre à l'objectif 2.

## *Objectif 2*

Le deuxième objectif consiste à investiguer l'influence des traits et troubles de personnalité (variables indépendantes) sur l'obtention d'un emploi standard, le délai dans l'étude avant d'obtenir un tel emploi et la durée de maintien en emploi standard pour les participants ayant déniché au moins un tel emploi (variables dépendantes) chez des personnes aux prises avec un TMG dans le cadre d'un PSE. Étant donné que de tels prédicteurs n'ont jamais été considérés dans un tel contexte et que les études analogues ne permettent pas de tirer de conclusions solides sur l'implication de la personnalité sur les variables dépendantes en question, nous nous abstenons de formuler d'hypothèses spécifiques. En plus de la personnalité, les différents facteurs les plus souvent identifiés comme pouvant potentiellement influencer l'obtention ou le maintien d'un emploi seront considérés comme variables contrôles.

## **Première partie**

**The NEO-15: Preliminary validation of a short version of the NEO  
PI-R for people with a severe mental illness**

The NEO-15: Preliminary validation of a  
short version of the NEO PI-R  
for people with a severe mental illness

Author Note

This research was supported by a grant from the Canadian Institutes of Health Research (CIHR). The first author received doctoral awards from the CIHR and from the Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST).

## Abstract

Over the last decades, there has been an increased interest in efficiently assessing personality factors as potential predictors of outcome in large clinical trials of people with a severe mental illness (SMI), including schizophrenia. Many short questionnaires have been developed to measure personality according to the Five-Factor Model, though most remain time-consuming and are not validated with individuals with a severe mental illness. In wishing to address the need for a short and psychometrically sound personality assessment, samples of 259 university students and 141 individuals with a mental illness were recruited. The factor structure of existing short versions of the NEO PI-R (NEO-FFI, NEO-FFI-R and NEO-60) was verified and confirmatory factor analyses (CFA) enabled us to develop and validate a shorter version that yielded acceptable fit indices. The final 15-item questionnaire showed good factor structure, internal consistency and convergent validity. The good psychometric properties of the NEO-15 makes it well suited to measure personality in time-limited settings. Although these results are promising, future studies should further validate the NEO-15 with more heterogeneous samples and cover other aspects of reliability and validity.

*Keywords:* NEO-15, Five-Factor Personality Model, NEO personality inventory, severe mental illness, factor structure

The NEO-15: Preliminary validation of a  
short version of the NEO PI-R  
for people with a severe mental illness

Personality refers to personal attributes and individual tendencies regarding how people behave, think and feel and is often described as a way to establish distinctions between different people (Ones et al., 2005). Personality exerts its influence on many domains of functioning (Hopwood et al., 2009; Lysaker & Davis, 2004) by tainting coping strategies used in a variety of contexts (Lysaker et al., 1998) and affecting one's self-perception, perception of others and ways of interacting with our social environment. Among many ways of conceptualizing personality, the personality traits approach appears to be one of the most popular (Plaisant, Guertault, et al., 2010) and suitable for research. In fact, traits can easily be operationalized and many questionnaires aimed at measuring them have been developed and refined over the last decades.

The conceptualization of personality traits is rooted in the lexical approach. This approach states that relevant personality characteristics should be of common use in the natural language (Allport, 1937). With the increasing interest in the traits model of personality, more and more personality traits have been conceptualized over the years (Plaisant, Guertault, et al., 2010). Researchers were then faced with a multiplicity of personality scales and little rational ground from which to choose the one that would best suit their interests (John & Srivastava, 1999; Plaisant, Guertault, et al., 2010). Communication among personality researchers also became a difficult task (John & Srivastava, 1999). In an effort to create a first comprehensive taxonomy of personality traits, Cattell's work inspired many researchers who identified a five-factor structure to the personality traits that eventually became known as the "Big Five" (Goldberg, 1981). These traits of the five-factor model of personality (FFM; Digman, 1990) are called "big" because they are very broad and summarize many other more specific traits (John & Srivastava, 1999). They

are labeled neuroticism (N), extraversion (E), openness (O), agreeableness (A) and conscientiousness (C).

Until now, more than a dozen instruments aiming at assessing personality according to the FFM have been developed. In their most classical form, these instruments consist of statements to be rated on a 5-point Likert-type scale (from *strongly disagree* to *strongly agree*). The most comprehensive versions consist of 240 items. Although their psychometric properties are usually weaker (McCrae & Costa, 2007), shorter versions have been developed for pragmatic reasons, the most important one being time limitation (McCrae & Costa, 2007). Shorter versions may also be less taxing and used more successfully with people with poor literacy skills (McCrae & Costa, 2007) or people whose sustained attention span is relatively short, like people with severe mental illnesses (SMI) such as schizophrenia (Suwa et al., 2004). In fact, many research projects are now considering personality as an important facet worth studying, but often face time and funding constraints, making the development and refinement of brief measures of personality even more relevant.

Many instruments have been developed to assess personality according to the FFM, yet very few of them have been translated and have undergone rigorous psychometrical evaluation, particularly in the context of clinical populations with a SMI. In fact, only a paucity of studies have been interested in the measurement of personality in people with a SMI although recent studies have demonstrated that personality traits remain stable despite fluctuations in the severity of general and psychotic symptoms (Beauchamp et al., 2006; Kentros et al., 1997) and that certain personality traits can predict treatment adherence (Lecomte et al., 2008) or treatment response in people with early psychosis (Beauchamp et al., 2011). More and more, researchers are becoming interested at investigating personality traits within larger studies, as potential

secondary predictors of various concepts, but are limited by the length of administration and the lack of existing measures with clinical populations.

Given our research context, we were particularly interested in brief instruments measuring personality according to the FFM that could be used with non-clinical, as well as clinical samples (such as people with a SMI). Although there have been validations conducted on French versions of short instruments (namely the NEO-FFI, the NEO-FFI-R and the NEO-60), most of the fit indices revealed by Aluja and colleagues' (2005) confirmatory factor analyses (CFA) did not reach acceptable levels. Even if different authors consider different levels to be acceptable, none of the comparative fit indexes (CFI) reached the acceptable level of .90 (Mueller, 1996), none of the normed chi-square ( $\chi^2/df$ ) was less than 2 or 3 (Byrne, 1989; Hofmann, 1995; Kline, 1998; Ullman, 2001) and none of the root mean square error of approximation (RMSEA) indices was below .05 (Steiger, 1990) although some authors consider .08 as acceptable (Browne & Cudeck, 1993). This made Aluja and his colleagues (2005) conclude that “irrespective of the version and country, all values point to an unsatisfactory fit except for the RMSEA index” (p.598). Given all that, our objectives were threefold:

1. To assess which instrument among the NEO-FFI, NEO-FFI-R and NEO-60 would yield the best factor structure and internal consistency within a non-clinical French Canadian sample (study 1).
2. To propose a shorter version of the NEO instruments that would present acceptable fit and internal consistency indices and good convergent validity within the same non-clinical sample (study 1).
3. To confirm the factor structure, internal consistency and convergent validity indices with a clinical sample (study 2).

## Study 1

### Method

**Participants.** Two hundred and sixty eight ( $N = 268$ ) students from the Université de Montréal were recruited in five different departments (occupational therapy, psychology, optometry, sociology and cinema studies). After informed consent was obtained, they were asked to fill out a short socio-demographic questionnaire and three short versions of the NEO PI-R in French. For time saving purposes and since many items were overlapping in two or three of the questionnaires, a total of 93 items were administered in order to obtain all the items from the three questionnaires. Nine participants were removed before the analyses were conducted because they had too many missing answers. Eighty-two percent of the remaining 259 participants were female, 84% had French as their first language, 81% were single and their mean age ( $SD$ ) was 23.2 years (5.3).

### Measures.

**NEO-FFI.** The NEO-FFI (Costa & McCrae, 1989) is a self-administered questionnaire intended to measure the five personality traits of the FFM. It consists of 60 items chosen from the 240-item NEO PI (Costa & McCrae, 1985). The participant's answers are recorded on a 5-point Likert-type scale (from *strongly disagree* to *strongly agree*). A study by Rolland and colleagues (1998) on the French version of the instrument showed alpha coefficients ranging from .62 to .84 in a sample of 447 university students. The study by Aluja and colleagues (2005) reported alpha coefficients ranging from .71 to .85 in a sample of 1090 francophone adults.

**NEO-FFI-R.** The NEO-FFI-R is also a 60-item questionnaire created from the pool of items of the NEO PI-R. This new instrument showed modest improvements in reliability and factor structure compared to the NEO-FFI (McCrae & Costa, 2004b). Aluja and colleagues (2005) reported alpha coefficients ranging from .70 to .83 for the French version.

**NEO-60.** The NEO-60 was developed by Aluja and his colleagues (2005) and exploratory factor analyses showed a slightly better factor structure for the NEO-60 compared to the NEO-FFI and the NEO-FFI-R in both French and Spanish versions. Alpha coefficients ranged from .78 to .87 in their francophone adult sample.

**Statistics and procedures.** Given the accumulation of evidence supporting the FFM's structure and given the low fit indexes found in a previous study of the same instruments (Aluja et al., 2005), the aim of our study was to validate short forms of the NEO PI-R using CFA. All CFAs were done with the EQS software (Bentler, 1995) while other analyses were performed using IBM SPSS Statistics version 20.0. The three following steps were undertaken:

1. CFAs were conducted on the three questionnaires in order to see if any of them would stand out and reach sufficient fit indexes. In order to overcome any potential multivariate non-normality in our sample, we used the maximum likelihood robust method (Bentler, 1995; Hu & Bentler, 1999) with all factors correlated.
2. The Wald test and the Lagrangian Multiplier test (Bacher, 1987; Bentler, 2000) were used in order to make adjustments to the model that would result in an improved fit. The items with the worst loadings on their expected factor were removed one by one from the questionnaires until all fit indexes were maximized.
3. The internal consistency of each subscale was assessed using Cronbach's alpha. Means and standard deviations were calculated and t-tests for independent samples were conducted in order to reveal any potential sex differences. Correlations were conducted in order to assess convergent validity and potential age effects.

## **Results**

**Confirmatory factor analyses.** Table 1 presents the results of the CFA conducted on the three instruments at three different steps. The first step consisted of conducting CFA on the NEO-

FFI, the NEO-FFI-R and the NEO-60. As can be seen, all  $\chi^2/df$  indices were under 2, all RMSEA were under .08 while all non-normed fit indexes (NNFI) and CFI were far from an acceptable .90 (see introduction for a specification of the thresholds). The second step consisted of using the Wald and Lagrangian Multiplier tests in order to adjust the model. Since the NEO-FFI-R showed the worse fit at step 1, it was discarded before the next step was undertaken. After removing 8 items from each subscales of the remaining instruments, both the NEO-FFI and the NEO-60 reached adequate  $\chi^2/df$  and RMSEA indices while only the NEO-60 reached sufficient NNFI and CFI indices. The NEO-60 was therefore chosen for a third step that would maximize the fit indices. One extra item was removed from each subscale at this final step. Each trait in the final version of the NEO-60 had three items representing two different facets except the agreeableness trait with one facet (straightforwardness), for a total of 15 items. Figure 1 presents the factor loadings for each item with the corresponding NEO PI-R item numbers.

**Descriptives, sex and age effects, and convergent validity.** Scores on each factor of the final 15-item instrument may vary from 3 to 15. Means, standard deviations and sex differences are presented in table 2. No age effect was found except for openness,  $r(256) = .25, p < .01$ . The Cronbach's alpha of the final instrument were .69 for the openness factor, .71 for extraversion, .76 for neuroticism, .78 for conscientiousness and .80 for agreeableness. As can be seen in table 3, all correlations between the NEO-15 factors and their corresponding counterparts on the 60-item versions are between .66 and .90 ( $p < .01$ ) except for the agreeableness factor with coefficients between .43 and .71 ( $p < .01$ ).

## Study 2

### Method

**Participants.** One hundred forty-one ( $N = 141$ ) participants with a SMI were recruited as part of a larger research project aimed at evaluating a group cognitive-behavior therapy (Lecomte et al., 2014; Lecomte et al., 2009) for people enrolled in supported employment programs. Among other questionnaires and interviews, they were administered a socio-demographic questionnaire, the Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders (First, Spitzer, Gibbon, & Williams, 1997) for diagnosis purposes and the same set of 93 items administered in study 1. Socio-demographic and diagnostic characteristics of the participants are presented in table 4. The mean age ( $SD$ ) of the participants was 37.0 years (11.1).

**Statistics and procedures.** A CFA (maximum likelihood robust method) was conducted with the second sample on the final questionnaire that emerged from study 1 (NEO-15). Cronbach's alphas, t-tests for independent samples, correlations between the factors of the NEO-15 and the corresponding factors of the NEO-FFI, NEO-FFI-R and NEO-60 as well as correlations between age and NEO-15 factors were also calculated.

### Results

The fit indices were slightly weaker than those obtained in study 1 with a  $\chi^2/df$  of 1.57, a RMSEA of .064, a NNFI of .88 and a CFI of .90. All these indices respect or are very close to commonly accepted thresholds presented in the introduction. Figure 1 presents the factor loadings for each item. The means ( $SD$ ) found in our second sample (also ranging from 3 to 15) are presented in table 5. No age effect was found. The Cronbach's alphas were .65 for the openness factor, .66 for conscientiousness, .69 for extraversion, .74 for neuroticism and .86 for

agreeableness. The correlations between factors of the NEO-15 and their 60-item counterparts were all above .69 and significant at  $p < .01$ .

## **Discussion**

While the FFM has been a very stimulating research vehicle for decades and has received considerable empirical support, the present study made a further demonstration (Aluja et al., 2005; Borkenau & Ostendorf, 1990; Parker, Bagby, & Summerfeldt, 1993) that the factor structure of some brief instruments are flawed when evaluated under the scrutiny of CFA. In fact, our results reinforced the fact that none of the NEO-FFI, NEO-FFI-R or NEO-60 reached acceptable NNFI or CFI.

The present study also proposes a new 15-item questionnaire, the NEO-15. While presenting a factor structure that respects commonly accepted norms for fit indices, it also presents good convergent validity as demonstrated by high and statistically significant correlations with parent NEO questionnaires. The NEO-15 also demonstrates good internal consistency although each factor only consists of three items. To our knowledge, it is the first instrument that demonstrates an adequate factor structure for both clinical and non-clinical samples by respecting common thresholds of acceptability for its fit indices and also the first that convincingly demonstrates its relevance to people with a SMI. In fact, the  $\chi^2/df$  of 1.21 and 1.57 were below the acceptable threshold of 2 or 3 (Byrne, 1989; Hofmann, 1995; Kline, 1998; Ullman, 2001), the RMSEA of .029 and .064 were also below thresholds of .05 (Steiger, 1990) or .08 (Browne & Cudeck, 1993), the NNFI was well over the threshold of .90 (Hu & Bentler, 1995) in study 1 (.98) and slightly lower (.88) in study 2 and the CFI was at or over .90 in both studies (Mueller, 1996). Although some authors consider higher thresholds to be acceptable, for example a CFI of .93 (Byrne, 1994), Bollen (1989) also mentions that these criteria are merely guidelines

and that a good progress in model fit compared with previous models should also be acceptable. Considering that Aluja and colleagues (2005) obtained  $\chi^2/df$  above 4 and CFI below .70 with the three 60-item versions of the NEO PI-R, we can conclude that the NEO-15 shows a highly improved model fit.

Even though these results only represent the first steps of the NEO-15's validation, there are reasons to believe that this novel NEO format could also be used in other languages and cultures, as well as with other clinical samples. In fact, decades of cross-cultural research have shown that the FFM could be considered reliable, valid and useful in a variety of contexts, cultures and languages (Aluja et al., 2005; McCrae & Costa, 2004a, 2004b; Plaisant, Courtois, et al., 2010) and across different age spans (McCrae & Costa, 2007). Furthermore, similar flaws regarding the initial factor structure raised by our CFAs were also found in Spanish (Aluja et al., 2005) and English (Parker et al., 1993) versions.

The most important limitation to the present study is the relative homogeneity of the sample used in study 1 for the CFA in terms of age, gender, civil status and level of education. In fact, most of our participants were single females in their twenties and pursuing a university degree. Even though we tried to recruit participants from as many university departments as possible, it is possible that different participant samples would have produced different response patterns and that the factor structure of the NEO-15 may therefore have been modified. Although achieving a better gender balance, our sample of people with a SMI consisted mostly of single individuals. This could limit the generalizability of our results to other populations.

Another limitation to the present study is the size of our two samples. Although there is no consensus among authors on minimal required observations for conducting factor analyses (Sivo, Fan, Witta, & Willse, 2006), we followed the norms of Comrey and Lee (1992) and

recruited a first sample that would at least be considered as “fair” (200 observations). Since our second study was done with the intent of “confirming” that the results of study 1 were not merely due to chance, we used less stringent guidelines, namely a subject to item ratio of 5:1 (Gorsuch, 1983; Hatcher, 1994). It is true however that the robustness of our findings would have been improved by using more stringent criteria such as a “good” sample size of 300 and more (Comrey & Lee, 1992) or a subject to item ratio of 10:1 (Schreiber, Nora, Stage, Barlow, & King, 2006).

Although we wished for a maximized facets coverage in each 3-item sets pertaining to the same personality trait, one could argue that four or five facets are not represented in each factor. Indeed, the right balance between content coverage and testing time often implies a trade-off (Makransky, Mortensen, & Glas, 2013) and most of the brief FFM assessment tools do not exhibit a perfect content coverage (i.e. 6 facets per factor). For example, even though the NEO-60 has 12 items per factor, only 3 or 4 facets per factor are covered.

Although these results are promising, it is important to keep in mind that they represent the preliminary validation of the NEO-15. In fact, besides replication with more heterogeneous and larger samples, other psychometric properties need to be verified, such as the test-retest reliability, self-other agreement and convergent and discriminant validities with other relevant constructs. The high and statistically significant correlations found between the NEO-15 factors and their 60-item counterparts (see tables 4 and 6) should also be interpreted with caution. In fact, since all NEO-15 items were extracted from the NEO-FFI and/or the NEO-FFI-R and/or the NEO-60, these correlations are likely boosted by item overlap.

In conclusion, the NEO-15 is a short and thus far robust instrument that appears useful for both clinical and non-clinical populations. These results have shown that even very short instruments can achieve good psychometric properties while not sacrificing its conceptual foundations. The NEO-15 may be of particular interest with people whose attentional capacities

are altered or easily exhaustible, such as people with SMI, when assessment time is limited or when personality is not the main focus of assessment. In fact, not all people have the personal resources to fill out very long questionnaires and not all programs or facilities have the budgets and time for long assessments. Although replication studies are warranted, the NEO-15 shows promise and has the advantage of being affordable as well as easy to complete and analyze.

## REFERENCES

- Allport, G. W. (1937). *Personality: A psychological interpretation*. New York: Holt.
- Aluja, A., Garcia, O., Rossier, J., & Garcia, L. F. (2005). Comparison of the NEO-FFI, the NEO-FFI-R and an alternative short version of the NEO-PI-R (NEO-60) in Swiss and Spanish samples. *Personality and Individual Differences, 38*(3), 591-604. doi: 10.1016/j.paid.2004.05.014
- Bacher, F. (1987). Les modèles structuraux en psychologie. Présentation d'un modèle : LISREL. *Le Travail Humain, 50*, 347-368.
- Beauchamp, M.-C., Lecomte, T., Lecomte, C., Leclerc, C., & Corbiere, M. (2006). Do people with a first episode of psychosis differ in personality profiles? *Schizophrenia Research, 85*(1-3), 162-167. doi: 10.1016/j.schres.2006.03.026
- Beauchamp, M.-C., Lecomte, T., Lecomte, C., Leclerc, C., & Corbiere, M. (2011). Personality traits in early psychosis: Relationship with symptom and coping treatment outcomes. *Early Intervention in Psychiatry, 5*(1), 33-40. doi: 10.1111/j.1751-7893.2010.00198.x 21272273
- Bentler, P. M. (1995). *EQS Structural Equations Program Manual*. Encino, CA: Multivariate Software, Inc.
- Bentler, P. M. (2000). *EQS 6 structural equations program manual*. Encino, CA: Multivariate Software Inc.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York: Wiley.
- Borkenau, P., & Ostendorf, F. (1990). Comparing exploratory and confirmatory factor analysis: A study on the 5-factor model of personality. *Personality and Individual Differences, 11*(5), 515-524. doi: 10.1016/0191-8869(90)90065-Y
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Newsbury Park, CA: Sage.
- Byrne, B. M. (1989). *Primer of LISREL: Basic Applications and Programming for Confirmatory Factor Analytic Models*. New York, NY: Springer Verlag.
- Byrne, B. M. (1994). *Structural equation modeling with EQS and EQS/Windows*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Comrey, A. L., & Lee, H. B. (1992). *A first course in factor analysis* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1985). *The NEO Personality Inventory manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1989). *The NEO-PI/NEO-FFI manual supplement*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Digman, J. M. (1990). Personality structure: Emergence of the five-factor model. *Annual Review of Psychology, 41*, 417-440.
- First, M. B., Spitzer, R. L., Gibbon, M., & Williams, J. B. W. (1997). *User's Guide for the Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders - Clinician Version (SCID-CV)*. Washington, DC: American Psychiatric Press.
- Goldberg, L. R. (1981). Language and individual differences: The search for universals in personality lexicons. In L. Wheeler (Ed.), *Review of personality and social psychology* (Vol. 2, pp. 141-165). Beverly Hills, CA: Sage.
- Gorsuch, R. L. (1983). *Factor Analysis* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

- Hatcher, L. (1994). *A step-by-step approach to using the SAS® system for factor analysis and structural equation modeling*. Cary, N.C.: SAS Institute, Inc.
- Hofmann, R. (1995). Establishing factor validity using variable reduction in confirmatory factor analysis. *Educational and Psychological Measurement, 55*, 572-582. doi: 10.1177/0013164495055004005
- Hopwood, C. J., Morey, L. C., Ansell, E. B., Grilo, C. M., Sanislow, C. A., McGlashan, T. H., et al. (2009). The convergent and discriminant validity of five-factor traits: Current and prospective social, work, and recreational dysfunction. *Journal of Personality Disorders, 23*(5), 466-476. doi: 10.1521/pedi.2009.23.5.466
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1995). Evaluating model fit. In R. H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications* (pp. 76-99). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling, 6*(1), 1-55. doi: 10.1080/10705519909540118
- John, O. P., & Srivastava, S. (1999). The Big Five Trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. In L. A. Pervin & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (2nd ed., pp. 102-139). New York: Guilford Press.
- Kentros, M., Smith, T. E., Hull, J., McKee, M., Terkelsen, K., & Capalbo, C. (1997). Stability of personality traits in schizophrenia and schizoaffective disorder: A pilot project. *Journal of Nervous and Mental Disease, 185*(9), 549-555. doi: 10.1097/00005053-199709000-00003
- Kline, R. B. (1998). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: Guilford Press.
- Lecomte, T., Corbière, M., & Lysaker, P. H. (2014). Une intervention cognitive comportementale de groupe pour les personnes suivies dans le cadre d'un programme de soutien en emploi (TCC-SE). *L'Encéphale, 40*(S2), S81-S90. doi: 10.1016/j.encep.2014.04.005
- Lecomte, T., Lysaker, P., & Corbière, M. (2009). *TCC-SE : Thérapie cognitive-comportementale pour le soutien à l'emploi (manuel du participant)*.
- Lecomte, T., Spidel, A., Leclerc, C., MacEwan, G. W., Greaves, C., & Bentall, R. P. (2008). Predictors and profiles of treatment non-adherence and engagement in services problems in early psychosis. *Schizophrenia Research, 102*, 295-302. doi: 10.1016/j.schres.2008.01.024 18295458
- Lysaker, P. H., Bell, M. D., Kaplan, E., & Bryson, G. (1998). Personality and psychosocial dysfunction in schizophrenia: The association of extraversion and neuroticism to deficits in work performance. *Psychiatry Research, 80*(1), 61-68. doi: 10.1016/S0165-1781(98)00049-3
- Lysaker, P. H., & Davis, L. W. (2004). Social function in schizophrenia and schizoaffective disorder: Associations with personality, symptoms and neurocognition. *Health and Quality of Life Outcomes, 2*(15). doi: 10.1186/1477-7525-2-15
- Makransky, G., Mortensen, E. L., & Glas, C. A. W. (2013). Improving personality facet scores with multidimensional computer adaptive testing: An illustration with the NEO PI-R. *Assessment, 20*(1), 3-13. doi: 10.1177/1073191112437756
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (2004a). Consensual validation of personality traits across cultures. *Journal of Research in Personality, 38*(2), 179-201. doi: 10.1016/S0092-6566(03)00056-4

- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (2004b). A contemplated revision of the NEO Five-Factor Inventory. *Personality and Individual Differences, 36*(3), 587-596. doi: 10.1016/S0191-8869(03)00118-1
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (2007). Brief versions of the NEO-PI-3. *Journal of Individual Differences, 28*(3), 116-128. doi: 10.1027/1614-0001.28.3.116
- Mueller, R. O. (1996). *Basic principles of structural equation modelling: An introduction to LISREL and EQS*. Secaucus, NJ: Springer Verlag.
- Ones, D. S., Viswesvaran, C., & Dilchert, S. (2005). Personality at work: Raising awareness and correcting misconceptions. *Human Performance, 18*(4), 389-404.
- Parker, J. D. A., Bagby, M. R., & Summerfeldt, L. J. (1993). Confirmatory factor analysis of the revised NEO personality inventory. *Personality and Individual Differences, 15*(4), 463-466. doi: 10.1016/0191-8869(93)90074-D
- Plaisant, O., Courtois, R., Réveillère, C., Mendelsohn, G. A., & John, O. P. (2010). Validation par analyse factorielle du Big Five Inventory français (BFI-Fr). Analyse convergente avec le NEO-PI-R. *Annales Médico-Psychologiques, 168*(2), 97-106. doi: 10.1016/j.amp.2009.09.003
- Plaisant, O., Guertault, J., Courtois, R., Réveillère, C., Mendelsohn, G. A., & John, O. P. (2010). Histoire des "Big Five" : OCEAN des cinq grands facteurs de la personnalité. Introduction du Big Five Inventory français ou BFI-Fr. *Annales Médico-Psychologiques, 168*, 481-486. doi: 10.1016/j.amp.2009.04.16
- Rolland, J. P., Parker, W. D., & Stumpf, H. (1998). A psychometric examination of the French translations of the NEO-PI-R and NEO-FFI. *Journal of Personality Assessment, 71*(2), 269-291.
- Schreiber, J. B., Nora, A., Stage, F. K., Barlow, E. A., & King, J. (2006). Reporting structural equation modeling and confirmatory factor analysis results: A review. *Journal of Educational Research, 99*(6), 323-337.
- Sivo, S. A., Fan, X., Witta, E. L., & Willse, J. T. (2006). The search for "optimal" cutoff properties: Fit index criteria in structural equation modeling. *Journal of Experimental Education, 74*(3), 267-289. doi: 10.3200/JEXE.74.3.267-288
- Steiger, J. H. (1990). Structural model evaluation and modification: An interval estimation approach. *Multivariate Behavioral Research, 25*, 173-180.
- Suwa, H., Matsushima, E., Ohta, K., & Mori, K. (2004). Attention disorders in schizophrenia. *Psychiatry and Clinical Neurosciences, 58*(3), 249-256. doi: 10.1111/j.1440-1819.2004.01227.x
- Ullman, J. B. (2001). Structural equation modeling. In B. G. Tabachnick & L. S. Fidell (Eds.), *Using Multivariate Statistics* (4th ed., pp. 653-771). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.

Table 1

*Fit indices of the instruments across the different steps*

Instrument (step)	$\chi^2$	<i>df</i>	$\chi^2/df$	RMSEA	NNFI	CFI
NEO-FFI (1)	2860.48	1700	1.68	.051	.64	.65
NEO-FFI-R (1)	2974.21	1700	1.75	.054	.61	.62
NEO-60 (1)	3051.46	1700	1.79	.056	.65	.66
NEO-FFI (2)	291.34	163	1.79	.055	.87	.89
NEO-60 (2)	278.77	167	1.67	.051	.91	.92
<b>NEO-60 (3)<sup>a</sup></b>	<b>108.03</b>	<b>89</b>	<b>1.21</b>	<b>.029</b>	<b>.98</b>	<b>.98</b>

*Note.* All factors correlated at step 1, some factors correlated at step 2 and 3. *df* = degrees of freedom; RMSEA = root mean square error of approximation; NNFI = non-normed fit index; CFI = comparative fit index.

<sup>a</sup>This final solution also corresponds to the NEO-15's fit indices.

Table 2

*Descriptives and sex differences (Study 1)*

NEO-15 factor	Mean (SD) Total (N = 259)	Mean (SD) Women (n = 213)	Mean (SD) Men (n = 46)	t
N	9.6 (2.81)	9.8 (2.83)	8.6 (2.53)	2.56*
E	12.0 (1.91)	12.0 (1.98)	12.0 (1.56)	.01
O	9.1 (2.77)	9.0 (2.76)	10.0 (2.68)	2.33*
A	11.9 (2.40)	12.1 (2.27)	10.8 (2.72)	3.01**
C	11.2 (2.66)	11.4 (2.54)	10.5 (3.08)	1.83

\*  $p < .05$ . \*\*  $p < .01$

Table 3

*Correlations between the NEO-15 factors and their corresponding factor on the 60-item questionnaires (Study 1)*

NEO-15 factor	NEO-FFI	NEO-FFI-R	NEO-60
N	.81	.81	.80
E	.66	.68	.75
O	.84	.84	.84
A	.43	.58	.71
C	.83	.82	.90

*Note.* All correlations are statistically significant at  $p < .01$

Table 4

*Participant characteristics (Study 2 – N = 141)*

Variable	<i>n (%)</i>
Gender	
Female	52 (37.4)
Male	87 (62.6)
First language	
French	105 (76.1)
English	12 (8.7)
Other	21 (15.2)
Civil status	
Single	110 (80.3)
Married / in a relationship	13 (9.5)
Divorced / widowed	14 (10.2)
Primary diagnosis	
Psychotic disorder	80 (65.6)
Bipolar disorder	23 (18.9)
Major depressive disorder	17 (13.9)
Other disorder	2 (1.6)

*Note.* Total N may be less than 141 due to missing data.

Table 5

*Descriptives and sex differences (Study 2)*

NEO-15 factor	Mean (SD) Total (N = 141)	Mean (SD) Women (n = 52)	Mean (SD) Men (n = 87)	t
N	9.4 (2.96)	10.1 (3.07)	9.0 (2.86)	2.12*
E	10.9 (2.59)	11.1 (2.44)	10.9 (2.64)	.46
O	10.4 (2.53)	10.6 (2.64)	10.3 (2.47)	.67
A	11.7 (2.73)	12.1 (2.31)	11.5 (2.95)	1.44
C	10.7 (2.46)	10.5 (2.63)	10.8 (2.37)	.56

\*  $p < .05$ .

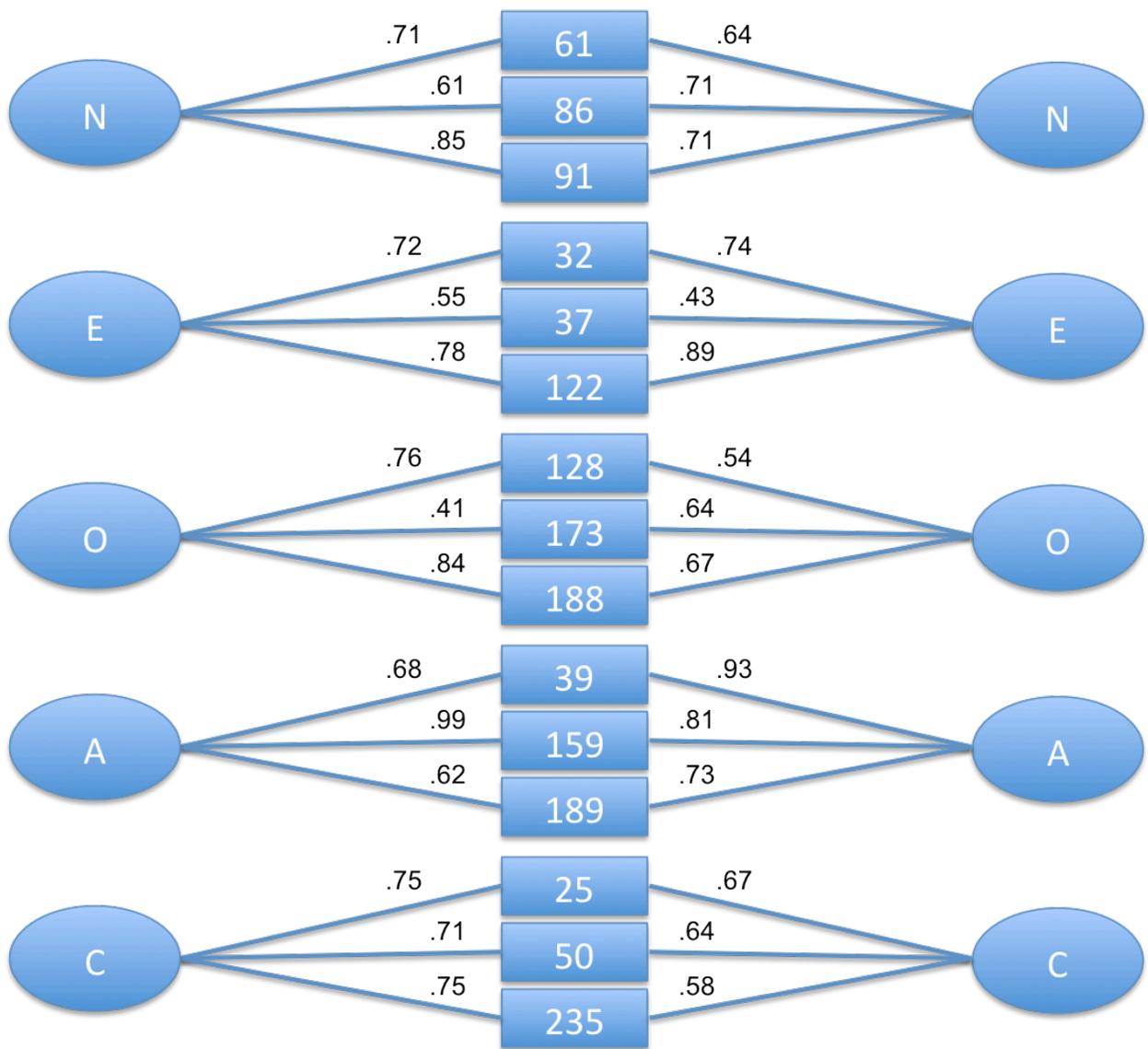


Figure 1. Confirmatory factor analyses results (left = study 1, right = study 2). The numbers in the central part correspond to the NEO PI-R item numbers.

## **Deuxième partie**

**Does personality influence job acquisition and tenure in people with severe mental illness enrolled in supported employment programs?**

## Abstract

### **Background**

Despite the fact that personality has a marked influence on almost every aspect of work behaviour, it has scarcely been investigated in the context of employment for people with severe mental illnesses (SMI).

### **Objectives**

We aimed to evaluate which personality, socio-demographic and clinical variables would predict different competitive work outcomes, namely acquisition of competitive employment, delay to acquisition and job tenure.

### **Methods**

A sample of 82 people with a SMI enrolled in supported employment programs (SEP) was recruited and asked to complete various questionnaires and interviews. Statistical analyses included logistic regressions and survival analyses (Cox regressions).

### **Results**

Our results showed that prior employment, pathological personality and negative symptoms are significantly related to acquisition of a competitive employment and to delay to acquisition whereas the conscientiousness personality trait was predictive of job tenure.

### **Conclusion**

Our results point out the relevance of normal and pathological personality as predictors of work outcomes in people with SMI registered in SEP. Future studies should recruit larger samples and also investigate these links with other factors related to work outcomes.

*Keywords:* work outcomes, severe mental illness, supported employment, personality, survival analyses

Does personality influence job acquisition and tenure in people with severe mental illness enrolled in supported employment programs?

Working is not only a goal for a majority of people with a SMI (Hatfield, Huxley, & Mohamad, 1992; Lehman, 1995; McQuilken et al., 2003; Mueser, Salyers, & Mueser, 2001; Rogers, Anthony, Toole, & Brown, 1991), but it can also be considered a cornerstone for recovery (Corbière & Lecomte, 2009; Farkas, 2007; Liberman, 2002; McGurk, Mueser, DeRosa, & Wolfe, 2009; Provencher, Gregg, Mead, & Mueser, 2002; Resnick, Rosenheck, & Lehman, 2004; Silverstein & Bellack, 2008) and is associated with many benefits. In comparison with non-workers, employed people with SMI have been found to gain a sense of empowerment (Resnick et al., 2004), have a higher self-esteem and better financial situation (Mueser et al., 1997; van Dongen, 1996), less severe symptoms and fewer days of hospitalization (Kukla, Bond, & Xie, 2012; Mueser et al., 1997) as well as show improved socialization (van Dongen, 1996). However, the obstacles faced by people who have received a diagnosis of SMI are multiple when it comes to integrating or reintegrating the labor market. Obstacles such as the stigmatization of the mentally ill, the potential loss of social benefits (Marwaha & Johnson, 2004), persistent symptoms (Rosenheck et al., 2006) and cognitive deficits (McGurk & Mueser, 2004; Rosenheck et al., 2006) associated with the illness may well explain why studies report employment rates varying from 10 to 20% (Marwaha & Johnson, 2004; Marwaha et al., 2007).

Among the different vocational models developed for people with a SMI, supported employment programs (SEP) have systematically been demonstrated as superior to other models in integrating people to the regular labor market and are considered evidence-based practices (Bond, 2004; Drake & Bond, 2014). Supported employment programs encourage a

quick placement in the work setting and follow-along support instead of long pre-vocational assessment and training, with competitive employment as the goal. At least 20 randomized controlled trials have been conducted in various countries and with various populations and they have all shown that participants of SEP had significantly higher chances of finding a job in comparison with people receiving other employment services (Drake & Bond, 2014). A review by Corrigan and his colleagues (2008) demonstrated that 53 to 63% of SEP participants were competitively employed in contrast with 16 to 23% of participants in traditional services. A more recent review (Bond, Drake, & Becker, 2012) showed similar results with 56% of SEP participants integrating the regular job market compared to 23% in other services.

Although promising, these results also show that obtaining a job remains difficult for almost half of the clients within SEP (Bond et al., 2012; Corrigan et al., 2008) and many of those who obtain a job with the help of SEP will often maintain it for a relatively brief period (Corrigan et al., 2008; Mak, Tsang, & Cheung, 2006). Furthermore, more than half of job terminations will be the result of external and uncontrollable factors (Lanctôt, Bergeron-Brossard, Sanquirgo, & Corbière, 2013) or consist of the participant being fired or quitting his job without any other job waiting for him (Becker et al., 1998; Mak et al., 2006). It is therefore important to identify factors that contribute to job acquisition and tenure in people with SMI, in order to further improve services accordingly. Although results are often inconsistent across studies, reviews of studies suggest that being younger (Wewiorski & Fabian, 2004), having a prior history of employment (Bond & Drake, 2008; Campbell, Bond, Drake, McHugo, & Xie, 2010; Marwaha & Johnson, 2004; Wewiorski & Fabian, 2004) and having less negative symptoms (Marwaha & Johnson, 2004; McGurk & Mueser, 2004; Wewiorski & Fabian, 2004) are strong predictors of job acquisition. Finally, some attitudinal variables such as the

motivation to find a job also seem to be predictive of job acquisition (Corbière et al., 2011; Villotti, Corbière, Zaniboni, Lecomte, & Fraccaroli, 2015). As for job tenure, results are even more scarce and inconsistent and often lack a standardized measure of job tenure (Luciano et al., 2014), making comparisons difficult. Furthermore, most studies do not take into account the fact that, for some participants, job tenure might appear lower than it is in reality given that some will continue working after the end of the study. Mueser and colleagues (2001) have argued that prior work experience was probably the factor most consistently associated with job tenure across studies but such an association has not been found in all studies (Catty et al., 2008; Fabian, 1992). Other studies have found that the type of job obtained (competitive vs non-competitive) and the severity of paranoid symptoms (Corbière, Lesage, Villeneuve, & Mercier, 2006) as well as receiving governmental benefits was linked to job tenure (Campbell et al., 2010; Corbière et al., 2006; Dorio, Guitar, Solheim, Dvorkin, & Marine, 2002) but such associations were not consistently found across studies. As for the delay to acquisition of a job, Corbière and colleagues found that fewer hospitalizations in the last year was associated with a shorter delay to acquisition of any type of employment (2005).

Surprisingly, personality elements (either normal / traits or pathological / disorders) have not been explored in the context of SEP for people with SMI, although they are recognized as important determinants of functioning in the scientific literature (Hopwood et al., 2009; Lysaker, Bell, Kaplan, & Bryson, 1998; Lysaker & Davis, 2004). It has been hypothesized that this lack of interest for personality in people with SMI may stem from early conceptions of psychopathology by pioneers such as Bleuler (1911/1950), Freud (1911/1953) and Kraepelin (1919/1989) who postulated a century ago that the investigation of personality in people with psychosis was irrelevant since psychotic processes were thought to pervade,

replace or even destroy the personality of the individual (Smith, Shea, Schooler, Levin, & Grabstein, 1995). It is even more surprising that no research has investigated personality as a potential predictor of employment in people with SMI considering that research conducted in the last decades has shown that people with a SMI present with different levels of personality traits according to the Five-Factor Model of personality (FFM) compared to people without SMI (Beauchamp, Lecomte, Lecomte, Leclerc, & Corbière, 2006; Camisa et al., 2005; Couture, Lecomte, & Leclerc, 2007; Gurrera, McCarley, & Salisbury, 2014; Gurrera, Nestor, & O'Donnell, 2000; Kentros et al., 1997; Lysaker, Wilt, Plascak-Hallberg, Brenner, & Clements, 2003; Reno, 2004) and that the prevalence of personality disorders among that population is three to four times higher than that of the general population (Loftus & Jaeger, 2006; Newton-Howes, Tyrer, North, & Yang, 2008). Furthermore, research among non-psychiatric populations point out the relevance of personality in regards to work integration. For example, differences in normal personality traits were found between employed and unemployed students one year after graduation (De Fruyt & Mervielde, 1999) and these traits were also linked with levels of continuance commitment (Erdheim, Wang, & Zickar, 2006) and job turnover (Salgado, 2002). Personality was also predictive of the longest period of prior employment in a mixed sample of people with either physical, psychiatric or learning disabilities (O'Sullivan, Strauser, & Wong, 2012). It therefore appears relevant to investigate the influence of personality among people with a SMI within the frameworks of SEP in order to better grasp its contribution to job acquisition and tenure. More specifically, our study aimed at identifying which personality variables (i.e. pathological personality and normal traits) were predictive of work outcomes, namely getting a competitive employment, as well as delay in getting employment and job tenure, while also considering other known predictors.

## Method

### Participants

Participants were people with a SMI looking for a job and enrolled in SEP from various settings in Montréal, Canada. They were participating in a larger longitudinal study aiming at evaluating the benefits of a brief cognitive-behaviour group therapy tailored for SEP on work outcomes (Lecomte, Corbière, & Lysaker, 2014; Lecomte, Lysaker, & Corbière, 2009). All participants gave their informed consent and were asked to complete various questionnaires and interviews at four different time points: at baseline, after one month, six months and twelve months. The first 82 participants who completed the baseline and three follow-up assessments were considered for the present study. Among these 82 participants, 44 (53.7%) obtained at least one competitive employment, which lasted on average 138.1 days ( $SD = 111.2$ ). At the end of the study, 27 (61.4%) out of these 44 participants were still competitively employed. Participants' characteristics and primary psychiatric diagnoses are presented in table 1. The mean age ( $SD$ ) of the participants was 37.5 years (11.9), with a majority being single (80%) and presenting with a psychotic disorder (68%).

### Measures

**Motivation to Find a Job Scale.** The Motivation to Find a Job Scale (Villotti et al., 2015) is a 7-item questionnaire that assesses an individual's motivation to obtain an employment and to engage in job search related behaviours. The answers are recorded on a 7-point Likert-type scale (from *completely disagree* to *completely agree*). Psychometric properties of the instrument include an internal consistency alpha coefficient of .85 (Villotti et al., 2015). Since that measure, by definition, was only relevant to job acquisition and delay to get employment, it was not considered in analyses pertaining to job tenure.

**Expanded Brief Psychiatric Rating Scale [BPRS-E].** The BPRS-E (Ventura, Lukoff, Nuechterlein, & Green, 1993) is a general psychopathology assessment tool that is mainly used with populations of people with SMI. It consists of 24 symptoms to be rated on a 7-point Likert scale (from *not present* to *extremely severe*) and administered in the form of a semi-structured interview. A factor analysis conducted by Thomas and colleagues (2004) revealed a four-factor solution (thought disturbance, animation, mood disturbance and apathy) with Cronbach's alphas ranging from .64 to .80. In the present study, the apathy factor was used as a measure of negative symptoms.

**Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders [SCID-I].** The SCID-I (First, Spitzer, Gibbon, & Williams, 1997) is a semi-structured diagnostic interview for axis I disorders of the DSM-IV. Cohen's kappas (a measure of inter-rater agreement) range from .76 to .87 depending on the diagnosis under evaluation (Ventura, Liberman, Green, Shaner, & Mintz, 1998).

**NEO-15.** The NEO-15 (Fortin, Corbière, & Lecomte, 2016) is a self-administered questionnaire intended to measure the five personality traits of the FFM (neuroticism, extraversion, openness to experience, agreeableness and conscientiousness). It consists of 15 items statistically extracted from the 60-item NEO-60 (Aluja, Garcia, Rossier, & Garcia, 2005), which itself stems from the NEO PI-R (Costa & McCrae, 1992). The participant's answers are recorded on a 5-point Likert-type scale (from *strongly disagree* to *strongly agree*). A study by Fortin and colleagues (2016) on the French version of the instrument showed alpha coefficients ranging from .65 to .86 in a sample of people with a SMI.

**Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis II Personality Disorders [SCID-II].** The SCID-II (First, Gibbon, Spitzer, Williams, & Smith Benjamin, 1997) is a semi-

structured diagnostic interview for personality disorders. The DSM-IV version of the SCID-II showed Cohen's kappas ranging from .65 to .98 and Armor's thetas (a measure of internal consistency) ranging from .71 to .94 (Maffei et al., 1997).

**Millon Clinical Multiaxial Inventory-III [MCMI-III].** The MCMI-III (Millon, Millon, Davis, & Grossman, 2006) is a 175-items (answered on a true / false scale) questionnaire. Although it also yields scores on clinical syndromes such as anxiety and delusional disorder, it is mostly used as a measure of pathological personality. Psychometric properties of the MCMI-III's personality scales include Cronbach's alphas ranging from .66 to .89 as well as test-retest reliability indices ranging from .85 to .93 (Millon et al., 2006). For the purpose of our study, a pathological personality composite score was calculated based on the participants' scores on the SCID-II and MCMI-III. This score was calculated by summing the categorical scores (where 1 indicated the presence of pathological traits and 2 indicated the presence of a personality disorder) on the 14 pathological personality scales of the MCMI-III and the personality disorders of the SCID-II (where 0 indicated the absence of the personality disorder and 2 indicated the presence of it). A weight of 3:1 was calculated in favor of the SCID-II since data stemming from interviews is usually considered less subject to misunderstandings, unreliable answering and faking (Oppenheim, 1992) – often a concern with people with SMI who display cognitive and motivational deficits.

### **Statistics and procedures**

Logistic regressions were conducted to evaluate which variables would predict whether participants have obtained a competitive employment throughout the one-year follow-up period (i.e. job acquisition). Cox regressions were performed to evaluate predictors of the number of days participants would spend in the study before / without gaining a competitive

job (i.e. delay to acquisition) as well as the number of days of competitive employment (i.e. job tenure) throughout the study (for those 44 participants who obtained such a job). Besides considering survival time (in this case the number of days of unemployment and that of competitive employment), Cox regressions, in contrast to multiple regression, have the advantage of taking into account the fact that some participants are still without competitive employment or still accumulate days of competitive employment at the end of the study. Such occurrences are labelled “censored data.” Since the size of our sample did not allow us to run single analyses with all potential predictors, a sequential approach was adopted. In a first step, socio-demographic variables were included in all regressions using the stepwise method. In a second step, clinical and personal variables were analysed using the same method. The third and fourth steps included the normal and pathological aspects of personality. Table 2 presents the variables considered at each four steps. Predictors that reached a statistical significance level of  $p < .10$  (given they were part of a significant model at  $p < .05$ ) in either of these four steps were then considered for a last regression using the enter method. All analyses were performed using IBM SPSS Statistics version 20.0.

## **Results**

### **Logistic regressions (acquisition of competitive employment)**

The results of logistic regressions conducted to evaluate all variables related to getting a competitive employment are presented in table 3. A final logistic regression including all significant variables from the previous steps was statistically significant,  $\chi^2 (5, N = 61) = 27.03, p < .001$ . The model accounted for 47.7% (Nagelkerke  $R^2$ ) of the variance in competitive employment status at the end of the study. Work activity in the last year, severity of negative symptoms and pathological personality were significant predictors of getting a

competitive job throughout the study. More specifically, participation in a work activity in the last year was associated with an increase in the odds of achieving competitive employment by a factor of 4.52 (95% CI 1.08 – 18.83) while each unit increase in severity of negative symptoms and pathological personality score being associated with a decrease in the odds of achieving competitive employment by a respective factor of .37 (95% CI .15 – .89) and .83 (95% CI .71 – .96).

### **Cox regressions (days in the study without competitive employment)**

As can be seen in Figure 1 around 20% of the participants will have found a competitive employment within three months of their entry in the study. After nine months in the study, this rate raises to about 40%. On average, participants will spend 270.9 days ( $SD = 151.1$ ) in the study without gaining any competitive employment (for the participants who did not obtain a competitive employment, this number of days equals the number of days participants have spent in the study). The results of Cox regressions conducted to evaluate predictors of the number of days in the study before obtaining a competitive employment are presented in table 4. A final regression with work activity in the last year, delay between baseline and one-year assessments, baseline motivation to find a job, severity of negative symptoms, neuroticism and severity of pathological personality was statistically significant [ $\chi^2(6, N = 60) = 31.72, p < .001$ ]. However, participation in a work activity in the last year, delay between baseline and one-year assessments, severity of negative symptoms and pathological personality were the only significant predictors of survival time. In fact, chances of getting a competitive employment were increased by a factor of 3.17 (95% CI 1.23 – 8.15) for participants who took part in a work activity in the last year. These chances were decreased by 1% (95% CI .97 – 1.00) with each supplementary day spent in the study, by 51% (95% CI .26

– .92) with each one-point increase in the severity of negative symptoms and by 11% (95% CI .81 – .97) with a one-point increase in pathological personality score.

### **Cox regressions (days of tenure in competitive employment)**

Figure 2 presents the survival function accounting for the number of days of competitive employment for the duration of the study. Overall, 44 participants obtained at least one competitive employment during the study period and they were competitively employed for an average of 138.1 days ( $SD = 111.2$ ). Cox regressions at first, second and fourth steps revealed no predictor that reached the threshold of  $p < .10$ . In fact, all predictors were above  $p = .35$  except in the third step. Because of these results and in order to use a more stringent analysis, a direct Cox regression was conducted with all five personality traits of the FFM. Tenure in competitive employment was significantly predicted by the model,  $\chi^2(5, N = 44) = 14.66, p < .05$ . Conscientiousness was the only significant predictor,  $B = -.43$ , Wald = 12.03,  $p = .001$ . A one-point increase in conscientiousness score decreases the risk of losing a competitive employment by about 35% as indicated by a hazard ratio of .65 (95% CI .51 – .83).

### **Discussion**

While predictors of job acquisition and tenure in people with SMI enrolled in SEP has been of considerable interest in the last decades, the present study is, to our knowledge, the first to consider personality. Our results show that the contribution of personality (either normal or pathological) to work outcomes is considerable and, at least in the case of job tenure, more important than factors that are generally considered (i.e. socio-demographic characteristics, symptoms and prior work experience) in most studies. In line with many previous studies, our study showed that socio-demographic characteristics such as age, gender

and education level do not contribute significantly to job acquisition, delay to job acquisition and job tenure while prior work experience (in the last year but not in the last five years) and negative symptoms were related to getting a competitive employment and to delay in job acquisition. The delay between baseline and one-year follow-up assessment, although it should have been more or less 365 days, was included as a control variable in our analyses since we noticed some variability in this delay and believed participants who spent more time in our study may have increased their chances of getting a competitive job. However, it turned out that spending more days in the study did not predict job acquisition by itself (i.e. logistic regression) but was associated with fewer chances of getting a competitive employment alongside with a longer delay to get such a job as demonstrated in the first series of Cox regressions.

As for personality variables, pathological personality was predictive of job acquisition and delay to acquisition. A possible explanation of these results may be that pathological personality (as well as negative symptoms) would be a deterrent for employers at the time of job interviews, which in turn could lessen chances of being selected. Job tenure, as opposed to job acquisition, does not seem to be influenced by pathological or illness factors like pathological personality and negative symptoms but rather by a normal personality trait, namely conscientiousness. Since people with high conscientiousness are punctual and reliable (Costa & McCrae, 1992) and also since such attributes are valuable for employers, it makes sense for conscientiousness to be predictive of job tenure. Furthermore, Costa and McCrae (1992) specifically note that high conscientiousness is associated with occupational achievement. Sackett and Walmsley (2014) also pointed out the importance of conscientiousness to job success across many types of job.

Besides being the first study to consider personality as a potential predictor of work outcomes in people with SMI, the present study is one of the few that used survival analyses to predict job tenure, an analysis of choice for such research questions. Surprisingly, most studies assessing “job tenure” as a work outcome used analyses that considered the number of days of employment but did not take into account the fact that some people could still be employed at the end of the study (i.e. multiple regression). Another strength of this study is that clinical and personality variables (diagnoses, symptoms and personality traits) have been measured with well-established instruments such as the SCID-I, SCID-II, BPRS-E and MCMI-III. As for the NEO-15, decades of research on the FFM have shown that this model could be considered reliable, useful and valid in a variety of contexts and with different populations (Aluja et al., 2005; McCrae & Costa, 2004a, 2004b, 2007; Plaisant, Courtois, Réveillère, Mendelsohn, & John, 2010). Furthermore – and as opposed to similar NEO questionnaires – the NEO-15 was validated with a sample of people with SMI and its factor structure was better than that of parent questionnaires (Fortin et al., 2016).

A limitation to the present study is the size of our sample and missing data. Although this issue is less problematic for the logistic regressions and the first set of Cox regressions we conducted, the fact that only 44 out of our total sample of 82 participants have gained a competitive employment may limit the robustness of our findings related to job tenure (Eliason, 1993). Nonetheless, the fact that in our less powered analysis the only significant predictor (conscientiousness) reached a signification level of  $p = .001$  while all other predictors in the first, second and fourth steps were above  $p = .35$  leads us to believe that similar results would also have been found with a larger sample size.

In conclusion, our study suggests that personality, at least normal personality traits, should be considered as determinants of functioning in people with SMI. As such, our results show that it is at least as important as symptoms or diagnoses. This is line with a more “psychological” conception of individuals who strive to go beyond the illness and its associated diagnoses and symptoms. With that in mind, we are hopeful that more consideration to the personological aspects of individuals with SMI could lead to better care services delivery and, by extension, to a more active participation of people with SMI in the labour market and to a decrease in the costs of health services and welfare benefits. Future studies on predictors of work outcomes should recruit larger samples in order to consider a more comprehensive set of variables such as specific attitudes and behaviours of employment specialists that were shown to be related to employment outcomes in more recent studies (Corbière, Brouwers, Lanctot, & van Weeghel, 2014; Glover & Frounfelker, 2011, 2013; Taylor & Bond, 2014).

## REFERENCES

- Aluja, A., Garcia, O., Rossier, J., & Garcia, L. F. (2005). Comparison of the NEO-FFI, the NEO-FFI-R and an alternative short version of the NEO-PI-R (NEO-60) in Swiss and Spanish samples. *Personality and Individual Differences*, 38(3), 591-604. doi: 10.1016/j.paid.2004.05.014
- Beauchamp, M.-C., Lecomte, T., Lecomte, C., Leclerc, C., & Corbière, M. (2006). Do people with a first episode of psychosis differ in personality profiles? *Schizophrenia Research*, 85(1-3), 162-167. doi: 10.1016/j.schres.2006.03.026
- Becker, D. R., Drake, R. E., Bond, G. R., Xie, H., Dain, B. J., & Harrison, K. (1998). Job terminations among persons with severe mental illness participating in supported employment. *Community Mental Health Journal*, 34(1), 71-82.
- Bleuler, E. (1911/1950). *Dementia praecox or the Group of Schizophrenias*. New York: International Universities Press.
- Bond, G. R. (2004). Supported employment: Evidence for an evidence-based practice. *Psychiatric Rehabilitation Journal*, 27(4), 345-359. doi: 10.2975/27.2004.345.359
- Bond, G. R., & Drake, R. E. (2008). Predictors of competitive employment among patients with schizophrenia. *Current Opinion in Psychiatry*, 21(4), 362-369.
- Bond, G. R., Drake, R. E., & Becker, D. R. (2012). Generalizability of the Individual Placement and Support (IPS) model of supported employment outside the US. *World Psychiatry*, 11(1), 32-29.
- Camisa, K. M., Bockbrader, M. A., Lysaker, P., Rae, L. L., Brenner, C. A., & O'Donnell, B. F. (2005). Personality traits in schizophrenia and related personality disorders. *Psychiatry Research*, 133(1), 23-33. doi: 10.1016/j.psychres.2004.09.002
- Campbell, K., Bond, G. R., Drake, R. E., McHugo, G. J., & Xie, H. (2010). Client predictors of employment outcomes in high-fidelity supported employment: A regression analysis. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 198(8), 556-563. doi: 10.1097/NMD.0b013e3181ea1e53
- Catty, J., Lissouba, P., White, S., Becker, T., Drake, R. E., Fioritti, A., et al. (2008). Predictors of employment for people with severe mental illness: results of an international six-centre randomised controlled trial. *British Journal of Psychiatry*, 194, 224-231. doi: 10.1192/bjp.bp.107.041475
- Corbière, M., Brouwers, E., Lanctot, N., & van Weeghel, J. (2014). Employment specialist competencies for supported employment programs. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 24(3), 484-497. doi: 10.1007/s10926-013-9482-5
- Corbière, M., & Lecomte, T. (2009). Vocational services offered to people with severe mental illness. *Journal of Mental Health*, 18(1), 38-50. doi: 10.1080/09638230701677779
- Corbière, M., Lesage, A., Villeneuve, K., & Mercier, C. (2006). Le maintien en emploi de personnes souffrant d'une maladie mentale. *Santé mentale au Québec*, 31(2), 215-235.
- Corbière, M., Mercier, C., Lesage, A., & Villeneuve, K. (2005). L'insertion au travail de personnes souffrant d'une maladie mentale : analyse des caractéristiques de la personne. *Canadian Journal of Psychiatry*, 50(11), 722-733.
- Corbière, M., Zaniboni, S., Lecomte, T., Bond, G. R., Gilles, P.-Y., Lesage, A., et al. (2011). Job acquisition for people with severe mental illness enrolled in supported employment programs: A theoretically grounded empirical study. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 21(3), 342-354. doi: 10.1007/s10926-011-9315-3

- Corrigan, P. W., Mueser, K. T., Bond, G. R., Drake, R. E., & Solomon, P. (2008). *Principles and practice of psychiatric rehabilitation: An empirical approach*. New York: The Guilford Press.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Couture, S., Lecomte, T., & Leclerc, C. (2007). Personality characteristics and attachment in first episode psychosis: Impact on social functioning. *Journal of Nervous and Mental Disease, 195*(8), 631-639. doi: 10.1097/NMD.0b013e31811f4021
- De Fruyt, F., & Mervielde, I. (1999). RIASEC types and Big Five traits as predictors of employment status and nature of employment. *Personnel Psychology, 52*, 701-727.
- Dorio, J., Guitar, A., Solheim, L., Dvorkin, C., & Marine, S. (2002). Differences in job retention in a supported employment program Chinook clubhouse. *Psychiatric Rehabilitation Journal, 25*(3), 289-298.
- Drake, R. E., & Bond, G. R. (2014). Introduction to the special issue on Individual Placement and Support. *Psychiatric Rehabilitation Journal, 37*(2), 76-78. doi: 10.1037/prj0000083
- Eliason, S. R. (1993). *Maximum likelihood estimation: Logic and practice*. Newbury Park, CA: Sage.
- Erdheim, J., Wang, M., & Zickar, M. J. (2006). Linking the Big Five personality constructs to organizational commitment. *Personality and Individual Differences, 41*(5), 959-970.
- Fabian, E. S. (1992). Longitudinal outcomes in supported employment: A survival analysis. *Rehabilitation Psychology, 37*(1), 23-35.
- Farkas, M. (2007). The vision of recovery today : what it is and what it means for services. *World Psychiatry, 6*, 68-74.
- First, M. B., Gibbon, M., Spitzer, R. L., Williams, J. B. W., & Smith Benjamin, L. (1997). *User's Guide for the Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis II Personality Disorders (SCID-II)*. Washington, DC: American Psychiatric Press.
- First, M. B., Spitzer, R. L., Gibbon, M., & Williams, J. B. W. (1997). *User's Guide for the Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders - Clinician Version (SCID-CV)*. Washington, DC: American Psychiatric Press.
- Fortin, G., Corbière, M., & Lecomte, T. (2016). *The NEO-15: Preliminary validation of a short version of the NEO PI-R for people with a severe mental illness*. Université de Montréal. Montréal, QC, Canada.
- Freud, S. (1911/1953). Papers on Metapsychology *The Collected Papers* (Vol. 4, pp. 13-173). London: The Hogarth Press.
- Glover, C. M., & Frounfelker, R. L. (2011). Competencies of employment specialists for effective job development. *American Journal of Psychiatric Rehabilitation, 14*(3), 198-211. doi: 10.1080/15487768.2011.598093
- Glover, C. M., & Frounfelker, R. L. (2013). Competencies of more and less successful employment specialists. *Community Mental Health Journal, 49*(3), 311-316. doi: 10.1007/s10597-011-9471-0
- Gurrera, R. J., McCarley, R. W., & Salisbury, D. (2014). Cognitive task performance and symptoms contribute to personality abnormalities in first hospitalized schizophrenia. *Journal of Psychiatric Research, 55*, 68-76. doi: 10.1016/j.jpsychires.2014.03.022

- Gurrera, R. J., Nestor, P. G., & O'Donnell, B. F. (2000). Personality traits in schizophrenia: Comparison with a community sample. *Journal of Nervous and Mental Disease, 188*(1), 31-35. doi: 10.1097/00005053-200001000-00006
- Hatfield, B., Huxley, P., & Mohamad, H. (1992). Accommodation and employment: A survey into the circumstances and expressed needs of users of mental health services in a Northern Town. *British Journal of Social Work, 22*(1), 61-73.
- Hopwood, C. J., Morey, L. C., Ansell, E. B., Grilo, C. M., Sanislow, C. A., McGlashan, T. H., et al. (2009). The convergent and discriminant validity of five-factor traits: Current and prospective social, work, and recreational dysfunction. *Journal of Personality Disorders, 23*(5), 466-476. doi: 10.1521/pedi.2009.23.5.466
- Kentros, M., Smith, T. E., Hull, J., McKee, M., Terkelsen, K., & Capalbo, C. (1997). Stability of personality traits in schizophrenia and schizoaffective disorder: A pilot project. *Journal of Nervous and Mental Disease, 185*(9), 549-555. doi: 10.1097/00005053-199709000-00003
- Kraepelin, E. (1919/1989). *Dementia Praecox and Paraphrenia*. Birmingham, AL: Gryphon Editions, Inc.
- Kukla, M., Bond, G. R., & Xie, H. (2012). A prospective investigation of work and nonvocational outcomes in adults with severe mental illness. *Journal of Nervous and Mental Disease, 200*(3), 214-222. doi: 10.1097/NMD.0b013e318247cb29
- Lanctôt, N., Bergeron-Brossard, P., Sanquirgo, N., & Corbière, M. (2013). Causal attributions of job loss among people with psychiatric disabilities. *Psychiatric Rehabilitation Journal, 36*(3), 146-152. doi: 10.1037/prj0000002
- Lecomte, T., Corbière, M., & Lysaker, P. H. (2014). Une intervention cognitive comportementale de groupe pour les personnes suivies dans le cadre d'un programme de soutien en emploi (TCC-SE). *L'Encéphale, 40*(S2), S81-S90. doi: 10.1016/j.encep.2014.04.005
- Lecomte, T., Lysaker, P., & Corbière, M. (2009). *TCC-SE : Thérapie cognitive-comportementale pour le soutien à l'emploi (manuel du participant)*.
- Lehman, A. F. (1995). Vocational rehabilitation in schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin, 21*(4), 645-656.
- Liberman, R. P. (2002). Future directions for research studies and clinical work on recovery from schizophrenia: Questions with some answers. *International Review of Psychiatry, 14*(4), 337-342.
- Loftus, S. T., & Jaeger, J. (2006). Psychosocial outcome in bipolar I patients with a personality disorder. *Journal of Nervous and Mental Disease, 194*(12), 967-970.
- Luciano, A., Drake, R. E., Bond, G. R., Becker, D. R., Carpenter-Song, E., Lord, S., et al. (2014). Evidence-based supported employment for people with severe mental illness: Past, current, and future research. *Journal of Vocational Rehabilitation, 40*(1), 1-13. doi: 10.3233/JVR-130666
- Lysaker, P. H., Bell, M. D., Kaplan, E., & Bryson, G. (1998). Personality and psychosocial dysfunction in schizophrenia: The association of extraversion and neuroticism to deficits in work performance. *Psychiatry Research, 80*(1), 61-68. doi: 10.1016/S0165-1781(98)00049-3
- Lysaker, P. H., & Davis, L. W. (2004). Social function in schizophrenia and schizoaffective disorder: Associations with personality, symptoms and neurocognition. *Health and Quality of Life Outcomes, 2*(15). doi: 10.1186/1477-7525-2-15

- Lysaker, P. H., Wilt, M. A., Plascak-Hallberg, C. D., Brenner, C. A., & Clements, C. A. (2003). Personality dimensions in schizophrenia: Associations with symptoms and coping. *Journal of Nervous and Mental Disease, 191*(2), 80-86.
- Maffei, C., Fossati, A., Agostoni, I., Barraco, A., Bagnato, M., Deborah, D., et al. (1997). Interrater reliability and internal consistency of the Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis II Personality Disorders (SCID-II), version 2.0. *Journal of Personality Disorders, 11*(3), 279-284.
- Mak, D. C. S., Tsang, H. W. H., & Cheung, L. C. C. (2006). Job termination among individuals with severe mental illness participating in a supported employment program. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes, 69*(3), 239-248.
- Marwaha, S., & Johnson, S. (2004). Schizophrenia and employment: A review. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 39*(5), 337-349. doi: 10.1007/s00127-004-0762-4
- Marwaha, S., Johnson, S., Bebbington, P., Stafford, M., Angermeyer, M. C., Brugha, T., et al. (2007). Rates and correlates of employment in people with schizophrenia in the UK, France and Germany. *British Journal of Psychiatry, 191*, 30-37. doi: 10.1192/bjp.bp.105.020982
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (2004a). Consensual validation of personality traits across cultures. *Journal of Research in Personality, 38*(2), 179-201. doi: 10.1016/S0092-6566(03)00056-4
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (2004b). A contemplated revision of the NEO Five-Factor Inventory. *Personality and Individual Differences, 36*(3), 587-596. doi: 10.1016/S0191-8869(03)00118-1
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (2007). Brief versions of the NEO-PI-3. *Journal of Individual Differences, 28*(3), 116-128. doi: 10.1027/1614-0001.28.3.116
- McGurk, S. R., & Mueser, K. T. (2004). Cognitive functioning, symptoms, and work in supported employment: A review and heuristic model. *Schizophrenia Research, 70*(2-3), 147-173. doi: 10.1016/j.schres.2004.01.009
- McGurk, S. R., Mueser, K. T., DeRosa, T. J., & Wolfe, R. (2009). Work, recovery, and comorbidity in schizophrenia: A randomized controlled trial of cognitive remediation. *Schizophrenia Bulletin, 35*(2), 319-335. doi: 10.1093/schbul/sbn182
- McQuilken, M., Zahniser, J. H., Novak, J., Starks, R. D., Olmos, A., & Bond, G. R. (2003). The work project survey: Consumer perspectives on work. *Journal of Vocational Rehabilitation, 18*(1), 59-68.
- Millon, T., Millon, C., Davis, R., & Grossman, S. (2006). *MCMI-III Manual* (3rd ed.). Minneapolis, MN: NCS Pearson, Inc.
- Mueser, K. T., Becker, D. R., Torrey, W. C., Xie, H., Bond, G. R., Drake, R. E., et al. (1997). Work and nonvocational domains of functioning in persons with severe mental illness: A longitudinal analysis. *Journal of Nervous and Mental Disease, 185*(7), 419-426.
- Mueser, K. T., Becker, D. R., & Wolfe, R. (2001). Supported employment, job preferences, job tenure and satisfaction. *Journal of Mental Health, 10*(4), 411-417.
- Mueser, K. T., Salyers, M. P., & Mueser, P. R. (2001). A prospective analysis of work in schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin, 27*(2), 281-296.
- Newton-Howes, G., Tyrer, P., North, B., & Yang, M. (2008). The prevalence of personality disorder in schizophrenia and psychotic disorders: Systematic review of rates and explanatory modelling. *Psychological Medicine, 38*(8), 1075-1082.

- O'Sullivan, D., Strauser, D. R., & Wong, A. W. K. (2012). Five-factor model of personality, work behavior self-efficacy, and length of prior employment for individuals with disabilities: An exploratory analysis. *Rehabilitation Counseling Bulletin, 55*(3), 156-165. doi: 10.1177/0034355212437046
- Oppenheim, A. N. (1992). *Questionnaire design, interviewing, and attitude measurement*. New York: St. Martin's Press.
- Plaisant, O., Courtois, R., Réveillère, C., Mendelsohn, G. A., & John, O. P. (2010). Validation par analyse factorielle du Big Five Inventory français (BFI-Fr). Analyse convergente avec le NEO-PI-R. *Annales Médico-Psychologiques, 168*(2), 97-106. doi: 10.1016/j.amp.2009.09.003
- Provencher, H. L., Gregg, R., Mead, S., & Mueser, K. (2002). The role of work in the recovery of persons with psychiatric disabilities. *Psychiatric Rehabilitation Journal, 26*(2), 132-144.
- Reno, R. M. (2004). Personality characterizations of outpatients with schizophrenia, schizophrenia with substance abuse, and primary substance abuse. *Journal of Nervous and Mental Disease, 192*(10), 672-681. doi: 10.1097/01.nmd.0000142030.44203.63
- Resnick, S. G., Rosenheck, R. A., & Lehman, A. F. (2004). An exploratory analysis of correlates of recovery. *Psychiatric Services, 55*(5), 540-547. doi: 10.1176/appi.ps.55.5.540
- Rogers, E. S., Anthony, W. A., Toole, J., & Brown, M. A. (1991). Vocational outcomes following psychosocial rehabilitation: A longitudinal study of three programs. *Journal of Vocational Rehabilitation, 1*(3), 21-29.
- Rosenheck, R., Leslie, D., Keefe, R., McEvoy, J., Swartz, M., Perkins, D., et al. (2006). Barriers to Employment for People With Schizophrenia. *American Journal of Psychiatry, 163*(3), 411-417.
- Sackett, P. R., & Walmsley, P. T. (2014). Which personality attributes are most important in the workplace? *Perspectives on psychological science, 9*(5), 538-551. doi: 10.1177/1745691614543972
- Salgado, J. F. (2002). The Big Five personality dimensions and counterproductive behaviors. *International Journal of Selection and Assessment, 10*(1-2), 117-125. doi: 10.1111/1468-2389.00198
- Silverstein, S. M., & Bellack, A. S. (2008). A scientific agenda for the concept of recovery as it applies to schizophrenia. *Clinical Psychology Review, 28*(7), 1108-1124.
- Smith, T. E., Shea, M. T., Schooler, N. R., Levin, H., & Grabstein, E. (1995). Studies of schizophrenia : Personality traits in schizophrenia. *Psychiatry, 58*(2), 99-112.
- Taylor, A. C., & Bond, G. R. (2014). Employment specialist competencies as predictors of employment outcomes. *Community Mental Health Journal, 50*(1), 31-40. doi: 10.1007/s10597-012-9554-6
- Thomas, A., Donnell, A. J., & Young, T. R. (2004). Factor structure and differential validity of the expanded Brief Psychiatric Rating Scale. *Assessment, 11*(2), 177-187.
- van Dongen, C. J. (1996). Quality of life and self-esteem in working and nonworking persons with mental illness. *Community Mental Health Journal, 32*(6), 535-548. doi: 10.1007/BF02251064
- Ventura, J., Liberman, R. P., Green, M. F., Shaner, A., & Mintz, J. (1998). Training and quality assurance with Structured Clinical Interview for DSM-IV (SCID-I/P). *Psychiatry Research, 79*(2), 163-173.

- Ventura, J., Lukoff, D., Nuechterlein, R. P., & Green, M. F. (1993). Manual for the Expanded Brief Psychiatric Rating Scale. *International Journal of Methods in Psychiatric Research, 3*, 221-224.
- Villotti, P., Corbière, M., Zaniboni, S., Lecomte, T., & Fraccaroli, F. (2015). Evaluating the motivation to obtain and sustain employment in people with psychiatric disabilities. *Psicologia Sociale, 10*(1), 57-70. doi: 10.1482/79437
- Wewiorski, N. J., & Fabian, E. S. (2004). Association between demographic and diagnostic factors and employment outcomes for people with psychiatric disabilities: A synthesis of recent research. *Mental Health Services Research, 6*(1), 9-21.

Table 1

*Participant characteristics (N = 82)*

Variable	<i>n (%)</i>
Gender	
Male	43 (53.8)
First language	
French	63 (76.8)
English	11 (13.4)
Other / missing	8 (9.8)
Civil status	
Single	64 (80.0)
Married / in a relationship	9 (11.3)
Divorced	7 (8.8)
Primary diagnosis	
Psychotic disorder	54 (67.5)
Bipolar disorder	10 (12.5)
Major depressive disorder	14 (17.5)
Other disorder	2 (2.5)

*Note.* Total N may be less than 82 due to missing data.

Table 2

*Statistical procedure with potential predictors and measures across four different steps*

Step	Potential predictors and measures
<p><u>First</u></p> <p>Socio-demographic potential predictors</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Age</li> <li>• Gender</li> <li>• Education level</li> <li>• Work activity in the last year (yes / no)</li> <li>• Work activity in the last five years (yes / no)</li> <li>• Delay between baseline and one-year follow-up assessments (days)</li> </ul>
<p><u>Second</u></p> <p>Personal / clinical potential predictors</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intention of getting a competitive employment (yes / no)</li> <li>• Motivation to find a job at baseline (Motivation to Find a Job Scale)</li> <li>• Number of therapy sessions received (0 – 8)</li> <li>• Primary diagnosis (SCID-I)</li> <li>• Severity of negative symptoms (BPRS-E)</li> </ul>
<p><u>Third</u></p> <p>Normal personality</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Five personality traits of the FFM (NEO-15)</li> </ul>
<p><u>Fourth</u></p> <p>Pathological personality</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pathological personality composite score (SCID-II and MCMI-III)</li> </ul>

Table 3

*Results of five separate logistic regressions for variables predicting competitive employment acquisition (N = 82)*

Variable	B	Wald <sup>a</sup>	OR (95% CI)
First step			
Work activity in the last year	1.04	3.74 <sup>†</sup>	2.82 [.99 – 8.08]
Second step			
Intention of competitive employment	1.40	4.30*	4.06 [1.08 – 15.30]
Severity of negative symptoms	-.77	4.42*	.47 [.23 – .95]
Third step			
Neuroticism	-.19	4.35*	.83 [.69 – .99]
Fourth step			
Pathological personality score	-.07	4.15*	.93 [.87 – 1.00]
Final step			
Work activity in the last year	1.51	4.28*	4.52 [1.08 – 18.83]
Intention of competitive employment	1.53	3.17	4.63 [.86 – 25.00]
Severity of negative symptoms	-1.00	4.92*	.37 [.15 – .89]
Neuroticism	-.04	.11	.96 [.74 – 1.24]
Pathological personality score	-.19	6.04*	.83 [.71 – .96]

*Note.* The number of participants in each regression may be less than 82 due to missing data. OR = odds ratio. CI = confidence interval

<sup>a</sup>df = 1

<sup>†</sup>p < .10. \* p < .05.

Table 4

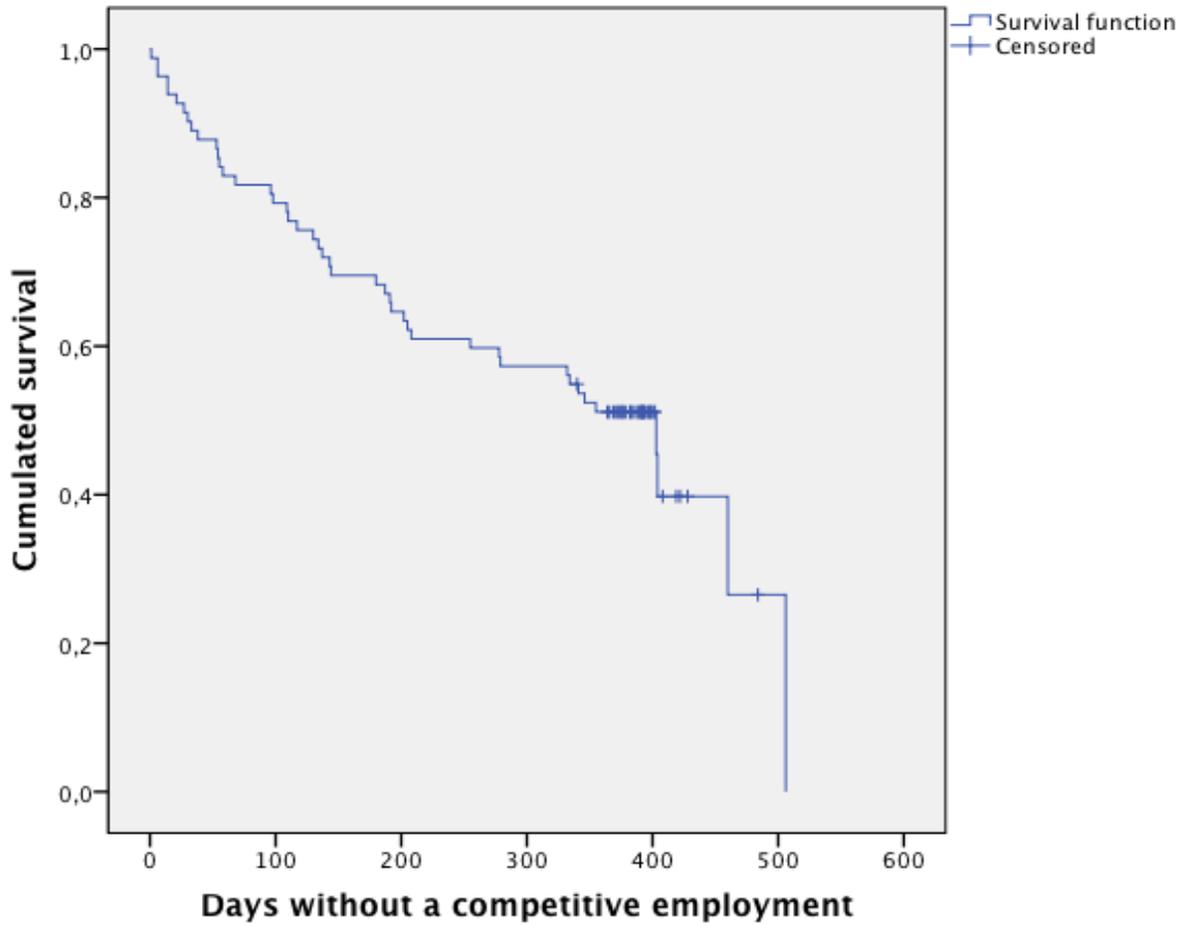
*Results of five separate Cox regressions for variables predicting time before acquisition of a competitive employment (N = 82)*

Variable	B	Wald <sup>a</sup>	HR (95% CI)
First step			
Work activity in the last year	.88	4.43*	2.41 [1.06 – 5.48]
Delay between assessments	-.02	4.26*	.98 [.97 – 1.00]
Second step			
Motivation to find a job at baseline	.30	3.39 <sup>†</sup>	1.35 [.98 – 1.86]
Severity of negative symptoms	-.49	3.22 <sup>†</sup>	.62 [.36 – 1.05]
Third step			
Neuroticism	-.16	6.80**	.85 [.76 – .96]
Fourth step			
Pathological personality score	-.06	5.09*	.94 [.90 – .99]
Final step			
Work activity in the last year	1.15	5.73*	3.17 [1.23 – 8.15]
Delay between assessments	-.01	4.34*	.99 [.97 – 1.00]
Motivation to find a job at baseline	.40	3.41 <sup>†</sup>	1.50 [.98 – 2.30]
Severity of negative symptoms	-.72	4.98*	.49 [.26 – .92]
Neuroticism	-.03	.18	.97 [.84 – 1.12]
Pathological personality score	-.12	6.50*	.89 [.81 – .97]

*Note.* The number of participants in each regression may be less than 82 due to missing data. HR = hazard ratio. CI = confidence interval

<sup>a</sup>df = 1

<sup>†</sup>p < .10. \* p < .05. \*\*p < .01



*Figure 1.* Survival function of the number of days in the study without gaining a competitive employment.

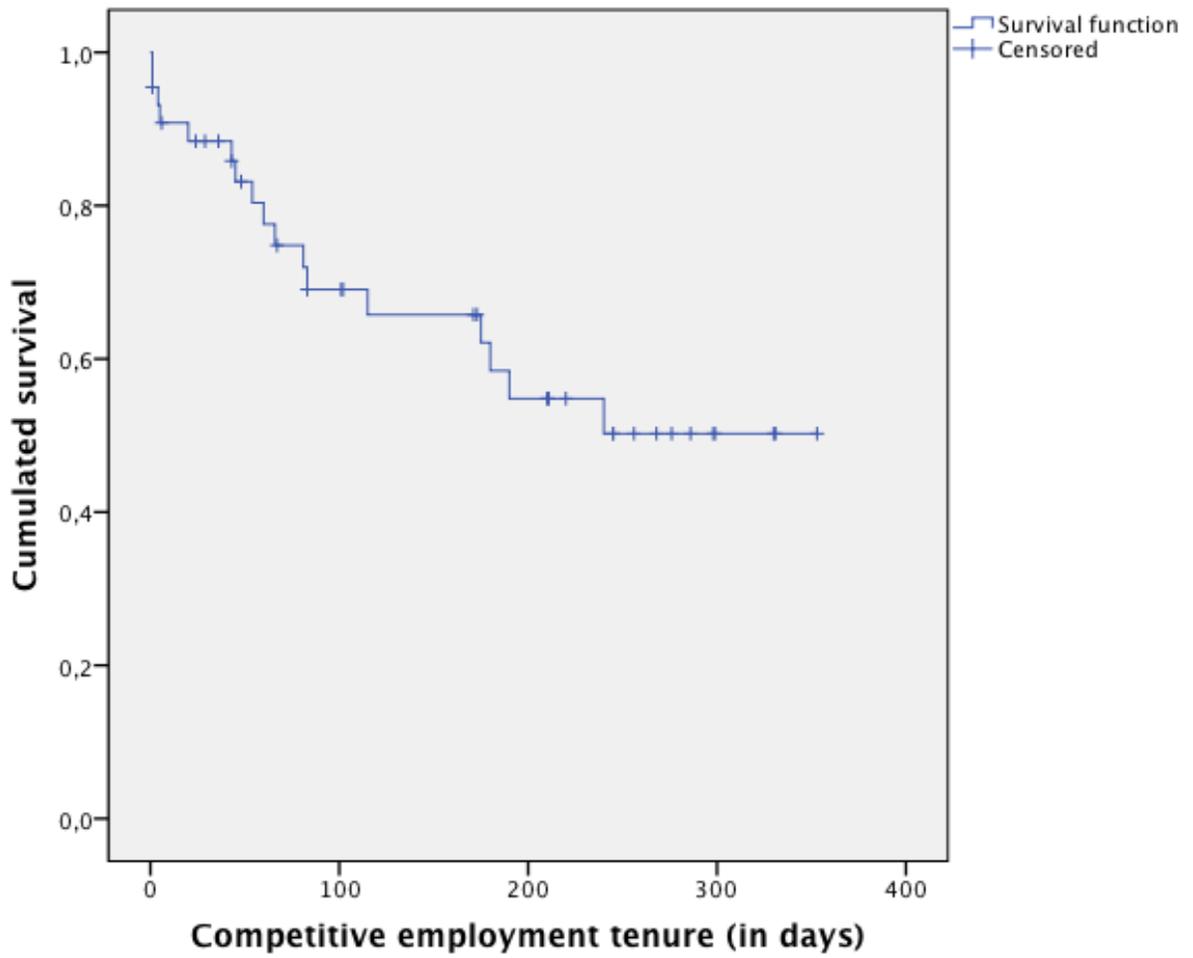


Figure 2. Survival function of the competitive employment tenure.

## **Discussion générale et conclusion**

La présente thèse a abordé deux lacunes importantes dans la littérature scientifique ayant pour objet d'étude les personnes aux prises avec un trouble mental grave (TMG) : l'absence d'une étude de validation d'un outil de mesure de la personnalité selon le modèle de la personnalité en cinq facteurs (FFM) auprès de cette population et l'exclusion des éléments de la personnalité comme variables prédictrices de l'obtention et du maintien en emploi chez ces personnes dans le cadre des programmes de soutien à l'emploi (PSE). Sans s'intéresser spécifiquement à une population clinique, la présente thèse a également proposé une validation préliminaire de versions courtes d'une traduction et adaptation québécoise du NEO-PI-R.

Les résultats obtenus ont permis de faire plusieurs constats importants. D'une part, il est apparu que plusieurs questionnaires brefs de mesure de la personnalité selon le FFM, malgré des décennies de recherche réalisée à propos de ce modèle, ne demeuraient pas sans faille lorsque placés sous la loupe des analyses factorielles confirmatoires. Bien que certains auteurs aient critiqué l'utilisation de ces analyses pour juger de la solidité d'un questionnaire (McCrae, Zonderman, Costa, Bond, & Paunonen, 1996) et que d'autres aient proposé des analyses moins contraignantes (par exemple la modélisation par équations structurelles exploratoire; Marsh, Morin, Parker, & Kaur, 2014), certains auteurs estiment par contre qu'elles demeurent des analyses de choix au moment d'évaluer la solution factorielle (Rolland et al., 1998). Plutôt que d'y voir une critique du FFM et de la façon dont ce modèle a été investigué, nous sommes d'avis que l'utilisation des analyses factorielles

confirmatoires se veut une approche complémentaire aux analyses factorielles exploratoires qui ont appuyé la solution factorielle du FFM depuis quelques décennies (Costa & McCrae, 2005). L'utilisation d'une telle approche complémentaire nous aura permis de proposer un nouveau questionnaire à 15 items dont la solution factorielle respecte les normes statistiques communément acceptées, et ce, autant auprès d'un échantillon clinique de personnes aux prises avec un TMG qu'auprès d'un échantillon d'étudiants.

D'autre part, la deuxième partie de cette thèse a démontré la pertinence de considérer la personnalité dans le cadre d'études portant sur les prédicteurs de l'emploi chez une clientèle avec un TMG. Non seulement la personnalité pathologique s'est montrée pertinente, mais également la personnalité normale. Bien que l'on puisse supposer un certain chevauchement entre ces deux conceptions de la personnalité et qu'une telle distinction puisse paraître artificielle aux yeux, entre autres, des cliniciens, il est apparu qu'elles permettaient une prédiction différentielle des résultats de réinsertion au travail étudiés dans le cadre de la présente thèse. De plus, cette prédiction allait parfois au-delà des symptômes de la maladie qui sont pourtant presque systématiquement considérés dans les études sur les prédicteurs. En somme, les résultats obtenus viennent appuyer le caractère multifactoriel du retour au travail (Hees et al., 2012).

## Forces et limites

Parmi les forces de la présente thèse, notons qu'elle est la première à utiliser un échantillon de personnes aux prises avec un TMG en vue d'évaluer la solution factorielle et autres propriétés psychométriques d'un outil de mesure de la personnalité selon le FFM. Sachant qu'avec tout outil de mesure se pose la question de l'adéquation entre la population utilisée lors des études de validation et la population à laquelle il sera effectivement administré, le NEO-15 peut être utilisé auprès d'une population avec un TMG avec plus de confiance que d'autres questionnaires auparavant utilisés dans ce même contexte. Le NEO-15 a de plus l'avantage de tenir compte des particularités linguistiques propres au Québec puisque ses items sont tirés d'une adaptation québécoise du NEO-PI-R n'ayant, à notre connaissance, jamais fait l'objet d'une étude de validation.

La présente thèse a également l'avantage d'être la première à considérer la personnalité comme facteur potentiel d'obtention et de maintien d'un emploi chez les personnes aux prises avec un TMG. En ce sens, les résultats obtenus démontrent l'importance de considérer l'individu de façon plus holistique. En effet, le domaine de la psychiatrie s'est depuis longtemps intéressé à la réduction des symptômes et, par extension, à une rémission symptomatique plutôt qu'à un rétablissement où le diagnostic et les symptômes seraient relégués au second plan au profit d'aspects comme le fonctionnement social et l'intégration socio-professionnelle. Il est donc peu étonnant qu'une majorité des études sur les prédicteurs de l'emploi n'ait considéré

que des éléments que l'on pourrait dire « déficitaires » tels le diagnostic psychiatrique, les symptômes et les déficits cognitifs. Ce faisant, d'autres caractéristiques personnelles ont été presque complètement ignorées depuis de nombreuses années déjà. Ce désir d'une compréhension plus holistique de la personne s'inscrit dans différents courants en psychologie s'étant développés dans la dernière décennie. Pensons, en premier lieu, à la psychologie positive qui postule explicitement l'importance de se décentrer des aspects déficitaires ou pathologiques en soulignant que le bien-être ne passe pas exclusivement par une réduction des déficits, mais aussi par la reconnaissance, le développement et la mise en action d'éléments « positifs » tels les valeurs et vertus personnelles. Ainsi, une vie valant la peine d'être vécue n'est pas seulement une vie exempte de malheurs ou de maladie, mais également une vie faite d'engagement et de relations positives. Ensuite, la « troisième vague » en psychologie, par son intégration d'éléments méditatifs ou de pleine conscience, invite de son côté chaque individu à une conscientisation de son vécu souffrant et à davantage de compassion envers celui-ci. Ce faisant – et sans évidemment souhaiter l'inertie plutôt que le changement – ce courant prône une intégration complète de l'individu plutôt que le rejet systématique d'éléments habituellement qualifiés de pathologiques ou néfastes, éléments que certains nommeront « symptômes », « comportements mésadaptés » ou « cognitions erronées. » Enfin, bien que davantage associé à la psychiatrie qu'à la psychologie, la plus récente édition du DSM (American Psychiatric Association, 2013) semble également prendre acte de la pertinence d'une conceptualisation du fonctionnement humain plus globale et moins centrée sur les symptômes et diagnostics. En effet,

malgré une approche qui, en continuité avec la version précédente, demeure surtout catégorielle, les limites d'une telle conceptualisation des individus sont plus clairement reconnues et certaines entités diagnostiques ont été remplacées par une approche dimensionnelle plus englobante, notamment en ce qui concerne le trouble du spectre de l'autisme. L'abolition des cinq axes consacre également la fin d'une apparente opposition entre symptômes, diagnostics, personnalité et facteurs médicaux et psychosociaux pouvant avoir une influence sur l'état psychologique. Finalement, la plus récente mouture du DSM propose de nombreuses mesures émergentes qui visent à brosser un portrait beaucoup plus complet du fonctionnement de l'individu que ne le permettrait un simple diagnostic. Parmi ces mesures, notons des mesures d'évaluation symptomatique transversale, l'Instrument d'évaluation du handicap de l'Organisation mondiale de la santé, version 2.0 (WHODAS 2.0; World Health Organization, 2010) ainsi que le Personality Inventory for DSM-5 (PID-5; Krueger, Derringer, Markon, Watson, & Skodol, 2012).

En plus de constituer une première tentative d'inclure les éléments de personnalité comme prédicteurs potentiels de l'obtention et du maintien d'un emploi chez des personnes aux prises avec un TMG, une autre force de la présente thèse est l'inclusion de plusieurs variables indépendantes regroupées dans différentes catégories (socio-démographique, motivationnelle, clinique et de personnalité) dans nos analyses principales. Bien que la majorité des études sur les résultats de réinsertion au travail incluent une variété de variables dans leurs analyses, celles-ci proviennent moins fréquemment de diverses sphères d'intérêt, n'offrant ainsi qu'un

portrait partiel des différents éléments pouvant contribuer aux résultats vocationnels des personnes qui souhaitent une intégration réussie au marché du travail. Ceci renforce notre avis que la présente thèse s'inscrit dans cette tendance identifiée précédemment où seront décloisonnées les différentes facettes de chaque individu, eût-il un TMG ou pas.

Une limite des plus importantes dans le cadre de ce projet constitue certes la taille des échantillons utilisés. Dans une bonne partie des analyses réalisées, autant dans le cas de nos analyses factorielles que dans le cas de nos régressions, la taille de nos échantillons était à la limite inférieure de l'acceptabilité et nous aurions gagné en puissance statistique avec davantage de participants. Ainsi, les résultats obtenus nous auraient permis d'avoir une plus grande confiance en la solidité et la reproductibilité de nos résultats. Cette situation nous confronte à notre avis aux difficultés de recrutement et de rétention des participants de recherche chez une population générale, mais aussi chez une population clinique avec un TMG. En effet, non seulement avons nous eu à essuyer le refus de certains professeurs qui ne souhaitaient pas permettre la passation des questionnaires de personnalité dans le cadre de la première partie de cette thèse, mais en plus, de nombreux étudiants ont refusé de participer au projet même si leur professeur avait accepté d'y participer. Face à une telle situation, il importe de se questionner si des différences inhérentes aux étudiants de classes visitées par rapport à ceux de classes non visitées ainsi qu'aux étudiants ayant accepté ou refusé de participer auraient fait en sorte que les différents items des questionnaires de personnalité selon le FFM soient différemment

regroupés au niveau des analyses factorielles. Bien que sous-optimal parmi nos participants étudiants, le recrutement et la rétention de nos participants cliniques se sont également avérés difficiles, particulièrement dans le premier tiers de la durée du projet alors qu'environ la moitié des participants abandonnaient l'étude avant d'avoir complété les quatre temps de mesure. Nous avançons certaines hypothèses pour expliquer une telle situation. D'une part, et tel que mentionné par certains participants dont on a questionné l'abandon, le fait d'obtenir un emploi en cours d'étude a pu faire en sorte qu'il leur était plus difficile d'investir du temps dans les séances d'évaluation. Pour d'autres qui souhaitaient avant tout prendre part aux séances de thérapie, les évaluations post-thérapies ont à ce moment pu perdre de leur intérêt. D'autre part, l'importance de pouvoir compter sur une coordonnatrice de recherche fiable, proactive et maintenant son poste à long terme nous est apparu crucial afin de favoriser le recrutement et la rétention des participants. Comme les milieux cliniques et hospitaliers sont fréquemment excédés par les demandes et urgences et que certains participants de recherche ont des horaires atypiques et incluant de nombreux rendez-vous, des contacts et relances fréquents sont nécessaires pour assurer la participation des intervenants et une bonne coordination entre l'équipe de recherche et les équipes cliniques. Ainsi, les quelques changements de personnel au sein de notre laboratoire en première partie de projet pourraient avoir contribué à une difficulté accrue à recruter et retenir nos participants, prolongeant ainsi la durée de notre étude. Dans ce contexte, il n'est pas à exclure que des facteurs socio-économiques aient pu influencer les résultats d'une étude longitudinale comme la nôtre et dont la collecte de données se poursuit toujours plus de cinq ans après son

début. Des variations du taux de chômage, des périodes de croissance ou de difficultés économiques chez des pourvoyeurs d'emploi importants ou encore des ouvertures et fermetures d'usines pourraient ainsi avoir influencé indûment les conditions d'obtention et de maintien d'un emploi dans le cadre de notre étude. Enfin, et tout en insistant sur le fait que les difficultés de recrutement et de rétention soient loin d'être propres à la recherche auprès d'une clientèle avec un TMG, certains aspects inhérents à la maladie de nos participants pourraient expliquer une autre partie de ces difficultés. Par exemple, des symptômes négatifs de la schizophrénie tels l'apathie ou l'anhédonie pourraient expliquer que certains participants aient été moins motivés ou intéressés par notre projet tout comme une comorbidité importante entre symptômes thymiques et psychotiques. En effet, certains auteurs rapportent que 25% des personnes avec la schizophrénie présentent également une dépression (Buckley, Miller, Lehrer, & Castle, 2009). De plus, et bien qu'elles ne soient pas toutes associées à une altération significative et de longue durée du fonctionnement de la personne qui la vit, les rechutes symptomatiques pourraient aussi expliquer une partie des abandons en cours d'étude en plus d'introduire un biais négatif quant aux possibilités d'obtention et de maintien d'un emploi. À cet effet, une méta-analyse récente a évalué que les taux de rechute dans l'année suivant le début d'un projet de recherche étaient de 27% chez les participants sous médication antipsychotique contre 64% chez les participants sous traitement placebo (Leucht et al., 2012). Malgré les limites inhérentes à un échantillon de taille restreinte, le fait que la plupart des indices d'ajustement obtenus dans la première étude étaient bien supérieurs aux normes minimales acceptables et que la force du lien obtenu dans la deuxième étude

pour les analyses où la taille de l'échantillon était davantage problématique nous permet de croire que nos résultats n'auraient pas été significativement différents avec des échantillons de plus grande taille.

### Impact des résultats et perspectives futures

De façon générale, nous souhaitons que la présente thèse ait comme impact de susciter un regain d'intérêt pour les aspects liés à la personnalité chez les personnes aux prises avec un TMG. La possibilité de maintenant pouvoir compter sur un outil de mesure bref ayant été validé auprès d'un échantillon conséquent rend en bonne partie caduques les réticences des chercheurs liées aux évaluations longues et aux questionnaires dont les propriétés psychométriques s'avèrent incertaines. Il ne va pas sans dire que les questionnaires d'auto-évaluation de la personnalité – de surcroît des questionnaires aussi brefs que le NEO-15 – ne permettent pas de saisir la totalité des éléments constitutifs de la personnalité de chaque individu. Cependant, nous souhaitons que cette thèse puisse minimalement éveiller un intérêt pour ces éléments trop souvent mis de côté au profit des symptômes, et ce, non seulement étant donné la possibilité de compter sur un nouveau questionnaire, mais aussi étant donné les résultats obtenus dans la deuxième partie de cette thèse. En effet, ces résultats démontrent que les éléments de personnalité sont autant sinon davantage pertinents que les éléments socio-démographiques ou symptomatiques afin de prédire les résultats d'emploi. Ces résultats, d'ailleurs, ouvrent la porte à différents ajustements à l'intérieur même des PSE ainsi qu'à un élargissement de l'offre de

services aux personnes avec un TMG en vue de favoriser leurs obtention et maintien d'un emploi standard.

Bien que reconnus comme habituellement plus stables et difficiles à éliminer que les symptômes positifs de la schizophrénie (Carpenter, Heinrichs, & Alphas, 1985; Dyck et al., 2000; Fusar-Poli et al., 2015), une attention plus particulière à la gestion des symptômes négatifs pourrait être judicieuse puisqu'ils se sont avérés prédire de façon significative l'obtention d'un emploi standard et le délai avant l'obtention d'un tel emploi. En plus d'éventuels ajustements pharmacothérapeutiques visant à réduire directement l'intensité des symptômes négatifs ou encore à réduire certains effets secondaires des neuroleptiques imitant les symptômes négatifs, certaines interventions psychologiques seraient à prescrire. Par exemple, Carpenter et ses collègues (1985) ont proposé que la réduction des symptômes négatifs primaires (c'est-à-dire des symptômes pathognomoniques qui ne sont pas secondaires à d'autres conditions telles des symptômes dépressifs ou un environnement trop peu stimulant) pourrait passer par des interventions visant le développement de stratégies de résolution de problèmes incluant de la rétroaction continue à propos des comportements contre-productifs, le développement de la fluidité verbale ou de la flexibilité cognitive. De telles stratégies pourraient être en partie dispensées par les conseillers en emploi dans la mesure où ces derniers seraient davantage sensibilisés aux impacts des symptômes négatifs et formés à en amenuiser les effets sur l'employabilité. D'autres stratégies plus formelles et générales ayant démontré leur efficacité au niveau des symptômes négatifs pourraient également être envisagées,

par exemple les interventions familiales de groupe (Dyck et al., 2000), une référence vers des centres offrant des traitements intégrés (ou multi-composantes) pour les personnes vivant un premier épisode psychotique (Penn, Waldheter, Perkins, Mueser, & Lieberman, 2005) ou encore de l'entraînement aux habiletés sociales, intervention qui a été démontrée comme l'intervention de choix pour les symptômes négatifs dans une récente méta-analyse (Turner, van der Gaag, Karyotaki, & Cuijpers, 2014). Bien que les résultats ne soient pas toujours concluants ou supérieurs à d'autres types de traitement, certaines interventions cognitives-comportementales plus ciblées se sont aussi déjà montrées efficaces dans la réduction des symptômes négatifs. Une étude de Sensky et ses collègues (2000) a notamment déjà montré qu'une intervention cognitive-comportementale individuelle s'étalant sur une période de neuf mois permettait une réduction des symptômes négatifs entre le début et la fin du traitement chez des patients présentant des symptômes résistant à la médication et que cette réduction était encore plus marquée neuf mois plus tard. Parmi les stratégies visant directement une amélioration des symptômes négatifs, ces mêmes auteurs notaient la planification régulière d'activités ainsi que la consignation d'activités procurant maîtrise et plaisir (Sensky et al., 2000). Enfin, d'autres interventions ciblant des symptômes négatifs spécifiques sont en cours d'élaboration et ont présenté quelques résultats encourageants. Favrod et ses collègues (2010), dans une étude pilote menée auprès de cinq personnes aux prises avec la schizophrénie et une anhédonie marquée, ont montré qu'une intervention visant à augmenter l'anticipation du plaisir dans les activités permettait une

augmentation effective de cette anticipation de plaisir ainsi qu'une augmentation de l'activité quotidienne.

Outre des symptômes négatifs importants, des niveaux élevés de personnalité pathologique étaient associés à des résultats en emploi moins favorables, ouvrant également la porte à certaines améliorations des services offerts aux personnes avec un TMG qui souhaitent obtenir et maintenir un emploi standard. Bien que moins répandues et populaires dans les milieux psychiatriques et de la recherche étant donné leur durée habituellement plus longue que les thérapies cognitives-comportementales plus classiques, la plus grande difficulté à les opérationnaliser et les préjugés dont elles souffrent à propos de leur efficacité (Shedler, 2012), certains types de thérapie visent précisément des changements de la personnalité plus en profondeur plutôt que la gestion des symptômes. La psychothérapie psychodynamique à court et à long terme, par exemple, a été démontrée efficace dans le cadre de nombreuses revues et méta-analyses auprès de diverses populations cliniques (Abbass, Kisely, & Kroenke, 2009; Abbass et al., 2014; de Maat, de Jonghe, Schoevers, & Dekker, 2009; Leichsenring & Leibing, 2003; Leichsenring & Rabung, 2008; Leichsenring, Rabung, & Leibing, 2004; Messer & Abbass, 2010). Dans le cadre spécifique de personnes présentant un ou des troubles de personnalité, une méta-analyse (Leichsenring & Leibing, 2003) a déjà démontré certaines tailles d'effet supérieures pour les thérapies psychodynamiques en comparaison de thérapies cognitives-comportementales. Au regard de l'amélioration des symptômes spécifiques aux troubles de la personnalité, une taille d'effet

moyenne de 1.56 a été calculée pour les psychothérapies psychodynamiques (Leichsenring & Leibing, 2003). De façon encore plus intéressante, une étude a déjà démontré que la psychothérapie centrée sur le transfert permettait des changements intrapsychiques à l'égard de deux composantes (attachement et fonction réflexive) conceptualisées comme jouant un rôle de médiation dans le changement au niveau des symptômes du trouble de personnalité borderline (Levy et al., 2006). Enfin, Shedler (2012) a noté que de façon récurrente, les bénéfices observés suite à une psychothérapie psychodynamique tendaient non seulement à persister, mais à s'accroître avec le temps alors que les bénéfices de thérapies non psychodynamiques tendaient au contraire à décroître avec le temps. Davantage associées à la nouvelle vague des thérapies cognitives-comportementales intégratives, d'autres modèles tels la thérapie dialectique-comportementale de Marsha Linehan (1993) et la thérapie centrée sur les schémas de Jeffrey Young (Young, Klosko, & Weishaar, 2003) se sont également montrées efficaces dans le traitement des troubles de personnalité (Bamelis, Evers, Spinhoven, & Arntz, 2014; Bohus et al., 2004; Giesen-Bloo et al., 2006; Jacob & Arntz, 2013; Koerner & Linehan, 2000; Koons et al., 2001; van den Bosch, Verheul, Schippers, & van den Brink, 2002), particulièrement en ce qui concerne le trouble de personnalité borderline qui a été de loin le plus étudié. Sachant que ces derniers modèles impliquent des processus psychothérapeutiques s'étalant parfois sur plus de deux ans, ce qui peut paraître coûteux et difficilement justifiables dans un contexte de rigueur budgétaire et de financement de la recherche de plus en plus difficile à obtenir, une étude auprès de personnes présentant un trouble de personnalité

borderline a tout de même déjà démontré qu'une thérapie centrée sur les schémas engendrait moins de coûts pour la société que le statu quo (van Asselt et al., 2008). Considérant que les personnes aux prises avec un trouble de personnalité démontrent des difficultés envahissantes, rigides et ancrées de longue date (American Psychiatric Association, 2013) et que les résultats de recherche de thérapies à long terme se sont montrés encourageants chez cette clientèle, il importe certainement de se questionner sur l'adéquation des services qui leurs sont dispensés. Dans la mesure où la personnalité pathologique s'est montrée significativement liée à l'obtention et au délai avant l'obtention d'un emploi standard dans le cadre de cette thèse, nous croyons qu'il serait judicieux à long terme de s'assurer que des services appropriés soient offerts, que ces problèmes de personnalité soient ou pas en comorbidité avec un TMG. Dans un contexte où les services vocationnels visent l'emploi sans traitement préalable et où la majorité des personnes aux prises avec un TMG sont prises en charge dans le réseau public où les processus de psychothérapie sont le plus souvent de durée limitée, d'autres avenues se doivent cependant d'être explorées (voir section ci-dessous sur l'idée d'un modèle de correspondance personne-environnement).

Enfin, notre étude a montré qu'un faible niveau d'esprit consciencieux était associé à un maintien en emploi plus court. Bien qu'aucun service, à notre connaissance, ne vise de façon particulière un changement ou un assouplissement de traits de personnalité que l'on qualifie de normaux, le fait de sensibiliser et de former les conseillers en emploi et les membres de l'équipe traitante aux différentes

composantes de l'esprit consciencieux afin que leurs clients adoptent certaines cognitions et comportements propres à ce trait de personnalité pourrait faire en sorte que ces clients maintiennent plus longtemps leur emploi dans l'éventualité où ils en obtiendraient un. À cet effet, les manuels du NEO PI-R (Costa & McCrae, 1992) de même que certains items du Behavioral Indicators of Conscientiousness (Jackson et al., 2010) permettent d'identifier certaines stratégies à enseigner et à discuter. Parmi ces stratégies, notons l'identification d'objectifs précis et la mise en place de stratégies détaillées pour les atteindre, la préparation préalable aux situations importantes (par exemple aux entrevues d'embauche), l'utilisation d'un agenda ainsi que des stratégies plus cognitives visant à anticiper les conséquences potentielles à diverses actions ; contrecarrant ainsi un biais souvent présent chez les personnes avec un TMG qui consiste à sauter rapidement aux conclusions (Moritz & Woodward, 2005).

Bien que présentant des résultats prometteurs et ouvrant la porte à différentes implications cliniques importantes, il ne va pas sans dire que la présente thèse pave également la voie à des avenues de recherche ultérieure. Tout d'abord, nous sommes d'avis que les résultats de notre étude de validation du NEO-15 ne devraient être considérés que comme préliminaires. En effet, bien que le questionnaire ait été évalué sous l'angle de sa solution factorielle, de sa cohérence interne (alpha de Cronbach), que sa validité convergente ait été démontrée à l'aide de questionnaires analogues (NEO-FFI, NEO-FFI-R et NEO-60) et que des normes préliminaires stratifiées selon le sexe aient été présentées, plusieurs propriétés psychométriques

demeurent inconnues. Ainsi, il serait judicieux que des études futures évaluent la fidélité test-retest, l'accord obtenu entre les résultats d'une auto-évaluation et ceux d'une hétéro-évaluation de même que les validités convergente et discriminante avec divers construits psychologiques pertinents tels le bien-être psychologique ou certaines catégories de mécanismes de défense. De plus, la passation des seuls 15 items du NEO-15 plutôt que d'un ensemble de 93 items serait judicieuse dans la mesure où elle permettrait, le cas échéant, d'exclure que des patrons de réponse différents puissent émerger d'une évaluation de plus courte durée. Enfin, une passation du NEO-15 à plus grande échelle et auprès d'échantillons plus hétérogènes permettrait également de développer des normes plus solides selon le sexe, mais également des normes stratifiées selon d'autres caractéristiques pertinentes telles l'âge, le niveau d'éducation ou l'origine ethnique.

Ensuite, bien que l'inclusion de plusieurs variables indépendantes représentant diverses catégories de facettes des participants étudiés constitue une force de cette thèse, force est d'admettre que certaines catégories de variables auraient également eu intérêt à être incluses dans la deuxième étude. En effet, en se centrant presque exclusivement sur des variables liées aux individus (par exemple son âge, ses symptômes et sa personnalité) dans le projet initial, d'autres variables associées par exemple à l'environnement de travail ou aux compétences des conseillers en emploi n'ont pas été considérées. L'inclusion de variables relatives aux conseillers en emploi aurait été d'une pertinence certaine puisqu'il a déjà été démontré que certaines compétences et comportements particuliers de ces derniers étaient associés à une

meilleure intégration au marché de l'emploi standard (Corbière, Brouwers, et al., 2014; Glover & Frounfelker, 2011, 2013; Taylor & Bond, 2014). Ce champ d'étude n'avait cependant pas encore émergé lors du développement de ce projet de thèse. En ce qui concerne les variables liées à l'environnement de travail, il aurait été pertinent d'évaluer certaines variables que l'on pourrait croire associées à la satisfaction en emploi, par exemple la quantité et la qualité des contacts avec les collègues et supérieurs et la perception de la charge de travail puisqu'il a déjà été démontré que la satisfaction au travail serait associée à un maintien en emploi de plus longue durée (Becker et al., 1996; Gervy & Bedell, 1994; Mueser, Becker, et al., 2001; Williams et al., 2016; Xie et al., 1997). Ainsi, l'inclusion de variables liées à l'environnement de travail nous aurait permis de tester certaines théories semblables à celle de Holland (1985) qui postule notamment que certaines combinaisons particulières entre des caractéristiques personnelles et de l'environnement de travail permettent de prédire plusieurs variables telles les choix vocationnels, la stabilité et la réussite en emploi. Bien qu'ayant surtout suscité de l'intérêt en psychologie du travail et des organisations et moins dans le domaine de la psychologie clinique, certaines études auprès de personnes aux prises avec un TMG ont montré que l'obtention d'un emploi en accord avec ses préférences permettait un maintien en emploi plus long (Becker et al., 1996; Mueser, Becker, et al., 2001). Une étude plus récente auprès d'une population avec un TMG a évalué de façon spécifique le degré de congruence entre les compétences personnelles et celles requises par l'emploi obtenu selon le modèle RIASEC de Holland et montré que seule cette congruence permettait de prédire le maintien en emploi (Bégin & Corbière, 2012). Bien que difficilement

comparable avec les profils de personnalité de Holland qui se veulent plus spécifiques au marché du travail, le FFM aurait été tout à fait approprié pour tester une hypothèse de correspondance personne-environnement (« person-environment fit ») avec une variable plus générale et stable – la personnalité – que les simples préférences en matière d’emploi. Dans la mesure où les ressources de soins de santé sont limitées et que des thérapies à long terme visant des changements durables de la personnalité ne semblent pas prioritaires, l’utilité de développer un tel modèle de correspondance personne-environnement apparaît souhaitable en vue d’accroître la participation des personnes avec un TMG au marché de l’emploi. En effet, dans la mesure où les conseillers en emploi auraient une meilleure connaissance de la personnalité de leurs clients et des correspondances les plus prometteuses, une prospection d’emploi et des propositions conséquentes pourraient s’ensuivre, notamment des emplois en télétravail ou dont les horaires minimisent les interactions sociales. Bien que contraire aux principes des PSE, il serait également possible d’envisager que certaines personnes soient mieux servies et aient de meilleures chances de succès dans des emplois non standards. Par exemple, les entreprises à économie sociale dont au moins une partie des emplois est destinée à des personnes aux prises avec différents défis particuliers pourraient être considérées, d’autant plus qu’une étude récente a démontré que près de 90% des personnes employées dans une telle entreprise avaient pour objectif de demeurer à l’emploi ou de migrer vers un emploi standard (Zaniboni, Fraccaroli, Villotti, & Corbière, 2011). Bien que le test empirique d’une hypothèse de correspondance personnalité-environnement de travail soit souhaitable, il demeure possible qu’une

telle hypothèse se montre non concluante dans le cadre des PSE. En effet, le principe des PSE stipulant l'importance primordiale accordée aux préférences des clients pourrait faire en sorte que des écarts trop grands entre les caractéristiques de la personne et les emplois proposés soient peu fréquents étant donné le soutien des conseillers en emploi qui pourraient encourager ou décourager certaines démarches de recherche d'emploi. C'est d'ailleurs l'hypothèse retenue par Bond, Campbell et Becker (2013) pour expliquer que la correspondance entre les préférences du client et l'emploi obtenu ne permettait pas, dans leur étude, de prédire le délai avant l'obtention d'un emploi ni la satisfaction ou le maintien en emploi chez des participants de PSE avec un TMG. Cette lacune de la présente thèse nous amène à croire qu'il serait pertinent que les recherches futures puissent considérer un plus large éventail de variables indépendantes, autant des variables personnelles que liées à l'environnement de travail, pour prédire les résultats en emploi. Pour ce faire, il nous apparaît évident qu'un nombre de participants beaucoup plus important que celui recruté dans le cadre de cette thèse serait nécessaire. À cet effet, des collaborations internationales entre laboratoires de recherche utilisant un protocole et des outils de mesure semblables pourraient être une avenue prometteuse. Non seulement le fait de disposer d'un plus grand nombre de participants pourrait permettre l'inclusion d'un plus grand éventail de variables, mais aurait aussi permis d'utiliser des procédures statistiques plus rigoureuses. Par exemple, l'inclusion de l'ensemble des variables considérées dans les analyses de régression plutôt que l'utilisation d'une approche où chaque catégorie de prédicteurs est considérée séparément aurait permis de tenir compte plus adéquatement du chevauchement

entre les différentes variables. Afin de présenter un portrait sommaire de ce chevauchement, un tableau de corrélations entre les 10 variables continues considérées dans la deuxième partie de la thèse est présenté à l'annexe 3. Enfin, un plus grand nombre de participants aurait également permis de mettre à l'épreuve des modèles théoriques plus complexes et exhaustifs, notamment par l'utilisation de la modélisation par équations structurelles.

En guise de conclusion, la présente thèse présente des résultats originaux en ce qui a trait à la mesure de la personnalité chez les personnes aux prises avec un TMG et à l'influence de la personnalité sur l'intégration au travail de cette clientèle. Malgré certaines limites inhérentes notamment à des tailles d'échantillons que nous aurions préférées plus grandes, les résultats obtenus pavent la voie à de nombreuses applications cliniques et avenues de recherche futures. Nous souhaitons que nos résultats permettent de faire le pont entre personnalité et TMG et susciter un regain d'intérêt pour la conjugaison de ces deux domaines fascinants de la recherche et de la clinique en psychologie. Nous souhaitons également qu'un tel intérêt incite à des ajustements conséquents des stratégies thérapeutiques offertes aux personnes avec un TMG afin d'accroître leur participation au marché du travail avec les bénéfices que l'on sait pour ces personnes, mais aussi pour l'ensemble de la société.

# **Bibliographie**

(pour l'introduction et la discussion)

- Abbass, A. A., Kisely, S. R., & Kroenke, K. (2009). Short-term psychodynamic psychotherapy for somatic disorders: Systematic review and meta-analysis of clinical trials. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 78(5), 265-274. doi: 10.1159/000228247
- Abbass, A. A., Kisely, S. R., Town, J. M., Leichsenring, F., Driessen, E., De Maat, S., et al. (2014). Short-term psychodynamic psychotherapies for common mental disorders. *Cochrane Database of Systematic Reviews* (7). doi: 10.1002/14651858.CD004687.pub4
- Allport, G. W. (1937). *Personality: A psychological interpretation*. New York: Holt.
- Allport, G. W., & Odbert, H. S. (1936). Trait-names: A psycho-lexical study. *Psychological Monographs*, 47(211).
- Aluja, A., Garcia, O., Rossier, J., & Garcia, L. F. (2005). Comparison of the NEO-FFI, the NEO-FFI-R and an alternative short version of the NEO-PI-R (NEO-60) in Swiss and Spanish samples. *Personality and Individual Differences*, 38(3), 591-604. doi: 10.1016/j.paid.2004.05.014
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: Author.
- Balaratnasingam, S., & Janca, A. (2015). Normal personality, personality disorder and psychosis: current views and future perspectives. *Current Opinion in Psychiatry*, 28(1), 30-34. doi: 10.1097/YCO.0000000000000124
- Bamelis, L. L. M., Evers, S. M. A. A., Spinhoven, P., & Arntz, A. (2014). Results of a multicenter randomized controlled trial of the clinical effectiveness of schema therapy for personality disorders. *American journal of Psychiatry*, 171(3), 305-322. doi: 10.1176/appi.ajp.2013.12040518
- Baumgarten, F. (1933). Die Charaktereigenschaften *Beiträge zur Charakter- und Persönlichkeitsforschung (Heft 1.)*. Bern, Switzerland: A. Francke.
- Beauchamp, M.-C., Lecomte, T., Lecomte, C., Leclerc, C., & Corbière, M. (2011). Personality traits in early psychosis: Relationship with symptom and coping treatment outcomes. *Early Intervention in Psychiatry*, 5(1), 33-40. doi: 10.1111/j.1751-7893.2010.00198.x 21272273
- Beauchamp, M.-C., Lecomte, T., Lecomte, C., Leclerc, C., & Corbière, M. (2006). Do people with a first episode of psychosis differ in personality profiles? *Schizophrenia Research*, 85(1-3), 162-167. doi: 10.1016/j.schres.2006.03.026
- Becker, D. R., Drake, R. E., Bond, G. R., Xie, H., Dain, B. J., & Harrison, K. (1998). Job terminations among persons with severe mental illness participating in supported employment. *Community Mental Health Journal*, 34(1), 71-82.
- Becker, D. R., Drake, R. E., Farabaugh, A., & Bond, G. R. (1996). Job preferences of clients with severe psychiatric disorders participating in supported employment programs. *Psychiatric Services*, 47(11), 1223-1226. doi: 10.1176/ps.47.11.1223
- Becker, D. R., Whitley, R., Bailey, E. L., & Drake, R. E. (2007). Long-term employment trajectories among participants with severe mental illness in supported employment. *Psychiatric Services*, 58(7), 922-928.
- Becker, W. C. (1960). The matching of behavior rating and questionnaire personality factors. *Psychological Bulletin*, 57, 201-212.
- Bégin, É., & Corbière, M. (2012). Les compétences perçues de la personne ayant un trouble mental grave : un facteur significatif de maintien en emploi. *Revue canadienne de santé mentale communautaire*, 31(2), 35-50. doi: 10.7870/cjcmh-2012-0012

- Bleuler, E. (1911/1950). *Dementia praecox or the Group of Schizophrenias*. New York: International Universities Press.
- Bohus, M., Haaf, B., Simms, T., Limberger, M. F., Schmahl, C., Unckel, C., et al. (2004). Effectiveness of inpatient dialectical behavioral therapy for borderline personality disorder: A controlled trial. *Behaviour Research and Therapy*, 42(5), 487-499. doi: 10.1016/S0005-7967(03)00174-8
- Bond, G. R. (2004). Supported employment: Evidence for an evidence-based practice. *Psychiatric Rehabilitation Journal*, 27(4), 345-359. doi: 10.2975/27.2004.345.359
- Bond, G. R. (2004, December). *Critical ingredients of supported employment: Research evidence*. Paper presented at the University of North Carolina/Duke Mental Health Seminar, Durham, NC, Durham, NC.
- Bond, G. R., Campbell, K., & Becker, D. R. (2013). A test of the occupational matching hypothesis for rehabilitation clients with severe mental illness. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 23(2), 261-269. doi: 10.1007/s10926-012-9388-7
- Bond, G. R., Dietzen, L. L., McGrew, J. H., & Miller, L. D. (1995). Accelerating entry into supported employment for persons with severe psychiatric disabilities. *Rehabilitation Psychology*, 40(2), 91-111.
- Bond, G. R., & Drake, R. E. (2008). Predictors of competitive employment among patients with schizophrenia. *Current Opinion in Psychiatry*, 21(4), 362-369.
- Bond, G. R., Drake, R. E., & Becker, D. R. (2012). Generalizability of the Individual Placement and Support (IPS) model of supported employment outside the US. *World Psychiatry*, 11(1), 32-29.
- Bond, G. R., Drake, R. E., Mueser, K. T., & Becker, D. R. (1997). An update on supported employment for people with severe mental illness. *Psychiatric Services*, 48(3), 335-346.
- Bond, G. R., Salyers, M. P., Dincin, J., Drake, R. E., Becker, D. R., Fraser, V. V., et al. (2007). A randomized controlled trial comparing two vocational models for persons with severe mental illness. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 75(6), 968-982. doi: 10.1037/0022-006X.75.6.968
- Buckley, P. F., Miller, B. J., Lehrer, D. S., & Castle, D. J. (2009). Psychiatric comorbidities and schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 35(2), 383-402. doi: 10.1093/schbul/sbn135
- Burns, T., Catty, J., Becker, T., Drake, R. E., Fioritti, A., Knapp, M., et al. (2007). The effectiveness of supported employment for people with severe mental illness: A randomised controlled trial. *The Lancet*, 370(9593), 1146-1152. doi: 10.1016/S0140-6736(07)61516-5
- Butcher, J. N., Graham, J. R., Ben-Porath, Y. S., Tellegen, A., & Dahlstrom, G. W. (2001). *MMPI-2 (Minnesota Multiphasic Personality Inventory-2): Manual for administration, scoring, and interpretation* (revised ed.). Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.
- Camisa, K. M., Bockbrader, M. A., Lysaker, P., Rae, L. L., Brenner, C. A., & O'Donnell, B. F. (2005). Personality traits in schizophrenia and related personality disorders. *Psychiatry Research*, 133(1), 23-33. doi: 10.1016/j.psychres.2004.09.002
- Campbell, K., Bond, G. R., Drake, R. E., McHugo, G. J., & Xie, H. (2010). Client predictors of employment outcomes in high-fidelity supported employment: A regression analysis. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 198(8), 556-563. doi: 10.1097/NMD.0b013e3181ea1e53

- Carpenter, W. T., Heinrichs, D. W., & Alphas, L. D. (1985). Treatment of negative symptoms. *Schizophrenia Bulletin*, *11*(3), 440-452.
- Cattell, R. B., Eber, H. W., & Tatsuoka, M. M. (1970). *Handbook for the Sixteen Personality Factor Questionnaire (16PF)*. Champaign, IL: IPAT.
- Catty, J., Lissouba, P., White, S., Becker, T., Drake, R. E., Fioritti, A., et al. (2008). Predictors of employment for people with severe mental illness: results of an international six-centre randomised controlled trial. *British Journal of Psychiatry*, *194*, 224-231. doi: 10.1192/bjp.bp.107.041475
- Center for Behavioral Health Statistics and Quality. (2015). *Behavioral health trends in the United States: Results from the 2014 National Survey on Drug Use and Health (HHS Publication No. SMA 15-4927, NSDUH Series H-50)*. Retrieved from <http://www.samhsa.gov/data/>.
- Chandler, D., Meisel, J., Hu, T.-w., McGowen, M., & Madison, K. (1997). A capitated model for a cross-section of severely mentally-ill clients: Employment outcomes. *Community Mental Health Journal*, *33*(6), 501-516.
- Corbière, M., Brouwers, E., Lanctot, N., & van Weeghel, J. (2014). Employment specialist competencies for supported employment programs. *Journal of Occupational Rehabilitation*, *24*(3), 484-497. doi: 10.1007/s10926-013-9482-5
- Corbière, M., & Lecomte, T. (2009). Vocational services offered to people with severe mental illness. *Journal of Mental Health*, *18*(1), 38-50. doi: 10.1080/09638230701677779
- Corbière, M., Lesage, A., Villeneuve, K., & Mercier, C. (2006). Le maintien en emploi de personnes souffrant d'une maladie mentale. *Santé mentale au Québec*, *31*(2), 215-235.
- Corbière, M., Mercier, C., Lesage, A., & Villeneuve, K. (2005). L'insertion au travail de personnes souffrant d'une maladie mentale : analyse des caractéristiques de la personne. *Canadian Journal of Psychiatry*, *50*(11), 722-733.
- Corbière, M., Negrini, A., & Dewa, C. S. (2014). Mental health problems and mental disorders: Linked determinants to work participation and work functioning. In P. Loisel & J. Anema (Eds.), *Handbook of Work Disability* (pp. 267-288). New York: Springer-Verlag.
- Corbière, M., Zaniboni, S., Lecomte, T., Bond, G. R., Gilles, P.-Y., Lesage, A., et al. (2011). Job acquisition for people with severe mental illness enrolled in supported employment programs: A theoretically grounded empirical study. *Journal of Occupational Rehabilitation*, *21*(3), 342-354. doi: 10.1007/s10926-011-9315-3
- Corrigan, P. W., Mueser, K. T., Bond, G. R., Drake, R. E., & Solomon, P. (2008). *Principles and practice of psychiatric rehabilitation: An empirical approach*. New York: The Guilford Press.
- Corrigan, P. W., & Reedy, P. (1995). Correlates of participation and completion in a job club for clients with psychiatric disability. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, *39*(1), 42-53.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1985). *The NEO Personality Inventory manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1989). *The NEO-PI/NEO-FFI manual supplement*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.

- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (2005). *NEO PI-R - Manuel d'administration (Version québécoise de l'IRP)*. Montréal, QC: Institut de Recherches Psychologiques.
- Couture, S., Lecomte, T., & Leclerc, C. (2007). Personality characteristics and attachment in first episode psychosis: Impact on social functioning. *Journal of Nervous and Mental Disease, 195*(8), 631-639. doi: 10.1097/NMD.0b013e31811f4021
- Cunningham, K., Wolbert, R., & Brockmeier, M. B. (2000). Moving beyond the illness: Factors contributing to gaining and maintaining employment. *American Journal of Community Psychology, 28*(4), 481-494.
- Davis, L. L., Leon, A. C., Toscano, R., Drebing, C. E., Ward, L. C., Parker, P. E., et al. (2012). A randomized clinical trial evaluating the impact of supported employment among veterans with posttraumatic stress disorder. *Psychiatric Services, 63*(5), 464-470. doi: 10.1176/appi.ps.201100340.
- De Fruyt, F., & Mervielde, I. (1999). RIASEC types and Big Five traits as predictors of employment status and nature of employment. *Personnel Psychology, 52*, 701-727.
- de Maat, S., de Jonghe, F., Schoevers, R., & Dekker, J. (2009). The effectiveness of long-term psychoanalytic therapy: A systematic review of empirical studies. *Harvard Review of Psychiatry, 17*(1), 1-23. doi: 10.1080/10673220902742476
- Digman, J. M. (1990). Personality structure: Emergence of the five-factor model. *Annual Review of Psychology, 41*, 417-440.
- Digman, J. M., & Takemoto-Chock, N. K. (1981). Factors in the natural language of personality: Re-analysis and comparison of six major studies. *Multivariate Behavioral Research, 16*, 149-170.
- Dorio, J., Guitar, A., Solheim, L., Dvorkin, C., & Marine, S. (2002). Differences in job retention in a supported employment program Chinook clubhouse. *Psychiatric Rehabilitation Journal, 25*(3), 289-298.
- Drake, R. E., & Bond, G. R. (2014). Introduction to the special issue on Individual Placement and Support. *Psychiatric Rehabilitation Journal, 37*(2), 76-78. doi: 10.1037/prj0000083
- Drake, R. E., Bond, G. R., & Becker, D. R. (2012). *IPS supported employment: An evidence-based approach to supported employment*. New York: Oxford University Press.
- Drake, R. E., McHugo, G. J., Bebout, R. R., Becker, D. R., Harris, M., Bond, G. R., et al. (1999). A randomized clinical trial of supported employment for inner-city patients with severe mental disorders. *Archives of General Psychiatry, 56*(7), 627-633.
- Drake, R. E., McHugo, G. J., Becker, D. R., Anthony, W. A., & Clark, R. E. (1996). The New Hampshire study of supported employment for people with severe mental illness. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 64*(2), 391-399.
- Dyck, D. G., Short, R. A., Hendryx, M. S., Norell, D., Myers, M., Patterson, T., et al. (2000). Management of negative symptoms among patients with schizophrenia attending multiple-family groups. *Psychiatric Services, 51*(4), 513-519. doi: 10.1176/appi.ps.51.4.513
- Egan, V., Deary, I., & Austin, E. (2000). The NEO-FFI: Emerging British norms and an item-level analysis suggest N, A and C are more reliable than O and E. *Personality and Individual Differences, 29*(5), 907-920.
- Erdheim, J., Wang, M., & Zickar, M. J. (2006). Linking the Big Five personality constructs to organizational commitment. *Personality and Individual Differences, 41*(5), 959-970.

- Fabian, E. S. (1992). Longitudinal outcomes in supported employment: A survival analysis. *Rehabilitation Psychology, 37*(1), 23-35.
- Farkas, M. (2007). The vision of recovery today : what it is and what it means for services. *World Psychiatry, 6*, 68-74.
- Favrod, J., Giuliani, F., Ernst, F., & Bonsack, C. (2010). Anticipatory pleasure skills training: A new intervention to reduce anhedonia in schizophrenia. *Perspectives in psychiatric care, 46*(3), 171-181. doi: 10.1111/j.1744-6163.2010.00255.x
- Freud, S. (1911/1953). Papers on Metapsychology *The Collected Papers* (Vol. 4, pp. 13-173). London: The Hogarth Press.
- Fusar-Poli, P., Papanastasiou, E., Stahl, D., Rocchetti, M., Carpenter, W., Shergill, S., et al. (2015). Treatments of negative symptoms in schizophrenia: Meta-analysis of 168 randomized placebo-controlled trials. *Schizophrenia Bulletin, 41*(4), 892-899. doi: 10.1093/schbul/sbu170
- Gervery, R., & Bedell, J. R. (1994). Supported employment in vocational rehabilitation. In J. R. Bedell (Ed.), *Psychological assessment and treatment of persons with severe mental disorders* (pp. 151-175). Washington, DC: Taylor & Francis.
- Giesen-Bloo, J., van Dyck, R., Spinhoven, P., van Tilburg, W., Dirksen, C., van Asselt, T., et al. (2006). Outpatient psychotherapy for borderline personality disorder: Randomized trial of schema-focused therapy vs transference-focused psychotherapy. *Archives of General Psychiatry, 63*(6), 649-658. doi: 10.1001/archpsyc.63.6.649
- Glover, C. M., & Frounfelker, R. L. (2011). Competencies of employment specialists for effective job development. *American Journal of Psychiatric Rehabilitation, 14*(3), 198-211. doi: 10.1080/15487768.2011.598093
- Glover, C. M., & Frounfelker, R. L. (2013). Competencies of more and less successful employment specialists. *Community Mental Health Journal, 49*(3), 311-316. doi: 10.1007/s10597-011-9471-0
- Gold, P. B., Meisler, N., Santos, A. B., Carnemolla, M. A., Williams, O. H., & Keleher, J. (2006). Randomized trial of supported employment integrated with assertive community treatment for rural adults with severe mental illness. *Schizophrenia Bulletin, 32*(2), 378-395.
- Goldberg, L. R. (1971). A historical survey of personality scales and inventories. In P. McReynolds (Ed.), *Advances in psychological assessment* (Vol. 2, pp. 293-336). Palo Alto, Ca: Science and Behavior Books.
- Goldberg, L. R. (1981). Language and individual differences: The search for universals in personality lexicons. In L. Wheeler (Ed.), *Review of personality and social psychology* (Vol. 2, pp. 141-165). Beverly Hills, CA: Sage.
- Goldberg, L. R. (1992). The development of markers for the Big-Five factor structure. *Psychological Assessment, 4*(1), 26-42.
- Gosling, S. D., Rentfrow, P. J., & Swann, W. B., Jr. (2003). A very brief measure of the Big-Five personality domains. *Journal of Research in Personality, 37*(6), 504-528. doi: 10.1016/S0092-6566(03)00046-1
- Gurrera, R. J., McCarley, R. W., & Salisbury, D. (2014). Cognitive task performance and symptoms contribute to personality abnormalities in first hospitalized schizophrenia. *Journal of Psychiatric Research, 55*, 68-76. doi: 10.1016/j.jpsychires.2014.03.022

- Gurrera, R. J., Nestor, P. G., & O'Donnell, B. F. (2000). Personality traits in schizophrenia: Comparison with a community sample. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 188(1), 31-35. doi: 10.1097/00005053-200001000-00006
- Hammen, C., Gitlin, M., & Altshuler, L. (2000). Predictors of work adjustment in bipolar I patients: A naturalistic longitudinal follow-up. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68(2), 220-225.
- Hatfield, B., Huxley, P., & Mohamad, H. (1992). Accommodation and employment: A survey into the circumstances and expressed needs of users of mental health services in a Northern Town. *British Journal of Social Work*, 22(1), 61-73.
- Hees, H. L., Koeter, M. W. J., & Schene, A. H. (2012). Predictors of long-term return to work and symptom remission in sick-listed patients with major depression. *Journal of Clinical Psychiatry*, 73(8), e1048-e1055. doi: 10.4088/JCP.12m07699
- Heslin, M., Howard, L., Leese, M., McCrone, P., Rice, C., Jarrett, M., et al. (2011). Randomized controlled trial of supported employment in England: 2 year follow-up of the Supported Work and Needs (SWAN) study. *World Psychiatry*, 10(2), 132-137.
- Holland, J. L. (1985). *Making vocational choices: A theory of vocational personalities & work environments* (2nd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc.
- Hopwood, C. J., Morey, L. C., Ansell, E. B., Grilo, C. M., Sanislow, C. A., McGlashan, T. H., et al. (2009). The convergent and discriminant validity of five-factor traits: Current and prospective social, work, and recreational dysfunction. *Journal of Personality Disorders*, 23(5), 466-476. doi: 10.1521/pedi.2009.23.5.466
- Jackson, J. J., Wood, D., Bogg, T., Walton, K. E., Harms, P. D., & Roberts, B. W. (2010). What do conscientious people do? Development and validation of the Behavioral Indicators of Conscientiousness (BIC). *Journal of Research in Personality*, 44(4). doi: 10.1016/j.jrp.2010.06.005
- Jacob, G. A., & Arntz, A. (2013). Schema therapy for personality disorders: A review. *International Journal of Cognitive Therapy*, 6(2), 171-185. doi: 10.1521/ijct.2013.6.2.171
- John, O. P., Donahue, E. M., & Kentle, R. L. (1991). *The Big Five Inventory -- Versions 4a and 54*. Berkeley, CA: University of California, Berkeley, Institute of Personality and Social Research.
- John, O. P., & Srivastava, S. (1999). The Big Five Trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. In L. A. Pervin & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (2nd ed., pp. 102-139). New York: Guilford Press.
- Johnson, J. G., Cohen, P., Kasen, S., Skodol, A. E., & Oldham, J. M. (2008). Cumulative prevalence of personality disorders between adolescence and adulthood. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 118(5), 410-413.
- Judge, T. A., Martocchio, J. J., & Thoresen, C. J. (1997). Five-factor model of personality and employee absence. *Journal of Applied Psychology*, 82(5), 745-755.
- Kentros, M., Smith, T. E., Hull, J., McKee, M., Terkelsen, K., & Capalbo, C. (1997). Stability of personality traits in schizophrenia and schizoaffective disorder: A pilot project. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 185(9), 549-555. doi: 10.1097/00005053-199709000-00003
- Killackey, E., Jackson, H. J., & McGorry, P. D. (2008). Vocational intervention in first-episode psychosis: Individual placement and support v. treatment as usual. *British Journal of Psychiatry*, 193(2), 114-120. doi: 10.1192/bjp.bp.107.043109

- Klages, L. (1926). *The science of character*. London: Allen and Unwin.
- Koerner, K., & Linehan, M. M. (2000). Research on Dialectical Behavior Therapy for patients with borderline personality disorder. *The Psychiatric Clinics of North America*, 23(1), 151-167. doi: 10.1016/S0193-953X(05)70149-0
- Koons, C. R., Robins, C. J., Tweed, L. J., Lynch, T. R., Gonzalez, A. M., Morse, J. Q., et al. (2001). Efficacy of dialectical behavior therapy in women veterans with borderline personality disorder. *Behavior Therapy*, 32(2), 371-390. doi: 10.1016/S0005-7894(01)80009-5
- Kraepelin, E. (1919/1989). *Dementia Praecox and Paraphrenia*. Birmingham, AL: Gryphon Editions, Inc.
- Krueger, R. F., Derringer, J., Markon, K. E., Watson, D., & Skodol, A. E. (2012). Initial construction of a maladaptive personality trait model and inventory for DSM-5. *Psychological Medicine*, 42(9). doi: 10.1017/S0033291711002674
- Kukla, M., Bond, G. R., & Xie, H. (2012). A prospective investigation of work and nonvocational outcomes in adults with severe mental illness. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 200(3), 214-222. doi: 10.1097/NMD.0b013e318247cb29
- Lanctôt, N., Bergeron-Brossard, P., Sanquirgo, N., & Corbière, M. (2013). Causal attributions of job loss among people with psychiatric disabilities. *Psychiatric Rehabilitation Journal*, 36(3), 146-152. doi: 10.1037/prj0000002
- Latimer, E. A., Lecomte, T., Becker, D. R., Drake, R. E., Duclos, I., Piat, M., et al. (2006). Generalisability of the individual placement and support model of supported employment: Results of a Canadian randomised controlled trial. *British Journal of Psychiatry*, 189(1), 65-73. doi: 10.1192/bjp.bp.105.012641
- Lecomte, T., Corbière, M., & Lysaker, P. H. (2014). Une intervention cognitive comportementale de groupe pour les personnes suivies dans le cadre d'un programme de soutien en emploi (TCC-SE). *L'Encéphale*, 40(S2), S81-S90. doi: 10.1016/j.encep.2014.04.005
- Lecomte, T., Lysaker, P., & Corbière, M. (2009). *TCC-SE : Thérapie cognitive-comportementale pour le soutien à l'emploi (manuel du participant)*.
- Lecomte, T., Spidel, A., Leclerc, C., MacEwan, G. W., Greaves, C., & Bentall, R. P. (2008). Predictors and profiles of treatment non-adherence and engagement in services problems in early psychosis. *Schizophrenia Research*, 102, 295-302. doi: 10.1016/j.schres.2008.01.024 18295458
- Lehman, A. F. (1995). Vocational rehabilitation in schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 21(4), 645-656.
- Lehman, A. F., Goldberg, R., Dixon, L. B., McNary, S., Postrado, L., Hackman, A., et al. (2002). Improving employment outcomes for persons with severe mental illnesses. *Archives of General Psychiatry*, 59(2), 165-172.
- Leichsenring, F., & Leibing, E. (2003). The effectiveness of psychodynamic therapy and cognitive behavior therapy in the treatment of personality disorders: A meta-analysis. *American Journal of Psychiatry*, 160(7), 1223-1232. doi: 10.1176/appi.ajp.160.7.1223
- Leichsenring, F., & Rabung, S. (2008). Effectiveness of long-term psychodynamic psychotherapy: A meta-analysis. *Journal of the American Medical Association*, 300(13), 1551-1565. doi: 10.1001/jama.300.13.1551

- Leichsenring, F., Rabung, S., & Leibling, E. (2004). The efficacy of short-term psychodynamic psychotherapy in specific psychiatric disorders: A meta-analysis. *Archives of General Psychiatry*, *61*(12), 1208-1216. doi: 10.1001/archpsyc.61.12.1208
- Leucht, S., Tardy, M., Komossa, K., Heres, S., Kissling, W., Salanti, G., et al. (2012). Antipsychotic drugs versus placebo for relapse prevention in schizophrenia: A systematic review and meta-analysis. *Lancet*, *379*(9831), 2063-2071. doi: 10.1016/S0140-6736(12)60239-6
- Levy, K. N., Meehan, K. B., Kelly, K. M., Reynoso, J. S., Weber, M., Clarkin, J. F., et al. (2006). Change in attachment patterns and reflective function in a randomized control trial of transference-focused psychotherapy for borderline personality disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *74*(6), 1027-1040. doi: 10.1037/0022-006X.74.6.1027
- Liberman, R. P. (2002). Future directions for research studies and clinical work on recovery from schizophrenia: Questions with some answers. *International Review of Psychiatry*, *14*(4), 337-342.
- Liberman, R. P., Kopelowicz, A., Ventura, J., & Gutkind, D. (2002). Operational criteria and factors related to recovery from schizophrenia. *International Review of Psychiatry*, *14*(4), 245-255.
- Linehan, M. M. (1993). *Skills training manual for treating borderline personality disorder* (1st ed.). New York, NY: The Guilford Press.
- Loftus, S. T., & Jaeger, J. (2006). Psychosocial outcome in bipolar I patients with a personality disorder. *Journal of Nervous and Mental Disease*, *194*(12), 967-970.
- Luciano, A., Drake, R. E., Bond, G. R., Becker, D. R., Carpenter-Song, E., Lord, S., et al. (2014). Evidence-based supported employment for people with severe mental illness: Past, current, and future research. *Journal of Vocational Rehabilitation*, *40*(1), 1-13. doi: 10.3233/JVR-130666
- Lysaker, P. H., Bell, M. D., Kaplan, E., & Bryson, G. (1998). Personality and psychosocial dysfunction in schizophrenia: The association of extraversion and neuroticism to deficits in work performance. *Psychiatry Research*, *80*(1), 61-68. doi: 10.1016/S0165-1781(98)00049-3
- Lysaker, P. H., Bell, M. D., Kaplan, E., Greig, T. C., & Bryson, G. J. (1999). Personality and psychopathology in schizophrenia: The association between personality traits and symptoms. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes*, *62*(1), 36-48.
- Lysaker, P. H., & Davis, L. W. (2004). Social function in schizophrenia and schizoaffective disorder: Associations with personality, symptoms and neurocognition. *Health and Quality of Life Outcomes*, *2*(15). doi: 10.1186/1477-7525-2-15
- Lysaker, P. H., Wilt, M. A., Plascak-Hallberg, C. D., Brenner, C. A., & Clements, C. A. (2003). Personality dimensions in schizophrenia: Associations with symptoms and coping. *Journal of Nervous and Mental Disease*, *191*(2), 80-86.
- Maffei, C., Fossati, A., Agostoni, I., Barraco, A., Bagnato, M., Deborah, D., et al. (1997). Interrater reliability and internal consistency of the Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis II Personality Disorders (SCID-II), version 2.0. *Journal of Personality Disorders*, *11*(3), 279-284.
- Mak, D. C. S., Tsang, H. W. H., & Cheung, L. C. C. (2006). Job termination among individuals with severe mental illness participating in a supported employment program. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes*, *69*(3), 239-248.

- Marsh, H. W., Morin, A. J. S., Parker, P. D., & Kaur, G. (2014). Exploratory structural equation modeling: An integration of the best features of exploratory and confirmatory factor analysis. *Annual Review of Psychology, 10*, 85-110. doi: 10.1146/annurev-clinpsy-032813-153700
- Marwaha, S., & Johnson, S. (2004). Schizophrenia and employment: A review. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 39*(5), 337-349. doi: 10.1007/s00127-004-0762-4
- Marwaha, S., Johnson, S., Bebbington, P., Stafford, M., Angermeyer, M. C., Brugha, T., et al. (2007). Rates and correlates of employment in people with schizophrenia in the UK, France and Germany. *British Journal of Psychiatry, 191*, 30-37. doi: 10.1192/bjp.bp.105.020982
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (2004a). Consensual validation of personality traits across cultures. *Journal of Research in Personality, 38*(2), 179-201. doi: 10.1016/S0092-6566(03)00056-4
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (2004b). A contemplated revision of the NEO Five-Factor Inventory. *Personality and Individual Differences, 36*(3), 587-596. doi: 10.1016/S0191-8869(03)00118-1
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (2007). Brief versions of the NEO-PI-3. *Journal of Individual Differences, 28*(3), 116-128. doi: 10.1027/1614-0001.28.3.116
- McCrae, R. R., Costa, P. T., & Martin, T. A. (2005). The NEO-PI-3: a more readable revised NEO Personality Inventory. *Journal of Personality Assessment, 84*(3), 261-270. doi: 10.1207/s15327752jpa8403\_05
- McCrae, R. R., Zonderman, A. B., Costa, P. T., Bond, M. H., & Paunonen, S. V. (1996). Evaluating replicability of factors in the Revised NEO Personality Inventory: Confirmatory factor analysis versus Procrustes rotation. *Journal of Personality and Social Psychology, 70*(3), 552-566.
- McFarlane, W. R., Dushay, R. A., Deakins, S. M., Stastny, P., Lukens, E. P., Toran, J., et al. (2000). Employment outcomes in family-aided assertive community treatment. *American Journal of Orthopsychiatry, 70*(2), 203-214.
- McGurk, S. R., & Mueser, K. T. (2004). Cognitive functioning, symptoms, and work in supported employment: A review and heuristic model. *Schizophrenia Research, 70*(2-3), 147-173. doi: 10.1016/j.schres.2004.01.009
- McGurk, S. R., Mueser, K. T., DeRosa, T. J., & Wolfe, R. (2009). Work, recovery, and comorbidity in schizophrenia: A randomized controlled trial of cognitive remediation. *Schizophrenia Bulletin, 35*(2), 319-335. doi: 10.1093/schbul/sbn182
- McGurk, S. R., Mueser, K. T., & Pascaris, A. (2005). Cognitive training and supported employment for persons with severe mental illness: One-year results from a randomized controlled trial. *Schizophrenia Bulletin, 31*(4), 898-909.
- McQuilken, M., Zahniser, J. H., Novak, J., Starks, R. D., Olmos, A., & Bond, G. R. (2003). The work project survey: Consumer perspectives on work. *Journal of Vocational Rehabilitation, 18*(1), 59-68.
- Messer, S. B., & Abbass, A. A. (2010). Evidence-based psychodynamic therapy with personality disorders. In J. Magnavita (Ed.), *Evidence-based treatment of personality dysfunction: Principles, methods and processes*. Washington, DC: American Psychological Association Press.

- Michon, H. W., van Vugt, M., & van Busschbach, J. (2011). *Effectiveness of Individual Placement and Support: 18 & 30 months follow-up*. Paper presented at the Enmesh Conference, Ulm.
- Michon, H. W. C., ten Have, M., Kroon, H., van Weeghel, J., de Graaf, R., & Schene, A. H. (2008). Mental disorders and personality traits as determinants of impaired work functioning. *Psychological Medicine*, *38*(11), 1627-1637. doi: 10.1017/S0033291707002449
- Michon, H. W. C., van Weeghel, J., Kroon, H., & Schene, A. H. (2005). Person-related predictors of employment outcomes after participation in psychiatric vocational rehabilitation programmes: A systematic review. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, *40*(5), 408-416. doi: 10.1007/s00127-005-0910-5
- Millon, T., Millon, C., Davis, R., & Grossman, S. (2006). *MCMII-III Manual* (3rd ed.). Minneapolis, MN: NCS Pearson, Inc.
- Moore, E. A., Green, M. J., & Carr, V. J. (2012). Comorbid personality traits in schizophrenia: Prevalence and clinical characteristics. *Journal of Psychiatric Research*, *46*(3), 353-359. doi: 10.1016/j.jpsychires.2011.11.012
- Moritz, S., & Woodward, T. S. (2005). Jumping to conclusions in delusional and non-delusional schizophrenic patients. *British Journal of Clinical Psychology*, *44*(2), 193-207. doi: 10.1348/014466505X35678
- Mueser, K. T., Aalto, S., Becker, D. R., Ogden, J. S., Wolfe, R. S., Schiavo, D., et al. (2005). The effectiveness of skills training for improving outcomes in supported employment. *Psychiatric Services*, *56*(10), 1254-1260.
- Mueser, K. T., Becker, D. R., Torrey, W. C., Xie, H., Bond, G. R., Drake, R. E., et al. (1997). Work and nonvocational domains of functioning in persons with severe mental illness: A longitudinal analysis. *Journal of Nervous and Mental Disease*, *185*(7), 419-426.
- Mueser, K. T., Becker, D. R., & Wolfe, R. (2001). Supported employment, job preferences, job tenure and satisfaction. *Journal of Mental Health*, *10*(4), 411-417.
- Mueser, K. T., Clark, R. E., Haines, M., Drake, R. E., McHugo, G. J., Bond, G. R., et al. (2004). The Hartford study of supported employment for persons with severe mental illness. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *72*(3), 479-490.
- Mueser, K. T., & McGurk, S. R. (2014). Supported employment for persons with serious mental illness: Current status and future directions. *L'Encéphale*, *40*(Suppl. 2), S45-S56. doi: 10.1016/j.encep.2014.04.008
- Mueser, K. T., Salyers, M. P., & Mueser, P. R. (2001). A prospective analysis of work in schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, *27*(2), 281-296.
- Mullins-Sweatt, S., Jamerson, J., Samuel, D., Olson, D., & Widiger, T. (2006). Psychometric properties of an abbreviated instrument of the five-factor model. *Assessment*, *13*(2), 119-137. doi: 10.1177/1073191106286748
- Newton-Howes, G., Tyrer, P., North, B., & Yang, M. (2008). The prevalence of personality disorder in schizophrenia and psychotic disorders: Systematic review of rates and explanatory modelling. *Psychological Medicine*, *38*(8), 1075-1082.
- Noble, J. H., Jr. (1998). Policy reform dilemmas in promoting employment of persons with severe mental illnesses. *Psychiatric Services*, *49*(6), 775-781.
- Nowakowska, M. (1973). The limitations of the factor-analytic approach to psychology with special application to Cattell's research strategy. *Theory and Decision*, *4*, 109-139.

- Nuechterlein, K. (2010). *Individual placement and support after an initial episode of schizophrenia: The UCLA randomized controlled trial*. Paper presented at the International Conference on Early Psychosis, Amsterdam.
- Nuevo, R., Chatterji, S., Verdes, E., Naidoo, N., Arango, C., & Ayuso-Mateos, J. L. (2012). The continuum of psychotic symptoms in the general population: A cross-national study. *Schizophrenia Bulletin*, *38*(3), 475-485. doi: 10.1093/schbul/sbq099
- O'Sullivan, D., Strauser, D. R., & Wong, A. W. K. (2012). Five-factor model of personality, work behavior self-efficacy, and length of prior employment for individuals with disabilities: An exploratory analysis. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, *55*(3), 156-165. doi: 10.1177/0034355212437046
- Ones, D. S., Viswesvaran, C., & Dilchert, S. (2005). Personality at work: Raising awareness and correcting misconceptions. *Human Performance*, *18*(4), 389-404.
- Ontario Ministry of Health and Long-Term Care. (1999). *Making it happen - Operational framework for the delivery of mental health services and supports*. Retrieved from <http://www.health.gov.on.ca/english/public/pub/mental/pdf/MOH-op.pdf>.
- Parker, W. D., & Stumpf, H. (1998). A validation of the five-factor model of personality in academically talented youth across observers and instruments. *Personality and Individual Differences*, *25*(6), 1005-1025.
- Penn, D. L., Waldheter, E. J., Perkins, D. O., Mueser, K. T., & Lieberman, J. A. (2005). Psychosocial treatment for first-episode psychosis: A research update. *American Journal of Psychiatry*, *162*(12), 2220-2232. doi: 10.1176/appi.ajp.162.12.2220
- Plaisant, O., Courtois, R., Réveillère, C., Mendelsohn, G. A., & John, O. P. (2010). Validation par analyse factorielle du Big Five Inventory français (BFI-Fr). Analyse convergente avec le NEO-PI-R. *Annales Médico-Psychologiques*, *168*(2), 97-106. doi: 10.1016/j.amp.2009.09.003
- Plaisant, O., Guertault, J., Courtois, R., Réveillère, C., Mendelsohn, G. A., & John, O. P. (2010). Histoire des "Big Five" : OCEAN des cinq grands facteurs de la personnalité. Introduction du Big Five Inventory français ou BFI-Fr. *Annales Médico-Psychologiques*, *168*, 481-486. doi: 10.1016/j.amp.2009.04.16
- Plaisant, O., Srivastava, S., Mendelsohn, G. A., Debray, Q., & John, O. P. (2005). Relations entre le Big Five Inventory français et le manuel diagnostique des troubles mentaux dans un échantillon clinique français. *Annales Médico-Psychologiques*, *163*(2), 161-167. doi: 10.1016/j.amp.2005.02.002
- Provencher, H. L., Gregg, R., Mead, S., & Mueser, K. (2002). The role of work in the recovery of persons with psychiatric disabilities. *Psychiatric Rehabilitation Journal*, *26*(2), 132-144.
- Québec. (2016). *Résultats de l'enquête sur la population active pour le Québec*. Institut de la statistique du Québec Retrieved from <http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/travail-remuneration/resultats-epa-201604.pdf>.
- Rammstedt, B., & John, O. P. (2007). Measuring personality in one minute or less: A 10-item short version of the Big Five Inventory in English and German. *Journal of Research in Personality*, *41*(1), 203-212. doi: 10.1016/j.jrp.2006.02.001

- Razzano, L. A., Cook, J. A., Burke-Miller, J. K., Mueser, K. T., Pickett-Schenk, S. A., Grey, D. D., et al. (2005). Clinical factors associated with employment among people with severe mental illness: Findings from the employment intervention demonstration program. *Journal of Nervous and Mental Disease, 193*(11), 705-713. doi: 10.1097/01.nmd.0000185939.11282.3e
- Reno, R. M. (2004). Personality characterizations of outpatients with schizophrenia, schizophrenia with substance abuse, and primary substance abuse. *Journal of Nervous and Mental Disease, 192*(10), 672-681. doi: 10.1097/01.nmd.0000142030.44203.63
- Resnick, S. G., Rosenheck, R. A., & Lehman, A. F. (2004). An exploratory analysis of correlates of recovery. *Psychiatric Services, 55*(5), 540-547. doi: 10.1176/appi.ps.55.5.540
- Robins, R. W., Fraley, R. C., Roberts, B. W., & Trzesniewski, K. H. (2001). A longitudinal study of personality change in young adulthood. *Journal of Personality, 69*(4), 617-640.
- Rogers, E. S., Anthony, W. A., Toole, J., & Brown, M. A. (1991). Vocational outcomes following psychosocial rehabilitation: A longitudinal study of three programs. *Journal of Vocational Rehabilitation, 1*(3), 21-29.
- Rolland, J. P., Parker, W. D., & Stumpf, H. (1998). A psychometric examination of the French translations of the NEO-PI-R and NEO-FFI. *Journal of Personality Assessment, 71*(2), 269-291.
- Rosenheck, R., Leslie, D., Keefe, R., McEvoy, J., Swartz, M., Perkins, D., et al. (2006). Barriers to Employment for People With Schizophrenia. *American Journal of Psychiatry, 163*(3), 411-417.
- Ruggeri, M., Leese, M., Thornicroft, G., Bisoffi, G., & Tansella, M. (2000). Definition and prevalence of severe and persistent mental illness. *British Journal of Psychiatry, 177*(2), 149-155. doi: 10.1192/bjp.177.2.149
- Salgado, J. F. (2002). The Big Five personality dimensions and counterproductive behaviors. *International Journal of Selection and Assessment, 10*(1-2), 117-125. doi: 10.1111/1468-2389.00198
- Salkever, D. S., Karakus, M. C., Slade, E. P., Harding, C. M., Hough, R. L., Rosenheck, R. A., et al. (2007). Measures and predictors of community-based employment and earnings of persons with schizophrenia in a multisite study. *Psychiatric Services, 58*(3), 315-324.
- Salyers, M. P., Becker, D. R., Drake, R. E., Torrey, W. C., & Wyzik, P. F. (2004). A ten-year follow-up of a supported employment program. *Psychiatric Services, 55*(3), 302-308.
- Sansone, R. A., & Wiederman, M. W. (2013). Losing a job on purpose: Relationships with borderline personality symptomatology. *Early Intervention in Psychiatry, 7*(2), 210-212. doi: 10.1111/eip.12014
- Saucier, G. (1994). Mini-Markers: A brief version of Goldberg's unipolar Big-Five markers. *Journal of Personality Assessment, 63*(3), 506-516.
- Schinnar, A. P., Rothbard, A. B., Kanter, R., & Jung, Y. S. (1990). An empirical literature review of definitions of severe and persistent mental illness. *American Journal of Psychiatry, 147*(12), 1602-1608. doi: 10.1176/ajp.147.12.1602

- Sensky, T., Turkington, D., Kingdon, D., Scott, J. L., Scott, J., Siddle, R., et al. (2000). A randomized controlled trial of cognitive-behavioral therapy for persistent symptoms in schizophrenia resistant to medication. *Archives of General Psychiatry*, *57*(2), 165-172. doi: 10.1001/archpsyc.57.2.165.
- Shafer, M. S., & Huang, H. W. (1995). The utilization of survival analysis to evaluate supported employment services. *Journal of Vocational Rehabilitation*, *2*, 103-114.
- Shedler, J. (2012). The efficacy of psychodynamic psychotherapy. In R. A. Levy, J. S. Ablon & H. Kächele (Eds.), *Psychodynamic psychotherapy research: Evidence-based practice and practice-based evidence*. New York, NY: Humana Press.
- Silverstein, S. M., & Bellack, A. S. (2008). A scientific agenda for the concept of recovery as it applies to schizophrenia. *Clinical Psychology Review*, *28*(7), 1108-1124.
- Skodol, A. E., Oldham, J. M., Bender, D. S., Dyck, I. R., Stout, R. L., Morey, L. C., et al. (2005). Dimensional representations of DSM-IV personality disorders: Relationships to functional impairment. *American Journal of Psychiatry*, *162*(10), 1919-1925. doi: 10.1176/appi.ajp.162.10.1919
- Smith, T. E., Shea, M. T., Schooler, N. R., Levin, H., & Grabstein, E. (1995). Studies of schizophrenia : Personality traits in schizophrenia. *Psychiatry*, *58*(2), 99-112.
- Spaniol, L., Wewiorski, N. J., Gagne, C., & Anthony, W. A. (2002). The process of recovery from schizophrenia. *International Review of Psychiatry*, *14*(4), 327-336.
- Srivastava, S., John, O. P., Gosling, S. D., & Potter, J. (2003). Development of personality in early and middle adulthood: Set like plaster or persistent change? *Journal of Personality and Social Psychology*, *84*(5), 1041-1053. doi: 10.1037/0022-3514.84.5.1041
- Stuart, H. (2004). Stigma and work. *HealthcarePapers*, *5*(2), 100-111.
- Suwa, H., Matsushima, E., Ohta, K., & Mori, K. (2004). Attention disorders in schizophrenia. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, *58*(3), 249-256. doi: 10.1111/j.1440-1819.2004.01227.x
- Taylor, A. C., & Bond, G. R. (2014). Employment specialist competencies as predictors of employment outcomes. *Community Mental Health Journal*, *50*(1), 31-40. doi: 10.1007/s10597-012-9554-6
- Torgersen, S., Kringlen, E., & Cramer, V. (2001). The prevalence of personality disorders in a community sample. *Archives of General Psychiatry*, *58*(6), 590-596.
- Tsang, H., Lam, P., Ng, B., & Leung, O. (2000). Predictors of employment outcome for people with psychiatric disabilities: A review of the literature since the mid '80s. *Journal of Rehabilitation*, *66*, 19-31.
- Tsang, H. W. H., Chan, A., Wong, A., & Liberman, R. P. (2009). Vocational outcomes of an integrated supported employment program for individuals with persistent and severe mental illness. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, *40*(2), 292-305. doi: 10.1016/j.jbtep.2008.12.007
- Turner, D. T., van der Gaag, M., Karyotaki, E., & Cuijpers, P. (2014). Psychological interventions for psychosis: A meta-analysis of comparative outcome studies. *American Journal of Psychiatry*, *171*(5), 523-538. doi: 10.1176/appi.ajp.2013.13081159

- Twamley, E. W., Narvaez, J. M., Becker, D. R., Bartels, S. J., & Jeste, D. V. (2008). Supported employment for middle-aged and older people with schizophrenia. *American Journal of Psychiatric Rehabilitation, 11*(1), 76-89. doi: 10.1080/15487760701853326
- van Asselt, A. D. I., Dirksen, C. D., Arntz, A., Giesen-Bloo, J. H., van Dyck, R., Spinhoven, P., et al. (2008). Out-patient psychotherapy for borderline personality disorder: Cost-effectiveness of schema-focused therapy v. transference-focused psychotherapy. *British Journal of Psychiatry, 192*(6), 450-457. doi: 10.1192/bjp.bp.106.033597
- van den Bosch, L. M. C., Verheul, R., Schippers, G. M., & van den Brink, W. (2002). Dialectical Behavior Therapy of borderline patients with and without substance use problems: Implementation and long-term effects. *Addictive Behaviors, 27*(6), 911-923.
- van Dongen, C. J. (1996). Quality of life and self-esteem in working and nonworking persons with mental illness. *Community Mental Health Journal, 32*(6), 535-548. doi: 10.1007/BF02251064
- van Velzen, C. J. M., Emmelkamp, P. M. G., & Scholing, A. (2000). Generalized social phobia versus avoidant personality disorder: Differences in psychopathology, personality traits, and social and occupational functioning. *Journal of Anxiety Disorders, 14*(4), 395-411.
- Villotti, P., Corbière, M., Zaniboni, S., Lecomte, T., & Fraccaroli, F. (2015). Evaluating the motivation to obtain and sustain employment in people with psychiatric disabilities. *Psicologia Sociale, 10*(1), 57-70. doi: 10.1482/79437
- Wallace, C. J., Tauber, R., Kopelowicz, A., & Liberman, R. P. (2004). Supplementing Supported Employment With Workplace Skills Training. *Psychiatric Services, 55*(5), 513-515.
- Wewiorski, N. J., & Fabian, E. S. (2004). Association between demographic and diagnostic factors and employment outcomes for people with psychiatric disabilities: A synthesis of recent research. *Mental Health Services Research, 6*(1), 9-21.
- Williams, A. E., Fossey, E., Corbière, M., Paluch, T., & Harvey, C. (2016). Work participation for people with severe mental illnesses: An integrative review of factors impacting job tenure. *Australian Occupational Therapy Journal, 63*(2), 65-85. doi: 10.1111/1440-1630.12237
- Wong, K. K., Chiu, R., Tang, B., Mak, D., Liu, J., & Chiu, S. N. (2008). A randomized controlled trial of a supported employment program for persons with long-term mental illness in Hong Kong. *Psychiatric Services, 59*(1), 84-90.
- Woods, S. A., & Hampson, S. E. (2005). Measuring the Big Five with single items using a bipolar response scale. *European Journal of Personality, 19*(5), 373-390. doi: 10.1002/per.542
- World Health Organization. (2010). *Manual for the WHO Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0)*. Geneva: World Health Organization.
- Xie, H., Dain, B. J., Becker, D. R., & Drake, R. E. (1997). Job tenure among persons with severe mental illness. *Rehabilitation Counseling Bulletin, 40*(4), 230-239.
- Young, J. E., Klosko, J. S., & Weishaar, M. E. (2003). *Schema therapy: A practitioner's guide*. New York, NY: The Guilford Press.
- Zanarini, M. C., Skodol, A. E., Bender, D., Dolan, R., Sanislow, C., Schaefer, E., et al. (2000). The Collaborative Longitudinal Personality Disorders Study: Reliability of Axis I and II diagnoses. *Journal of Personality Disorders, 14*(4), 291-299.

Zaniboni, S., Fraccaroli, F., Villotti, P., & Corbière, M. (2011). Working plans of people with mental disorders employed in Italian social enterprises. *Psychiatric Rehabilitation Journal*, 35(1), 55-58. doi: 10.2975/35.1.2011.55.58

## **Annexe 1 – Formulaire de consentement (exemples)**

## **FORMULAIRE DE CONSENTEMENT**

Vous êtes invité(e) à participer à un projet visant à valider différents instruments de mesure de la personnalité. Ce projet s'inscrit dans le cadre d'un projet de thèse intitulé « Influence des traits et troubles de personnalité sur l'intégration au travail de personnes aux prises avec un trouble mental grave dans le cadre d'un programme de soutien à l'emploi » et réalisé par Guillaume Fortin, candidat au Ph.D. en psychologie, sous la supervision des Professeurs Tania Lecomte et Marc Corbière. La participation à ce projet implique de répondre à certaines questions à propos de vous et prendra environ 15 minutes.

Ce projet ne comporte aucun risque connu. Cependant, il est possible que le fait de répondre à certaines questions à propos de vous-même suscite des réflexions ou des souvenirs émouvants ou désagréables. Si cela se produit, n'hésitez pas à en parler avec Guillaume Fortin qui pourra vous référer à une personne-ressource au besoin.

Votre participation est entièrement volontaire. Vous êtes libre de vous retirer en tout temps sans préjudice et sans devoir justifier votre décision et vous avez le droit de refuser de répondre aux questions de votre choix.

Bien que vous ne recevrez aucune compensation financière pour votre participation, vous serez éligible au tirage de trois certificats-cadeaux d'une valeur de 50,00\$ chacun si vous acceptez de nous fournir votre adresse courriel.

Les objectifs des chercheurs concernant cette recherche ne sont d'aucune nature commerciale et ne présentent pas de conflit d'intérêt.

En signant ci-dessous, vous acceptez de participer à cette recherche. Assurez-vous que toutes vos questions ont reçu une réponse satisfaisante et que vous comprenez bien votre rôle dans cette recherche. Si vous désirez vous retirer de la recherche, avez d'autres questions ou jugez que les informations que vous avez reçues ne sont pas assez claires, vous pouvez en tout temps contacter le chercheur principal aux coordonnées suivantes :



Toute plainte relative à votre participation à cette recherche peut être adressée à l'ombudsman de l'Université de Montréal, au numéro de téléphone (514) 343-2100 ou à l'adresse courriel [ombudsman@umontreal.ca](mailto:ombudsman@umontreal.ca). L'ombudsman accepte les appels à frais virés.

En acceptant de participer à cette étude, vous ne renoncez à aucun de vos droits ni ne libérez nommément les chercheurs, les organismes, les entreprises ou les institutions impliqués de leurs responsabilités légales et professionnelles.

Avant de signer le formulaire de consentement, nous voulons nous assurer que vous avez plus de 18 ans et que vous avez lu et compris toutes les informations relatives à cette recherche. Nous voulons aussi nous assurer que vous avez bien compris que vous participez librement à cette recherche et que vous pouvez poser des questions en tout temps.

Par conséquent, je donne mon consentement à Guillaume Fortin et aux personnes qui le représentent à participer à cette recherche et les autorise à utiliser les informations que je donnerai à des fins scientifiques.

---

Signature du participant

---

Date

---

Nom du participant

Le projet de recherche a été décrit au participant ainsi que les modalités de participation. Un membre de l'équipe de recherche s'engage à respecter ce qui a été convenu dans le formulaire de consentement.

---



---

Date



## **Formulaire de consentement réservé aux personnes inscrites au programme des agences Arrimage et SPRV**

Titre du projet: **Facteurs favorisant l'obtention et le maintien en emploi des personnes ayant un trouble mental grave inscrites à un programme de soutien à l'emploi (TCC-SE)**

Vous êtes invité(e) à participer à un projet de recherche conduit par les Drs [REDACTED] (Université de Montréal) et [REDACTED] (Université de Sherbrooke), en collaboration avec les Drs [REDACTED] (Université d'Indianapolis) et [REDACTED] (Université McGill) ainsi que deux agences de réinsertion au travail, Arrimage et SPRV. Ce projet est financé par les Instituts de Recherche en Santé du Canada (IRSC) pour la période de mai 2009 à avril 2012.

### **Objectifs de la recherche**

L'objectif de cette recherche est d'étudier les effets d'une brève thérapie cognitive-comportementale (TCC) de groupe offerte dans le cadre d'un programme de soutien à l'emploi. Plus particulièrement, cette recherche vise à évaluer les effets de l'intervention sur plusieurs variables liées au travail.

### **Participation à la recherche**

Si vous acceptez de participer à ce projet, en plus des rencontres et activités avec votre conseiller en emploi, vous entrerez en contact avec un professionnel de la recherche à quatre reprises en vue de compléter des questionnaires, entrevues et tests. Vous serez également convoqué(e) à huit sessions de thérapie de groupe suivant l'approche cognitive-comportementale. Chaque session aura une durée approximative d'une heure et aura lieu deux fois par semaine. La thérapie vise à travailler les croyances et stratégies d'adaptation liées au milieu de travail.

La première rencontre aura lieu peu après votre entrée au programme de soutien à l'emploi. À ce moment, il vous sera demandé de remplir différents questionnaires à propos d'informations sociodémographiques et de votre santé mentale, de réaliser des entrevues (dont une sera enregistrée sur magnétophone) et de réaliser certaines tâches, dont une à l'ordinateur. Au total, cette rencontre aura une durée approximative de quatre heures trente. La deuxième rencontre aura lieu environ un mois suite à la première rencontre, ce qui correspondra environ

à la date de fin de la thérapie. La troisième rencontre aura lieu environ six mois suite à la première. Les deuxième et troisième rencontres auront une durée approximative de trois heures et seront très semblables à la première. Ces rencontres se dérouleront à l'agence qui vous offre le programme de soutien à l'emploi ou encore en un autre lieu qui respecte la confidentialité. Si vous considérez que la durée des rencontres est trop longue, vous pourrez à chaque fois prendre des pauses au moment où vous le désirez ou encore continuer la rencontre lors d'une autre journée.

Finalement, vous serez contacté(e) pour une entrevue téléphonique environ un an suite à la première rencontre. Cette entrevue aura une durée d'environ vingt minutes et nous permettra de prendre connaissance de votre situation de travail des six mois précédents.

### **Confidentialité**

À moins que la loi n'exige d'en révéler certaines, toutes les informations que vous fournirez dans les entrevues resteront confidentielles et ne seront utilisées que dans le cadre de cette recherche. Le chercheur ne divulguera à qui que ce soit aucune information vous concernant et aucune information révélant votre identité ne sera divulguée ou publiée sans votre consentement. Lorsque les résultats de cette recherche seront prêts à être publiés, votre identité restera confidentielle et seulement les données de l'ensemble des participants seront présentées.

Afin d'assurer la confidentialité, un numéro sera utilisé à la place de votre nom pour la saisie des données des questionnaires et des tests. La liste maîtresse des noms sera conservée dans un endroit sécuritaire et sera utilisée seulement par les membres de l'équipe de recherche dans le seul but de relier les informations des divers questionnaires à chaque participant(e) à la recherche. Seuls les chercheurs sauront quel nom est associé à quel numéro. Tous les documents en notre possession et sur lesquels figure votre nom seront détruits sept ans après la fin de la recherche.

### **Avantages et inconvénients**

Il est évident que les effets varient d'une personne à l'autre, mais les sessions de thérapie vont probablement engendrer des changements positifs dans vos façons de penser et de vous comporter face au processus de recherche d'emploi et aux différentes situations au travail, ce qui pourrait favoriser votre insertion et votre maintien en emploi. Vous serez ainsi mieux outillé(e) pour gérer les différents stressés présents dans un milieu du travail. En bref, cette recherche vise à améliorer les services offerts afin d'améliorer l'insertion au travail de personnes inscrites dans un programmes de soutien à l'emploi.

Ce projet ne comporte aucun risque connu. De la fatigue et/ou de l'ennui pourraient par contre résulter de la longueur des séances d'évaluation (environ trois à cinq heures chacune). Si vous considérez que la durée des rencontres est trop longue, vous pourrez à chaque fois prendre des pauses au moment où vous le désirez ou encore continuer la rencontre lors d'une autre journée. De plus, il est possible que le fait de raconter votre expérience suscite des réflexions ou des souvenirs émouvants ou désagréables. Si cela se produit, n'hésitez pas à en parler avec l'agent de recherche. S'il y a lieu, l'agent de recherche pourra vous référer à une personne-ressource.

### **Droit de retrait**

Votre participation est entièrement volontaire. Vous êtes libre de vous retirer en tout temps par avis verbal, sans préjudice et sans devoir justifier votre décision. Votre refus de participer ou le fait de vous retirer de l'étude ne compromettra pas les services que vous recevrez au programme de soutien à l'emploi. Si vous décidez de vous retirer de la recherche, vous pouvez communiquer avec le chercheur principal, au numéro de téléphone indiqué à la page suivante.

### **Indemnité**

Une compensation financière de 100\$ vous sera remise pour votre participation à cette étude. Vous recevrez 30\$ pour chacune des trois premières rencontres ainsi que 10\$ pour l'entrevue téléphonique. S'il y a lieu, les billets de transport en commun vous seront remboursés. Vous ne serez pas indemnisé(e) pour les sessions de thérapie.

### **Conflits d'intérêts**

Les objectifs des chercheurs concernant cette recherche ne sont d'aucune nature commerciale et ne présentent pas de conflit d'intérêt.

### **Consentement**

En signant ci-dessous, vous acceptez de participer à cette recherche. Assurez-vous que toutes vos questions ont reçu une réponse satisfaisante et que vous comprenez bien votre rôle dans cette recherche. Si vous désirez vous retirer de la recherche, avez d'autres questions ou jugez que les informations que vous avez reçues ne sont pas assez claires, vous pouvez contacter Dre [REDACTED] aux coordonnées ci-dessous:

**Dre** [REDACTED]

Université de Montréal

**Département de Psychologie**  
[REDACTED]

Toute plainte relative à votre participation à cette recherche peut être adressée à l'ombudsman de l'Université de Montréal, au numéro de téléphone (514) 343-2100 ou à l'adresse courriel [ombudsman@umontreal.ca](mailto:ombudsman@umontreal.ca). L'ombudsman accepte les appels à frais virés.

En acceptant de participer à cette étude, vous ne renoncez à aucun de vos droits ni ne libérez nommément les chercheurs, les organismes, les entreprises ou les institutions impliqués de leurs responsabilités légales et professionnelles.

Si vous décidez de participer à cette recherche, une copie des quatre pages du formulaire de consentement vous sera remise. Si vous êtes un client de l'agence SPRV, un dossier de recherche comprenant une description du projet et une copie du formulaire de consentement sera ajouté à votre dossier clinique. Avant de signer le formulaire de consentement, nous voulons nous assurer que vous avez plus de 18 ans et que vous avez lu et

compris toutes les informations relatives à cette recherche. Nous voulons aussi nous assurer que vous avez bien compris que vous participez librement à cette recherche et que vous pouvez poser des questions en tout temps.

Par conséquent, je donne mon consentement à la Dre [REDACTED] et aux personnes qui la représentent à participer à cette recherche et les autorise à utiliser les informations que je donnerai à des fins scientifiques ou pour améliorer les services de soutien à l'emploi que je reçois.

\_\_\_\_\_  
Signature du participant

\_\_\_\_\_  
Date

\_\_\_\_\_  
Nom du participant

Le projet de recherche a été décrit au participant ainsi que les modalités de participation. Un membre de l'équipe de recherche s'engage à respecter ce qui a été convenu dans le formulaire de consentement.

\_\_\_\_\_  
Signature de l'agent de recherche

\_\_\_\_\_  
Date

\_\_\_\_\_  
Nom de l'agent de recherche

Nous aimerions savoir s'il est possible de vous contacter dans l'avenir afin de vous demander de participer à une autre recherche. En signant ci-dessous, cela ne signifie pas que vous êtes d'accord pour participer à une autre recherche, mais plutôt que vous nous autorisez à vous contacter.

OUI \_\_\_\_\_

NON \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Signature du participant



**Formulaire de consentement réservé aux personnes  
inscrites au programme des agences Arrimage et SPRV**

**Titre du projet: Facteurs favorisant l'obtention et le maintien en emploi des personnes ayant un trouble mental grave inscrites à un programme de soutien à l'emploi (TCC-SE)**

Vous êtes invité(e) à participer à un projet de recherche conduit par les Drs [REDACTED] [REDACTED] (Université de Montréal) et [REDACTED] [REDACTED] (Université de Sherbrooke), en collaboration avec les Drs [REDACTED] [REDACTED] (Université d'Indianapolis) et [REDACTED] [REDACTED] (Université McGill) ainsi que deux agences de réinsertion au travail, Arrimage et SPRV. Ce projet est financé par les Instituts de Recherche en Santé du Canada (IRSC) pour la période de mai 2009 à avril 2012.

**Objectifs de la recherche**

L'objectif de cette recherche est d'identifier les variables importantes pour obtenir et maintenir un emploi chez les personnes ayant un trouble mental et inscrites dans un programme de soutien à l'emploi. Plus particulièrement, la recherche vise à évaluer les services offerts aux personnes inscrites dans des programmes de soutien à l'emploi ainsi que les caractéristiques des participants. Ainsi, nous serons capables d'identifier les variables les plus importantes pour obtenir et conserver un emploi

**Participation à la recherche**

Si vous acceptez de participer à ce projet, en plus des rencontres et activités avec votre conseiller en emploi, vous entrez en contact avec un professionnel de la recherche à quatre reprises en vue de compléter des questionnaires, entrevues et tests. La première rencontre aura lieu peu après votre entrée au programme de soutien à l'emploi. À ce moment, il vous sera demandé de remplir différents questionnaires à propos d'informations sociodémographiques et de votre santé mentale, de réaliser des entrevues (dont une sera enregistrée sur magnétophone) et de réaliser certaines tâches, dont une à l'ordinateur. Au total, cette rencontre aura une durée approximative de quatre heures trente. La deuxième rencontre aura lieu environ un mois suite à la première rencontre et la troisième rencontre aura lieu environ six mois suite à la première. Les deuxième et troisième rencontres auront une durée approximative de trois heures et seront très semblables à la première. Ces rencontres se dérouleront à l'agence qui vous offre le

programme de soutien à l'emploi ou encore en un autre lieu qui respecte la confidentialité. Si vous considérez que la durée des rencontres est trop longue, vous pourrez à chaque fois prendre des pauses au moment où vous le désirez ou encore continuer la rencontre lors d'une autre journée.

Finalement, vous serez contacté(e) pour une entrevue téléphonique environ un an suite à la première rencontre. Cette entrevue aura une durée d'environ vingt minutes et nous permettra de prendre connaissance de votre situation de travail des six mois précédents.

### **Confidentialité**

À moins que la loi n'exige d'en révéler certaines, toutes les informations que vous fournirez dans les entrevues resteront confidentielles et ne seront utilisées que dans le cadre de cette recherche. Le chercheur ne divulguera à qui que ce soit aucune information vous concernant et aucune information révélant votre identité ne sera divulguée ou publiée sans votre consentement. Lorsque les résultats de cette recherche seront prêts à être publiés, votre identité restera confidentielle et seules les données de l'ensemble des participants seront présentées.

Afin d'assurer la confidentialité, un numéro sera utilisé à la place de votre nom pour la saisie des données des questionnaires et des tests. La liste maîtresse des noms sera conservée dans un endroit sécuritaire et sera utilisée seulement par les membres de l'équipe de recherche dans le seul but de relier les informations des divers questionnaires à chaque participant(e) à la recherche. Seuls les chercheurs sauront quel nom est associé à quel numéro. Tous les documents en notre possession et sur lesquels figure votre nom seront détruits sept ans après la fin de la recherche.

### **Avantages et inconvénients**

Même si cette recherche ne pourra vous offrir d'avantage direct, il sera possible d'aider d'autres personnes qui seront dans la même situation que vous dans le futur en considérant les variables importantes à l'obtention et au maintien en emploi identifiées. Cette recherche pourra aussi servir à aider les conseillers en réinsertion au travail à mieux comprendre comment les personnes obtiennent et conservent leur emploi après un programme de soutien à l'emploi et à les aider en conséquence. En bref, cette recherche permettra d'offrir de meilleurs services afin d'améliorer l'insertion au travail de personnes inscrites dans des programmes de soutien à l'emploi.

Ce projet ne comporte aucun risque connu. De la fatigue et/ou de l'ennui pourraient par contre résulter de la longueur des séances d'évaluation (environ trois à cinq heures chacune). Si vous considérez que la durée des rencontres est trop longue, vous pourrez à chaque fois prendre des pauses au moment où vous le désirez ou encore continuer la rencontre lors d'une autre journée. De plus, il est possible que le fait de raconter votre expérience suscite des réflexions ou des souvenirs émouvants ou désagréables. Si cela se produit, n'hésitez pas à en parler avec l'agent de recherche. S'il y a lieu, l'agent de recherche pourra vous référer à une personne-ressource.

### **Droit de retrait**

Votre participation est entièrement volontaire. Vous êtes libre de vous retirer en tout temps par avis verbal, sans préjudice et sans devoir justifier votre décision. Votre refus de participer ou le fait de vous retirer de l'étude ne compromettra pas les services que vous

recevrez au programme de soutien à l'emploi. Si vous décidez de vous retirer de la recherche, vous pouvez communiquer avec le chercheur principal, au numéro de téléphone indiqué à la page suivante.

### **Indemnité**

Une compensation financière de 100\$ vous sera remise pour votre participation à cette étude. Vous recevrez 30\$ pour chacune des trois premières rencontres ainsi que 10\$ pour l'entrevue téléphonique. S'il y a lieu, les billets de transport en commun vous seront remboursés.

### **Conflits d'intérêts**

Les objectifs des chercheurs concernant cette recherche ne sont d'aucune nature commerciale et ne présentent pas de conflit d'intérêt.

### **Consentement**

En signant ci-dessous, vous acceptez de participer à cette recherche. Assurez-vous que toutes vos questions ont reçu une réponse satisfaisante et que vous comprenez bien votre rôle dans cette recherche. Si vous désirez vous retirer de la recherche, avez d'autres questions ou jugez que les informations que vous avez reçues ne sont pas assez claires, vous pouvez contacter Dre [REDACTED] aux coordonnées ci-dessous:

**Dre** [REDACTED]

Université de Montréal

**Département de Psychologie**  
[REDACTED]

Toute plainte relative à votre participation à cette recherche peut être adressée à l'ombudsman de l'Université de Montréal, au numéro de téléphone (514) 343-2100 ou à l'adresse courriel [ombudsman@umontreal.ca](mailto:ombudsman@umontreal.ca). L'ombudsman accepte les appels à frais virés.

En acceptant de participer à cette étude, vous ne renoncez à aucun de vos droits ni ne libérez nommément les chercheurs, les organismes, les entreprises ou les institutions impliqués de leurs responsabilités légales et professionnelles.

Si vous décidez de participer à cette recherche, une copie des quatre pages du formulaire de consentement vous sera remise. Si vous êtes un client de l'agence SPRV, un dossier de recherche comprenant une description du projet et une copie du formulaire de consentement sera ajouté à votre dossier clinique. Avant de signer le formulaire de consentement, nous voulons nous assurer que vous avez plus de 18 ans et que vous avez lu et compris toutes les informations relatives à cette recherche. Nous voulons aussi nous assurer que vous avez bien compris que vous participez librement à cette recherche et que vous pouvez poser des questions en tout temps.

Par conséquent, je donne mon consentement à la Dre [REDACTED] et aux personnes qui la représentent à participer à cette recherche et les autorise à utiliser les informations que je donnerai à des fins scientifiques ou pour améliorer les services de soutien à l'emploi que je reçois.

\_\_\_\_\_  
Signature du participant

\_\_\_\_\_  
Date

\_\_\_\_\_  
Nom du participant

Le projet de recherche a été décrit au participant ainsi que les modalités de participation. Un membre de l'équipe de recherche s'engage à respecter ce qui a été convenu dans le formulaire de consentement.

\_\_\_\_\_  
Signature de l'agent de recherche

\_\_\_\_\_  
Date

\_\_\_\_\_  
Nom de l'agent de recherche

Nous aimerions savoir s'il est possible de vous contacter dans l'avenir afin de vous demander de participer à une autre recherche. En signant ci-dessous, cela ne signifie pas que vous êtes d'accord pour participer à une autre recherche, mais plutôt que vous nous autorisez à vous contacter.

OUI \_\_\_\_\_

NON \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Signature du participant

## **Annexe 2 – Questionnaires**

Questionnaire socio-démographique (échantillon étudiant)

**Date (J/M/A)**

**Date de naissance (J/M/A)**

**Âge**

**Programme d'études**

**Adresse courriel (pour participation au tirage)**

	Masculin	Féminin
<b>Sexe</b>		

	Célibataire	Marié	Conjoint de fait	Autre (spécifier)
<b>État civil</b>				

	Français	Anglais	Autre (spécifier)
<b>Langue maternelle</b>			

	Français	Anglais	Autre (spécifier)
<b>Langue d'usage courant</b>			

	Caucasien	Afro-américain	Latino-américain	Asiatique	Autre (spécifier)
<b>Origine ethnique</b>					

	Non	Oui (spécifier)
<b>Diagnostic psychiatrique connu</b>		

Tableau I : Questionnaires et entrevues selon les différents temps de mesure

Variables	Measures	Data source <sup>1</sup>	Baseline	1 month (or post CBT-SE)	Follow-up (6 months)	Phone Follow-up (12 months)
Work outcome	Work related information (e.g. hours worked, type of job obtained)	SR	X	X	X	X
Self-esteem as a worker	Rosenberg self-esteem scale (adapted to the work situation)	SR	X	X	X	
Work motivation	The Blais Inventory of Work Motivation	SR	X	X	X	
Barriers to employment and coping efficacy	Barriers to Employment and Coping Efficacy Scale	SR	X	X	X	
Self-perceptions and perceptions regarding one's life and work	Qualitative interview derived from the Scale to Assess Narrative Development	I	X	X	X	
Socioeconomic factors/ demographics	PSR Tool-Kit	SR	X	X	X	X
Comorbid disorders	Computerized versions of the SCID I and II	I	X			
Symptoms severity	Brief Psychiatric Rating Scale	I	X	X	X	
Cognitive deficits/ executive functions	Wisconsin Card Sort Test & California Verbal Learning Test	T	X			
Social interaction	Modified Map Task & Personal Report of Communication Apprehension	T	X	X	X	
Satisfaction with CBT-SE	Brief qualitative interview	SR		X		

<sup>1</sup> SR: self-report (done with an interviewer), E: employer-report, I: standardized interview, T: trained neurocognitive interviewer, P: programmer-technician.

## **QUESTIONNAIRES BREFS DE PERSONNALITÉ NEO PI-R**

par Paul T. Costa, Ph.D. & Robert R. McCrae, Ph.D.  
Versions françaises de l'Institut de Recherches psychologiques

### **Consignes**

Ce questionnaire contient 93 affirmations. Lisez chacune d'elles soigneusement. Pour chaque affirmation, encerclez le choix qui correspond le mieux à votre opinion.

Il n'y a pas de « bonnes » ou « mauvaises » réponses et vous n'avez pas besoin d'avoir une compétence particulière pour remplir ce questionnaire. Le but de ce questionnaire sera atteint si vous vous décrivez vous-même et si vous exprimez vos opinions aussi exactement que possible. Donnez une réponse pour chaque phrase.

### **1. Je ne suis pas un inquiet.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

### **2. J'aime avoir beaucoup de gens autour de moi.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

### **3. Je ne perds pas mon temps à rêvasser.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**4. Je tente d'être courtois avec tous ceux que je rencontre.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**5. Je garde mes possessions nettes et propres.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**6. Je me sens souvent inférieur aux autres.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**7. Je ris facilement.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**8. Une fois que je découvre la façon correcte de faire quelque chose, je m'y tiens.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**9. J'ai souvent des disputes avec ma famille et mes camarades de travail.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**10. Je parviens facilement à tout planifier afin de terminer un travail à temps.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**11. Lorsque je suis très stressé, il me semble parfois que je vais m'écrouler.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**12. Je ne me trouve pas particulièrement insouciant.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**13. Je suis intrigué par les modèles que je trouve dans la nature et dans l'art.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**14. Certains me croient égoïste et égocentrique.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**15. Je ne suis pas très méthodique.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**16. Je me sens rarement seul ou triste.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**17. Je prends vraiment plaisir à parler aux gens.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**18. Je crois que de laisser des étudiants écouter des conférenciers controversés peut les rendre confus et les induire en erreur.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**19. Je préfère coopérer avec les autres plutôt que de leur faire compétition.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**20. Je tente d'effectuer consciencieusement toutes les tâches qui me sont assignées.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**21. Je me sens souvent nerveux et tendu.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**22. J'aime être au cœur de l'action.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**23. La poésie a peu ou pas d'effet sur moi.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**24. J'ai tendance à être cynique et sceptique quant aux intentions des autres.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**25. J'ai un ensemble de buts clairement déterminés et je travaille à les atteindre d'une manière ordonnée.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**26. Parfois, je sens que je ne vauds rien.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**27. Habituellement, je préfère les activités solitaires.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**28. Je goûte souvent de nouveaux plats, des aliments étrangers.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**29. Je crois que la plupart des gens vous exploiteront si vous leur en donnez l'occasion.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**30. Je perds beaucoup de temps avant de commencer un travail.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**31. Je me sens rarement craintif ou anxieux.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**32. Je me sens souvent débordant d'énergie.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**33. Je remarque rarement les humeurs ou les sentiments produits par différents milieux.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**34. La majorité des gens que je connais m'aiment.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**35. Je travaille fort pour atteindre mes buts.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**36. La façon dont les gens me traitent me fâche souvent.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**37. Je suis une personne allègre, de bonne humeur.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**38. Je crois que nous devrions faire confiance aux autorités religieuses concernant les décisions d'ordre moral.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**39. Certaines personnes me croient froid et calculateur.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**40. Quand je prends un engagement, on peut compter sur moi.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**41. Trop souvent, quand quelque chose va de travers, je me décourage et je voudrais laisser tomber.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**42. Je ne suis pas un optimiste toujours de bonne humeur.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**43. Parfois, en lisant de la poésie ou en voyant un tableau, je ressens une vague d'excitation.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**44. Je suis intransigeant et tenace dans mes attitudes.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**45. Parfois, je ne suis pas aussi fiable et digne de confiance que je le devrais.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**46. Je suis rarement triste ou déprimé.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**47. Ma vie passe trop vite.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**48. J'ai peu d'intérêt à méditer sur la nature de l'univers ou la condition humaine.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**49. J'essaie habituellement d'être prévenant et plein d'égards.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**50. Je suis une personne productive qui complète toujours un travail.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**51. Je me sens souvent désarmé et je voudrais que quelqu'un d'autre règle mes problèmes.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**52. Je suis une personne très active.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**53. Je fais preuve d'une grande curiosité intellectuelle.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**54. Si je n'aime pas quelqu'un, je le laisse voir.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**55. Je ne semble jamais capable d'organiser mes activités.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**56. J'ai parfois eu si honte que j'aurais voulu me cacher.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**57. Je préférerais être seul plutôt que d'être le leader des autres.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**58. J'aime souvent jouer avec les théories et les idées abstraites.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**59. Au besoin, je suis prêt à manipuler les gens pour obtenir ce que je veux.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**60. Je tends vers l'excellence dans tout ce que je fais.**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**Je me suis parfois senti amer et rancunier. (186)**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**Je préfère des emplois solitaires, sans autres personnes pour m'ennuyer. (127)**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**J'évite les foules. (7)**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**Je n'éprouve pas tellement de plaisir à causer avec les gens. (32)**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**J'aime me concentrer sur une idée ou une rêverie, la laissant croître et se développer. (123)**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**Je crois intéressant d'apprendre et d'exploiter de nouveaux hobbies. (48)**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**J'éprouverais de la difficulté à laisser mon esprit errer sans maîtrise ni gouverne. (213)**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**Je connais une vaste gamme d'émotions et de sentiments. (133)**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**Parfois, j'intimide ou je flatte les gens jusqu'à ce qu'ils fassent ce que je veux. (189)**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**Si quelqu'un commence une bagarre, je suis prêt à me défendre. (169)**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**Je vaud mieux que la plupart des gens, et je le sais. (84)**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**Quand on m'a insulté, j'essaie surtout de pardonner et d'oublier. (139)**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**J'ai tendance à m'attendre au mieux chez les gens. (184)**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**Je fais souvent face à une situation sans y être bien préparé. (95)**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**J'ai rarement peur de l'avenir. (121)**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**Je me fais souvent du souci pour les choses qui pourraient mal tourner. (151)**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**J'ai une piètre opinion de moi-même. (161)**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**On me connaît comme une personne calme et amicale. (62)**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**Parfois, je pétille de bonheur. (117)**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**Je trouve facile de sourire à des étrangers et de m'entretenir avec eux. (152)**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**J'aime passer des soirées animées avec beaucoup de gens. (217)**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**Je trouve les thèses philosophiques assommantes. (53)**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**J'ai une imagination vive et capricieuse. (63)**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**J'ai un vaste éventail d'intérêts intellectuels. (233)**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**Je crois la plupart des gens bien intentionnés. (34)**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**Je peux me montrer sarcastique et mordant lorsqu'il le faut. (49)**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**J'ai une très haute estime de moi-même. (144)**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**Parfois, j'incite les gens à faire ce que je veux en les manipulant. (159)**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**Je suis obstiné et têtu. (199)**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**Je suis une personne supérieure. (234)**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**Quand je commence un projet, je le termine presque toujours. (145)**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**J'essaie de travailler soigneusement pour ne pas devoir refaire le même travail. (195)**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord	En désaccord	Pas d'opinion	D'accord	Fortement en accord

**Je fais preuve de beaucoup d'auto-discipline. (235)**

1	2	3	4	5
Fortement en désaccord				

Motivation to Find a Job Scale (version à 14 items)

## MOTIVATION A TROUVER UN EMPLOI (Q 10)

*Le genre masculin est utilisé comme générique à la seule fin d'alléger le texte.*

**Consigne :**

Ce questionnaire réfère à votre motivation à trouver un emploi. Utilisez l'échelle suivante pour évaluer à quel point vous êtes en accord ou en désaccord avec l'énoncé.

1	2	3	4	5	6	7
Complètement en désaccord	Fortement en désaccord	Légalement en désaccord	Ni en désaccord Ni en accord	Légalement en accord	Fortement en accord	Complètement en accord

Veillez encercler le chiffre qui reflète le mieux à quel point vous êtes en accord ou en désaccord avec chaque énoncé.

Énoncés	Complètement en désaccord	Fortement en désaccord	Légalement en désaccord	Ni en désaccord Ni en accord	Légalement en accord	Fortement en accord	Complètement en accord
1. Présentement, j'ai la ferme intention d'obtenir un emploi.	1	2	3	4	5	6	7
2. J'ai hâte de travailler.	1	2	3	4	5	6	7
3. Je suis vraiment motivé à travailler.	1	2	3	4	5	6	7

Énoncés	Complètement en désaccord	Fortement en désaccord	Légèrement en désaccord	Ni en désaccord Ni en accord	Légèrement en accord	Fortement en accord	Complètement en accord
4. En ce moment, obtenir un emploi est un de mes objectifs principaux.	1	2	3	4	5	6	7
5. A présent, je me sens capable d'intégrer le marché du travail.	1	2	3	4	5	6	7
6. Présentement, j'ai l'intention d'utiliser différentes stratégies pour trouver un emploi (ex. préparer un C.V., envoyer mon C.V. à un ou plusieurs employeurs, etc.).	1	2	3	4	5	6	7
7. Je suis prêt à m'insérer sur le marché du travail.	1	2	3	4	5	6	7
8. Je suis déterminé à trouver un emploi peu importe les obstacles potentiels.	1	2	3	4	5	6	7
9. J'espère vraiment trouver un emploi prochainement.	1	2	3	4	5	6	7
10. La possibilité de trouver un emploi m'enthousiasme (m'emballe)	1	2	3	4	5	6	7
11. Je serais très déçu si je ne trouvais pas un emploi dans les prochaines semaines.	1	2	3	4	5	6	7
12. Je suis vraiment optimiste quant à la possibilité de trouver un emploi que je vais aimer.	1	2	3	4	5	6	7
13. C'est essentiel pour moi de travailler.	1	2	3	4	5	6	7
14. Je suis prêt à fournir les efforts nécessaires pour trouver un emploi.	1	2	3	4	5	6	7

Millon Clinical Multiaxial Inventory-III

**MCMI-III**

**Inventaire Clinique Multiaxial de Millon-III**

DIRECTIVES

Les pages qui suivent contiennent une liste d'énoncés que les gens utilisent pour se décrire. Ils sont énumérés ici pour vous aider à décrire vos sentiments et vos attitudes. Essayez de répondre de façon aussi franche et sérieuse que possible.

Ne vous préoccupez pas du fait que quelques-uns des énoncés semblent inhabituels; ils sont inclus pour tenir compte de personnes ayant différents types de problèmes. Si vous êtes d'accord avec un énoncé ou si vous décidez qu'il vous décrit bien, cochez VRAI sur la feuille réponse pour indiquer que c'est vrai.

Si vous n'êtes pas d'accord avec l'énoncé ou si vous décidez qu'il ne vous décrit pas bien, cochez FAUX pour indiquer que c'est faux. Essayez de répondre à chaque énoncé même si vous n'êtes pas certain(e) de votre choix. Si vous avez essayé et n'êtes toujours pas capable de décider, cochez FAUX.

Si vous faites une erreur ou si vous changez d'idée, effacez complètement votre réponse puis cochez à nouveau la réponse désirée.

Il n'y a pas de limite de temps pour compléter cet inventaire, mais il est souhaitable de procéder aussi rapidement qu'il vous est confortable de le faire.



	VRAI	FAUX
1. Ces derniers temps, je me sens sans énergie, même le matin.		
2. Je pense beaucoup de bien des règlements parce qu'ils sont de bons guides à suivre.		
3. J'aime faire tellement de choses différentes que j'ai de la difficulté à choisir par quoi commencer.		
4. Je me sens faible et fatigué(e) la plupart du temps.		
5. Je sais que je suis quelqu'un de supérieur, alors je me fiche de ce que les autres pensent.		
6. Les gens n'ont jamais été assez reconnaissants pour les choses que j'ai faites.		
7. Si ma famille me mettait de la pression, il est probable que je me sentirais fâché(e) et que je résisterais à faire ce qu'ils veulent.		
8. Les gens se moquent de moi dans mon dos en parlant de ma façon d'agir ou de mon apparence.		
9. Je critique souvent les gens vivement lorsqu'ils me contrarient.		
10. Je montre rarement au monde extérieur le peu d'émotion que je ressens.		
11. J'ai de la difficulté à maintenir mon équilibre en marchant.		
12. Je montre facilement et rapidement mes sentiments.		
13. Ma dépendance à la drogue m'a souvent causé de gros problèmes par le passé.		
14. Parfois, il m'arrive d'être vraiment dur(e) et méchant(e) dans mes relations avec les membres de ma famille.		
15. Les choses qui vont bien aujourd'hui ne dureront pas très longtemps.		
16. Je suis une personne très agréable et docile.		
17. Lorsque j'étais adolescent(e), j'ai eu beaucoup de problèmes à cause de mon mauvais comportement à l'école.		
18. J'ai peur de trop me rapprocher d'une personne parce que je peux finir par me faire ridiculiser ou couvrir de honte.		
19. Je semble choisir des ami(e)s qui finissent par me maltraiter.		
20. J'ai toujours eu des pensées tristes depuis que je suis enfant.		
21. J'aime flirter avec les personnes du sexe opposé.		

	VRAI	FAUX
22. Je suis une personne très instable qui change constamment d'idée et d'humeur.		
23. Consommer de l'alcool ne m'a jamais causé de réels problèmes avec mon travail.		
24. J'ai commencé à me sentir comme un raté (une ratée) il y a quelques années.		
25. Je me sens coupable la plupart du temps sans que je sache pourquoi.		
26. Les autres envient mes aptitudes.		
27. Lorsque j'en ai le choix, je préfère faire les choses seul(e).		
28. Je pense qu'il est nécessaire d'exercer un contrôle strict sur le comportement des membres de ma famille.		
29. Les gens me voient habituellement comme une personne réservée et sérieuse.		
30. Dernièrement, l'envie me prend de saccager des objets.		
31. Je crois que je suis une personne spéciale qui mérite une attention particulière de la part des autres.		
32. Je cherche toujours à me faire de nouveaux amis et à rencontrer de nouvelles personnes.		
33. Si quelqu'un me critiquait pour avoir fait une erreur, je soulignerais rapidement quelques-unes des erreurs que cette personne a déjà faites.		
34. Dernièrement, j'ai complètement craqué.		
35. Je renonce souvent à faire des choses parce que je crains de ne pas bien les faire.		
36. Je me laisse souvent emporter par mes sentiments de colère et après, je me sens terriblement coupable.		
37. Je perds très souvent ma capacité à ressentir des sensations dans certaines parties de mon corps.		
38. Je fais ce que je veux sans me préoccuper de l'effet que cela a sur les autres.		
39. Prendre des drogues soi-disant illégales peut être imprudent, mais j'en ai eu besoin dans le passé.		
40. Je crois que je suis une personne craintive et réservée.		
41. J'ai fait, sur des coups de tête, une quantité de choses stupides qui ont fini par me causer de gros problèmes.		
42. Je n'oublie jamais une insulte ou l'embarras que quelqu'un m'a causé.		

	VRAI	FAUX
43. Je me sens souvent triste ou tendu(e) après que quelque chose de bon me soit arrivé.		
44. Maintenant, je me sens terriblement déprimé(e) et triste la plupart du temps.		
45. J'essaie toujours de plaire aux autres, même lorsque je ne les aime pas.		
46. J'ai toujours eu moins d'intérêt pour le sexe que la plupart des gens.		
47. J'ai toujours tendance à me blâmer lorsque les choses tournent mal.		
48. Voilà longtemps, j'ai décidé qu'il valait mieux avoir peu à faire avec les gens.		
49. Depuis mon enfance, j'ai toujours dû me méfier des gens qui essayaient de me duper.		
50. J'en veux beaucoup aux « gros bonnets » qui croient toujours faire les choses mieux que moi.		
51. Quand les choses deviennent ennuyantes, j'aime susciter un peu d'excitation.		
52. J'ai un problème avec l'alcool qui m'a causé des difficultés ainsi qu'à ma famille.		
53. Les punitions ne m'ont jamais empêché(e) de faire face.		
54. Il m'arrive souvent, sans raison, de me sentir très joyeux (joyeuse) et rempli(e) d'excitation.		
55. Depuis les dernières semaines, je me sens épuisé(e) sans raison apparente.		
56. Depuis quelque temps, je me sens très coupable parce que je ne fais plus rien correctement.		
57. Je crois être une personne très sociable et ouverte.		
58. Je suis devenu(e) très nerveux (nerveuse) lors des dernières semaines.		
59. Je tiens des comptes très serrés de mon argent de façon à être préparé(e) si un besoin survient.		
60. Je n'ai pas eu autant de chances dans la vie que les autres.		
61. Des idées défilent sans arrêt dans ma tête et ne veulent pas s'en aller.		
62. Je suis devenu(e) tout à fait découragé(e) et triste par rapport à la vie dans la ou les deux dernières années.		
63. Plusieurs personnes espionnent ma vie privée depuis plusieurs années.		

	VRAI	FAUX
64. Je ne sais pas pourquoi, mais il m'arrive parfois de dire des choses cruelles rien que pour rendre les autres malheureux.		
65. J'ai survolé l'Atlantique trente fois dans la dernière année.		
66. Mon habitude d'abuser des drogues a fait en sorte que j'ai été absent(e) du travail par le passé.		
67. J'ai plusieurs idées qui sont en avance sur leur temps.		
68. Dernièrement, je dois penser et repenser aux choses sans arrêt sans raison valable.		
69. J'évite la plupart des situations sociales parce que je m'attends à ce que les gens me critiquent ou me rejettent.		
70. Je pense souvent que je ne mérite pas les bonnes choses qui m'arrivent.		
71. Quand je suis seul(e), je sens la présence intense de quelqu'un près de moi qui ne peut être vu.		
72. Je sens que je n'ai aucun but dans la vie et je ne sais pas où me diriger.		
73. Je permets souvent aux autres de prendre des décisions importantes à ma place.		
74. J'ai de la difficulté à dormir et je me lève aussi fatigué(e) que lorsque je me suis couché(e).		
75. Dernièrement, j'ai transpiré énormément et je me suis senti très tendu(e).		
76. Je persiste à avoir des pensées étranges dont j'aimerais pouvoir me débarrasser.		
77. J'ai beaucoup de problèmes à contrôler mon impulsion à boire de façon excessive.		
78. Même quand je suis réveillé(e), je ne semble pas remarquer les gens qui sont proches de moi.		
79. Je suis souvent maussade et de mauvaise humeur.		
80. Il m'est très facile de me faire plusieurs amis.		
81. J'ai honte de certains abus dont j'ai été victime quand j'étais jeune.		
82. Je m'assure toujours que mon travail est bien planifié et organisé.		
83. Mes humeurs semblent varier beaucoup d'une journée à l'autre.		
84. Je doute trop de moi pour risquer d'essayer quelque chose de nouveau.		
85. Je ne blâme pas celui qui profite de quelqu'un qui se laisse faire.		
86. Depuis quelque temps, je me sens triste et déprimé(e) et je ne semble pas en sortir.		

	VRAI	FAUX
87. Je me fâche souvent contre les gens qui font les choses lentement.		
88. Je ne me tiens jamais à l'écart quand je suis à un party.		
89. Je surveille ma famille de près afin de savoir qui est digne de confiance et qui ne l'est pas.		
90. Je me sens parfois confus(e) et bouleversé(e) lorsque les gens sont gentils avec moi.		
91. Ma consommation de drogues soi-disant illégales a mené à des querelles familiales.		
92. Je suis seul(e) la plupart du temps et c'est ce que je préfère.		
93. Il y a des gens dans ma famille qui disent que je suis égoïste et que je ne pense qu'à moi.		
94. Les gens peuvent facilement me faire changer d'idée, même quand je pensais que mon idée était faite.		
95. Je mets souvent les gens en colère en leur donnant des ordres.		
96. Les gens ont dit, par le passé, que je m'emballais trop et m'excitais trop pour trop de choses.		
97. Je crois au proverbe qui dit que « l'avenir appartient à ceux qui se lèvent tôt ».		
98. Mes sentiments envers les personnes qui comptent beaucoup pour moi oscillent souvent entre l'amour et la haine.		
99. En situation de groupe, je suis presque toujours embarrassé(e) et tendu(e).		
100. Je crois que je ne suis pas différent(e) de mes parents en devenant un peu alcoolique.		
101. Je pense que je ne prends pas plusieurs de mes responsabilités familiales aussi sérieusement que je le devrais.		
102. Depuis mon enfance, j'ai perdu contact avec la réalité.		
103. Des gens sournois essaient souvent d'obtenir le mérite pour des choses que j'ai faites ou auxquelles j'ai pensé.		
104. Je ne peux pas avoir beaucoup de plaisir parce que j'ai l'impression que je ne le mérite pas.		

	VRAI	FAUX
105. J'ai peu envie d'établir de forts liens d'amitié.		
106. J'ai vécu plusieurs périodes dans ma vie où j'étais si enjoué(e) et dépensais tant d'énergie que je me suis retrouvé(e) vidé(e).		
107. J'ai complètement perdu l'appétit et j'ai de la difficulté à dormir presque toutes les nuits.		
108. Je m'inquiète beaucoup à l'idée d'être laissé(e) tout(e) seul(e) et à avoir à me débrouiller seul(e).		
109. Le souvenir d'une expérience très difficile de mon passé revient souvent hanter mes pensées.		
110. J'ai été sur la page couverture de plusieurs magazines l'année dernière.		
111. Je semble avoir perdu intérêt pour la plupart des choses que je trouvais plaisantes avant, comme par exemple le sexe.		
112. J'ai été découragé(e) et triste presque toute ma vie, et ce depuis que je suis enfant.		
113. J'ai connu des difficultés avec la justice à quelques reprises.		
114. Une bonne façon d'éviter les erreurs est d'établir une routine pour faire les choses.		
115. Les autres me blâment souvent pour des choses que je n'ai pas faites.		
116. J'ai dû être vraiment dur(e) avec certaines personnes pour qu'elles gardent leur place.		
117. Les gens pensent que parfois je raconte des choses étranges ou différentes de ce qu'ils peuvent raconter.		
118. Il y a eu des périodes où je ne pouvais pas passer à travers une journée sans prendre de drogue illicite.		
119. Les gens essaient de me faire croire que je suis fou (folle).		
120. Je ferais quelque chose de désespéré pour empêcher qu'une personne que j'aime me laisse.		
121. J'ai des fringales alimentaires incontrôlables quelques fois par semaine.		
122. Il semble que je gâche les bonnes opportunités que je rencontre.		

	VRAI	FAUX
123. J'ai toujours eu de la difficulté à arrêter de me sentir triste et malheureux (-euse).		
124. Lorsque je suis seul(e) et loin de chez moi, je deviens souvent tendu(e) et je panique.		
125. Les gens deviennent parfois irrités envers moi parce qu'ils disent que je parle trop ou trop vite pour eux.		
126. Aujourd'hui, la plupart des gens qui ont réussi dans la vie ont réussi par chance ou par malhonnêteté.		
127. Je n'établirais pas de lien avec une personne à moins que je sois sûr(e) qu'elle m'aime.		
128. Je me sens profondément déprimé(e) sans que j'en connaisse la raison.		
129. Des années plus tard, j'ai toujours des cauchemars au sujet d'un événement qui a mis ma vie en danger.		
130. Je n'ai plus l'énergie qu'il me faut pour me concentrer sur mes responsabilités quotidiennes.		
131. Boire de l'alcool m'aide quand je suis déprimé(e).		
132. Je déteste penser à certaines des façons dont j'ai été abusé(e) alors que j'étais enfant.		
133. Même quand ça va bien, j'ai toujours eu peur que les choses se gâchent rapidement.		
134. Je me sens parfois comme fou (folle) ou irréel(le) lorsque les choses tournent mal dans ma vie.		
135. Être seul(e), sans que j'aie quelqu'un sur qui compter, me fait réellement peur.		
136. Je sais que j'ai dépensé plus d'argent que je n'aurais dû pour acheter de la drogue illicite.		
137. Je m'assure toujours que mon travail est terminé avant de prendre du temps pour des loisirs.		
138. Je peux savoir quand les gens parlent de moi lorsque je passe près d'eux.		
139. Je suis très bon (bonne) pour me trouver une excuse quand je me trouve en difficulté.		

	VRAI	FAUX
140. Je crois que l'on complotte contre moi.		
141. Je sens que la plupart des gens pensent peu de bien de moi.		
142. Je sens souvent qu'il n'y a rien en moi, comme si j'étais vide ou creux (creuse).		
143. Je me force parfois à vomir après avoir mangé.		
144. Je crois que je fais des efforts excessifs pour encourager les gens à admirer les choses que je dis ou que je fais.		
145. Je passe ma vie à m'inquiéter d'une chose ou d'une autre.		
146. Je me demande toujours quelle est la véritable raison qui amène quelqu'un à agir de façon particulièrement gentille avec moi.		
147. Il y a certaines pensées qui ne cessent de revenir à mon esprit.		
148. Peu de choses me donnent du plaisir dans la vie.		
149. Je me sens fragile et j'ai de la difficulté à m'endormir parce que des souvenirs pénibles d'événements du passé reviennent constamment à mon esprit.		
150. Penser à ce qui vient, au début de chaque journée, me rend terriblement déprimé(e).		
151. Je n'ai jamais été capable de me défaire du sentiment que je suis sans valeur pour les autres.		
152. J'ai un problème d'alcool que j'ai essayé sans succès de régler.		
153. Quelqu'un a essayé de contrôler mon esprit.		
154. J'ai tenté de me suicider.		
155. Je suis prêt(e) à m'affamer pour être encore plus mince que je le suis déjà.		
156. Je ne comprends pas pourquoi certaines personnes me font des sourires.		
157. Je n'ai pas vu d'automobiles depuis dix ans.		
158. Je me tends avec des gens que je ne connais pas bien parce qu'ils pourraient vouloir me faire du mal.		
159. Il faut être une personne plutôt exceptionnelle pour comprendre mes aptitudes spéciales.		
160. Ma vie actuelle est encore dérangée par des « flashes » de quelque chose de terrible qui m'est arrivé.		

	<b>VRAI</b>	<b>FAUX</b>
161. Je semble provoquer des situations avec les autres où je finis par me sentir blessé(e) ou rejeté(e).		
162. Je me perds souvent dans mes pensées et j'oublie ce qui se passe autour de moi.		
163. Les gens disent que je suis mince, mais je trouve que mes hanches et mes fesses sont bien trop grosses.		
164. Il y a des événements terribles de mon passé qui reviennent constamment hanter mes pensées et mes rêves.		
165. À part ma famille, je n'ai pas d'ami(e)s intimes.		
166. La plupart du temps, j'agis vite et je ne réfléchis pas assez.		
167. Je prends grand soin de garder ma vie aussi privée que possible pour que l'on ne puisse pas me nuire.		
168. Très souvent, j'entends si bien les choses que cela me dérange.		
169. Je suis toujours prêt(e) à être conciliant(e) avec les autres lorsqu'il y a un désaccord parce que je crains leur colère ou leur rejet.		
170. Je répète souvent certains comportements plusieurs fois, parfois pour réduire mon anxiété et parfois pour prévenir un malheur.		
171. Récemment, j'ai pensé sérieusement à m'enlever la vie.		
172. Les gens me disent que je suis une personne très convenable et ayant des principes.		
173. Je suis toujours terrifié(e) quand je pense à une expérience traumatique que j'ai vécue il y a plusieurs années.		
174. Bien que j'aie peur de nouer des amitiés, je souhaiterais en avoir plus que j'en ai.		
175. Il y a des gens qui sont supposés être mes amis et qui aimeraient me faire du mal.		

## **Annexe 3 – Tableau de corrélations (deuxième partie)**

Tableau I : Corrélations entre les variables continues considérées dans la deuxième partie

	Décalé entre les évaluations (T0-T3)	Motivation à trouver un emploi	Niveau de symptômes négatifs	Nombre de séances de thérapie	Névrosisme (NEO-15)	Extraversion (NEO-15)	Ouverture à l'expérience (NEO-15)	Agréabilité (NEO-15)	Esprit consciencieux (NEO-15)
Décalé entre évaluations (T0-T3)									
Motivation à trouver un emploi	-.10								
Niveau de symptômes négatifs	.04	-.13							
Nombre de séances de thérapie	-.01	-.12	.03						
Névrosisme (NEO-15)	.20	-.13	-.04	.21					
Extraversion (NEO-15)	.01	.30**	.05	.21	-.05				
Ouverture à l'expérience (NEO-15)	.05	-.02	.04	.05	-.12	.32**			
Agréabilité (NEO-15)	.09	.05	-.07	-.06	-.26*	.09	.13		
Esprit consciencieux (NEO-15)	-.09	.34**	.18	-.09	-.26*	.17	.06	.14	
Score de personnalité pathologique	.25*	-.23*	-.05	.01	.47**	-.04	.04	-.38**	-.24*

\*  $p < .05$ . \*\*  $p < .01$

