

Une étude compréhensive des coûts d'une intervention Logement d'abord pour les individus avec consommation problématique et un historique d'itinérance, incluant une analyse des facteurs influençant la variation des coûts.

Jonathan Jetté

Thèse présentée à la Faculté des études supérieures et postdoctorales
afin de répondre en partie aux exigences du programme de
Doctorat de philosophie en psychologie clinique

École de psychologie

Faculté des sciences sociales

Université d'Ottawa

© Jonathan Jetté, Ottawa, Canada, 2017

RÉSUMÉ

Les trois études de cette thèse documentent les coûts et les facteurs liés à la variation des coûts associée avec un programme Logement d'abord (LD). La première étude évalue les coûts du programme LD, par l'entremise d'analyses des coûts et d'évaluation économique complète selon la perspective du système de santé, du système de justice et la perspective sociétale. La deuxième étude présente des modèles prédictifs des coûts qui distinguent l'effet selon l'intervention et dans un second temps au cours de l'intervention. La troisième étude documente un modèle théorique, documentant le lien entre l'intervention, la stabilité résidentielle et les coûts des services selon leurs fonctions (urgence ou soutien).

Utilisant un devis quasi expérimental, les analyses portent sur 164 des 178 individus recrutés, 87 ayant bénéficié de l'intervention LD du programme Ottawa Supportive Housing for People with Problematic Substance Abuse (OSHPPS) et 77 participants recevant les services habituels. Les participants furent suivis aux six mois pour une période de deux ans.

Dans le premier article, à partir d'une perspective sociétale, incluant les coûts du programme, les coûts pour les deux ans de l'étude s'élèvent à 115 729 \$ (IC 95%= 95 801; 135 658) pour le groupe LD et à 97 963 \$ (IC 95%= 79 938; 115 989) pour le groupe de comparaison. Le coût incrémental d'une nuit de logement stable est de 177,98 \$ (IC 95%= 89,03; 266,93) pour la première année, 31,74 \$ (IC 95%= -21,47; 84,96) pour la deuxième année et de 106,80 \$ (95 IC%= 55,20; 158,40) pour la durée de l'étude. Les modèles testés dans le deuxième article indiquent qu'un plus grand nombre de jours en institution avant l'étude est associé à des coûts plus élevés, et ce, dans chacun

des deux groupes. L'augmentation de l'âge et du nombre de jours en institution avant l'étude indiquent une tendance vers une relation significative, ces deux variables sont associées à une diminution des coûts pour le groupe LD par rapport au groupe de services habituels. L'effet des symptômes psychiatriques sur les coûts est révélé uniquement lorsque l'effet est mesuré en fonction du temps au cours de l'intervention LD. Les symptômes plus aigus prédisent des coûts plus élevés, cependant cette relation tend à diminuer au cours de l'étude.

Les analyses des pistes causales du troisième article confirment que l'intervention LD est associée à une plus grande stabilité résidentielle. La stabilité de logement est associée à une diminution des coûts d'utilisation de services, indépendamment qu'il s'agisse de services d'urgence ou de services de soutien. Les coûts liés à l'utilisation des services de soutien ne sont pas liés aux coûts des services d'urgence.

L'approche LD entraîne une utilisation prometteuse des fonds publics, les implications pour les recherches futures et les politiques sont discutées.

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier les nombreuses personnes qui ont rendu ce projet possible et ont permis de le rendre à terme grâce à leurs mentorats, conseils, encouragements, directives, validation, aide technique et soutien.

J'aimerais principalement remercier le Dr. Tim Aubry, superviseur de la thèse pour tout ce qu'il a fait. Tim est un mentor exemplaire par sa patience, connaissance, confiance et par ses valeurs. Tim a su créer un environnement agréable, riche, stimulant, valorisant qui permet l'épanouissement. Tim s'est toujours montré généreux de son temps et ouvert aux discussions tout en renforçant mon empowerment. J'espère pouvoir m'inspirer de sa générosité et de ses valeurs dans ma pratique future.

Merci aux membres du comité de la thèse, Dr. John Sylvestre, Dr. Robert Flynn et Dr. Éric Latimer pour les rétroactions détaillées et les commentaires songés. Merci à Dr. Helen-Maria Vasiliadis pour les commentaires et questions lors de la soutenance.

Cette thèse n'aurait jamais vu la fin sans les nombreux sacrifices et le soutien moral de ma femme Marjolaine Prevost. Elle a su m'encourager, me motiver et m'endurer dans mes meilleurs et pires moments. Je ne remercierai jamais assez mes parents qui ont toujours cru en moi et qui ont encouragé ma persévérance.

Un merci tout particulier à Dr. Dwayne Schindler, pour les nombreuses consultations sur les statistiques et la volonté de m'aider à résoudre les nombreux problèmes reliés aux défis statistiques qu'a représentés cette thèse.

Je voudrais également souligner la contribution de ma belle-mère Jeannine Turpin qui a révisé à de nombreuses occasions la thèse pour en raffiner la qualité de la langue.

J'aimerais remercier mes collègues et amis qui m'ont soutenu tout au long du processus et qui ont vécu plusieurs joies et difficultés avec moi, spécialement les membres du J office et Dr. Rebecca Cherner.

Finalement j'aimerais exprimer ma gratitude envers toutes les personnes impliquées dans l'étude sans qui le projet n'aurait pas été possible. Les employés et participants du projet et du programme Ottawa Supportive Housing for People with Problematic Substance Abuse (OSHPPS), l'équipe de recherche, spécialement Liz Hay, et Genna Pierce.

TABLE DES MATIÈRES

Résumé	II
Remerciements	IV
Table des matières.....	VI
Liste des tableaux.....	VIII
Liste des figures.....	IX
Listes des annexes.....	X
Introduction.....	1
Chapitre 1 : Contexte historique, évolution des approches de traitement résidentiel.....	3
Chapitre 2 : Revue sur l'efficacité des interventions LD.....	12
Chapitre 3 : Théorie en évaluation économique.....	33
Chapitre 4 : Littérature sur les évaluations économiques de programme LD.....	41
Chapitre 5 : Problématique, la recherche actuelle.....	48
Chapitre 6 : Les coûts d'un programme Logement d'abord.....	58
Premier article : Analyse des coûts et coût-efficacité d'un programme Logement d'abord pour des individus sans domicile fixe vivant avec des difficultés sévères de consommation de substances à partir des perspectives du système de santé, de justice et sociétal	
Résumé.....	60
Introduction.....	62
Méthodologie.....	67
Résultats.....	85
Discussion.....	95
Références.....	104
Chapitre 7 : L'accès aux programmes Logement d'abord.....	112
Deuxième article : L'accès aux programmes Logement d'abord. est-ce possible de se baser sur les variables liées à la variation des coûts pour en contrôler l'accès?	
Résumé.....	114
Introduction.....	116
Méthodologie.....	123
Résultats.....	139
Discussion.....	150

Références.....	158
Chapitre 8 : Stabilité résidentielle et utilisation des services.....	168
Troisième article : De nomade à sédentaire : Réorientation de la relation aux services chez les individus sans domicile fixe qui atteignent la stabilité résidentielle.	
Résumé.....	169
Introduction.....	170
Méthodologie.....	174
Résultats.....	186
Discussion.....	196
Références.....	203
Chapitre 9 : Discussion et conclusion.....	210
Références.....	225

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Caractéristiques des différentes approches de soutien au logement	5
Tableau 2. Résumé des résultats sur l'efficacité des études sur l'approche Logement d'abord.....	26
Tableau 3. Formes d'analyses économiques.....	35
Tableau 4. Caractéristique des études de logement avec d'analyse des coûts	43
Tableau 1a. Caractéristique démographique et clinique de l'échantillon.....	88
Tableau 2a. Coût moyen par période de six mois (et intervalle de confiance à 95%).....	90
Tableau 1b. Caractéristique démographique et clinique de l'échantillon.....	141
Tableau 2b. Matrice de corrélation des deux groupes (et intervalle de confiance de 95%).....	143
Tableau 3b. Matrice de corrélation du groupe intervention seulement (et intervalle de confiance de 95%)	144
Tableau 4b. Variables influençant les coûts totaux selon le groupe (et intervalle de confiance de 95%).....	145
Tableau 5b. Paramètre influençant l'évolution des coûts au cours de l'intervention LD (et intervalle de confiance de 95%).....	148
Tableau 1c. Caractéristique démographique et clinique de l'échantillon.....	188
Tableau 2c. Corrélation entre les variables et moyennes (avec intervalle de confiance 95%)	189
Tableau 3c. Paramètres des modèles pour les deux années, lien entre l'intervention, les jours logés, les coûts des services de soutien et d'urgence.....	193

Note : La lettre a est utilisée pour définir les tableaux du premier article, la lettre b pour le deuxième article et la lettre c pour le troisième article.

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Augmentation du nombre d'années de vie, ajustées avec la qualité de vie (QALY).....	39
Figure 2. Modèle de l'évolution des coûts par rapport au traitement.....	53
Figure 1a. Diagramme de suivi de la participation à l'étude.....	87
Figure 1b. Diagramme de suivi de la participation à l'étude.....	140
Figure 2b. Interaction Groupe X Âge.....	146
Figure 3b. Interaction Groupe X Jours antérieurs en institution.....	146
Figure 4b. Interaction Sévérité des symptômes (CSI) X Temps.....	149
Figure 1c. Lien entre l'intervention, jours logés, les des coûts des services de soutien et d'urgence	173
Figure 2c. Diagramme de suivi de la participation à l'étude.....	183
Figure 3c. Modèle pour la première année, lien entre l'intervention, jours logés, les coûts des services de soutien et d'urgence.	186
Figure 4c. Modèle pour la deuxième année, lien entre l'intervention, jours logés, les coûts des services de soutien et d'urgence.....	187

Note : La lettre a est utilisée pour définir les figures du premier article, la lettre b pour le deuxième article et la lettre c pour le troisième article.

LISTE DES ANNEXES

Annexe A: Formulaire de recrutement pour le groupe de comparaison.....	238
Annexe B: Suivi en services résidentiels (Residential Follow-Back Timeline - RTLFB).....	240
Annexe C: Inventaire d'utilisation des services juridiques, sociaux et de santé (Health and Social Service Use- HSJSU).....	242
Annexe D : Suivi en services de placement (Vocational Time-Line Follow-Back - VTLFB).....	269
Annexe E: Données démographiques et antécédents relatifs au logement, à l'emploi et à l'utilisation des services (Demographics, Service & Housing History - DSHH)	274
Annexe F: Conditions de santé chronique.....	282
Annexe G : Version modifiée du Colorado Symptôme Index (CSI).....	284
Annexe H: L'échelle de dépistage d'évaluation globale des besoins individuels – Échelle des problèmes de toxicomanie, instrument de dépistage (Global Assessment of Individual Need – Substance Problem Scale – GAIN-SPS).....	285
Annexe I : Procédé des calculs des coûts unitaires.....	289

INTRODUCTION

Le mouvement de désinstitutionnalisation combiné aux politiques de désengagement sociétal envers les logements abordables a entraîné un amenuisement du filet de sécurité sociale avec les années, conduisant à une lente dérive des conditions de logements des citoyens aux prises avec des problèmes de santé mentale persistants (Gaetz, 2012). Cette conjoncture a entraîné et entraîne encore aujourd'hui qu'un grand nombre de Canadiens vivent sans domicile fixe (SDF). L'itinérance est devenue une problématique sociale d'envergure, on ne sait exactement combien de personnes vivent dans cette situation. Néanmoins, un rapport de recherche récemment publié par le « Canadian Homelessness Research Network » estime que plus de 235 000 Canadiens seraient SDF chaque année (Gaetz, Dej, Richter, Redman 2016). Le 13 février 2006, le New Yorker a publié l'article « Million-Dollar Murray », qui relate l'histoire de Murray Barr, un individu SDF de Las Vegas qui aurait utilisé pour plus d'un million de dollars des services durant les dix ans qu'il a vécu sur la rue (Gladwell, 2006).

Bien que les coûts engendrés par le statut résidentiel Murray soient exceptionnels, les coûts découlant du statu quo dans le domaine de l'itinérance sont réels. Le désengagement de l'état ne fait qu'augmenter le problème. Selon la théorie économique de la défaillance du marché avancée par les nouveaux keynésiens, le gouvernement se doit de fournir les infrastructures nécessaires afin de contrer les lacunes du libre marché capitaliste. Il est estimé que l'inaction du gouvernement canadien sur cette problématique coûterait à la société près de sept milliards de dollars par année (Gaetz et al., 2013).

Cette thèse s'intéresse à cette problématique, plus précisément comment pouvons-nous contrer l'itinérance chez les individus avec des problèmes de dépendance aux

substances par l'entremise d'un programme Logement d'abord (LD). Les organismes de financement doivent constamment prendre des décisions sur l'allocation des ressources financières. Sans l'inclusion de renseignements sur les coûts, les décideurs ont seulement la moitié de l'équation. Ainsi, cette thèse s'intéresse aux questions économiques que soulève la mise en œuvre de programmes de logements subventionnés avec services qui s'adressent aux personnes SDF avec un problème de dépendance.

CHAPITRE 1

Contexte historique, évolution des approches de traitement résidentiel

Avant 1960, les personnes aux prises avec un problème de santé mentale demeuraient une majeure partie de leur vie dans les hôpitaux psychiatriques (Foucault, 1965). Depuis les années 60, en réaction aux effets délétères des traitements résidentiels en hôpitaux psychiatriques, les politiques de santé mentale canadiennes visent la désinstitutionnalisation (Bédar, Lazure, & Roberts 1962; Kirby & Keon, 2006; Simmons 1994). Ces politiques ont eu pour effet de diminuer grandement le nombre de patients dans les hôpitaux psychiatriques; le nombre de patients est passé de 69 000 en 1965 à près de 20 000 en 1981 (Nelson, 2010). La désinstitutionnalisation visait à remplacer les services institutionnels par un soutien communautaire afin que les patients s'intègrent à la population. Les anciens patients des hôpitaux psychiatriques furent transférés vers des établissements de soins en communauté, retournés dans leurs familles ou encore laissés à eux-mêmes. Un demi-siècle plus tard, l'intégration communautaire des personnes avec des problèmes de santé mentale demeure toujours un défi. Le logement et l'absence de soutien en communauté représentent des obstacles majeurs tels qu'en témoigne la surreprésentation de personnes SDF avec des problèmes de santé mentale chronique.

Une méta-analyse de Fazel, Khosla, Doll, et Geddes (2008) a répertorié 29 études sur la prévalence des problèmes de santé mentale au sein de la population SDF. La prévalence groupée pour les problèmes psychotiques s'élève à 12,7 % avec des estimations variant entre 2,8 % et 42,3 %, selon les études. Le diagnostic documenté avec le taux de prévalence le plus élevé est celui de la dépendance à l'alcool avec une prévalence groupée de 37,9 %.

Ces données présentent un portrait général des difficultés de santé mentale parmi la population SDF. Cependant, cette population est hétérogène et certains individus demeurent plus longtemps que d'autres en situation d'itinérance. Effectivement, selon une étude de Kuhn et Culhane (1998), répliqué en contexte canadien par Aubry, Farrell, et Hwang (2013), la population des personnes SDF se divise en trois groupes : les personnes SDF chroniques (à long terme), les personnes SDF épisodiques (entrant et sortant de l'itinérance à répétition) et les personnes SDF transitionnelles (demeurent peu de temps SDF et vivent d'un à deux épisodes). Bien que les personnes SDF chroniques (à long terme) représentent un petit pourcentage de l'ensemble de la population qui vit SDF au cours d'une année, elles utilisent près de la moitié de l'espace dans les refuges d'urgence, et sont également les plus grands usagers des systèmes publics. Il est estimé que 83 % de ces individus SDF chroniques seraient atteints d'au moins un problème de santé mentale sévère et persistant (Kuhn & Culhane, 1998).

Afin de répondre à cette problématique, différents types d'approches au logement furent adoptés au cours des années. Les premiers modèles de logements répliquaient le modèle médical en communauté, avec les logements offrant un soutien minimal (custodial housing), suivi par le modèle du continuum résidentiel, logement avec soutien intégré (supportive housing) et durant les 15 dernières années, les politiques se réorientent afin de favoriser les logements avec soutien externe (supported housing) (Trainor, Morrell-Bellai, Ballantyne, & Bydell, 1993; Trainor, 2008). Les différentes approches au logement varient pour ce qui est des services offerts aux clients et du pouvoir d'agir des clients où ces derniers ont plus de place pour prendre les décisions

dans leur vie et sur leur réadaptation. Un résumé des trois approches inspirées de Parkinson, Nelson, et Horgan (1999) se trouve dans le tableau 1.

Tableau 1. Caractéristiques des différentes approches au logement

Caractéristiques	Approches au logement		
	Logement avec soutien minimal (custodial housing)	Logement avec soutien intégré (supportive housing)	Logements avec soutien externe (Logement d'abord, supported housing)
Installation typique	Maison de soins, famille d'hébergement	Maison de groupe, maison de transition, appartement groupé	Appartement indépendant
Rôle du consommateur	Patient	Individu qui demeure sur les lieux	Locataire, citoyen
Rôle du personnel	Fournisseur de soins	Agent de réadaptation	Facilitateur
Locus de contrôle	Le personnel a le contrôle	Contrôle partagé, principalement détenu par le personnel	Les clients ont le contrôle
Nature des interventions	Le personnel sur les lieux offre les services de soins	Le personnel sur les lieux offre des services de réadaptation	Le personnel externe offre un soutien individualisé et contrôlé par le client

Parkinson et al. (1999)

Logement avec soutien minimal (custodial housing). Ce type de logement regroupe les anciens patients d'hôpitaux psychiatriques; il s'agit de maison de soins privés, de quasi-institution, de famille d'accueil ou de maison de chambres. Dans ce type de logement, les besoins biologiques de base du client sont comblés (repas, lit, médicaments) avec peu ou pas des services de réadaptation (Dear & Wolch, 1987; Rochefort, 1993). Ces logements ont plusieurs problèmes, notamment, plusieurs patients doivent partager leurs chambres limitant ainsi leur vie privée et la qualité du logement qui est fréquemment dans un état déplorable. Ce modèle de soins encourage la dépendance envers l'équipe soignante, les patients ont peu de contrôle et de choix (Parkinson et al., 1999).

Logement avec soutien intégré (supportive housing). En réponse aux limites du modèle médical en communauté, l'approche de logement avec soutien intégré a émergé. Cette forme de logement encourage un développement progressif des compétences nécessaires afin d'effectuer une transition par étape, de l'hôpital psychiatrique vers une vie indépendante en communauté. Les maisons de transition, les foyers de groupe et les appartements supervisés sont des exemples de cette formule de logement (Nelson, 2010). L'approche du logement avec soutien intégré offre différents logements divergents pour ce qui est de l'intensité des services, de restriction et d'autonomie. Cette forme de logement est souvent associée au continuum de services. En théorie, dans l'approche du continuum de services, les clients devraient progresser à travers divers niveaux de soutien. Donc, les individus devaient être logés dans le logement le plus adapté à leurs niveaux de fonctionnement tout en bénéficiant de supervision adaptée en tout temps.

Finalement, en théorie les anciens patients psychiatriques devraient, aux termes du continuum, être aptes à se loger indépendamment sans soutien professionnel ni appui financier (Ridgway & Zipple, 1990). L'un des problèmes principaux de cette approche se situe sur le plan de l'implantation complète et coordonnée du continuum, puisque dans cette perspective chaque ville devrait pouvoir offrir chacun des paliers du continuum, ce qui n'est pas toujours possible.

Dans une étude de Lipton, Siegel, Hannigan, Samuels, et Baker (2000) les services offerts dans la ville de New York sont décrits en détail selon trois niveaux de soutien offert, élevé, moyen, léger. Les bénéficiaires de l'intervention obtenaient un logement subventionné avec un niveau de soutien adapté à leurs besoins. Il n'était pas question formellement d'un transfert entre les différents niveaux. Il était mentionné que le niveau élevé de soutien visait une durée limitée des services de 12 à 18 mois. L'une des importantes distinctions se situait sur le plan de la variance dans la provision des services et l'augmentation de la flexibilité dans les milieux avec soutien modéré et léger. Par exemple : politique sur les visites, participation à une programmation et les couvre-feux. Ce type de recherche démontre que l'intervention peut être en constante évolution afin d'offrir aux usagers un milieu le plus adapté possible. Lipton et al. (2000) mentionnent "Normalized housing seems an unassailable goal for some individuals, but clinical realities can prevent its attainment "(p486).

Les logements avec soutien externe (supported housing) ou Logement d'abord (Housing First). Dans les années 90, l'idée de logement avec soutien externe fut introduite par les défenseurs des droits des personnes aux prises avec des problèmes de santé mentale (Ridgeway & Zipple, 1990). Dans la littérature, la terminologie la plus

utilisée pour référer à cette approche est celle de « supported housing ». Aujourd'hui, l'approche est identifiée comme « Housing First », que l'on traduit par Logement d'abord (LD), quand on l'applique avec ceux qui sont itinérants. . Contrairement à l'approche de continuum, il n'est pas demandé au client de démontrer sa capacité à maintenir un logement. Il n'a pas à démontrer d'abstinence ou de progression thérapeutique pour accéder à un logement en communauté (Tsemberis, 2010). En soi, le logement est totalement indépendant des services de soutien et de réadaptation. Cette approche s'appuie sur le choix de l'individu où ce dernier sélectionne le logement qu'il préfère, généralement dans le marché privé, cependant certains programmes offrent la possibilité de choisir un logement de groupe. Il est attendu que le client ne paie pas plus de 30 % de son revenu pour le logement. Traditionnellement, les services de soutien incluent une équipe de soutien communautaire multidisciplinaire ou un service de suivi individualisé (Tabol, Drebing, & Rosenheck, 2010). Il est requis dans l'approche LD que les consommateurs acceptent de rencontrer au moins une fois par semaine un membre de l'équipe traitante. Cette approche fut popularisée par les résultats prometteurs de l'équipe « Pathways to Housing » de New York (Greenwood, Schaefer-McDanile, Winkel, & Tsemberis, 2005; Stefancic & Tsemberis, 2007; Tsemberis, 1999; Tsemberis & Eisenberg, 2000; Tsemberis, Gulcur, & Nakae, 2004). Quatre études ont été exécutées sur ce projet et leurs résultats démontrent que plus de 80 % des participants, qui étaient préalablement SDF et aux prises avec des problèmes de santé mentale chronique, parviennent à maintenir un logement. Une revue des résultats des interventions LD est disponible ci-dessous à la section efficacité de l'approche LD.

Les choix des consommateurs. L'un des facteurs essentiels ayant contribué à l'ascension de cette approche provient des résultats des études sur les préférences des consommateurs. En 1993, une revue de littérature regroupant 26 études a démontré qu'une grande majorité des participants exprimait une nette préférence à vivre seul ou avec un conjoint plutôt que de demeurer avec d'autres personnes aux prises avec des problèmes psychiatriques (Tanzman, 1993). En lien avec les services, les clients préféraient avoir accès à des services disponibles en tout temps, indépendants de leurs logements.

Une méta-analyse récente regroupant les observations provenant de huit études publiées pour un échantillon combiné de 3 134 participants a obtenu des résultats similaires. Les individus avec des besoins en santé mentale préfèrent dans une proportion de 84 % un logement indépendant. Les analyses ont également confirmé que les préférences étaient les mêmes pour les individus avec un historique de SDF (Richter & Hoffmann, 2017).

Ingrédients essentiels de l'approche LD

Avec l'ascension du modèle de LD, plusieurs programmes ont utilisé cette étiquette sans pour autant prodiguer la même gamme de services. Il est possible de répertorier trois revues de la littérature ayant chacune défini différemment les éléments centraux de l'approche « Supported Housing » ou LD (Rog, 2004; Tabol et al., 2010; Wong, Filoromo, & Tenille, 2007). Chaque groupe d'auteurs présente des critères différents afin de définir les éléments centraux de l'approche LD. Rog (2004) a utilisé les critères développés par le Centre SAMHSA pour les services de santé mentale qui furent développés sur la base d'un ensemble d'entrevues auprès d'informateurs clés. Ils

suggèrent sept éléments : (a) la personne est propriétaire du logement ou titulaire d'un bail en son nom en tant que locataire et le logement est considéré comme permanent; (b) le logement est intégré dans la communauté; (c) le logement est abordable (ne dépasse pas 40 % du revenu brut); (d) le logement et les services sont juridiquement et fonctionnellement séparés; (e) la participation aux services est volontaire et n'est pas une condition à l'obtention ou à la conservation du logement; (f) les services sont offerts dans la communauté et indépendants du logement; (g) les services de crise sont disponibles 24 heures par jour et sept jours par semaine.

De leur côté, Wong et al. (2007) ont identifié cinq éléments essentiels en se référant à la littérature théorique sur les approches de logement tel qu'il fut défini par Carling (1995), Hogan et Carling (1992), et Ridgway et Zipple (1990) : (a) logement typique et normalisant; (b) logement favorisant l'indépendance et le contrôle des consommateurs à l'égard des services de soutien; (c) logement situé à proximité des ressources communautaires; (d) la prise en charge individualisée, souple et d'intensité variable en fonction des besoins; (e) logement choisi par le consommateur.

Plus récemment, Tabol et al. (2010) ont examiné les critères figurant dans la littérature existante, y compris à partir des deux articles précédents et ils ont développé ce qu'ils considéraient une liste exhaustive des critères clés de l'approche LD. En tout, ils ont identifié 15 différentes caractéristiques : (a) le logement est abordable; (b) le logement est obtenu suite à un accord « normal » de location; (c) la confidentialité est respectée lors de l'acquisition du logement; (d) la résidence semble normale par rapport au quartier; (e) le logement est intégré avec les non-consommateurs; (f) le placement est à long terme ou permanent; (g) le logement et les services de soutien ont un

fonctionnement indépendant; (h) il n'y a pas de condition à combler afin d'obtenir un logement; (i) le personnel n'est pas présent au logement en permanence; (j) le soutien est individualisé et flexible; (k) les services d'urgence sont disponibles 24/7; (l) des ressources sont disponibles à proximité; (m) la prise de décision est partagée; (n) des options sont disponibles lors du choix du logement; (o) il n'y a pas de logement de transition, le participant est mis en place immédiatement dans un logement normal.

Récemment, l'équipe de Pathways to Housing a développé une échelle de fidélité qui permet d'évaluer à quel point un programme correspond aux standards qu'ils ont établis. Une étude effectuée grâce à cette échelle a permis d'évaluer le niveau de fidélité de divers programmes. Ils ont réalisé qu'il y avait une association positive entre la fidélité des programmes (bas score de 0 %, moyen score de 50 % ou haut 80 % et plus) et les résultats de maintien du logement (Stefancic, Tsemberis, Messeri, & Drake, 2013). Ainsi, une méthodologie d'évaluation de la fidélité est disponible et des évaluations peuvent être effectuées par Pathways to Housing. Dernièrement, le projet At Home/Chez soi a testé la fidélité au modèle par l'entremise de cet instrument (Nelson et al., 2014).

Un examen approfondi des divers critères permet d'établir des thématiques qui se recourent entre les auteurs. Ils réfèrent tous à : (a) un logement normal; (b) un logement abordable; (c) la séparation des services de soutien et de logement; (d) l'offre des services est flexible; (e) des éléments qui permettent aux participants d'effectuer des choix notamment sur leurs cibles de traitement et leurs lieux de résidences.

CHAPITRE 2

Revue sur l'efficacité des interventions LD

Afin de repérer les études sur l'approche LD une recherche électronique fut effectuée à l'aide des moteurs de recherche de MEDLINE et PSYCHINFO, en utilisant les termes de recherche ("housing first", "supported housing ") de plus les références des publications récentes furent examinées afin de repérer des publications supplémentaires.

Les études furent sélectionnées pour la présente revue de littérature en se basant sur les critères suivants : (a) l'étude fut publiée dans un journal scientifique avec un procédé de révision par les pairs; (b) l'étude utilise un devis expérimental ou quasi expérimental, avec au moins un des groupes recevant une intervention LD; (c) l'étude rapporte des mesures d'efficacité quantitatives.

Les critères utilisés afin de déterminer si l'un des groupes de l'étude bénéficie d'une intervention LD avec logement indépendant en communauté sont basés sur Rog et al. (2004) : (a) indépendance du logement et du soutien, il n'est pas offert par la même équipe; (b) les individus demeurent dans des logements réguliers intégrés à la communauté; (c) les individus demeurent dans des logements abordables; (d) le soutien est indépendant du logement, le soutien n'est pas offert dans un contexte de logement avec soutien intégré sur place.

En tout, une dizaine d'études satisfaisant les critères furent répertoriées : Aubry et al., 2016; Cherner, Aubry, Sylvestre, Boyd, & Pettey, 2017; Gulcur, Stefancic, Shinn, Tsemberis, & Fischer, 2003; Hurlburt, Wood, & Hough, 1996; McHugo et al., 2004; O'Connell, Kaspro, & Rosenheck, 2009; Pearson, Montgomery, & Locke, 2009;

Rosenheck, Kaspro, Frisman, & Liu-Mares, 2003; Stefancic & Tsemberis, 2007; Stergiopoulos et al; 2015.

La moitié des études comparent l'approche LD au logement avec soutien intégré (McHugo et al., 2004; O'Connell et al., 2009; Pearson et al., 2009; Tsemberis, 1999; Tsemberis, Moran, Shinn, Asmussen, & Shern, 2003). Il y a six études qui comparent l'approche LD à un service de soutien sans logement ou avec les services habituels (Aubry et al., 2016; Cherner et al., 2017; Hurlburt et al., 1996; Rosenheck et al., 2003; Stefancic & Tsemberis, 2007; Stergiopoulos et al., 2015). Puisque les divers groupes de comparaisons ne sont pas équivalents, les comparaisons entre les études doivent être effectuées avec précaution. La revue des études est effectuée par catégories de résultats d'intérêts : maintien du logement, utilisation de services, intégration communautaire, emploi, relation interpersonnelle, intégration psychologique, fonctionnement en communauté, qualité de vie, symptômes psychiatriques, dépendance et abus de substances.

Maintien du logement. Les résultats les plus importants se situent sur le plan de la stabilité de logement. Les résultats obtenus lors des trois études effectuées sur le projet Pathways to Housing de New York favorisent l'approche LD (Stefancic & Tsemberis, 2007; Tsemberis 1999; Tsemberis et al., 2004;). Ces études effectuées aux États-Unis se sont concentrées sur une population SDF avec problème de santé mentale sévère et persistant. Dans tous les cas, des individus avec des problèmes concomitants de consommation furent admis, cependant la présence seule d'un problème de consommation ne permettait pas la participation à ces études. Les auteurs ont recueilli l'historique de logement pour chaque jour de l'étude et défini le logement stable par l'une

des catégories suivantes : demeurer dans son appartement, avoir un appartement à une chambre ou un loft dans un programme avec soutien intégré, une maison de groupe, ou demeurer à long terme avec des membres de la famille ou des amis.

La première étude avec un devis quasi expérimental comparait le groupe recevant une intervention LD à un groupe qui recevait un logement avec soutien intégré (Tsemberis, 1999; Tsemberis & Eisenberg, 2000). Pour 84,2 % des participants LD, ils demeurent logés trois ans après comparativement à 59,6 % du groupe témoin. Après cinq ans, l'écart se creusait (88 % vs 47 %). La seconde étude a permis de comparer le programme à l'aide d'un devis expérimental où les clients furent aléatoirement assignés au groupe LD ou aux services habituels. Les résultats du logement favorisaient encore une fois l'approche LD (Tsemberis et al., 2004). En deux ans, le groupe expérimental avait atteint un taux de maintien de logement se situant à 79 % comparativement à 38 % pour le groupe assigné aux services habituels.

Lors de la plus récente étude du projet Pathways to Housing le programme fut comparé à un consortium d'organismes communautaires utilisant les mêmes principes et aux services habituels (Stefancic & Tsemberis, 2007). Les résultats favorisent encore une fois le projet Pathways to Housing; après deux ans 88,5 % des participants étaient logés de façon stable, comparativement à 79 % pour le consortium utilisant les principes LD. Les auteurs stipulent que peu de participants du groupe témoin sont parvenus à trouver un logement de façon stable et énumèrent les types de logements pour le groupe témoin sans préciser de pourcentage. Les gains semblent cependant diminués après 47 mois, puisque 78,3 % des participants du groupe Pathways étaient toujours logés comparativement à 57 % pour le consortium.

Une autre étude utilise les données du programme Pathways to Housing afin de le comparer à deux autres programmes : un programme avec soutien et logement intégré et une intervention LD dirigée par une autre agence. Après un an, 86% des participants à travers les trois conditions de cette étude étaient logés. En tout, 92% des individus du programme Pathways étaient logés (Pearson et al., 2009), cependant il n'y avait pas de différence significative avec les deux autres groupes.

Parmi les premières études sur la question Hulburt et al. (1996) ont évalué la capacité à maintenir un logement avec stabilité sur une période de deux ans. Lors de cette étude les participants étaient affectés aléatoirement à une condition avec logement ou sans logement, par la suite une deuxième affectation se déroulait pour le niveau de soutien, intensif avec un ratio de 24 participants pour un intervenant ou traditionnel avec un ratio de 40 participants pour un intervenant. Ces auteurs ont défini six différentes catégories de logement (stable indépendant, stable en communauté, logement à stabilité variable, logement instable, logement en institution, autre). Au cours des deux ans de l'étude, les participants LD avaient près de cinq fois plus de chance de maintenir un logement indépendant en communauté que le groupe de comparaison. Il n'y avait pas de différence significative entre les deux groupes relatifs au niveau d'intensité de soutien.

Les expériences sur le modèle LD furent répliquées avec succès par d'autres équipes. Notamment, un groupe de recherche qui a effectué une étude expérimentale s'intéressait à l'allocation de logement pour les vétérans en situation d'itinérance sur une période de trois ans. En comparaison avec le traitement habituel, le groupe LD a obtenu 25 % plus de jours logés. Lorsque comparé au groupe avec suivi communautaire, le groupe avec logement obtenait 16,6 % plus de jours logés (Rosenheck et al., 2003). Dans

cette étude, les jours logés furent définis par les jours passés dans son appartement, sa chambre ou sa maison. Cette étude comptait également les hébergements chez un ami ou membre de la famille en tant que jour logé. Une seconde étude quasi-expérimentale de cette équipe comparait un modèle logement avec soutien intégré à un modèle LD. Leurs résultats après deux ans d'intervention favorisaient l'approche LD pour la rétention de logement et la diminution de jours d'itinérance (O'Connell et al., 2009).

Le groupe LD suivi par McHugo et al. (2004) lors d'une étude quasi-expérimentale pendant 18 mois a obtenu un plus haut ratio de participants logés de façon stable que le groupe logement avec soutien intégré (85,5 % vs 68,1 %). L'interaction temps et groupe était statistiquement significative.

Les résultats principaux de l'étude expérimentale pancanadienne At Home/Chez soi (AH/CS) sont rapportés selon le niveau de besoin des participants. La publication de l'équipe de Stergiopoulos (2015) rapporte les résultats de l'intervention auprès des individus à besoins modérés. Les résultats de l'intervention auprès des individus à besoins élevés sont rapportés par Aubry et al. (2016). Le projet de démonstration AH/CS de la Commission de la santé mentale du Canada a coordonné les efforts de recherche de cinq villes à travers le Canada afin de mesurer l'efficacité ainsi que les coûts associés à une approche LD. Ce projet inclut environ 1 250 participants dans le groupe expérimental et 950 dans le groupe témoin furent désigné aléatoirement. Les individus furent suivis aux trois mois sur une période de deux ans. L'intervention clinique fut ajustée aux besoins des participants; les individus avec le plus de besoins furent suivis par une équipe multidisciplinaire (Aubry et al., 2016) alors que les individus avec des besoins modérés furent suivis par des gestionnaires de cas (Stergiopoulos et al., 2015). Le site de

Vancouver incluait également un groupe de participants à besoins élevés (n=100) qui bénéficiaient de logement avec soutien intégré (Somers et al., 2017). Dans cet article les deux groupes d'intervention avaient des taux de logement comparable 74,3% pour LD et 74,5% pour soutien intégré. Pour les articles de AHCS la stabilité résidentielle consiste à demeurer dans un logement à soi : chambre, appartement, ou maison. Les individus qui demeurent chez les membres de leur famille pour une longue période plus de six mois ou qui avaient des droits de locataire furent également considérés comme logés. .

Au cours d'une intervention de deux ans, les individus à besoins élevés recevant l'intervention LD ont passé 71 % du temps logé dans un endroit stable comparativement à 29 % pour les participants recevant le traitement habituel (Aubry et al., 2016). Les résultats de logement sur un période de deux ans du groupe à besoins modérés sont similaires. Selon le site, les individus du groupe intervention ont obtenu entre 62,7 % et 74,4 % du temps en logement stable comparativement à 23,6 % et 38,8 % pour le groupe de comparaison (Stergiopoulos et al., 2015). Des publications supplémentaires issues de cette étude ont confirmé l'efficacité de l'intervention pour les personnes adultes de plus de 50 ans (Chung et al., 2017), les vétérans (Bourque et al., 2015), les jeunes (Kozloff et al., 2016) et pour les individus en provenance de minorité ethnique, que le programme ait été modifié ou qu'il s'agisse du programme LD conventionnel (Stergiopoulos, et al., 2015a; 2016).

L'étude quasi expérimentale de Cherner et al. (2017) fut effectuée auprès de participants SDF ayant des difficultés sévères de consommation de substances. Les participants LD de cette étude ont accédé à un logement plus rapidement que le groupe de comparaison. Sur une période de deux ans, les participants LD avaient un pourcentage de

jours logés plus élevé, leurs durées d'habitation dans un même appartement étaient plus longues et ils avaient de meilleures probabilités d'avoir été logés au cours des six derniers mois de l'étude.

En somme, l'ensemble des résultats de l'approche LD, sur son efficacité à soutenir les participants dans l'acquisition et le maintien d'un logement, place l'intervention LD au niveau d'approche basée sur les données probantes. Conformément à ces résultats, dans une méta-analyse effectuée par Nelson, Aubry, et Lafrance (2007), les auteurs ont calculé que les programmes combinant logement et soutien offraient une taille de l'effet combiné de ($d=.67$) pour leurs résultats sur la stabilité de logement.

Utilisation de services.

Services de santé. Sur le plan de l'utilisation des services, les résultats indiquent une diminution de la consommation des services d'hospitalisation et d'institutionnalisation. Pour les cinq études examinant cette question, il semblerait que les participants bénéficiant d'une approche LD requéraient moins de services d'hospitalisation que le groupe de comparaison (Gulcur et al., 2003; O'Connell et al., 2009; O'Connell, Kaspro, & Rosenheck, 2008). Lors de l'étude d'Aubry et al. (2016) les participants des deux groupes rapportaient une diminution d'hospitalisation et des visites à l'urgence similaire pour la durée totale de l'étude, cependant les participants LD avaient moins de visites à l'urgence pour les six premiers mois. Dans l'étude de Tsemberis et al. (2004), les participants du groupe LD utilisent moins de traitements de désintoxication que le groupe logement avec soutien intégré.

Cependant, aucune différence d'utilisation de services entre les groupes ne fut observée par McHugo et al. (2004) et Stergiopoulos et al. (2015). L'absence de différence

dans l'étude de McHugo et al. (2004) pourrait être attribué à un succès équivalent des deux modèles de logement comparé. Dans le cas de Stergiopoulos et al. (2015) il est possible que les individus avec besoins modérés n'utilisent pas suffisamment de services pour qu'une différence soit perceptible lors d'intervention LD.

Service juridique. En ce qui concerne l'implication juridique, les deux études américaines qui se sont penchées sur le sujet n'ont pas été en mesure de démontrer de différence significative entre les conditions de traitement (O'Connell et al., 2009; Rosenheck et al., 2003). Bien qu'aucune différence n'ait été constatée entre les groupes, une diminution significative des crimes mineurs et majeurs fut enregistrée par O'Connell et al., (2009). L'étude d'Aubry et al. (2016) sur les participants de AH/CS à besoins élevés, sur deux ans, rapporte une diminution significative du nombre d'arrestations pour les deux groupes, sans différence significative entre les groupes. Les analyses du groupe à besoins modérés de la même étude n'ont également pas été en mesure de trouver de différence significative entre les groupes (Stergiopoulos et al., 2015)

Une analyse spécifique des données issues du système juridique pour les participants du site de Vancouver fut effectuée par Somers, Rezansoff, Moniruzzaman, Palepu, et Patterson (2013). Leurs résultats indiquent que sur une période de deux ans parmi les participants avec un historique de condamnation pénale, les participants du programme LD avec logement indépendant présentaient moins de cas de récidives que les individus du groupe de traitement habituel. Les individus ayant bénéficié de logement de groupe avec soutien intégré présentaient une tendance à expérimenter moins de récidives que le groupe de traitement habituel, cependant cette différence était non-significative. Aucune comparaison ne fut effectuée entre les deux groupes d'intervention.

Intégration communautaire. Les indicateurs de l'intégration communautaire mesurés par les différentes études incluent : l'emploi, les relations interpersonnelles, l'intégration psychologique.

Emploi. L'intervention LD semble avoir peu d'impact sur l'employabilité des participants, les participants du groupe de comparaison recevant un programme de logement avec soutien intégré avaient un nombre de jours travaillés plus élevé que les individus bénéficiant de LD (O'Connell, et al., 2009). Toutefois, les deux groupes ont rapporté une augmentation significative du nombre de jours travaillés au cours des 30 derniers jours et dans leurs revenus totaux. Dans l'étude de AH/CS, les participants du groupe à besoins modérés LD avaient un taux d'emploi inférieur au groupe de comparaison, malgré que le taux d'emploi augmentait au cours de l'étude il n'a pas dépassé celui du groupe de comparaison (Poremski, Stergiopoulos, Braithwaite, Distasio, Nisenbaum, et Latimer, 2016). Alors que pour le groupe à besoins élevés, les résultats sont similaires indépendamment de l'affectation aux groupes LD ou traitement habituel.

Relations interpersonnelles. Les participants de LD ont signalé une plus grande satisfaction envers leurs relations familiales par rapport aux consommateurs qui reçoivent un suivi individuel seul ou le service habituel (Rosenheck et al., 2003). Il n'y avait pas de différence entre LD et logement avec soutien intégré sur le plan des relations familiales (Hurlburt et al., 1998). Pour ce qui est de la taille des réseaux sociaux, les participants de l'étude de Rosenheck, et al. (2003) et de O'Connell, Kaspro et Rosenheck, (2016) ayant accès au LD avaient des réseaux sociaux plus larges que les groupes auxquels ils étaient comparés. Encore une fois, aucune différence ne fut obtenue lorsque comparée au programme de logement avec soutien intégré (O'Connell, et al., 2009).

Intégration psychologique. L'étude de Stergiopoulos et al. (2015) et d'Aubry et al. (2016) ont mesuré le concept d'intégration psychologique avec une mesure du sentiment d'appartenance à la communauté (Aubry & Myner, 1996). Les deux études rapportent des niveaux similaires d'amélioration sur le plan de l'intégration psychologique pour les groupes LD et les groupes de comparaisons.

Fonctionnement en communauté. La majorité des études qui ont recueilli des données sur le fonctionnement en communauté n'ont pas mesuré un changement significatif attribuable à l'intervention LD. Les études ont utilisé l'échelle des compétences en communauté de Multnomah, qui évalue le fonctionnement du participant sur la santé, les capacités d'adaptation, les aptitudes sociales et les comportements en communauté (Barker, Barron, Mcfarland, & Bigelow, 1994). Lors de l'étude de Cherner et al. (2017) les participants LD avaient un fonctionnement en communauté inférieur au groupe de comparaison au suivi de un an. Cependant, après deux ans cette différence entre les groupes avait disparu, les deux groupes rapportaient une amélioration significative au cours de l'étude. Les publications principales de l'étude de AH/CS ne rapportent pas de différence d'amélioration du fonctionnement en communauté entre les groupes sur les deux ns de l'étude (Aubry et al., 2016; Stergiopoulos et al., 2015), cependant le groupe LD avait une amélioration plus rapide après un an dans l'étude du groupe à besoins élevé (Aubry et al., 2016). Cependant, l'étude de Bourque et al., (2015) a noté qu'avec davantage de puissance lorsque les données des groupes à besoins élevés et modérés étaient analysées ensemble, les participants LD rapportaient une amélioration supérieure au groupe de comparaison. Cette étude a également indiqué qu'il n'y avait pas d'effet particulier associé au statut de vétérans. Les analyses effectuées sur les

participants du groupe de Toronto en provenance des minorités ethniques indiquent que LD contribue à améliorer le fonctionnement en communauté des participants comparativement au groupe de traitement habituel (Stergiopoulos et al., 2016).

Qualité de vie. Les résultats sur la qualité de vie sont mixtes. Les études comparant LD à une intervention avec soutien intégré n'ont pas trouvé de différence significative sur les changements de qualité de vie entre les groupes (O'Connell et al., 2009; Tsemberis et al., 2003). Alors que l'équipe de AH/CS, pour le groupe à besoins élevés, a obtenu une amélioration plus rapide de la qualité de vie, le groupe LD rapportait des scores de qualité de vie plus élevés à six mois. Cependant, la différence entre les groupes n'était plus significative après deux ans (Aubry et al., 2016). L'équipe de Stergiopoulos et al. (2015), pour le groupe à besoins modérés, rapporte deux résultats sur la qualité de vie, une mesure pour une population général le EQ-5D (Lamers, Bouwmans, Van Straten, Donker, et Hakkaart, 2006) sur laquelle il n'y avait pas de différence significative entre les groupes et une mesure spécifique à la population avec problème de santé mentale sévère et persistant, le Quality of Life Interview 20 (Lehman, 1996) pour laquelle le groupe LD démontrait une plus grande amélioration que le groupe de comparaison. Dans une publication de Chung et al. (2017) mesurant les changements de qualité de vie pour les adultes plus âgés (50 ans et +), les auteurs ont démontré que les adultes plus âgés qui reçoivent l'intervention LD avaient une augmentation de qualité de vie supérieure aux plus jeunes (50 ans et -).

L'étude de Cherner et al. (2017) a obtenu les résultats inverses au cours de la période d'intervention de deux ans. Alors que les deux groupes rapportaient une augmentation de la qualité de vie significative, le groupe de traitement habituel rapportait

une amélioration plus prononcée. Les auteurs expliquent que cette différence pourrait être due à un sentiment d'isolement rapporté par certains participants qui s'éloignent de leurs réseaux sociaux de la rue lorsqu'ils deviennent logés. Alternativement, les auteurs avancent qu'un biais de sélection de l'étude quasi-expérimentale pourrait être à l'origine de cette différence.

Symptômes psychiatriques. Certaines des études ayant mesuré les changements sur le plan des symptômes psychiatriques indiquent une diminution des symptômes au cours de l'étude, cependant cette différence n'est pas significative lorsque comparée à un autre groupe. Deux études n'ont trouvé aucune différence de changement pour la sévérité des symptômes psychiatriques entre le LD et le logement avec soutien intégré (O'Connell et al., 2009; Tsemberis et al., 2004). Cependant, McHugo et al. (2004) ont trouvé que le groupe avec soutien intégré au logement présentait des améliorations plus importantes sur le plan de la santé mentale que le groupe LD. Pearson et al. (2009) signalent que bien que les individus participants aient connu moins de variations de leur santé mentale, il n'y avait pas de diminution significative des symptômes psychiatriques. Les résultats d'Aubry et al. (2016) indiquent que les deux groupes ont expérimenté une réduction des symptômes significative similaire au cours de l'étude. L'étude de Stergiopoulos et al. (2015) ne rapporte pas de mesure de l'effet du temps et n'a pas obtenu de différence entre les groupes. Les études subséquentes de AH/CS n'ont démontré aucun impact sur le plan des tentatives de suicide ou des pensées suicidaires (Aquin et al., 2017). Les participants du groupe LD, sur une période de deux ans, allaient chercher leurs prescriptions pour médicaments antipsychotiques dans une plus grande proportion que le groupe de traitement habituel ou que le groupe recevant une intervention avec logement de groupe

(Rezansoff, Moniruzzaman, Fazel, McCandless, Procyshyn, & Somers, 2016). Les résultats de Cherner et al. (2017) indiquent qu'après deux ans seul le groupe de traitement habituel rapportait une amélioration des symptômes de santé mentale.

Dépendance et abus de substances. Parmi les études évaluant l'évolution de la consommation de substances, des résultats contradictoires furent obtenus; cinq études n'ont trouvé aucune différence dans les changements au fil du temps dans l'utilisation de substances entre le LD et le groupe de comparaison (Aubry et al., 2016; McHugo et al., 2004; O'Connell et al., 2009; Pearson et al., 2009; Somers et al., 2017; Stergiopoulos et al., 2015; Stergiopoulos et al., 2016; Tsemberis et al., 2004; Tsemberis et al., 2005). De leur côté, Cherner et al. (2017) indiquent que sur une période d'intervention de deux ans, les deux groupes ont vécu une amélioration des symptômes liés à la consommation d'alcool et de substances, cependant le groupe de comparaison rapportait une amélioration plus rapide pour les symptômes liés à la consommation d'alcool et une amélioration supérieure au terme de l'étude sur les symptômes liés à la consommation de substances. Les auteurs suggèrent que l'approche de réduction des méfaits de LD soutiendrait des changements qui s'opéreraient sur une plus longue période. Les auteurs indiquent également qu'il pourrait s'agir d'un biais lié à la sélection des participants lors de cette étude quasi-expérimentale.

Dans l'ensemble, les deux études sur les vétérans SDF ont trouvé des résultats positifs pour l'intervention LD incluant un suivi individualisé, en relation avec l'utilisation de substances (Cheng, Lin, Kaspro, et Rosenheck, 2007; O'Connell, et al.; 2009). En particulier, Cheng, et al., (2007) du même projet de recherche que Rosenheck et al. (2003) ont constaté que le groupe avec LD suivie sur une période de trois ans

consommait moins de substances et rapportait moins de journées d'utilisation de substances que les groupes recevant uniquement un suivi individualisé ou des soins standards. Ces deux études sont les seules qui acceptaient des participants ayant des difficultés de consommation sévère en l'absence de trouble de santé mentale sévère autre. Les participants rapportant des symptômes d'abus ou de dépendance à l'alcool étaient de 67% et pour les autres drogues 64% (Cheng et al., 2007). Les résultats de la même étude présentée par O'Connell, et al. (2008) indique des scores plus faibles sur les échelles de consommation d'alcool et de drogues ainsi que moins d'argent dépensé sur les substances pour leurs clients avec LD. L'étude de O'Connell et al. (2009) qui comparait LD à des logements avec support intégré ont obtenu une réduction des symptômes lié à la consommation pour les deux groupes.

La publication de Padgett, Stanhope, Henwood, et Stefancic (2011) a permis de documenter des résultats positifs sur l'utilisation de substances. Leurs conclusions indiquent que les participants LD utilisent moins de substances, moins de traitements de désintoxication et ont moins de chance de quitter leur traitement lorsqu'ils sont comparés à un groupe de traitement habituel. Cependant, les méthodes d'analyses de Padgett et al. (2011) ne permettent pas d'imputer de réduction des symptômes au traitement, puisque les participants LD avaient déjà un faible taux de consommation au début de l'étude comparativement à leurs homologues, et aucune analyse pré-post ne fut effectuée. Ainsi, la question demeure en suspens, est-ce que l'approche LD est indiquée pour les personnes aux prises avec une dépendance aux substances?

Tableau 2. Résumé des résultats sur l'efficacité des études sur l'approche LD

Étude	Logement	Résultats de l'utilisation de services	Résultats cliniques	Adaptations communautaires
Hurlburt, Hough, & Wood, 1996; Hurlburt, Wood, & Hough 1996; Wood et al., 1998.	(+) période de temps avant d'être logé (+) % en logement indépendant après deux ans	(+) contact continu avec les services		
Tsemberis, 1999; Tsemberis & Eisenberg, 2000.	(+) % jours logés après 5 ans			
Gulcur et al., 2003; Tsemberis et al., 2003; Tsemberis et al., 2004; Greenwood et al., 2005.	(+) % jours logés sur 2 ans	(+) temps en hôpitaux (+) traitement de désintoxication.	(=) utilisation de substances, symptômes psychiatriques.	(=) estime personnelle, qualité de vie
Rosenheck et al., 2003; Cheng, al., 2007; O'Connell, et al., 2008.	(+) % jours logés après 36 mois, satisfaction envers le logement, rétention à 60 mois.(+) jours SDF	(+) jours institutionnalisés (+) utilisation de services de santé mentale (+) problème judiciaire	(+) jours d'utilisation de substances (+) jours intoxiqués, (+) utilisation d'alcool et de drogue.	(+) satisfaction envers le logement, réseau social, qualité des relations avec la famille (+) problèmes liés au logement. (+) emploi, revenu
McHugo et al., 2004.	(=) logé à 18 mois.	(=) soins médicaux ou dentaires, traitement de désintoxication, services psychiatriques.	(=) symptômes psychiatriques (=) utilisation d'alcool ou de drogue	(=) exposition à la violence communautaire (=) satisfaction par rapport à la vie (=) satisfaction envers le logement, et le quartier

Stefancic & Tsemberis, 2007.	(+) maintiens du logement après deux ans			
O'Connell et al., 2009.	(=) jours logés dans les 90 derniers jours (+) nombre de jours SDF	(+) jours en institution (+) utilisation de services, clinique ambulatoire. (=) crimes mineurs et majeurs.	(=) symptômes psychiatriques, l'abus de substances	(=) qualité de vie, réseau social, (-) emplois
Pearson et al., 2009.	(=) % logé à 12 mois. (+) problèmes de logement			
Cherner et al., 2017.	(+) rapidité accès au logement (+) logé au cours des six derniers mois (+) % jours logés sur deux ans (+) durée dans le même logement		(-) consommation de substances (=) santé physique et mentale	(=) fonctionnement en communauté, (-) qualité de vie

AT Home – Chez Soi

Aubry et al., 2016.	(+) % jours logés sur deux ans (+) qualité du logement	(=) jours hospitalisés, arrestation (+) visites à l'urgence	(=) santé physique, abus de substances, santé mentale	(=) intégration psychologique, fonctionnement en communauté, qualité de vie
Aquin et al., 2017; Bourque et al., 2015; Chung et al., 2017; Kozloff et al., 2016; Poremski, et al., 2016;	(+) % jours logés (50+ ans, jeunes, vétérans)		(+) santé mentale (50+ ans) (=) idéation suicidaire et tentative de suicide	(+) qualité de vie (50 ans et plus) (+) qualité de vie (deux groupes article vétérans) (-) emploi (groupe besoin modéré) (=)emploi (groupe besoin élever)

Stergiopoulos et al., 2015.	(+) % jours logés sur deux ans	(=) visites à l'urgence, arrestations, jours hospitalisés	(=) abus de substances, santé mentale, santé physique	(=) intégration psychologique (=) fonctionnement en communauté qualité de vie générique (+) qualité de vie spécifique
Stergiopoulos et al., 2015a; 2016	(+) % jours logés sur deux ans (minorité ethnique, Toronto)	(=) visites à l'urgence, arrestations	(=)santé physique, santé mentale, difficulté d'utilisation de substances	(+) fonctionnement en communauté (=) intégration physique et psychologique

Note. (+) résultats en faveur de LD (-); résultats en faveur du groupe de comparaison ; (=) aucune différence significative entre les groupes

Sommaire de la littérature quantitative sur l'efficacité de l'approche LD. En somme, la littérature soutient que les programmes d'approche LD obtiennent leurs meilleurs résultats sur le plan de la stabilité résidentielle, avec un taux de succès qui s'approche de 80 %. Une certaine variance entre les études pourrait être due à la définition de stabilité résidentielle, certaines études incluent les logements chez la famille et les amis (Hurlburt et al., 1996) alors que lors d'autres études, ces formes de logement doivent être accompagnées de privilèges ou d'une durée minimale de six mois (Aubry et al., 2016). D'autres auteurs incluent ces formes d'hébergement (Rosenheck et al., 2003). L'intensité du suivi varie également entre les études, ou certaines ont offert des services de suivi par gestionnaire de cas et d'autres suivis par des équipes multidisciplinaires. Pour ce qui est des indicateurs d'amélioration d'intégration communautaire tels que l'accès à l'emploi, la taille du réseau social, ainsi que la qualité des relations avec la famille, certaines études sur les programmes de logements subventionnés ont obtenu des résultats avantageux par rapport aux services habituels. Cependant, la supériorité de l'approche est moins claire lorsque celle-ci est comparée aux approches de logement avec soutien intégré au logement. Les équipes de recherche qui ont mesuré l'impact de l'intervention LD sur les symptômes psychiatriques obtiennent systématiquement des résultats non significatifs à cet effet. L'approche LD a entraîné des résultats partagés sur le plan des difficultés liées à l'abus de substances. Certaines études n'ont pas trouvé de différence entre les groupes, une a eu des résultats qui favorisaient le traitement habituel et les études sur les vétérans favorisaient l'approche LD. Ces résultats partagés de l'approche LD sur la réduction des symptômes pourraient en outre être liée à la population ciblée par les études puisque

lorsque les individus avec des troubles de consommations furent admis il semble que les résultats furent positifs. **Survol de la littérature qualitative sur les interventions LD**

Les études qualitatives apportent une richesse supplémentaire dans la compréhension des changements et processus sous-jacents qui s'effectuent lorsqu'une personne accède au logement dans un programme LD. Dans une étude longitudinale sur les participants d'un programme LD de New York comparativement aux individus recevant les services habituels, Padgett (2007) s'est intéressé au concept d'avoir un chez soi à partir d'indication du concept de sécurité ontologique. Les résultats de l'étude indiquent que les participants développent ce sentiment tel qu'il fut démontré par les témoignages sur la constance, la routine, la vie privée, l'autodétermination et l'accès à une base sécuritaire pour la construction de l'identité. L'un des thèmes centraux qui émergent de cette analyse était celui du futur, les participants n'étant plus enchaînés à un mode de survie dans l'immédiat se retrouvaient à s'orienter vers le futur.

Dans une seconde étude de Padgett, avec les collaborateurs Smith, Choy-Brown, Tiderington et Mercado (2016), ils se sont intéressés au concept de rétablissement. Les participants d'un programme LD et du groupe de comparaison furent suivis sur une période de 18 mois. Leurs analyses ont d'abord permis de sélectionner les participants rapportant un changement significatif qu'ils soient négatifs ou positifs. Les analyses des narratifs des participants ont permis de faire ressortir les thématiques qui contribuent au changement : relations interpersonnelles significatives, participation à des activités importantes pour le participant, santé mentale et physique, relation avec la famille, satisfaction quant au logement, l'emploi et l'utilisation de substances.

L'étude de AH/CS incluait également un volet qualitatif pour lequel 219 participants issus des deux groupes furent interviewés au début de l'étude et après 18 mois (Nelson et al., 2015). Les récits furent codés sur divers domaines de changement. Les participants LD rapportent dans de plus grandes proportions des changements positifs et les individus du groupe traitement habituel avaient quatre fois plus de risque de rapporter des changements négatifs. Les participants ont identifié que les facteurs suivants étaient liés aux améliorations : qualité du logement, contrôle sur l'utilisation de substances, rôle social valorisé, relation interpersonnelle positive et soutien social. Les facteurs liés aux changements négatifs étaient l'instabilité de logement, relations sociales négatives, l'intensité de l'utilisation de substances, les contacts sociaux négatifs, isolation, et le désespoir. Des analyses supplémentaires effectuées par Macnaughton et al. (2016) ont permis de définir trois domaines de transition principaux au centre du processus de rétablissement : (a) transition de la rue vers le logement; (b) transition de la maison vers la communauté; (c) transition du présent vers le futur.

En somme, ces quelques études qualitatives indiquent que LD permet aux individus d'effectuer une transition vers le logement, qui s'accompagne par un sentiment de sécurité ontologique. La participation au programme semble être liée à des changements positifs dans multiples domaines. Notamment vis-à-vis de l'utilisation de substances, au cœur du processus de rétablissement, alors que les données quantitatives ne sont pas claires sur ce sujet. Les études rapportent une orientation de l'individu de son chez soi vers la communauté se traduisant par des améliorations sur le plan des relations interpersonnelles et du soutien social. Finalement, les études surlignent le changement de survivre dans le présent, vers planifier son avenir.

Bien que les résultats qualitatifs et quantitatifs favorisent les programmes LD, il manque une partie de l'équation : il reste à savoir combien cela coûterait aux décideurs ou à la société d'implanter de tels programmes.

CHAPITRE 3

Théorie en évaluation économique

Pourquoi effectuer des évaluations économiques?

Les évaluations économiques sont importantes dans le système de santé mentale et des services sociaux, puisque les ressources sont limitées et les décideurs doivent constamment prendre des décisions sur l'allocation des ressources humaines et matérielles. Sans l'inclusion de renseignements sur les coûts, les décideurs ont seulement une partie de l'information pour choisir quel programme prometteur financier. Par exemple, un traitement peut être très efficace, mais considéré trop coûteux pour être mis en œuvre au sein d'un budget limité. Optimalement, les décisions doivent tenir compte des coûts d'un programme relatifs à l'efficacité par lequel le programme atteint son objectif, tel qu'effectué lors d'analyses coûts-efficacité ou coûts-utilité. Cependant, ces deux méthodes ne s'avancent pas à estimer la valeur financière des éléments intangibles et des valeurs morales et laissent aux décideurs le soin de tenir en compte ces éléments dans le processus décisionnel. Alors que les analyses coûts-bénéfices tentent d'inclure une estimation de la valeur de ces éléments intangibles dans le calcul. Ces trois formes d'analyses sont décrites avec plus de détails ultérieurement.

Drummond, Sculpher, Torrance, O'Brien, et Stoddart, (2005) soulignent trois raisons importantes pour les évaluations économiques. La première est que sans une analyse systématique, on ne peut pas être pleinement informés sur toutes les options pertinentes. Deuxièmement, les évaluations économiques reflètent une perspective économique retenue, et on peut souvent examiner les coûts et les résultats de plus d'un point de vue (par exemple, le programme, le gouvernement, et/ou le point de vue

sociétal). La compréhension de ces différentes perspectives économiques est cruciale. Les différents points de vue inclus font varier les composantes du calcul des coûts.

Troisièmement, mesurer les coûts associés aux traitements peut souvent fournir des informations sur les avantages, soit les endroits dans le système où des économies peuvent être effectuées (Drummond et al., 2005).

Différentes perspectives économiques du calcul des coûts. Lorsqu'une évaluation économique est entreprise, il est essentiel de déterminer selon quelle perspective elle sera effectuée, puisque la perspective dicte quelles sont les différentes variables à inclure dans l'équation. Chaque perspective a un avantage particulier pour un groupe de décideurs ciblés. L'administrateur d'un programme s'intéresse à une analyse du point de vue de l'agence uniquement, alors que le ministère de la Santé et des soins de longue durée voudrait probablement avoir une perspective plus large qui inclurait les variables du système de la santé. La perspective d'analyse la plus large est la perspective sociétale où en théorie tous les coûts et économies engendrés par le programme sont inclus. Pour la perspective sociétale, les contributions à la société de chaque individu sont soustraites du total des coûts, tel que les revenus d'emploi et une valeur est également attribuée aux heures de bénévolat (Drummond et al., 2005).

Subséquemment dans ce document lorsque nous référerons aux coûts, cela signifiera que les coûts incluent non seulement les coûts du programme mesurés, mais également les coûts indirects soit l'ensemble des services et coûts de transfert dans d'autres programmes qui sont susceptibles d'être affectés par l'intervention, selon la perspective économique utilisée pour cette description.

Différentes formes d'analyses économiques. Les différentes formes d'analyses économiques sont décrites ci-dessous et résumées dans le tableau 3. Les formes d'analyses économiques sont définies de par la présence d'un groupe de comparaison, du calcul en relation aux résultats des programmes et finalement de l'unité de mesure utilisée pour cette comparaison (Drummond et al., 2005).

Tableau 3
Formes d'analyses économiques

	Calcul des coûts	Calcul des résultats	Groupes de comparaison
Descriptions des coûts	X		
Descriptions des coûts et des résultats	X	X	
Analyse des coûts	X		X
Analyses coût-efficacité	X	X	X
Analyses coût-utilité	X	X	X
Analyses coût-bénéfice	X	X	X

Analyses économiques partielles. Les analyses économiques partielles regroupent les formes d'analyses économiques qui n'incluent pas en même temps les trois éléments essentiels d'une analyse économique complète : (1) le calcul des coûts; (2) le calcul des résultats du programme; (3) la comparaison avec une autre option.

Description des coûts. Cette catégorie regroupe les analyses de descriptions des coûts qui décrivent uniquement les coûts d'un programme, soit le total des unités de ressources utilisées par le programme multiplié par le coût de chaque unité.

Analyse coûts-conséquences. Les analyses de descriptions des coûts et des résultats, qui dérivent à la fois les coûts comme dans l'analyse des coûts et qui décrivent

les résultats, évaluation des résultats du programme, devis pré-post (Beecham, 2000; Drummond et al., 2005).

Analyse des coûts. Également appelés analyses coût-économie, dans l'analyse des coûts, les coûts (le total des unités de ressources utilisées par le programme multiplié par le coût de chaque unité) du programme d'intérêt sont comparés avec ceux d'un autre programme. Selon la perspective économique utilisée, cela peut inclure l'utilisation d'autres services dans la communauté, les coûts de justice ou encore les coûts de transfert de fonds. Dans ce cas, le groupe de comparaison peut en réalité être l'absence d'intervention ou les traitements habituels. Ici le calcul s'effectue d'abord en additionnant les coûts pour chacun des deux programmes, puis en soustrayant les coûts du programme de comparaison de ceux du programme d'intérêt.

Analyses de minimisation des coûts. Cette forme d'analyses est effectuée lorsque les deux programmes produisent théoriquement les mêmes résultats. Le but est uniquement de calculer lequel de deux est le moins dispendieux pour produire le même nombre d'unités (Beecham, 2000; Drummond et al., 2005).

Bien que dans le domaine social il y ait de nombreux éléments à tenir en compte dans le processus décisionnel, lorsque deux programmes sont comparés sur le plan des coûts et de l'efficacité, quatre options sont possibles. Option A) la nouvelle intervention est moins dispendieuse et plus efficace que l'option comparée, dans ce cas il est clair pour un décideur qu'elle est plus avantageuse; option B) la nouvelle approche est plus dispendieuse et moins efficace, dans ce cas il est facile de l'écarter; option C) l'approche est plus dispendieuse et plus efficace, dans ce cas certains décideurs pourraient vouloir utiliser cette approche ou non, des analyses plus complètes sont requises afin de mieux

comprendre les répercussions de cette intervention; option D) la nouvelle intervention est moins coûteuse et produit des résultats moins efficaces, encore une fois des analyses plus poussées sont requises pour prendre une décision éclairée. Avec les options C et D, les analyses complètes utilisent à la fois les résultats de l'analyse des coûts, mais également ceux de l'analyse des résultats du programme.

Analyses économiques complètes. Selon Drummond, et al. (2005), il existe trois types d'évaluations économiques complètes : évaluation coût-efficacité, évaluation coût-utilité et évaluation coût-bénéfice. C'est trois types d'analyses permettent une comparaison des coûts par rapport aux résultats du programme.

Les évaluations coût-efficacité. Les évaluations coût-efficacité sont utilisées lorsque les coûts de différents programmes sont liés à un seul effet commun dont le niveau d'atteinte diffère entre les options de traitement. Les résultats des analyses coût-efficacité peuvent être formulés en terme de ratio du coût incrémental par unité supplémentaire d'effet (Beecham, 2000; Drummond et al., 2005). Puisque ce type d'analyse permet de comparer uniquement entre eux différents programmes ayant des résultats sur le même type d'unité, il ne permet pas de comparaison objective avec d'autres programmes de santé, puisqu'il n'y a pas de valeur propre associée aux résultats, par exemple la valeur d'une nuit de logement ou l'atteinte de la sobriété par une personne.

Int = Intervention

TAU = Traitement habituel ou de comparaison

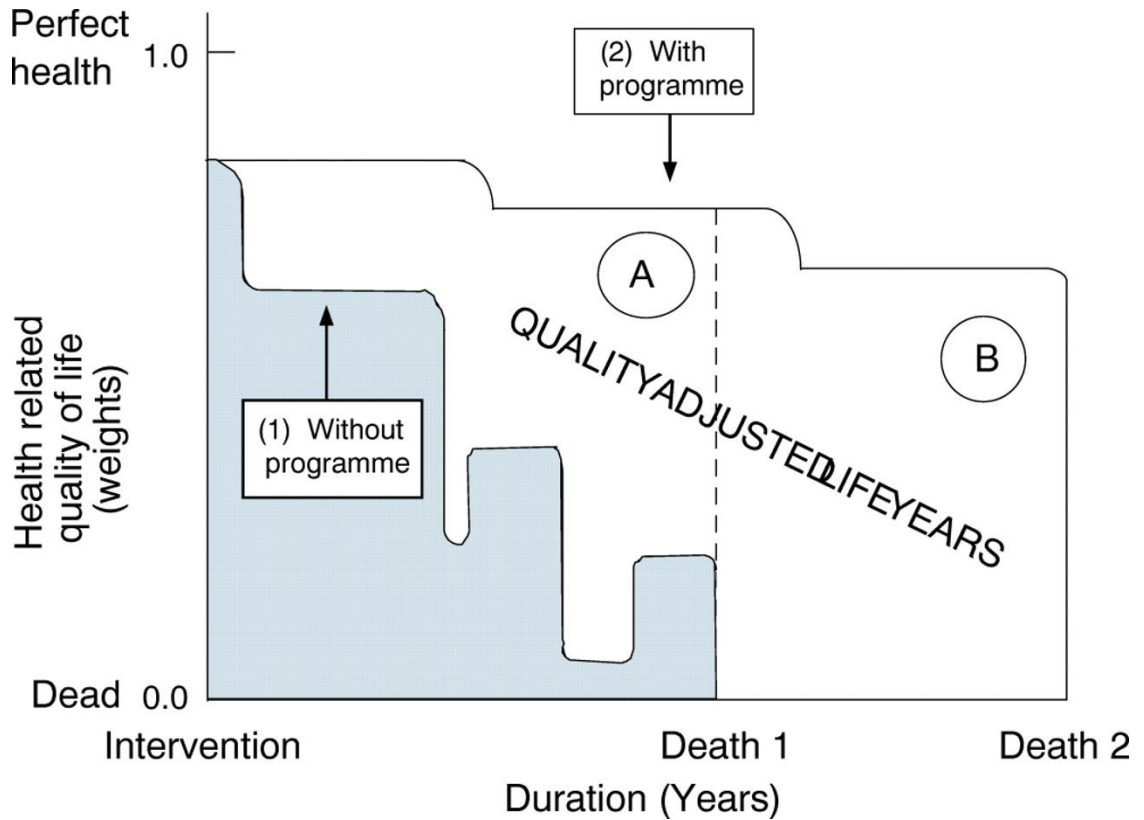
Coûts moyens int - Coûts moyens TAU = Ratio coût

Résultats moyens int - Résultats moyens TAU efficacité incrémentale

Les évaluations coût-utilité. Les analyses coût-utilité consistent à effectuer un rapport entre les coûts incrémentaux du programme et du nombre d'années de vie pondéré pour la qualité (QALY; Beecham, 2000; Drummond et al., 2005). Ces données sont ainsi comparables avec d'autres résultats en santé qui utilisent également les QALY en tant qu'unité de mesure. Cependant Knapp (1999) manifeste son inquiétude vis-à-vis de l'utilisation de cette mesure dans le domaine de la santé mentale, puisqu'elle ne serait pas suffisamment sensible à la magnitude et aux types de changements produits par les interventions en santé mentale.

La figure 1 permet d'illustrer le concept de QALY, qui parallèlement permet de saisir les changements en quantité (année de vie) et en qualité (qualité de vie). Cependant, ce modèle ne permet pas de comparaison avec les autres sphères d'un budget, puisqu'il n'y a pas de valeur financière d'associée aux QALY qui sont gagnés. Le calcul des QALY pour une intervention qui modifie sur un long parcours de vie la qualité de vie est plus difficile, puisqu'il faut recueillir les informations durant plusieurs années afin de pouvoir estimer la trajectoire QALY des différents participants.

Figure 1
Augmentation du nombre d'années de vie, ajustées avec la qualité de vie (QALY)



Originellement cité par Drummond et al., (2005), en provenant de Torrance (1996).

Les évaluations coût-bénéfice. Les analyses coût-bénéfice sont utilisées lorsque les coûts et les conséquences sont mesurés en unités monétaires, dans ce cas une valeur est attribuée aux unités qui sont modifiées par le programme (Beecham, 2000; Drummond et al., 2005). Cette forme d'analyse permet d'intégrer simultanément les différents résultats du programme. L'un des avantages principaux d'analyses coût-bénéfice est qu'elles permettent de comparer non seulement avec des programmes qui ciblent le même objectif, des programmes en santé, mais également des programmes dans

d'autres domaines (Drummond et al., 2005). Le désavantage associé à ce type d'analyse est qu'elle est considérée comme spéculative, puisqu'une valeur doit être attribuée entre autres à des années de vie, au respect des préférences des participants et à la qualité de vie.

CHAPITRE 4

Littérature sur les évaluations économiques de programme LD

Méthodologie utilisée pour la revue de la littérature.

Nous avons effectué une recherche dans les bases de données électroniques psycINFO et MEDLINE afin de répertorier les articles traitant de l'approche LD et des coûts. Les termes de recherche suivants furent utilisés : (homeless or housing or supportive housing) and (cost or economic). Nos résultats furent comparés à ceux obtenus par deux revues systématiques de littérature sur le sujet (Aubry, Rae, & Jetté, 2017 ; Ly & Latimer 2015).

Nous avons sélectionné les études selon les critères suivants : (a) publier dans un journal avec revue de comité de lecture; (b) étude avec devis expérimental ou quasi expérimental; (c) traite des coûts avec une perspective d'analyse incluant davantage que les coûts du programme; (d) les participants d'une des conditions observées bénéficient d'un logement individuel en communauté avec soutien.

Caractéristiques des études. Notre revue de la littérature a permis de repérer cinq études satisfaisant nos critères de sélections (Aubry et al., 2016; Gilmer, Stefancic, Ettner, Willard, Manning, & Tsemberis, 2010; Gulcur, et al., 2003; Rosenheck et al., 2003; Stergiopoulos et al., 2015). Nous avons identifié les résultats et les caractéristiques principales suivantes pour décrire les études : lieux de l'étude, durée de la période de l'étude, description des interventions, taille des groupes, critère de sélection de l'échantillon, devis expérimental, perspective économique, variables utilisées pour estimer les coûts, provenance des données et résultats des analyses économiques. Les données des études sont résumées dans le tableau 4.

Pour ce qui est des plans expérimentaux, quatre des études ont utilisé un devis expérimental où les participants furent attirés de façon aléatoire au groupe expérimental ou témoin (Aubry et al., 2016; Gulcur, et al., 2003; Rosenheck et al., 2003; Stergiopoulos et al., 2015), alors que l'étude de Gilmer et al. (2009) utilise un plan d'expérience quasi expérimental où les sujets du groupe témoin furent appariés au groupe expérimental par l'entremise de « propensity score ». La taille des groupes varie également, la plus large intervention effectuée fut réalisée par Stergiopoulos et al. (2015) avec 1 170 participants. La durée des suivis et des interventions des études varie entre un an (Aubry et al., 2016; Gilmer et al., 2010, Stergiopoulos et al., 2015) et trois ans (Rosenheck et al., 2003). Les équipes de Rosenheck et al. (2003) et de Stergiopoulos et al. (2015) utilisaient un modèle de traitement avec suivi individualisé en communauté alors que la majorité utilisait des équipes de suivi multidisciplinaires. Bien que dans l'ensemble, ces études s'intéressent aux interventions auprès d'une population SDF chronique, les critères de sélections varient et certaines études se sont particulièrement intéressées à des populations spécifiques, tels que des vétérans de l'armée américaine (Rosenheck et al., 2003). Alors que la majorité des études visait une clientèle avec des problèmes de santé mentale persistants tels que les troubles de l'humeur et la schizophrénie, pour l'étude de Rosenheck et al. (2003) la présence de difficultés liées à la consommation de substances était suffisante pour qu'un participant soit admis dans leur étude. Pour toutes les études, le groupe LD était comparé à un groupe recevant les traitements habituels.

Tableau 4. Caractéristique des études de logement avec analyse des coûts

Étude	Plan d'expérience	Lieu de l'étude	Critères de sélection	Intervention + N	Perspective économique	Résultats
		Durée de suivi			Provenance des données	
Aubry et al., 2016	Exp	Canada (Moncton, Montréal, Toronto, Winnipeg, Vancouver)	1) Sans abri 2) Problème de santé mentale majeur 3) besoin élevé	469 LD+ACT 481 TH	Perspective sociétaire Auto-rapporté	LD =22 257 \$ CAN, les économies compensaient pour 96 % des frais du programme.
		24 mois				
Gilmer et al., 2010	Q-Exp	États-Unis (conté de San Diego)	1) Sans abri 2) Problème de santé mentale majeur	209 exp (LD+ACT) 154 TH, (propensity score match)	Perspective gouvernementale Auto-rapporté et administrative	L'article rapporte les différences entre pré et intervention, différence entre les groupes Coût totaux plus élevés de 2 116 \$ pour LD (8 888 \$ exp vs 6 771 \$ TH, NS)
		12 mois intervention 12 mois rétroactif				
Gulcur et al., 2003	Exp	États-Unis (New York)	1) Sans abri 2) Diagnostic majeur de l'axe 1 : schizophrénie, et bipolaire, 3) Exclu, désordre de personnalité et retard mentaux.	99 exp (LD, + ACT) 126 témoin (continuum de service, patient doivent démontrer abstinence pour obtenir un logement)	Perspective gouvernementale uniquement basée sur les endroits logés Auto-rapporté	Groupe témoin coûte significativement plus que le groupe exp (F(1, 173)46.1, p<0.05) Interaction temps X programmes non significatifs (coûts spécifiques non rapportés)
		24 mois	Recruté à partir de la rue ou des hôpitaux			
Rosenheck et al., 2003	Exp	États-Unis	1) Sans abri 2) Diagnostic : schizophrénie, bipolaire, dépression majeure, stress posttraumatique, et/ou dépendance aux substances (alcool or drogue) 3) Ancien militaire	1) 182 exp (LD+ SI) 2) 90 (SI) 3) 188 TH	Perspective sociétaire Auto-rapporté et administrative	Coût plus élevé de 6 200 \$ par participant (41 200 \$ exp vs 35 000 \$ TH) (Différence significative) 45\$ par nuit de logement supplémentaire
		36 mois				
Stergiopoulos et al., 2015	Exp	Canada (Moncton, Montréal, Toronto, Winnipeg, Vancouver)	1) Sans abri 2) Problème de santé mentale majeur 3) Besoin modéré	689 LD + SI 509 TH	Perspective sociétaire Auto-rapporté	Groupe LD =14177 \$ CAN Les économies compensant pour 34 % des frais du programme
		24 mois				

Exp= devis expérimental, Q-Exp = devis quasi experimental

TH= Traitement habituel

SI = suivi individualisé par gestionnaire de cas

ACT = suivi par équipe multidisciplinaire

Résultats des analyses des coûts. Nous allons couvrir les résultats des études par la perspective économique d'analyses employées, de la plus étroite à la plus exhaustive.

Perspective du système de santé et services sociaux, concentré sur le logement.

L'étude de Gulcur et al. (2003) a documenté les coûts associés au logement, en incluant dans leurs analyses les coûts de refuge pour SDF, hospitalisation psychiatrique ou physique et autres options de logements. Leurs résultats indiquent que les coûts de logement associés à l'intervention de LD sont significativement inférieurs à ceux du groupe de comparaison. Il est à noter qu'ils ont retiré du dénominateur de leur calcul les journées passées sur la rue.

Perspective gouvernementale. Dans une étude quasi expérimentale rétrospective, Gilmer et al., (2010) ont comparé les coûts à partir d'une perspective gouvernementale, en incluant dans leurs calculs les coûts associés aux visites à l'urgence, hospitalisation (psychiatrique et physique), visite en clinique ambulatoire, nombre de journées passées dans les endroits suivants : refuge pour SDF, journée en prison, logement avec soutien. Leurs résultats indiquent que le groupe recevant l'intervention de logement avait des coûts significativement moins élevés pour leur utilisation d'hospitalisation pour santé mentale, urgence pour santé mentale, santé mentale en prison alors qu'ils avaient une augmentation de leurs coûts en clinique ambulatoire et sur le plan du logement. Tous coûts confondus, la différence entre les deux groupes était non significative. Selon la perspective utilisée, l'intervention avait un coût net de 2 116 \$USD et compensait avec des économies ailleurs dans le système gouvernemental pour 82 % des dépenses du programme.

Perspective sociétale. Les deux articles provenant de l'étude AH/CS, (Aubry et al., 2016; Stergiopoulos et al., 2015) ainsi que l'article de Rosenheck et al. (2003) ont adopté une perspective sociétale, incluant dans leurs analyses les coûts de santé, de justice, correctionnelle, transfert de fonds et revenu d'emplois. Les trois articles en viennent à la même conclusion; l'intervention avec logement indépendant en communauté est plus dispendieuse que celle du groupe de comparaison. Ces résultats sont non significatifs pour Rosenheck et al. (2003) et les analyses statistiques ne sont pas rapportées pour les articles de AH/CS (Aubry et al., 2016; Stergiopoulos et al., 2015). Le groupe à besoins modérés qui recevait un suivi individualisé d'un coût annuel moyen de 14 177 \$ CAN a engendré une réduction de consommation de services équivalant à des économies de dépense compensant 34 % des frais du programme alors que les économies des services du groupe à besoins élevés qui recevait les services d'une équipe multidisciplinaire avec un coût annuel moyen de 22 257 \$ CAN compensaient 96 % des frais du programme. Du côté de l'étude de Rosenheck et al. (2003) sur une période de trois ans, les participants qui recevaient un suivi individualisé en communauté avaient un coût annuel de 15 705 \$USD comparativement au groupe qui recevait seulement du soutien sans logement 14 803 \$USD et au groupe de comparaison 13 638 \$USD.

Liens entre abus de substances et les coûts. Sur cette question, l'étude de Rosenhenck et al. (2003) ne rapporte pas d'analyse spécifique par rapport aux coûts. Elle rapporte néanmoins le taux de clients aux prises avec un diagnostic de consommation, 85,6 % de leur échantillon avait un diagnostic psychiatrique lié à l'utilisation de substances. Certains étaient également aux prises avec au moins une autre difficulté de santé mentale, dont 35 % de l'échantillon total. Deux études avec une intervention

logement se sont intéressées particulièrement à une population avec des difficultés de consommation de substances.

Dans une étude où les participants recevaient un soutien individualisé et bénéficiaient de logement centralisé ou individualisé sur une période de 18 mois, Basu, Kee, Buchanan, et Sadowski (2012) ont mesuré le nombre de jours de consommation dans les 30 derniers jours pour les substances suivantes : alcool jusqu'à intoxication, cocaïne, héroïne, opiacés, sédatifs, cannabis. Puisque seulement le nombre de jours moyens de consommation est rapporté, il n'est pas possible de savoir le pourcentage de personnes qui ont un problème de dépendance. Les auteurs ont effectué des analyses économiques à partir d'une perspective gouvernementale sur le groupe des participants qui avaient consommé au moins une fois dans les 30 derniers jours. Les résultats ont indiqué des coûts inférieurs pour le groupe intervention -3 484 \$USD..

Lors d'une étude quasi expérimentale de Larimer et al. (2009), qui incluait uniquement des participants avec un historique d'itinérance et un problème d'abus de substances, le programme offrait au participant un logement centralisé et du soutien sur place. Le groupe de comparaison était la liste d'attente du programme. Leurs résultats d'un an indiquent une réduction de coûts significative pour le groupe recevant l'intervention. Le groupe d'intervention coûtait 29 388 \$USD annuellement de moins que le groupe de comparaison.

À la lumière de ces résultats, il semble que les études sur les approches avec logement centralisées, ciblant des participants avec des problèmes d'abus de substances, aient démontré des résultats économiques encourageants. Cependant davantage d'études sur l'approche LD sont requises afin d'établir si des résultats similaires pourraient être

obtenus, lorsqu'une population avec des difficultés de consommation est spécifiquement ciblée.

Évaluation économique complète. Selon Drummond et al. (2005), il existe trois types d'analyses économiques complètes : les analyses coût-efficacité, les analyses coût-bénéfice et les analyses coût-utilité. À ce jour, seulement un article traite d'analyse coût-efficacité, l'article de Rosenheck et al. (2003) effectué auprès de vétérans de l'armée américaine. Puisque l'élément central visé par les programmes de se trouve sur le plan de la stabilité résidentielle, cette étude a comptabilisé le coût pour chaque nuit logée supplémentaire produite par le programme, lorsque comparé avec les services habituels. L'analyse selon une perspective sociétale incluant indique un ratio coût-efficacité incrémental de 45 \$USD (IC 95% = -19;108) pour une journée de logement.

CHAPITRE 5

Problématique

Cette recherche, effectuée en contexte canadien, examine les coûts associés à un programme LD avec suivi communautaire individualisé pour des individus avec un historique d'itinérance et de dépendance sévère aux substances. Les calculs des coûts seront effectués en utilisant différentes perspectives économiques. La recherche poursuit les deux objectifs suivants :

1. Déterminer quels sont les coûts du programme LD, selon diverses perspectives (système de santé, système de justice et la perspective sociétale) par l'entremise d'analyses des coûts et d'une évaluation coût-efficacité, lorsque celui-ci est comparé aux services de traitement habituel.
2. Développer une compréhension plus approfondie des facteurs qui influencent l'évolution des coûts dans le temps dans les recherches sur les programmes LD : la durée de l'intervention, les variables individuelles des participants et la réponse au traitement.

Évaluation des coûts et évaluation économique complète.

Les recherches sur l'approche LD en démontrent l'efficacité (Aubry et al., 2016; Stergiopoulos et al., 2015; Tsemberis, 2000), cependant il y a moins de recherches sur les analyses des coûts. De plus, certaines questions demeurent en suspens quant aux analyses des coûts du programme lorsqu'il est administré aux personnes avec difficultés sévères de consommation. À ce jour, une seule analyse coût-efficacité a été effectuée sur un programme LD, soit celle de Rosenheck et al. (2003). Le premier objectif vise à pallier à ce manque dans l'état des connaissances, en déterminant quel est le coût du programme selon diverses perspectives en comparaison avec les coûts du traitement habituel, et ce,

mis en relation avec les résultats du programme par l'entremise d'analyses économiques complètes.

Échantillon canadien. À ce jour, peu d'études se sont intéressées au calcul des coûts d'une approche LD avec suivi individualisé en communauté. Seule l'étude AH/CS soit fut effectuée en contexte canadien (Aubry et al., 2016; Stergiopoulos et al., 2015). Les contextes socio-économiques et climatiques canadien et américain sont suffisamment différents pour justifier à eux seuls une autre étude sur le sujet. Aucune étude LD avec une composante coûts ne fut effectuée à Ottawa.

Échantillon avec un diagnostic primaire de consommation problématique. Aucune des études répertoriées n'a offert le programme à une population SDF atteinte d'un problème primaire de consommation problématique. Cette mesure est importante, puisque l'efficacité de l'approche auprès de clients avec des difficultés de consommation sévères n'est pas claire. Les recherches incluant une mesure de la sévérité de consommation n'ont pas été en mesure de démontrer de différence au plan des symptômes liés à la consommation de substances (Aubry et al., 2016; Stergiopoulos et al., 2015). Les services qu'ils consomment sont peut-être différents, notamment les traitements de désintoxication, ce qui entraîne des coûts différents. L'unique recherche LD, qui a accepté des participants SDF avec pour seul diagnostic, une consommation de substances problématique, a obtenu un résultat où les dépenses du programme excédaient les économies dans le système (Rosenheck et al., 2003). Cependant, cet échantillon comptait également des sujets sans difficulté de consommation de substances, et leur échantillon était composé exclusivement de vétérans. Ainsi afin de clarifier les résultats de l'analyse des coûts de programme LD offert à cette sous-population, des recherches

supplémentaires sont requises. C'est pourquoi nous avons sélectionné nos participants sur la base d'un diagnostic primaire de consommation de substances problématique.

Analyses coût-efficacité. Afin de mesurer le coût d'offre d'un service lorsque celui-ci est plus dispendieux que le service d'un autre programme, il est primordial de calculer le coût par unité produite par le programme (Drummond et al., 2005). À ce jour, seulement Rosenheck et al. (2003) ont calculé les coûts associés à chaque unité produite par le programme, l'unité de choix fut dans leur cas une nuit de logement. Nos analyses coût-efficacité permettront ainsi de produire une seconde étude examinant cette question. Nous utiliserons la même unité de mesure, puisqu'il s'agit d'une variable intermédiaire importante dans le processus d'amélioration des personnes SDF.

Facteurs qui influencent la variation des coûts.

Un second domaine fut identifié lors de la revue de la littérature. Il semble que les facteurs influençant la variation des coûts dans les recherches sur les programmes LD gagneraient à être définis davantage.

Perspective économique. Il semble logique que la perspective économique influence la variation des coûts, puisque la perspective dicte les variables à inclure dans le calcul des coûts. Cependant, les études effectuées à ce jour se contentent généralement de rapporter les résultats d'une seule perspective économique. Les analyses effectuées selon différentes perspectives nous permettront d'informer le lien entre la perspective économique prise et les résultats, ce qui permettrait de plus facilement comparer les études avec différentes perspectives économiques.

La durée de l'intervention. L'une de nos questions de recherche vise à mesurer s'il y a un lien significatif entre les coûts du programme et le temps. La justification de cette question de recherche provient essentiellement de deux constatations :

1) telles que vues ci-haut, les études ont des durées variables et des résultats variables, aucune n'a testé l'effet du temps sur les coûts.

2) d'un point de vue strictement théorique, la durée pourrait influencer les coûts et économies engendrés par le programme, puisque l'effet du traitement pourrait prendre une certaine période à avoir un effet mesurable sur l'utilisation des services (Drummond et al., 2005).

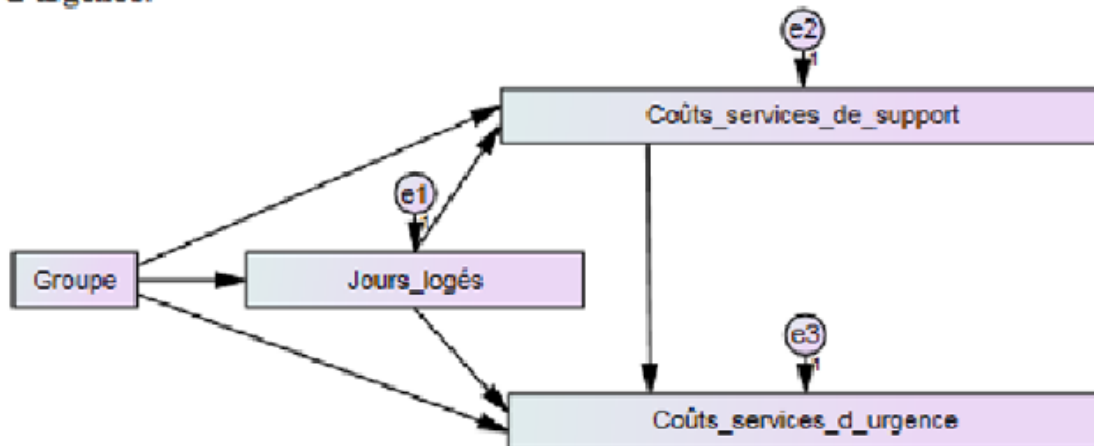
Les caractéristiques individuelles des participants. En se basant sur les recommandations de Culhane et al. (2007) de cibler les individus avec les coûts les plus élevés pour les interventions LD et en s'inspirant du modèle testé par Knapp et al., (1995) , notre étude s'intéresse à l'influence des caractéristiques des participants (âge, historique d'itinérance, genre), des besoins (sévérité des symptômes psychiatriques, sévérité des difficultés liées à la consommation de substances, fonctionnement en communauté) ainsi que l'historique d'utilisation des services (jours antérieurs en institution) sur les coûts selon une perspective sociétale. À ce jour, les résultats de deux études appuient l'hypothèse selon laquelle les participants avec les fonctionnements initiaux les plus faibles entraineraient un résultat avantageux sur le plan des coûts pour l'intervention de logement. L'étude de Basu et al. (2012) et de la Larimer et al. (2009) ont obtenu un résultat pour l'analyse des coûts où les coûts du programme étaient plus que compensés par les économies effectuées ailleurs dans le système. Ils ont recruté leurs participants parmi les plus grands utilisateurs des services de santé. Dans la même direction, dans

l'étude AH/CS les participants ayant les frais initiaux du décile supérieur engendraient une économie pour les systèmes lorsque comparée au décile supérieur du groupe témoin (Commission de la santé mentale du Canada, 2012), les frais évités étaient également plus importants pour les individus à besoins élevés comparativement à ceux à besoins modérés (Aubry et al., 2016; Stergiopoulos et al., 2015). Cette information permettrait de cibler de façon plus pointue la population pour laquelle les répercussions positives les plus élevées seraient observées en termes de la réduction des coûts dans le système.

Stabilité résidentielle et réponse au traitement. L'intérêt d'effectuer une analyse économique d'un programme est de mieux connaître l'impact d'un programme, et ce par rapport aux ressources qu'il utilise. Cependant, cette question ne tient pas en compte ce qui se déroule entre le programme et la réduction des coûts. Le modèle mis de l'avant teste : (a) le lien entre l'intervention LD, qui prédit la stabilité de logement; (b) l'intervention et la stabilité de logement prédisent les coûts des services de soutien et; (c) l'intervention, la stabilité de logement et l'utilisation des services de soutien (suivi individualisé, transfert de fonds, traitement, logement subventionné) prédisent les coûts des services d'urgence (visite à l'urgence, nuit en refuge SDF, visite de programme alimentaire). Notre modèle est résumé dans la figure 2.

Figure 2

Lien entre l'intervention, jours logés, les coûts de services de support et d'urgence.



Lors d'une entrevue avec le superviseur clinique du programme ici à l'étude (Martinbault, communication personnelle, 2013), celui-ci a expliqué que les participants du programme étaient habitués de fonctionner sur un mode de vie réactif, où ils doivent sans cesse combler leurs besoins de base : se nourrir, la sécurité, se chauffer, plutôt que d'avoir le luxe de planifier leurs journées et leurs futurs, concept également illustré par les résultats des études qualitatives de Padget (2007) et de Macnaughton et al. (2017). Ce qui est également conforme avec la théorie de la pyramide de la hiérarchie des besoins de Maslow (1943), où certains besoins ont priorité sur d'autres. Ainsi les consommateurs n'accorderaient pas une priorité aux soins préventifs primaires et secondaires de leurs problèmes de santé physique et mentale. Ils les traiteraient uniquement lorsqu'ils deviendraient urgents et inévitables. Le logement permettrait aux consommateurs d'atteindre une stabilité qui se traduirait par une réorientation de leurs relations avec le système de santé de réactif à proactif, ce qui entrainerait une réduction des coûts. Ainsi

notre question de recherche permettrait de mesurer notre modèle théorique en testant si la stabilité résidentielle permet une réorientation des relations avec les systèmes de soins, ce qui entraînerait une diminution des coûts.

Questions de recherche et manuscrit

Évaluation compréhensive des coûts. Le premier objectif vise à déterminer quels sont les coûts du programme LD, selon diverses perspectives par l'entremise d'analyses des coûts et d'évaluation économique complète lorsque ce programme est comparé aux services de traitement habituel. Plus spécifiquement, ces questions de recherches incluent :

L'analyse des coûts.

1) Quels sont les coûts du programme LD incluant les services utilisés à l'extérieur du programme par les participants, par rapport aux coûts des services du groupe de traitement habituel? Les analyses seront effectuées selon les trois perspectives suivantes : la perspective du système de santé, la perspective du système de justice et la perspective sociétale. Cette question est explorée dans le premier article.

Analyses coût-efficacité.

2) Quel est le ratio coût-efficacité du programme, soit quel est le coût incrémental d'une nuit de logement stable produite par le programme. Cette question est explorée dans le premier article.

Facteurs qui influencent la variation des coûts. Le second objectif de la recherche consiste à développer une compréhension plus approfondie des facteurs qui influencent la variation des coûts dans les recherches sur les programmes LD, notamment nous comptons tester :

La durée de l'intervention, cette question vise à obtenir une meilleure compréhension du lien entre la durée du programme et les résultats des analyses des coûts

3) Est-ce que les coûts des programmes fluctuent à travers le temps? Cette question est explorée dans le premier article.

Les variables individuelles des participants. Cette question vise à mesurer l'apport des caractéristiques des participants (âge, historique d'itinérance, genre), des besoins (sévérité des symptômes psychiatriques, sévérité des difficultés liées à la consommation de substances, fonctionnement en communauté) ainsi que l'historique d'utilisation des services (jour passé en institution avant l'étude) sur les coûts selon une perspective sociétale.

4) Quelle est la relation entre les variables individuelles et les coûts finaux? Est-ce que cette relation est la même pour le groupe LD et le groupe de comparaison? Cette question est explorée dans le deuxième article.

Stabilité résidentielle et réponse aux traitements. Notre théorie est que le traitement aura pour effet de stabiliser le logement qui modifiera le rapport aux services modifiant ainsi les coûts, tels qu'illustrés par la figure 3.

5) est-ce que le succès du programme, mesuré par la stabilité de logement, se traduira par une augmentation des services de soutien et de rétablissement et par une réduction de l'utilisation des services d'urgence. Cette question est explorée dans le troisième article.

Contribution à la littérature

D'un point de vue communautaire, l'importance de la recherche sera de mieux outiller les gestionnaires du centre communautaire de santé de la Côte-de-Sable qui ont

demandé l'évaluation de ce programme. L'organisme finançant le programme a également mentionné son intérêt à connaître les résultats des analyses des coûts et coûts-efficacité. Une évaluation de l'implantation et de l'efficacité ayant été effectuée (Cherner, Aubry & Sylvestre, 2016; Cherner, Sylvestre, Rae, Jetté, & Aubry, 2014), il ne manque qu'un volet économique pour aider les gestionnaires de l'agence à prendre des décisions éclairées.

Sur le plan de la mobilisation, une telle évaluation vise à donner des outils aux organismes et partisans qui œuvrent à réduire les barrières prévenant l'accès au logement pour les personnes avec des problèmes de santé mentale. Les résultats pourraient servir d'argument afin de faciliter des politiques basées sur les données probantes (Stanhope & Dunn, 2011). Afin de permettre l'accès au logement qui est perçu dans la société capitaliste tel un privilège plutôt qu'un droit auquel tous devraient avoir accès.

Sur le plan des connaissances scientifiques, plusieurs réponses restent en suspens par rapport à l'évaluation économique de programme LD. Tout d'abord, le volume de réplification de l'approche demeure mince, une étude supplémentaire permettra de répliquer l'analyse du calcul des coûts à nouveau afin de confirmer la supériorité du programme par rapport au traitement habituel. À notre connaissance, l'échantillon sélectionné pour ce projet est innovateur. Il est le premier à documenter de façon exhaustive l'aspect économique d'un programme LD s'adressant exclusivement aux personnes SDF avec un problème de consommation sévère, et de plus il s'agit d'une des premières études sur l'approche effectuée au Canada, ce qui sous-tend un différent contexte des soins de santé et des services sociaux.

Une seule recherche coût-efficacité fut effectuée sur un programme LD, cependant il existe suffisamment de différence pour justifier notre recherche (Rosenheck et al., 2003), différente population et différent pays d'implantation. De plus, la taille des échantillons antérieurs et la variabilité entre les études sur les coûts justifient également une étude supplémentaire.

Nos questions de recherche quatre et cinq apporteront une meilleure compréhension des paramètres qui influencent la variation des coûts dans les recherches sur les programmes LD. Cette recherche permettra de clarifier le lien entre la perspective économique, la durée de l'intervention, les caractéristiques individuelles des participants et les coûts. À notre connaissance, aucune étude n'a été entreprise sur ses questions avec un programme LD.

Finalement, nous allons tester un modèle théorique innovateur qui permettrait en partie d'interpréter les résultats des questions du premier article tout en expliquant le processus par lequel les coûts changent suite à une intervention LD.

CHAPITRE 6

Les coûts d'un programme Logement d'abord

Analyse des coûts et coût-efficacité d'un programme Logement d'abord pour des individus SDF vivant avec des difficultés sévères de consommation de substances à partir des perspectives du système de santé, de justice et sociétal.

Résumé

Les recherches antérieures incluent peu de données sur les coûts associés au programme Logement d'abord (LD) en contexte canadien pour individus sans abri vivant avec des difficultés sévères de consommation de substances. Les coûts par période de six mois sont examinés à l'aide d'une étude quasi-experimentale à partir des perspectives suivantes : système de santé, système de justice et la perspective sociétale. Le coût incrémental d'une nuit de logement stable du programme LD est calculé.

Les analyses portent sur 164 des 178 individus recrutés, 87 ayant bénéficié de l'intervention LD du programme *Ottawa Supportive Housing for People with Problematic Substance Abuse (OSHPPS)* et 77 participants recevant les services habituels. Les participants furent suivis aux six mois pour une période de deux ans. Les comparaisons entre les deux groupes indiquent qu'ils sont équivalents au plan démographique, d'utilisation de services, du fonctionnement en communauté et des symptômes psychiatriques. Les effets de l'intervention sur les coûts sont estimés à l'aide d'un modèle linéaire généralisé avec distribution gamma et une fonction log link. À partir d'une perspective sociétale, incluant les coûts du programme, les coûts pour les deux ans de l'étude s'élèvent à 115 729 \$ (IC 95%= 95801; 135658) pour le groupe LD et à 97 963 \$ (IC 95%= 79938; 115989) pour le groupe de comparaison. Les analyses indiquent que les coûts attribuables à l'intervention tendent à diminuer (Cohen's $d=0,29$; $b=-0,13$; $p=0,10$). Selon une perspective sociétale, le coût incrémental d'une nuit de logement stable est de 177,98 \$ (IC 95%= 89,03; 266,93) pour la première année, 31,74 \$ (IC 95%= -21,47; 84,96) pour la deuxième année et de 106,80 \$ (95 IC%= 55,20; 158,40) pour la durée de l'étude.

L'approche LD entraîne une utilisation prometteuse des fonds publics comparativement au mode habituel. Les données confirment qu'une adaptation canadienne du modèle pour une population sans abri avec difficulté de consommation permet une utilisation plus judicieuse des ressources du système de santé, de justice et sociale.

Par le désengagement de nos structures sociétales envers les logements abordables et la restructuration du système de santé mentale, le filet de sécurité sociale s'est amenuisé avec les années, conduisant à une lente dérive des conditions de logements des citoyens aux prises avec des problèmes de santé mentale persistants (Gaetz, 2012). Cette conjoncture pousse un grand nombre de Canadiens à vivre sans domicile fixe (SDF). Annuellement, il est estimé que plus de 235 000 Canadiens vivraient une période d'itinérance, engendrant des coûts de près de 7 milliards (Gaetz, Dej, Richter, & Redman, 2016).

Les travaux de Kuhn et Culhane (1998) ont permis de documenter les profils d'utilisation de refuge pour personnes sans domicile fixe (SDF). Cette étude a développé une typologie de l'itinérance en se basant sur les habitudes d'utilisation de refuge, à partir des données des refuges pour SDF des villes de New York (1988-1995) et Philadelphie (1991-1995). Par l'entremise d'une analyse de groupement (cluster analysis) utilisant le nombre d'épisodes distincts de visite de refuge et la durée d'utilisation de refuge, ils ont obtenu trois groupes qu'ils ont par la suite comparés sur des variables démographiques et cliniques : (a) les personnes SDF transitionnelles représentent 80 % des individus, ils demeurent peu de temps SDF et vivent d'un à deux épisodes, sont en moyenne plus jeunes, en meilleure santé physique et mentale, ont moins de probabilités d'avoir des difficultés de consommation de substances et sont en plus grande proportion caucasienne que les autres groupes; (b) Les personnes SDF épisodiques représentent 10 % des individus, leur profil d'utilisation des refuges est caractérisé par plusieurs épisodes d'itinérance de courte ou moyenne durée. Ils sont relativement jeunes, ont plus de difficulté de consommation de substances, santé mentale et physique que le groupe

transitionnel; (c) Les personnes SDF chroniques qui demeurent SDF pour de longues périodes de temps et ont peu d'épisodes différents d'itinérance. Bien que ces personnes représentent un petit pourcentage de l'ensemble de la population SDF (10 %), elles utilisent près de la moitié des occupations pour les refuges d'urgence, et sont également les plus grands usagers des systèmes publics. Il est estimé que 83 % des personnes SDF chroniques seraient atteints d'au moins un problème de santé mentale sévère et persistant (Kuhn & Culhane, 1998). Ces résultats furent répliqués dans l'étude canadienne de Aubry, Farrell, Hwang, et Calhoun, (2013). Les conclusions de ces deux études poussent à croire que certaines personnes ont besoin de plus de soutien que ce que le système de refuge offre.

L'approche Logement d'abord (LD) propose une option supplémentaire, que le système habituel en combinant des services de soutien et l'accès à un logement individuel provenant du marché privé facilité par un supplément de loyer, le tout guidé par une philosophie soutenant le choix du client et la réduction des méfaits (Tsemberis, 1999). Au cours des deux dernières décennies, cette approche a acquis un soutien empirique solide. La supériorité de l'intervention sur les traitements habituels pour la stabilité de logement a été démontrée à maintes reprises à travers des études à devis expérimentales (Gilmer, Stefancic, Ettner, Willard, Manning, & Tsemberis, 2010; Gulcur, Stefancic, Shinn, Tsemberis, & Fischer, 2003), auprès de diverses populations, notamment des vétérans de l'armée américaine (Rosenheck, Kaspro, Frisman, & Liu-Mares, 2003), des échantillons provenant de la population canadienne (Stergiopoulos et al., 2015) et d'individus avec divers niveaux de besoins (Aubry et al., 2016).

Il fut avancé par Culhane, Metraux, et Hadley (2002) que d'offrir aux personnes SDF un logement et un soutien en communauté sans requérir des participants qu'ils démontrent qu'ils sont prêts à être logé permettrait une meilleure utilisation des fonds publics. À ce jour, les études sur les interventions LD indiquent une réduction d'utilisation des services se traduisant par des économies dans le système qui compense une partie des dépenses de ces programmes (Gilmer, et al., 2010; Gulcur, et al., 2003).

Les trois études utilisant une perspective d'analyses sociétale (Aubry et al., 2016; Rosenheck et al., 2003; Stergiopoulos et al., 2015) en viennent à la même conclusion : l'intervention avec logement indépendant en communauté est plus dispendieuse que celle du groupe de comparaison. Cependant pour Stergiopoulos et al. (2015) qui étudiaient le groupe à besoins modérés de l'étude canadienne At Home/Chez Soi (AH/CS), la participation au programme engendrerait une réduction de consommation des services équivalant à des économies de dépenses compensant pour 34 % des frais du programme alors que les économies des services du groupe à besoins élevés qui recevait les services d'une équipe multidisciplinaire compensaient pour 96 % des frais du programme (Aubry et al., 2016). Du côté de l'étude de Rosenheck et al. (2003), les vétérans de l'armée américaine en situation d'itinérance qui recevaient un suivi individualisé en communauté avec un logement subventionné avaient un coût annuel moyen de 15 705 \$USD comparativement au groupe qui recevait seulement du soutien 14 803 \$USD et au groupe de comparaison 13 638 \$USD.

À ce jour, la grande majorité des études ont arrêté leurs analyses à la comparaison des coûts entre les programmes LD et un groupe traitement habituel (Aubry et al., 2016; Gilmer et al., 2010; Gulcur et al., 2003; Stergiopoulos et al., 2015). Selon Drummond,

Sculpher, Torrance, O'Brien, et Stoddart, (2005), lorsqu'un traitement démontre sa supériorité à l'atteinte d'un objectif clinique, seulement une partie de l'équation décisionnelle est obtenue, spécifiquement lorsque ce programme atteint ces résultats avec plus de ressources que l'intervention à laquelle il est comparé. À ce jour, seule l'étude de Rosenheck et al. (2003) a effectué une analyse coût efficacité. Cette étude fut effectuée auprès de vétérans de l'armée américaine, SDF, aux prises avec des difficultés de santé mentale lourdes et persistantes ou des difficultés de consommation de substances. Au terme d'une étude de trois ans, les analyses selon une perspective sociétale ont permis de calculer un coût incrémental de 45 \$USD pour d'une nuit de logement.

De plus, peu de recherches se sont intéressées aux individus ayant un problème primaire de consommation de substances. Encore une fois, l'étude de Rosenheck et al. (2003) est la seule étude avec une approche LD qui a accepté les participants ayant des difficultés de consommation de substances sans autre difficulté de santé mentale, cependant aucune analyse économique spécifique à ce groupe ne fut rapportée dans cette étude. Des indications supplémentaires sur l'impact de la consommation de substances nous viennent des recherches de Basu, Kee, Buchanan, et Sadowski, (2012) et Larimer et al. (2009) qui ont utilisé un modèle d'intervention différent des études LD, où une proportion de leurs participants bénéficiait de logement centralisé avec soutien sur place plutôt que de logement indépendant en communauté avec soutien sur appel.

L'étude expérimentale randomisée de Basu et al. (2012) portait sur 407 individus SDF ayant des problèmes de santé chronique. Au terme d'une intervention de 18 mois, les participants LD enregistraient des coûts moyens inférieurs à ceux du groupe de traitement habituel. Une analyse particulière fut effectuée pour un sous-groupe de 238

individus ayant rapporté une utilisation de substances dans le mois précédent leur entrée dans le programme. Pour ce sous échantillon, le groupe intervention engendrait des dépenses moins élevées de 3 484 \$USD que le groupe de comparaison.

De leur côté, Larimer et al. (2009) ont effectué une étude quasi expérimentale auprès de personnes SDF avec des problèmes sévères d'abus d'alcool. Ces participants étaient sélectionnés sur la base de leurs grandes utilisations des services. L'étude a permis de comparer la différence d'utilisation des services sur une période de six mois où 95 participants recevaient l'intervention comparativement à 39 personnes sur une liste d'attente. Le groupe de participants enregistrait une réduction des coûts de près de 30 000 \$USD comparativement au groupe de comparaison. À la lumière de ces résultats, il semble que les approches de logement centralisées aient démontré quelques résultats économiques positifs lorsque les problèmes de consommation de substances sont abordés directement.

Plusieurs organisations et paliers de gouvernement canadien ont proclamé que la lutte à l'itinérance est une priorité. C'est dans cette veine d'effort que le Ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario a subventionné le programme "Ottawa Supportive Housing for People with Problematic Substance Use (OSHPPS)" pour les personnes avec des difficultés de consommation SDF ou à risque d'être SDF (Cherner, Sylvestre, Rae, Jetté, & Aubry, 2014).

La recherche

L'état des connaissances actuelles bénéficierait de recherches supplémentaires afin de documenter les coûts de programme LD auprès de participants ayant des difficultés de consommation sévère, en contexte canadien. Une lacune de la littérature

antérieure se situe sur le plan de l'évolution des coûts durant l'intervention, puisque peu est connu sur l'évolution des coûts à travers le temps. Finalement, une seule étude antérieure a documenté le coût incrémental par nuit de logement. Étant donné les spécifications de l'échantillon et du système public des services, une réplique en territoire canadien s'avère justifiée. Notre étude novatrice adressera l'ensemble de ces questions, en plus d'effectuer les analyses selon diverses perspectives économiques, ce qui favorisera la portée pour les décideurs et la comparaison avec les études antérieures.

Nous proposons d'effectuer une analyse économique de l'intervention LD du programme OSHPPS offerte en contexte canadien pour une population SDF aux prises avec des problèmes de dépendance aux substances selon la perspective du système de santé, la perspective du système de justice et pénal et la perspective sociétale. Nos questions de recherche sont les suivantes :

- 1) Quels sont les coûts du programme LD pour les participants, par rapport aux coûts du groupe de traitement habituel?
- 2) Est-ce que les coûts du programme LD diminuent à travers le temps?
- 3) Quel est le ratio coût-efficacité de l'intervention, soit quel est le coût incrémental d'une nuit de logement stable supplémentaire obtenu par le programme LD.

Méthodologie

Devis de l'étude

Cette étude prospective utilise un devis quasi expérimental. Les participants du groupe recevant l'intervention Logement d'abord furent recrutés parmi les clients du programme *Ottawa Supportive Housing for People with Problematic Substance Abuse* (OSHPPS). Les individus furent suivis à tous les six mois sur une période de deux ans.

Chaque entrevue a permis de collecter un historique de logement, les entrevues à partir de la collecte de données de six mois ont colligé des données sur l'utilisation des services. Des entrevues plus longues incluant, entre autres, des mesures sur les symptômes psychiatriques, les difficultés liées à la consommation de substances et le fonctionnement en communauté furent complétés à la collecte de données de recrutement, à 12 et 24 mois. La présente étude fut approuvée par le comité d'éthique à la recherche de l'Université d'Ottawa. Chaque participant a fourni un consentement libre et éclairé de participer à l'étude; le refus de participation au projet de recherche n'excluait pas les participants à recevoir l'intervention Logement d'abord.

L'échantillon de l'étude

Groupe LD (OSHPPS). Afin de participer à l'étude, les participants devaient avoir : (a) au moins 18 ans; (b) avoir un problème de consommation sévère; (c) être SDF ou à risque de devenir SDF : Les participants potentiels furent recommandés au programme par les divers partenaires communautaires oeuvrant dans le domaine de l'itinérance. Le processus de recommandation incluait l'envoi d'un formulaire et une entrevue avec un gestionnaire de cas. L'équipe des intervenants du programme a révisé l'ensemble des références au programme afin d'accepter uniquement les individus avec un niveau de besoins jugé élevé, en raison de leur utilisation des services, chronicité de la dépendance aux substances, faible autonomie, besoins physiques et mentaux complexes. Les participants du programme OSHPPS admis entre mai 2011 et octobre 2012 furent invités à participer à l'étude.

Groupe de comparaison : Les participants du groupe de comparaison furent recrutés à partir des organismes communautaires offrant des services aux SDF (soupe

communautaire, refuge pour SDF et centre de jour). Le recrutement du groupe de comparaison fut effectué entre novembre 2012 et février 2013, afin de pouvoir appairer les groupes sur le nombre de femmes. Les participants devaient : (a) avoir au moins 18 ans; (b) être SDF pour une période de deux semaines, une exception fut effectuée pour quatre participantes qui avaient récemment été acceptées dans un programme de logement avec soutien; (c) avoir un problème de consommation sévère, tel qu'indiqué par le GAIN (The Substance Disorder Screener of the GAIN).

Description de l'intervention

L'intervention ici évaluée est celle du programme OSHPPS. Ce programme joint à la fois des services de suivi individuel en communauté (Intensive Case Management), où un intervenant effectue un suivi intensif en communauté et facilite l'accès au logement locatif par l'entremise de subvention au logement. La seule condition au maintien dans le programme est une entente de rencontre hebdomadaire avec le gestionnaire de cas. La philosophie d'intervention de l'équipe se base sur l'approche du manuel Logement d'abord : (Tsemberis, 2010). Une évaluation d'implantation fut effectuée par l'équipe de Cherner et al. (2014) et une évaluation de fidélité fut effectuée par deux membres de l'équipe de Pathways to Housing de la ville de New York en utilisant la trousse d'évaluation de fidélité (Stefancic, Tsemberis, Messeri, & Drake, 2013). L'évaluation incluait une observation d'une réunion des intervenants, lors de laquelle des cas étaient discutés. L'équipe de Pathways a aussi complété un groupe de discussion avec les participants du programme et des entrevues avec le personnel du programme. Les résultats indiquent un niveau élevé de fidélité pour le programme (Cherner, et al., 2014). Le groupe de comparaison quant à lui ne reçoit aucune intervention spécifique. Les

participants de ce groupe ont accès aux services habituels offerts dans la communauté.

Les neuf individus de ce groupe qui ont participé à un programme avec suivi individuel et soutien au logement furent retirés de l'étude.

Instruments de mesure

Suivi en services résidentiels (Residential Follow-Back Timeline - RTLFB).

Le RTLFB est conçu pour recueillir une information détaillée sur le logement, y compris le nombre de déplacements durant une période donnée, les motifs de déplacements, le type de résidence ou d'organisme où un participant a habité. Un calendrier est utilisé afin de faciliter le rappel. Cet instrument permet donc de calculer les unités d'utilisation des services de : refuge, logement subventionné, maison de soins, maison de transition, traitement de désintoxication avec logement, demeuré chez un ami ou une personne, demeuré sur la rue.

La fidélité test-retest a été obtenue auprès de 130 personnes questionnées à trois mois d'intervalle (Tsemberis, McHugo, Williams, Hanrahan, & Stefancic, 2007). Le taux de correspondance pour le logement le plus récent se situait à 0,87 alors qu'il se situait à 0,59 pour l'emplacement le plus ancien rapporté. Afin d'établir la validité des résultats pour un groupe de 47 individus, ils ont calculé en moyenne combien de temps ils étaient demeurés dans chaque type de logement en accord avec les données des agences. Une corrélation de Pearson se situant entre 0,84 et 0,92 fut obtenue pour les quatre grandes catégories : littéralement sans-abri, logé de façon stable, logement temporaire, en institution (Tsemberis et al., 2007).

Inventaire d'utilisation des services juridiques, sociaux et de santé (Health, Social and Justice Service Use Inventory - HSJSU). La quantification des services

juridiques, sociaux et de santé utilisés sert à calculer les coûts d'utilisation des services pour l'analyse des coûts pour chaque participant. Le HSJSU a été spécialement conçu pour l'étude AH/CS (Goering et al., 2011). Le participant est invité à se souvenir de l'ensemble des services de santé et de justice qu'il a reçus dans le dernier mois ou pour les six derniers mois (dépendamment du service). Il est questionné sur le professionnel qui a offert les services, nombre d'utilisation par catégorie des services, la durée de chaque service et sur l'endroit où les services furent obtenus. Un calendrier est utilisé afin de faciliter le rappel.

L'équipe de recherche AH/CS s'est inspirée de sept instruments dans l'élaboration des questions, tout en ajoutant des éléments propres à la population cible (p. ex. les banques alimentaires). Les instruments dont le HSJSU est inspiré sont les suivants : Registre des soins ambulatoires (*Ambulatory Health Care Record – AHCR*; Guerriere et al., 2006), répertoire de l'utilisation et des coûts des soins (*Utilization and Cost Inventory - UAC-I*; Kashner, Lind, Wicker, Rush, Golden, & Henley, 2009), *Cornell Service Index* (CSI) (Sirey et al., 2005), répertoire de l'utilisation des services de santé (*Health Service Utilization Inventory*; Browne, Arpin, Corey, Fitch, & Gafni, 1990), formulaire de l'utilisation des services hospitaliers et communautaires (*Utilization of Hospital and Community Services Form*; Forchuk, Brown, Schofield, & Jensen, 2008). *Client Socio-Demographic and Service Receipt Inventory* (CSSRI; Chisholm et al., 2000) et outil de suivi de l'utilisation des services pour la continuité des services en santé mentale (*Utilization Tracking Tool for the Continuity of Mental Health Services – COMHS*; Adair et al., 2005).

Suivi en services de placement (Vocational Time-Line Follow-Back - VTLFB). Cet instrument a été élaboré pour des études réalisées sur un modèle d'intervention en matière d'emploi (Latimer et al., 2006). Il vise à recueillir des renseignements détaillés sur des variables relatives à l'emploi, aux revenus et aux formations suivies (Ex. : avez-vous occupé un emploi rémunéré (régulier ou occasionnel) au cours des six derniers mois?). Ainsi que sur les autres formes de revenus telles que l'assurance emploi, pensions d'invalidité ou l'assistance sociale. Il a été soumis à quelques modifications pour le contexte canadien et pour l'étude.

Données démographiques et antécédents relatifs au logement, à l'emploi et à l'utilisation des services (DSHH). Ce questionnaire a été conçu pour le projet AH/CS (Goering et al., 2011) à partir d'éléments démographiques tirés du recensement canadien de 2006, du recensement des élèves de 2006 du Conseil scolaire de Toronto (Conseil Scolaire de Toronto, Département du développement organisationnel, Services de recherche et de renseignements, 2006; Statistique Canada, 2006). Les éléments concernant l'historique de logement, l'emploi et l'utilisation des services ont été élaborés à l'aide d'experts de l'équipe de recherche nationale et du groupe d'action sur l'évaluation globale. Cet instrument permet également de recueillir les données démographiques telles que l'âge du sujet, le genre, les origines ethniques, l'éducation et le nombre d'enfants. Les questions et les options de réponses sont différentes pour chaque item (Ex. : pendant toute votre vie, combien de temps avez-vous été SDF (mois); quel est votre sexe? Vous percevez-vous comme : Homme, Femme, Transgenre, Transexuel(le)).

Conditions de santé. Ce questionnaire inclut une liste de 28 conditions de santé courantes et il fut développé pour le projet AH/CS (Goering et al., 2011). Les conditions répertoriées dans la liste furent sélectionnées en se basant sur Statistique Canada (2009) et sur Mares et Rosenheck, (2007). Les articles furent prétestés par l'équipe de AH/CS et corrigés pour être adaptés pour une population SDF. Il est demandé au participant : avez-vous les problèmes de santé suivant : Asthme, Hépatite C, Problèmes dentaires, problème de dos, VIH/Sida... Les options de réponses du participant sont les suivantes : oui, non, et l'instrument permet d'enregistrer si le participant ne sait pas ou ne veut pas répondre. Une question supplémentaire fut ajoutée où il est demandé aux participants s'il a déjà reçu un diagnostic de trouble de santé mentale, il est subséquemment invité à les énumérer.

Version modifiée du Colorado Symptom Index (CSI). La liste de symptômes a spécialement été conçue pour les personnes SDF ayant des problèmes liés à la santé mentale. Ces quatorze éléments évaluent la présence et la fréquence des symptômes psychiatriques éprouvés durant le dernier mois (Ex. : au cours du dernier mois, combien de fois vous êtes-vous senti(e) nerveux(euse), inquiet(ète) ou frustré(e)?). Pour chaque question posée, les participants doivent exprimer leur accord ou leur désaccord grâce à une échelle de type Likert, dont les valeurs vont de 0 (pas du tout) à 4 (au moins une fois par jour). L'étendue de l'instrument est de 0 à 56, un résultat élevé indique un degré élevé de symptômes psychiatriques.

Les propriétés psychométriques du CSI furent mesurées par Boothroyld et Chen, (2008) auprès d'un échantillon de 3 874 bénéficiaires d'assurance médicale aux États Unis. Leurs résultats indiquent que le CSI a une excellente cohérence interne (0,92) et

une bonne fiabilité test-retest (0,71). L'instrument présente une bonne validité interne, il permet de discriminer les individus avec des besoins de santé mentale des individus avec un bon fonctionnement et finalement pour la validité de convergence, le score total est corrélé avec le fonctionnement (Boothroyd & Chen, 2008). Une version modifiée pour une population SDF de 12 questions a été validée par Conrad et al. (2001). Cette version présente également d'excellentes propriétés psychométriques : cohérence interne (0,92), fiabilité test-retest (0,79), validité interne, validité convergente. Pour cette étude, l'alpha de Cronbach est de 0,89.

L'échelle de dépistage d'évaluation globale des besoins individuels – échelle des problèmes de toxicomanie, instrument de dépistage (Global Assessment of Individual Need – Substance Problem Scale – GAIN-SPS-). L'échelle de dépistage des problèmes de toxicomanie du GAIN est une échelle conçue pour évaluer les symptômes des personnes qui se présentent pour un traitement de la toxicomanie. La version du GAIN-SPS utilisée pour cette étude mesure la dernière apparition d'un symptôme, les options de réponses incluses (jamais, dernier mois, 2-12 mois, plus d'un an). Pour cette publication, nous utilisons uniquement les symptômes lors du dernier mois. Les questions sont basées sur les critères du DSM-IV pour la dépendance (Ex. : À quand remonte la dernière fois où votre consommation d'alcool ou d'autres drogues vous a amené à abandonner ou à réduire des activités importantes au travail, dans vos études, à la maison ou durant des événements à caractère social, ou a causé des problèmes pendant ces activités?) Les scores s'étendent d'un à cinq, où les scores plus élevés représentent une plus grande gravité des problèmes de dépendance.

L'échelle de dépistage du GAIN fut validée auprès d'une population de 6 177 adolescents et de 1 805 adultes provenant de 24 sites aux États-Unis (Dennis, Chan, & Funk, 2006). L'échelle présente une bonne consistance interne (0,89) et une bonne fidélité test-retest (0,70). La validité convergente de l'instrument a été corrélée à + de 0,70 avec des tests biologiques, rapport collatéral et des diagnostics psychiatriques. La version courte du GAIN a également été utilisée afin de prévoir la rechute d'utilisation de substances ou d'alcool (Dennis et al., 2006). Pour l'étude actuelle, l'alpha de Cronbach est de 0,80.

Échelle des compétences en communauté de Multnomah (Multnomah Community Ability Scale - MCAS). La MCAS est une échelle d'évaluation par les intervieweurs qui vise à mesurer le fonctionnement d'un participant sur quatre dimensions : la santé, les capacités d'adaptation, les aptitudes sociales et les comportements en communauté. Les indicateurs sont évalués à l'aide d'une échelle de type Likert de 1 à 5, ou un échelon de réponse est utilisé par l'intervieweur. Un exemple d'item est le suivant : à quel point le client a-t-il du succès dans la gestion de son argent et de ses dépenses? Les options de réponses incluent : 1= ne gère presque jamais son argent (gère seulement de l'argent de poche) : 5= gère presque en tout temps son argent (généralement indépendant dans la gestion efficace de son argent).

L'instrument présente une excellente fidélité interjuge avec un coefficient de corrélation de 0,96 pour l'instrument et de 0,87 à 0,99 pour les quatre dimensions (Barker, Barron, Mcfarland, & Bigelow, 1994). Une bonne fidélité test -retest après deux semaines (0,83), une bonne consistance interne (0,90). La validité fut mesurée par une corrélation avec un instrument mesurant le même concept ou une corrélation de 0,78 fut

obtenue. Finalement les scores sont corrélés avec l'utilisation des services en communauté, ou un score plus élevé correspond à une plus grande utilisation des services. Pour cette étude, l'alpha de Cronbach est de 0,71.

Perspectives économiques

Nous sommes intéressés aux coûts lorsqu'ils sont calculés selon trois perspectives distinctes : la perspective du système de santé, la perspective du système pénal et de justice et la perspective sociétale.

Afin de faciliter l'interprétation, les coûts ont été amalgamés en 11 catégories distinctes basées sur Latimer et al. (sous presse) avec quelques modifications pour accommoder les perspectives d'analyses. La perspective du système de santé inclut :

1. Hospitalisations : les hospitalisations pour raison psychiatrique dans les hôpitaux généraux ou à désignation psychiatrique et les hospitalisations pour cause physique.
2. Logements subventionnés.
3. Traitements résidentiels incluant traitements de toxicomanie.
4. Utilisation des services d'urgence : visites à l'urgence, utilisations d'ambulances, appels au 911, visites de groupe d'intervention en situation de crise.
5. Visites ambulatoires et de soutien en communauté : les visites ou consultations téléphoniques d'intervenant en soins de santé ou en services sociaux, visites chez les médecins, visites des services externes en milieu hospitalier ou appel aux lignes d'informations sur la santé.

La perspective du système pénal et de justice inclut :

6. Incarcération, en prison provinciale ou fédérale.

7. Autres coûts de justice : visites d'agents de probation à leurs bureaux, détentions par la police pendant 24 heures ou moins, détentions dans une cellule au poste de police, arrestations, comparutions devant le tribunal, programmes des services judiciaires.

La perspective sociétale ajoute, aux variables incluses dans les deux perspectives antérieures, les catégories suivantes :

8. Visites en refuge pour SDF.
9. Autres coûts sociaux : visites de centre de jour, visites de lieu de repas communautaire, visites de banque alimentaire, contact avec autres autorités en communauté.
10. Revenus d'emploi, provenant d'emplois légaux à temps plein, temps partiel ou occasionnel.
11. Les coûts administratifs des transferts pour assistance sociale, les bénéficiaires reliés aux conditions de santé et autres sources de soutien gouvernemental. Nous avons choisi de calculer uniquement les coûts de transfert puisque tel que le font valoir Frisman et Rosenheck (1996), ces paiements ne sont pas « perdus » par la société globale, mais changent simplement de mains. Ainsi, l'on calcule les coûts administratifs de transferts qui représentent la perte de ressource de la société, pour ce faire, 8% du total des transferts furent inclus dans la perspective sociétale.

Coût unitaire

Nous utilisons les coûts unitaires de l'étude AH/CS en priorisant l'utilisation des coûts unitaires du site de Toronto (Ly, Powell & Latimer, 2014). Un résumé des coûts et de leur provenance est disponible à l'annexe I. Lorsque le coût unitaire était non

disponible, nous avons utilisé le même processus que l'équipe de AH/CS pour l'estimation du coût unitaire. Le coût unitaire fut calculé pour l'utilisation de banque alimentaire, les contacts avec d'autres autorités et les visites d'infirmière praticienne à domicile. Les coûts furent calculés avec une méthode "top-down" qui consiste à diviser les dépenses totales par le nombre d'unités des services produites lorsqu'une seule unité des services est produite. Lorsque impossible, une approche "bottom up" fut utilisée en effectuant la somme des taux horaires, coûts de matériel et des coûts indirects. Les coûts de capital liés aux établissements furent calculés en se basant sur les estimations de Rosenheck, Frisman et Neale (1994) qui ont estimé que les coûts de capital correspondent à 4 % pour les services ambulatoires et à 6 % pour les services avec logement. Ces données furent obtenues en calculant la valeur de l'infrastructure par rapport au marché locatif et en calculant le coût de remplacer les infrastructures incluant l'acquisition du terrain. Le calcul fut effectué pour six types des services dans neuf centres différents.

Pour tenir compte du fait que les participants sont SDF, un facteur d'ajustement a été calculé sur la base de l'article de Hwang, Weaver, Aubry, et Hoch, (2011). L'étude de Hwang et al. (2011) effectuée à partir de données administratives de 93 426 admissions dont 3 081 pour des patients SDF a permis d'estimer le coût de chaque admission. Leurs résultats indiquent que les coûts d'hospitalisation médicale sont 17 % moins élevés alors que les coûts d'hospitalisation psychiatrique sont de 9,6 % plus élevés. Ces taux de correction furent appliqués pour cette étude.

Pour ce qui est des heures de bénévolat, nous avons utilisé le salaire minimum en vigueur en Ontario en 2011, tel qu'il fut suggéré par Drummond et al. (2005).

Finalement, pour tenir compte de l'inflation, les coûts sont calculés en dollars de 2011, en

utilisant l'indice des prix à la consommation publié par la Banque du Canada (2014).

Ainsi les unités de coûts calculées par des données antérieures à 2011 furent multipliées par l'indice d'inflation entre l'année de collecte de données et l'année 2011. Le processus inverse fut également utilisé pour les données de calcul unitaire après 2011. Nous avons choisi d'utiliser l'année 2011 puisque c'est l'année de début de l'étude (Drummond et al., 2005).

Coûts du programme. Les coûts du programme furent calculés à partir du budget du programme, qui inclut le suivi individualisé, les suppléments de loyer et l'administration de ces deux composantes.

Gestions des données

Données extrêmes. Un comité d'expert a été établi afin de déterminer si une donnée extrême était jugée improbable. Le comité était composé de l'auteur de la thèse, du superviseur et du gestionnaire du programme. Pour chaque variable ayant des données extrêmes, une règle de valeur maximum fut établie. Par exemple, nous avons octroyé un maximum d'une visite par jour avec chaque professionnel de la santé. Dans le cas où certaines données excédaient la fréquence d'utilisation d'un service établie par le comité, la valeur fut modifiée à la valeur maximale proposée par le comité.

Variable indépendante éliminée : contacts avec les policiers sans arrestation. Il semblerait que cette variable n'ait pas été définie auprès des participants tels qu'elle fut initialement conceptualisée. Conceptuellement, cette variable devait mesurer les interventions policières, alors qu'il semble qu'elle fut opérationnalisée en tant que toute forme de contact avec des policiers. Par exemple, les intervieweurs ont enregistré des détails concernant les dernières interactions. Dans plusieurs cas, les réponses portaient à

croire que les participants rapportaient comme intervention des contacts très brefs tels que des salutations. Une indication supplémentaire provient du nombre élevé de données extrêmes ou plusieurs participants rapportaient multiples contacts avec les policiers à chaque jour. Par conséquent, cette variable a été exclue pour le calcul des coûts.

Durée entre les collectes des données : L'un des défis que nous avons eu à surmonter provient de la variabilité entre les collectes des données. La fenêtre de temps alloué pour effectuer la cueillette de données à chaque temps s'étendait sur six mois autour de la date prévue, à partir de trois mois avant la date prévue et jusqu'à trois mois après, excepté pour l'entrevue de 24 mois, pour laquelle il n'y avait pas de limite. Les intervieweurs demandaient aux participants de décrire les services reçus depuis la dernière rencontre. Ainsi par souci de rapporter les données les plus justes, le procédé que nous avons utilisé consistait à remettre toutes les données sur une base de six mois : données rapportées, divisées par le nombre de mois entre les entrevues, puis multiplier par six.

Délais au moment du recrutement des participants : Certains participants (N=16) ont entrepris le programme plusieurs mois avant leur recrutement pour l'étude, cependant la première entrevue effectuée par ces participants était celle du recrutement. Nous avons choisi de traiter les cas avec un retard d'entrée dans l'étude comme si leurs données avaient été colligées pour la collecte ultérieure (six mois), puisque à ce moment les participants avaient reçu plusieurs mois d'intervention. Le point de coupure utilisé est un décalage de plus de quatre mois et demi. Les données de 0-6 mois pour les coûts furent ainsi considérées comme manquantes.

Coûts administratifs des transferts de fonds : Les données sur l'assistance sociale, bénéfiques reliés à la condition de santé et autres sources de soutien sociétales furent uniquement colligées à partir de l'entrevue de 12 mois et nous n'avons pas de donnée pour les six premiers mois pour ces variables. Nous avons estimé les valeurs pour les six premiers mois en attribuant la même valeur que pour la seconde entrevue, celle de 12 mois. Uniquement les coûts administratifs des transferts furent comptés en utilisant 8% du total des transferts.

Données manquantes pour les items à l'intérieur des échelles et pour une proportion d'une période de logement. Lorsqu'un item d'un questionnaire était manquant, le total de l'échelle fut effectué avec le restant des items tout en corrigeant pour le nombre d'items rapporté. En théorie, le nombre maximum de données manquantes pour une échelle était de 30 %. Pour ce qui est des données de logement, les journées rapportées pour une période de logement furent remises sur une base de 180 jours pour chaque période de six mois dans les mêmes proportions que les journées rapportées pour cette période de données. Dans le cas où un participant ait un historique de logement rapporté inférieur à 90 jours, la période fut considérée comme incomplète et gérée avec le même processus que les données manquantes.

Données manquantes et imputation multiple. Deux modèles d'imputation furent utilisés. Le premier prédisait les variables de coûts et incluait les 11 catégories de variables de coûts pour chaque collecte de données, pour un total de 44 variables. Le

second modèle a permis de prédire les valeurs manquantes pour les jours logés durant l'étude par période de six mois. Ce modèle incluait les variables démographiques, d'historique d'utilisation des services et de logement pour un total de 20 variables.

Aucune variable ne présentait des données complètes, 58 % des participants avaient au moins une donnée manquante, au total 17,55 % des données étaient manquantes. Le plus grand nombre de données manquantes provenait des données d'utilisation des services à la période de zéro à six mois qui était de 32 %, la majorité des données manquantes est due à l'absence d'une collecte de données durant la période de suivi. Le logiciel SPSS 23 fut utilisé avec un procédé Markov Chain Monte Carlo et 20 imputations (IBM, 2015). L'étendue préalable des variables fut utilisée en tant que barème de restriction pour les valeurs imputées.

Analyses statistiques

Calcul des coûts et ratio coût-efficacité. Les coûts furent calculés en multipliant le nombre d'unités des services utilisé par le coût unitaire correspondant. Pour les analyses coût-efficacité, nous avons calculé la différence moyenne des coûts entre les deux programmes au cours des deux années. Ce résultat fut divisé par le nombre moyen de jours de logement stable supplémentaire vécu par le groupe recevant l'intervention LD par rapport au groupe de comparaison. Une journée de logement stable fut opérationnalisée en t'en qu'une journée dans son propre appartement, maison, chambre, maison de groupe à long terme, logement avec famille ou autre personne lorsque le participant a spécifié que le logement était à long terme ou pour une durée de plus de six mois.

Ré-échantillonnage non paramétrique : Afin de calculer les intervalles de confiance de chaque imputation, nous avons utilisé la méthode de ré-échantillonnage non paramétrique (Non Parametric Bootstrapping), décrite par Drummond et al. (2005), là où un nombre de valeurs égales au nombre d'observations de l'échantillon est re-sélectionné au hasard parmi les cas de l'échantillon, où certains cas sont omis et d'autres sont sélectionnés à plus d'une reprise. Nous avons effectué 1 000 ré-échantillonnages pour ces analyses.

Modèle à deux parties. Les modèles à deux parties qui permettent d'aborder certains problèmes inhérents aux distributions de coûts sont utilisés, étant donné une distribution asymétrique avec des valeurs de zéro ou négatives (Buntina & Zaslavskyb, 2004; Manning & Mullahy, 2001). Le premier modèle établit, à l'aide d'une régression logistique, la probabilité d'avoir un coût positif ou pas pour le sujet. Cette probabilité agit par la suite en tant qu'ajustement sur les coûts du second modèle. Les variables du premier modèle sont le temps de collecte de données, le groupe (intervention ou traitement habituel) ainsi que les co-variables suivantes : âge, genre et les difficultés de consommation de substances tel qu'indiqué par le GAIN. Les coûts ajustés sont subséquemment utilisés pour la deuxième étape des modèles qui sont présentés dans l'article, incluant les variables : groupe, temps et l'interaction groupe x temps. Le modèle à deux partis n'est pas utilisé pour le calcul des ratios coûts efficacités. Étant donné la distribution asymétrique des données de coûts, nous avons employé un modèle d'analyses modèle linéaire généralisé avec distribution gamma et une fonction log link (Generalized Linear Models with a gamma distribution and log link function) tel qu'il fut suggéré par Barber et Thompson (2004). La taille de l'effet des paramètres des modèles est calculée

par le procédé de Rosenthal et DiMatteo, (2001) pour Chi^2 à l'aide de l'instrument de Lenhard et Lenhard, (2016).

Intervalle de confiance. Nous avons utilisé la méthodologie décrite par Enders (2010) pour résumer les résultats des imputations multiples et des analyses de ré-échantillonnage. Cette méthodologie consiste à calculer la moyenne d'un paramètre, l'erreur de mesure est calculée par la combinaison de la variance intra et intergroupe. La variance intergroupe est calculée à partir des moyennes des 20 imputations. La variance intra groupe provient de l'intervalle de confiance calculé par les analyses de ré-échantillonnage. La variance intra groupe est obtenu en utilisant l'intervalle de confiance mis en correspondance avec un tableau de distribution T.

Puissance des analyses. L'analyse de puissance effectuée par l'entremise du programme G Power indique que la probabilité de détecter un effet faible ($r^2=0.02$) est de 29 % alors qu'un effet moyen ($r^2=.15$) devrait être détecté dans 99 % des scénarios, pour les modèles à trois variables avec notre échantillon de 164 participants, pour un niveau de signification de .05 (Faul, Erdfelder, Buchner, & Lang, 2009).

Résultats

Descriptions des participants

Un total de 178 participants distribué également entre le groupe d'intervention et le groupe de traitement habituel ont complété l'entrevue initiale. Parmi les participants du groupe intervention, 79 ont complété l'entrevue de 24 mois, cinq participants sont décédés durant l'étude, un participant a retiré sa participation à l'étude et quatre n'ont pas pu être localisés. Parmi les participants du groupe de comparaison, 56 ont complété l'entrevue à 24 mois, un participant est décédé durant l'étude, neuf participants ont accédé à un programme LD et 23 participants n'ont pu être localisés. Les analyses portent sur les 164 participants qui ont au moins une période de suivi. En l'occurrence, 12 participants du groupe de comparaison et deux du groupe d'intervention sont exclus. Les détails sont disponibles à la figure 1a : Diagramme de suivi de la participation à l'étude. Les entrevues initiales ont commencé en mai 2011, et se sont terminées en octobre 2012 pour le groupe d'intervention, alors que pour le groupe de comparaison, elles ont débuté en novembre 2012 et se sont poursuivies jusqu'en février 2013. Les entrevues finales pour le groupe d'intervention ont débuté en mai 2013 et se sont poursuivies jusqu'en avril 2014. Les entrevues finales du groupe de comparaison furent effectuées entre novembre 2014 et mai 2015.

Le tableau 1a présente les données descriptives des participants de l'étude. L'échantillon total est composé de 50 % d'homme, la moyenne d'âge est de 40 ans (ET= 9.7). La majorité des participants sont d'origine caucasienne (55 %), 29 % des participants identifiaient qu'ils provenaient des premières nations et 16 % identifiaient qu'ils appartenaient à une minorité ethnique. La majorité des participants n'avaient pas

terminé des études secondaires (64,5 %). Les participants ont rapporté qu'en moyenne leurs plus longues périodes d'itinérance s'étendaient sur 47 mois (ET = 71), un regard sur leurs historiques de logement au cours des deux ans précédant l'entrée à l'étude indique qu'ils ont passé en moyenne un peu plus de 12 mois en situation d'itinérance (M=12,5; ET= 8,97).

Au niveau des variables cliniques d'intérêt, les participants ont rapporté une moyenne de 37 (ET=12) sur l'échelle CSI mesurant l'intensité des symptômes psychiatriques. Les participants avaient en moyenne 63,1 (ET=6,78) sur l'échelle MCAS une mesure du niveau de fonctionnement. Les participants rapportent avoir en moyenne 6,06 (ET=3,4) maladies chroniques et 10 % ont rapporté avoir reçu un diagnostic de schizophrénie. Les participants du groupe d'intervention rapportaient en moyenne 3,25 (ET : 1,97) symptômes de difficulté avec leur consommation alors que ceux du groupe de comparaison rapportaient en moyenne 4,98 symptômes (ET : 1,83), cette différence est significative ($F(2)=3,12$; $p=0,02$). Il s'agit de la seule variable pour laquelle il y a une différence significative entre les deux groupes.

Lorsque questionnés sur les hospitalisations pour cause de santé mentale durant les cinq dernières années, 12 % des participants ont indiqué avoir été hospitalisés plus de six mois ou avoir eu deux hospitalisations au cours de la même année. En tout, 53 % des participants ont rapporté une conviction criminelle au cours des cinq dernières années. Leurs historiques de logement au cours des deux ans précédant l'entrée à l'étude indiquaient qu'ils avaient passé en moyenne plus d'un mois incarcéré ou en milieu hospitalier (M=1,8; ET=4,4) et en maison de soins à long terme (M= 1,63; ET= 5.3).

Figure 1a
Diagramme de suivi de la participation à l'étude

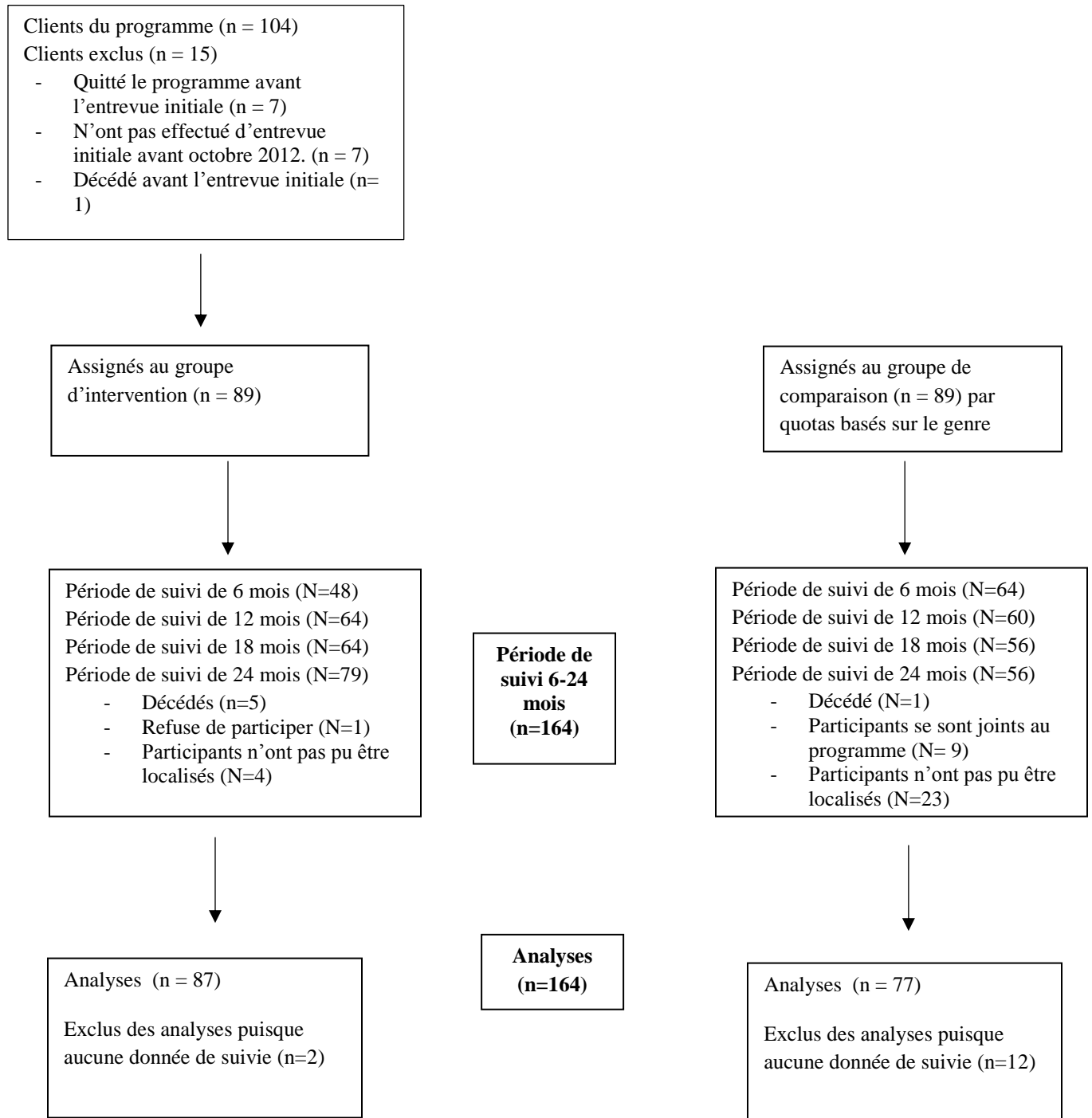


Tableau 1a
Caractéristique démographique et clinique de l'échantillon

	LD (n=87)		TH (n=77)		Total (n=164)	
	n	(%)	n	%	n	%
Genre: Homme	40	(46)	42	(54)	82	(50)
Éducation : secondaire non complété	58	(66)	47	(63)	105	(64)
Identité culturelle- -	25	(29)	22	(29)	47	(29)
- Premières nations	10	(11)	16	(21)	26	(16)
- Autre minorité ethnique	13	(15)	6	(8)	18	(12)
Hospitalisations pour raison de santé mentale	49	(56)	38	(50)	87	(53)
Arrestation antérieure	12	(14)	4	(5)	16	(10)
Diagnostic de schizophrénie						
	M	(ET)	M	(ET)	M	(ET)
Période d'itinérance la plus longue (mois)	52	(81)	40	(56)	47	(71)
Âge (année)	39,8	(9,6)	41,0	(9,8)	40	(9,7)
Sévérité des symptômes (CSI)	36	(11)	38	(13)	37	(12)
Difficulté de consommation (GAIN)	3.25	(1.97)	4.98	(1.08)	4.07	(1.83)
Conditions de santé chronique (CMC)	5,9	(3,4)	6.24	(3,47)	6.06	(3,4)
Fonctionnement en communauté (MCAS)	63,8	(7,68)	62,32	(5,55)	63,1	(6,78)
Historique de logement pour les 24 mois avant l'étude (jours)						
Jour : Logement de soins de longue durée	72	(164)	25	(113)	49	(160)
Jour : Prison ou hôpital	92	(159)	69	(38)	54	(132)
Jour : Sans logement	352	(279)	400	(257)	375	(269)

TH= Traitement habituel; **Caractère gras = p ≤0.05**

Analyse des coûts

Les coûts ainsi que les intervalles de confiance (IC), issus des analyses de ré-échantillonnage et des imputations multiples sont rapportés dans le tableau 2a. Les totaux sont également calculés pour la perspective sociétale, du système de justice et pénal et d'une perspective sociétale.

Perspective du système de santé. Les coûts totaux pour le groupe d'intervention à partir de la perspective du système de santé pour les deux ans de l'étude s'élèvent à 79 228 \$ (IC 95%=62 303; 96 153) incluant les coûts des services du programme LD et à 53 946 \$ (IC 95%= 41 168; 66 723) pour le groupe de comparaison. Alors qu'au cours des six premiers mois les coûts du groupe LD étaient de 23 436 \$ (IC 95%= 16 247; 30 625) et que ceux du groupe témoin étaient de 11 923 \$ (IC 95%= 7613; 16233). Pour les six derniers mois de l'étude, cet écart s'est amenuisé avec des coûts de 14 651 \$ (IC 95%= 9 139; 20 163) pour le groupe LD et à 12 402 \$ (IC 95%= 8 361; 16 442) pour le groupe de comparaison.

Le modèle combiné des imputations multiples pour les analyses de régression indique que la différence des coûts pour les coûts associés avec l'utilisation des services de santé entre les groupes est non significative (Cohen's $d=0,51$; $b=0,7$ (IC 95%= -41,20; 42,59); $p=0,97$). Le modèle n'indique pas de diminution significative des coûts à travers le temps (Cohen's $d=0,11$; $b= -0,03$ (IC 95%= -14,63; 14,57); $p=0,99$) et la diminution de coûts attribuable à l'interaction groupe X temps est non significative (Cohen's $d=0,29$; $b=-0,14$ (IC 95%= -21,43; 21,16); $p=0,99$).

Tableau 2a
Coût moyen par période de six mois (et intervalle de confiance à 95%)

Variables	6 mois		12 mois		18 mois		24 mois		Total	
	LD	TH	LD	TH	LD	TH	LD	TH	LD	TH
Perspective gouvernementale : Santé										
Hospitalisation	6279,51 (2836,66; 9722,35)	4160,51 (1012,83; 7308,19)	14184,21 (5870,47; 22497,96)	8347,13 (2191,83; 14502,43)	7754,25 (2795,66; 12712,84)	4624,11 (1654,54; 7593,69)	6147,47 (906,73; 11388,2)	5150,22 (2206,71; 8093,73)	34365,44 (20030,95; 48699,93)	22281,97 (13336,92; 31227,02)
Logement subventionné	2114,5 (1656,07; 2572,93)	90,55 (-40,79; 221,88)	3436,2 (2935,48; 3936,93)	299,2 (52,52; 545,88)	3907,22 (3439,19; 4375,25)	532,44 (204,08; 860,81)	3984,18 (3530,79; 4437,57)	701,5 (358,34; 1044,66)	13442,1 (11874,5; 15009,7)	1623,69 (748,36; 2499,03)
Traitement résidentiel	1551,41 (627,14; 2475,69)	2289,51 (891,28; 3687,74)	1125,11 (301,31; 1948,9)	4359,82 (2091,03; 6628,6)	1075,77 (130,21; 2021,33)	4038,16 (1764,41; 6311,91)	1276 (387,73; 2164,28)	3656,71 (1637,75; 5675,67)	5028,29 (2334,57; 7722,02)	14344,2 (7582,36; 21106,05)
Visite d'urgence	8366,06 (3271,11; 13461)	2581,15 (785,17; 4377,14)	1164,39 (293,04; 2035,74)	787,19 (398,13; 1176,25)	749,82 (404,55; 1095,09)	467,71 (257,5; 677,92)	663,33 (285,3; 1041,36)	572,26 (272,48; 872,05)	10943,6 (5020,22; 16866,98)	4408,32 (2356,88; 6459,76)
Visite ambulatoire et en communauté	5124,3 (3268,21; 6980,39)	2801,36 (1666,72; 3935,99)	3959,92 (2632,9; 5286,94)	3478,77 (2200,76; 4756,78)	3785,11 (2797,47; 4772,75)	2686,55 (1559,42; 3813,68)	2579,68 (1988,74; 3170,62)	2320,99 (1451,71; 3190,27)	15449,01 (12704,88; 18193,14)	11287,67 (8645,25; 13930,09)
Total	23435,78 (16246,51; 30625,05)	11923,08 (7613,66; 16232,5)	23869,83 (14996,16; 32743,5)	17272,11 (10174,57; 24369,66)	17272,17 (12142,89; 22401,45)	12348,98 (8176,74; 16521,22)	14650,66 (9138,79; 20162,52)	12401,69 (8361,15; 16442,22)	79228,44 (62303,45; 96153,42)	53945,86 (41168,3; 66723,41)

Perspective gouvernementale : Justice										
Incarcération	1660,38 (495,47; 2825,3)	954,94 (-28,59; 1938,48)	1641,22 (332,62; 2949,83)	1586,94 (330,16; 2843,72)	1130,04 (145,21; 2114,87)	2153,54 (834,08; 3472,99)	2010,9 (628,77; 3393,03)	2116,08 (859,75; 3372,42)	6442,55 (2785,12; 10099,97)	6811,51 (2930,07; 10692,94)
Autres coûts de justice	3056,39 (2156,93; 3955,85)	3186,54 (1460,74; 4912,34)	4375,37 (2458,88; 6291,86)	3624,85 (2062,69; 5187,02)	5530,08 (3111,68; 7948,48)	4264,98 (1782,16; 6747,8)	3053,8 (1722,28; 4385,33)	5528,53 (1880,87; 9176,19)	16015,64 (11427,94; 20603,35)	16604,91 (10086,64; 23123,18)
Total	4716,77 (3197,77; 6235,77)	4141,48 (2133,75; 6149,22)	6016,59 (3583,59; 8449,59)	5211,8 (3081; 7342,6)	6660,12 (4044,17; 9276,07)	6418,52 (3521,48; 9315,56)	5064,7 (3036,58; 7092,82)	7644,62 (3567,87; 11721,36)	22458,19 (16155,81; 28760,56)	23416,41 (15421,3; 31411,53)
Perspective sociétale										
Refuge pour SDF	3225,25 (2246,34; 4204,16)	5915,12 (4728,68; 7101,56)	1724,24 (911,09; 2537,39)	3317,76 (2212,53; 4422,98)	1263,7 (538,81; 1988,59)	3013,03 (1967,76; 4058,31)	913,21 (331,6; 1494,82)	2865,52 (1823,77; 3907,26)	7126,4 (4822,57; 9430,24)	15111,43 (11690,37; 18532,48)
Autres coûts sociaux	2763,16 (1478,8; 4047,51)	2726,53 (1795,44; 3657,61)	1878,76 (1077,06; 2680,45)	2073,12 (1332,04; 2814,19)	2083,5 (1442,77; 2724,23)	2040,46 (1276,92; 2803,99)	1696,83 (1125,88; 2267,77)	1880,69 (1298,24; 2463,15)	8422,24 (6322,74; 10521,75)	8720,79 (6789,48; 10652,11)
Revenu d'emploi	574,67 (197,29; 952,06)	534,17 (96,63; 971,71)	606,88 (215,68; 998,09)	871,58 (365,55; 1377,62)	722,82 (293,47; 1152,18)	940,2 (439,31; 1441,09)	1164,14 (462,63; 1865,64)	2115,93 (1105,55; 3126,32)	3068,52 (1636,26; 4500,78)	4461,89 (2805,83; 6117,94)
Transfert pour assistance sociale	388,28 (354,01; 422,54)	303,21 (265,48; 340,94)	376,91 (338,59; 415,24)	310,67 (265,63; 355,7)	392,53 (346,07; 438,99)	274,52 (224,06; 324,98)	404,64 (362,65; 446,64)	341,94 (290,77; 393,1)	1562,36 (1436,19; 1688,53)	1230,33 (1083,66; 1377,01)

Total	33954,56 (26162,65; 41746,48)	24475,25 (18975,29; 29975,21)	33259,45 (23490,91; 43027,99)	27313,87 (19261,16; 35366,57)	26949,2 (21137,55; 32760,86)	23155,3 (17696,59; 28614,02)	21565,9 (15714,04; 27417,77)	23018,52 (16345,8; 29691,23)	115729,12 (95800,67; 135657,57)	97962,94 (79937,53; 115988,34)
-------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------

Perspective du système de justice. Les coûts pour les deux ans de l'étude s'élèvent à 22 458 \$ (IC 95%= 16 156; 28 761) pour le groupe d'intervention et à 23 416 \$ (IC 95%= 15 421; 31 412) pour le groupe de comparaison, avec une perspective du système de justice, alors qu'au cours des six premiers mois les coûts du groupe intervention sont de 4 717 \$ (IC 95%= 3 198; 6 236) et que ceux du groupe témoin sont de 4 141 \$ (IC 95%= 2134; 6149). À la fin de l'étude, cet écart s'est inversé avec des coûts de 5 065 \$ (IC 95%= 3037; 7093) pour le groupe intervention et à 7 645 \$ (IC 95%= 3 568; 11 721) pour le groupe de comparaison.

Le modèle combiné des imputations multiples pour les analyses de régression indique que la différence des coûts de justice entre les groupes est non significative (Cohen's $d=0,05$; $b=-1,72$ (IC 95%=-22,17; 25,62); $p=0,88$),). Le modèle n'indique pas de diminution significative des coûts à travers le temps (Cohen's $d=0,16$; $b=-0,08$; (IC 95%=-3,54; 3,35) $p=0,95$) et la diminution des coûts attribuables à l'interaction groupe X temps est non significative (Cohen's $d=0,19$; $b=0,05$ (IC 95%= -8,37; 7,32); $p=0,89$).

Perspective sociétale. Lorsque nous regardons les résultats à partir d'une perspective sociétale, les coûts pour les deux ans de l'étude s'élèvent à 115 729 \$ (IC 95%= 95 801; 135 658) pour le groupe d'intervention et à 97 963 \$ (IC 95%= 79 938; 115 989) pour le groupe de comparaison. Alors qu'au cours des six premiers mois, les coûts du groupe intervention étaient de 33 955 \$ (IC 95%= 26 163; 41 746) et que ceux du groupe témoin étaient de 24 475 \$ (IC 95%= 18975; 29975), pour les six derniers mois de l'étude cet écart s'était amenuisé à 21 566 \$ (IC 95%= 15714; 27418) pour le groupe intervention et à 23 019 \$ (IC 95%= 16 346; 29 691) pour le groupe de comparaison.

Le modèle combiné des imputations multiples pour les analyses de régression sur les coûts sociétaux indique une différence significative où le groupe intervention coûte plus que le groupe de comparaison (Cohen's $d=0,43$; $b=0,45$ (IC 95%= 0,01; 0,89); $p=0,03$). Le modèle n'indique pas de diminution significative des coûts à travers le temps (Cohen's $d=0,11$; $b= -0,03$ (IC 95%= -0,13; 0,08); $p=0,59$) et la diminution des coûts attribuable à l'interaction groupe X temps indique une tendance vers une relation significative (Cohen's $d=0,29$; $b=-0,13$ (95%= -0,28; 0,03); $p=0,10$).

Le coût annuel de l'intervention calculé à partir du budget du programme s'élevait à 18 000 \$ par personne, ce qui signifie que d'une perspective sociétale 49 % des frais de l'intervention sont compensés par les économies effectuées ailleurs dans le système.

Analyses coûts – efficacité ¹

Les participants du groupe LD ont obtenu en moyenne 545 (IC 95%= 500; 590) journées de logement stable comparativement à 359 jours (IC 95%= 303; 415) pour les individus du groupe de comparaison. Un jour de logement supplémentaire du groupe d'intervention coûte en moyenne 203,20 \$ (IC 95%= 113,09; 293,30) à partir de la perspective du système de santé pour la première année, 85,82 \$ (IC 95%= 50,00; 121,63) pour la deuxième année et 145,05 \$ (IC 95%= 92,97; 197,13) pour la durée totale de l'étude. À partir d'une perspective sociétale, le ratio coût-efficacité s'élève à 177,98 \$ (IC 95%= 89,03; 266,93) pour la première année, à 31,74 \$ (IC 95%= -21,47; 84,96) pour la deuxième année et à 106,80 \$ (95 IC%= 55,20; 158,40) pour la durée de l'étude.

¹Les ratios coûts efficacité incrémentale sont calculés en calculant la différence de coûts pour la période, divisée par la différence de jours logés pour la période. Le tout effectué 1000 fois avec une technique de ré-échantillonnage.

Discussion

Cette étude documente les coûts d'une intervention LD pour une population SDF aux prises avec des problèmes de dépendance aux substances selon la perspective du système de santé, la perspective du système de justice et pénal et la perspective sociétale. Spécifiquement, notre étude innove en ciblant une population canadienne où les participants sont aux prises avec un problème de consommation de substances. De plus, l'évolution des coûts à travers le temps fut mesurée. Notre étude est la première à calculer le coût incrémental d'une nuit de logement au Canada. Dans l'ensemble, nos résultats soutiennent que l'approche LD représente une option valable selon les trois perspectives examinées, afin de cibler l'itinérance chronique chez les individus aux prises avec des problèmes de consommation de substances.

Implication des résultats des analyses des coûts : Nos analyses ont établi les coûts du programme à partir de la perspective du système de santé (LD=79 228\$ vs TH=53 946\$) du système de justice (LD=22 458\$ VS TH= 23 416\$) et d'une perspective sociétale (LD=115 729\$ VS TH=97 963\$). Dans l'ensemble, nos résultats sont similaires à ceux de Stergiopoulos et al. (2015) qui ont obtenu des coûts annualisés variant entre 45 000 \$ et 54 000 \$ à partir d'une perspective sociétale. La diminution de coûts attribuable au programme LD compense pour près de 50 % des coûts du programme comparativement à 34 % des coûts pour l'étude de (Stergiopoulos et al., 2015), alors que l'étude auprès du groupe à besoins élevés avait obtenu une compensation de 90 % des coûts (Aubry et al., 2016). En somme, nos résultats sont comparables à ceux de l'étude de AH/CS lorsque l'on tient en considération que notre étude ne divise pas les participants selon leur niveau de besoin.

Tout comme dans la majorité des études antérieures, la perspective de santé représente la majorité des dépenses (Basu et al., 2012; Rosenheck et al., 2003; Stergiopoulos et al., 2015). Il est important de noter que les coûts de santé sont sujets à de très grandes variations, par exemple un individu rapportait 150 visites à l'urgence, utilisant l'ambulance à chaque fois. Nous avons choisi de maintenir ces valeurs puisque après vérification avec le programme cette utilisation fut confirmée. L'un des éléments qui expliquent la différence entre les effets observés dans notre étude et celle de Rosenheck et al. (2003) provient du choix de placer les subventions au logement dans la perspective santé et les visites en refuge à la perspective sociétale alors que Rosenheck et al. (2003) ont placé ces deux variables dans la perspective sociétale.

En matière de justice, les coûts sont similaires entre les groupes sans différence. Il est difficile de comparer ces résultats à ceux obtenus par d'autres études étant donné l'étendue des coûts ici comptabilisés alors que la majorité des études qui se sont intéressées à des variables justice ont inclus uniquement les coûts d'incarcération (Larimer et al., 2009; Rosenheck et al., 2003). Les résultats antérieurs sont également non conclusifs avec certaines études rapportant une augmentation des coûts d'incarcération (Rosenheck et al., 2003) et d'autres une diminution (Aubry et al., 2016). En théorie, la participation au programme LD diminuerait l'incidence de nouveaux coûts de justice, puisque les participants ont accès à une vie privée de par le logement et ainsi leurs activités ne sont pas aussi visibles, examinées et susceptibles de déstabiliser l'ordre public. De plus, les participants LD ont une meilleure stabilité économique ce qui techniquement justifierait moins de crime de survie. De plus, les procédures judiciaires ne sont pas forcément rapides et ainsi les participants peuvent attendre plusieurs mois avant

de passer en cour pour un crime qui date d'avant leur entrée dans le programme, surtout s'ils ne se présentent pas en cour d'eux-mêmes. Ce qui peut entraîner une incarcération jusqu'à la deuxième année du programme (Statistique Canada, 2014). Ainsi, il est possible qu'une étude de deux ans soit trop courte pour pouvoir mesurer l'impact du programme sur les coûts de justice.

Implication des résultats sur l'évolution des coûts à travers le temps : Alors que les coûts sociétaux pour les six premiers mois étaient largement supérieurs pour le groupe LD (33 955 \$ vs TH=24 475 \$), cet écart des coûts s'est inversé au cours de l'étude. Durant la dernière période de l'étude, le programme LD a dominé le programme de comparaison étant plus efficace et moins dispendieux, avec un coût de (LD=21 566 \$ vs TH=23 019 \$). Cet effet semble être expliqué par le transfert des frais de logement, où les participants qui bénéficient de logement indépendant, qui sont moins coûteux, n'ont plus recours au service de refuge pour SDF ni au programme incluant une composante logement, tel que les maisons de groupe ou de soins.

L'écart au niveau d'utilisation des services ambulatoire et d'urgence semble également diminué à travers le temps. Les participants LD pourraient avoir plus de facilité à accéder aux services de soins que les participants du groupe de comparaison, de par le soutien, suivi et structure qui proviennent des gestionnaires de cas. Il va de soi que l'utilisation des visites ambulatoires et en communauté augmente dû au contact avec le programme. Cependant avec le temps, il est possible que les besoins soient comblés ce qui entrainerait une diminution d'utilisation des services. Alors que les besoins du groupe de comparaison demeurent au même niveau où ils continueraient d'utiliser des services leur permettant de gérer les urgences. Ces observations se traduisent d'ailleurs par une

diminution considérable de l'écart des coûts à partir de la perspective du système de santé, où initialement les coûts sont de (LD=23 436 \$ vs TH=11 923 \$) et se transforment vers (LD=14 651 \$ vs TH=12 402 \$). Il semble cependant que les résultats de Cherner et al. (2017), sur le même programme, ne confirment pas cette hypothèse, puisque leurs résultats indiquent une amélioration de la santé mentale et des problèmes liés à l'utilisation de substances des participants du groupe de comparaison par rapport au groupe d'intervention, les auteurs avancent que ce résultat pourrait être dû à des biais de sélection de l'étude.

L'un des résultats surprenants est au niveau des revenus d'emplois, où pour la dernière période à l'étude les revenus du groupe de comparaison sont deux fois plus élevés que ceux du groupe LD. La typologie de Kuhn et Culhane (1998) nous permet de faire l'hypothèse selon laquelle un certain nombre de participants appartiendrait au groupe SDF occasionnel, individus qui ont suffisamment de ressources pour sortir de l'itinérance et subvenir à leurs besoins tout en contribuant à la société. Cependant, sans soutien ils demeurent vulnérables à un retour à l'itinérance, qu'il s'agisse d'instabilité dans la composition du ménage, de l'emploi, d'un épisode de santé mentale ou physique. Ces résultats sont alignés avec ceux de Cherner et al. (2017) qui avancent l'hypothèse selon laquelle le groupe intervention présenterait des difficultés chroniques comparativement au groupe de comparaison. Malgré que les groupes soient comparables au recrutement, le groupe de comparaison aurait été dans une phase de difficulté aiguë. Cette explication serait plausible étant donné que le groupe LD fut recruté en premier, avec l'intention de servir les individus avec les besoins les plus élevés dans la communauté.

Notre étude n'a pu démontrer un lien significatif entre l'intervention et la diminution des coûts, seulement une tendance fut illustrée. La distribution des coûts complexifie l'obtention de résultats significatifs attribuables à l'étendue des données et à une distribution fortement asymétrique (Barber & Thompson, 2004). Les études antérieures ayant effectué des tests statistiques ont également échoué à trouver une différence significative (Basu et al., 2012; Rosenheck et al., 2003). Cependant l'obtention d'une taille d'effet moyen suggère que cette intervention puisse apporter une diminution des coûts.

Implication des résultats sur les coûts incrémentaux d'une nuit de logement.

Notre étude a permis de documenter le coût incrémental d'une nuit de logement à l'issue d'une intervention LD, à partir d'une perspective sociétale et d'une perspective du système de santé. Il est intéressant de voir que ce ratio semble diminuer au cours des années, ce qui expliquerait potentiellement la différence entre nos résultats à partir de la perspective sociétale qui sont sur deux ans (106 \$CAN) et ceux de Rosenheck et al. (2003), qui furent obtenues sur trois ans (45 \$USD). Ce qui porte à croire que les coûts moyens par nuit de logement diminueraient à long terme. Des études plus longues seraient requises afin d'établir si les économies systémiques se poursuivent et éventuellement compensent les coûts plus élevés de la première année.

Néanmoins, le coût sociétal de 106 \$ CAN pour une nuit de logement est raisonnable lorsque comparé à d'autres interventions, étant moins élevé que les coûts pour les maisons de soins à 160 \$ CAN par nuit ou de 157 \$ CAN pour les résidences pour individu avec difficulté psychiatrique. Il est cependant plus élevé que le coût d'une nuit en refuge estimé à 64 \$ CAN pour cette étude.

Force et limites de l'étude

La rigueur de l'implantation, la documentation de la fidélité au modèle, l'évaluation des résultats et le niveau de spécificité de l'estimation des coûts constituent certaines des forces de cette étude. Un autre avantage provient du devis qui constitue un défi de taille avec une population transitoire SDF. Un apport important de cette recherche est lié à la spécificité des critères de sélection des participants qui a permis de tester les hypothèses auprès d'une population unique, dû à des difficultés de consommation.

Certaines limites inhérentes au devis de recherche quasi expérimental limitent la généralisation des résultats à la population et l'attribution des résultats tels qu'observés à l'intervention. Il est possible que les groupes n'aient pas été équivalents au moment du recrutement. Ainsi les différences de coûts observés durant les six premiers mois pourraient être issues d'une utilisation des services préalablement plus élevés du groupe d'intervention. Cependant, les deux groupes sont essentiellement identiques sur l'ensemble des variables mesurées au recrutement, excepté au niveau des symptômes de dépendance aux substances mesurés par le GAIN, où le groupe de comparaison avait une moyenne plus élevée au recrutement. Les intervieweurs du groupe de comparaison ont avancé qu'il est possible que certains individus aient amplifié leurs symptômes afin de s'assurer une participation à l'étude puisque le recrutement était basé sur la présence de problème de toxicomanie.

L'effet du temps pourrait potentiellement être une explication supplémentaire qui explique les effets observés, puisque plus de temps s'est écoulé pour la dernière cueillette de données de certains participants.

Puisque nous utilisons des données auto rapportées, un certain biais est possible. Certaines études ont démontré une différence sur l'utilisation des services reliés à la source d'information et du biais de rappel (Clifasefi, et al., 2011). Notamment, l'équipe de Latimer et al. (sous presse) a calculé un coefficient qui permet d'ajuster pour le sous-rapport d'utilisation des services rapportés par leurs participants. Cependant, ce biais de rappel affecterait les deux groupes également.

Malgré un effort considérable pour utiliser une méthode de calcul des coûts la plus exhaustive possible, certaines variables furent omises telles que le coût des médicaments et plusieurs variables indirectes : les coûts auprès du réseau social, le temps alloué au traitement ou encore la cohabitation.

Implications, politiques et recherche

Ces résultats s'ajoutent aux données antérieures pour renforcer la position privilégiée des interventions LD, ajoutant des preuves scientifiques de l'efficacité de l'intervention, à partir d'un paradigme économique, pour les interventions LD auprès des personnes SDF avec problèmes sévères de consommation de substances. Tel qu'il fut mentionné, plusieurs des limites de l'étude proviennent du manque d'affectation aléatoire des groupes, ainsi une étude future avec cette composante permettrait meilleur potentiel de généralisation des résultats.

Davantage d'études sur les interventions LD sont requises afin de comprendre l'effet du temps sur les coûts, une étude à long terme, s'échelonnant sur une plus longue période serait de mise. Puisque l'approche LD préconise le maintien dans le programme sur une période indéterminée, un suivi de 5 à 20 ans permettrait de mesurer l'impact

économique à long terme de l'approche. Il serait intéressant de calculer le coût d'implantation et celui de maintien dans le programme.

Pour cette étude, les analyses économiques avancées se sont limitées aux jours logés supplémentaires, cependant les avantages de LD ne peuvent ainsi être totalement capturés. Pensons notamment à la qualité de vie des participants, l'effet sur leur réseau de soutien, la réduction de la visibilité de l'itinérance, la meilleure santé, différente longévité. Bien que méthodologiquement ce type de recherche représente un obstacle considérable, il permettrait de documenter un échantillon plus large des impacts du programme.

Nos résultats suggèrent que d'un point de vue économique l'approche LD soit indiquée. Elle constitue ainsi une meilleure utilisation des fonds publics que l'approche traditionnelle, encourageant ainsi des politiques favorisant un transfert de fonds des programmes traditionnels vers les programmes LD. Nos résultats suggèrent une collaboration interministérielle, puisqu'il semblerait qu'une partie des économies encourues par l'intervention soit faite sur le plan du système judiciaire et pénal et de la société en général, alors qu'actuellement la facture est entièrement payée par le système de santé.

Puisque les besoins de contact avec l'équipe de soutien diminuent avec le temps alors que les besoins de logement subventionné demeurent stables, il est possible que de tels programmes gagnent à recevoir un financement qui augmente progressivement dans la proportion logement subventionné au cours des années, afin de pouvoir maintenir les subventions aux logements et permettre à de nouveaux individus d'accéder au programme.

Références

- Adair, C. E., McDougall, G. M., Mitton, C. R., Joyce, A. S., Wild, T. C., Gordon, A., Beckie, A. (2005). Continuity of care and health outcomes among persons with severe mental illness. *Psychiatric Services*, 56, 1061-1069.
- Aubry, T., Goering, P. N., Veldhuizen, S., Adair, C. E., Bourque, J., Distasio, J., ...Tsemberis, S. (2016). A randomized controlled trial in five Canadian cities of the effectiveness of housing first with Assertive Community Treatment for persons with serious mental illness and a history of homelessness. *Psychiatric Services*, 67(3), 275-281.
- Aubry, T., Farrell, S., Hwang S., & Calhoun M. (2013). Identifying the Patterns of Emergency Shelter Stays of Single Individuals in Canadian Cities of Different Sizes. *Housing Studies*. 28(6), 910-927.
- Banque du Canada (2014). L'indice des prix à la consommation depuis 2000. Repéré à <http://www.banqueducanada.ca/taux/indices-des-prix/ipc/>
- Barber, J., & Thompson, S. (2004). Multiple regressions of cost data: use of generalized linear models. *Journal of Health Services Research & Policy*, 9(4), 197-204.
- Barker, S. N., Barron, B. H., Mcfarland, H. B., & Bigelow, D. A. (1994). A community ability scale for chronically mentally ill consumer. *Community Mental Health Journal*, 30, 459-472.
- Basu, A., Kee, R., Buchanan, D., & Sadowski, L. S. (2012). Comparative cost analysis of housing and case management program for chronically ill homeless adults compared to usual care. *Health Services Research*, 47, 523-543.

- Boothroyd, R. A., & Chen, H. J. (2008). The Psychometric Properties of the Colorado Symptom Index. *Journal of Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 35(5), 370-378.
- Browne, G. B., Arpin, K., Corey, P., Fitch, M., & Gafni, A. (1990). Individual correlated of health service utilization and the cost of poor adjustment to chronic illness. *Medical Care*, 28, 43-58.
- Buntina, B. M., & Zaslavsky, M. A., (2004). Too much ado about two-part models and transformation?: Comparing methods of modeling Medicare expenditures. *Journal of Health Economics*, 23 (3), 525–542.
- Cherner, R., Sylvestre, J., Rae, J., Jette, J., & Aubry, T. (2014). *Evaluation of the implementation of the Ottawa Supportive Housing for People with Problematic Substance Use Program*. Ottawa, Canada: University of Ottawa, Centre for Research on Community Services.
- Cherner, A.R., Aubry, T., Sylvestre, J., Boyd, R., & Pettey D. (2017): Housing First for Adults with Problematic Substance Use. *Journal of Dual Diagnosis*, DOI: 10.1080/15504263.2017.1319586
- Chisholm, M. R., Knapp, M. R. J., Knudsen, H. C., Amaddeo, F., Gaité, L., & VanWijngaarden, B. (2000). Client Socio-Demographic and Service Receipt Inventory – European Version: development of an instrument for international research. *The British Journal of Psychiatry*, 177, 28-33.
- Clifasefi, S. L. Collins, S. E., Tanzer, K., Burlingham, B., Hoang, S. E., Larimer, M. E. (2011). Agreement between self-report and archival public service utilization data

- among chronically homeless individuals with severe alcohol problems. *Journal of Community Psychology*. 39(6), 631-644.
- Conrad, K.J. Yagelka, J. R., Matters, M.D., Rich, A.R., William, V., & Buchanan, M. (2001), « Reliability and validity of a modified Colorado Symptom Index in a national homeless sample ». *Mental Health Services Research*, 3(3), 141-153.
- Conseil Scolaire de Toronto : Département du développement organisationnel, Services de recherche et de renseignements (2006). *Research Report: 2006 Student Census, Grades 7-12 – System Overview*. Toronto. Canada : Conseil scolaire de Toronto.
- Culhane, P. D., Metraux, S., & Hadley, T. (2002). Public service reductions associated with placement of homeless persons with severe mental illness in supportive housing. *Housing Policy Debate*, 13 (1), 107-163.
- Dennis, M. L., Chan, Y.F., & Funk. R. R. (2006). Development and validation of the GAIN Short Screener for internalizing, externalizing and substance use disorders and crime/violence problems among adolescents and adults. *The American Journal on Addictions*, 15, 80-91.
- Dickerson, F. B., Origoni, A. E., Pater, A., Friedman B. K., & Kordonski, W. A. (2003). An expanded version of the Multnomah Community Ability Scale: anchors and interview probes for the assessment of adults with serious mental illness. *Community Mental Health Journal*, 39, 131-137.
- Drummond, M. F., Sculpher, M. J., Torrance, W, G., O'Brien, B., & Stoddart, G. L. (2005) *Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes*. (3rd ed.) New York, United States: Oxford University Press.

- Enders K. C. (2010). *Applied missing data analysis*. New York, United States: The Guildford Press.
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41, 1149-1160.
- Forchuk, C. S., Brown, A., Schofield, R., & Jensen, R. (2008). Perceptions of health and health service utilization among homeless and housed psychiatric consumer/survivors. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 15, 399-407.
- Frisman, L., & Rosenheck, R., (1996). How Transfer payments are treated in cost-effectiveness and cost-benefit analyses. *Administration and Policy in Mental Health*, 23(6), 533-546.
- Gaetz, S (2012). *The Real Cost of Homelessness: Can We Save Money by Doing the Right Thing?* Toronto, Canada: Canadian Homelessness Research Network Press.
- Gaetz, S., Dej, E., Richter, T. & Redman, M., (2016) *State of Homelessness in Canada 2016*. Consulté en ligne à partir de <http://www.homelesshub.ca/SOHC2016>
- Gilmer, T. P., Stefancic, A., Ettner, S. L., Willard, G., Manning, W. G., & Tsemberis, S. (2010). Effect of full-service partnerships on homelessness, use and costs of mental health services, and quality of life among adults with serious mental illness. *Archives of General Psychiatry*. 67, 645-652.
- Goering, P. N., Streiner, D. L., Adair, C., Aubry, T., Barker, J., Distasio, J., ...Zabkiewicz, D. M. (2011). The At Home/Chez Soi trial protocol: a pragmatic, multi-site, randomised controlled trial of a Housing First intervention for homeless

individuals with mental illness in five Canadian cities. *British Medical Journal*, 14;1(2) 1-18.

Guerriere, D. N., Ungar, W., Corey, M., Croxford, R., Tranmer, J. E., ... Coyte, P. C. (2006) Evaluation of the ambulatory and home care record: Agreement between self-reports and administrative data. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, 22, 203-210.

Gulcur, L., Stefancic, A., Shinn, M., Tsemberis, S., & Fischer, S. N. (2003). Housing, hospitalization and cost outcomes for homeless individuals with psychiatric disabilities participating in continuum of care and housing first programs. *Journal of Community and Applied Social Psychology*, 13, 171-186.

Hwang, S. W., Weaver, J., Aubry, T., & Hoch, J. (2011). Hospital costs and length of stay among homeless patients admitted to medical, surgical, and psychiatric services. *Medical Care*, 49(4),350-354.

IBM Corp. (2015). *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 23.0*. Armonk, NY: IBM Corp.

Kashner, M. T., Lind, L., Wicker, A., Rush, A. J., Golden, R. M., & Henley, S. S. (2009). Measuring Use and Cost of Care for Patients with Mood Disorders. *Medical Care*, 47, 184-190.

Kuhn, R., & Culhane, P. D. (1998). Applying cluster analysis to test a typology of homelessness pattern of shelter utilization: results from the analysis of administrative data. *American Journal of Community Psychology*, 26(2), 207-232.

Larimer, E. M., Malone, K. D., Garner, D. M., Atkins, C. D., Burlingham, S. B., Lonczak, S. H., ... Marlatt, G. A. (2009). Health care and public service use and

costs before and after provision of housing for chronically homeless persons with severe alcohol problems. *Journal of the American Medical Association*, 301 (13), 1349-1357.

Latimer, E., Rabouin, D., Cao, Z., Ly, A., Powell, P., Aubry, T., ...Goering N. P. (sous press). The costs of services for homeless people with mental illness in five Canadian cities: Results from a large prospective follow-up study; *CMAJ*.

Latimer, E. A., Lecomte, T., Becker, D. R., Drake, R. E., Duclos, I., Piat, M., ... Xie, H. (2006). Generalisability of the individual placement and support model of supported employment: results of a Canadian randomised controlled trial. *The British Journal of Psychiatry*, 189, 65-73.

Lenhard, W., & Lenhard, A. (2016). *Calculation of Effect Sizes*. Consulté en ligne à partir de: https://www.psychometrica.de/effect_size.html.

Ly, A. Powell, G., & Latimer, E. (2014). *Unit cost lists for mental health economic evaluations in Canada*. Mental Health Commission of Canada for the At Home/Chez Soi project.

Ly, A., & et Latimer, E. (2015). Housing First Impact on Costs and Associated Cost Offsets: A Review of the Literature. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 60(11), 475-487.

Manning, W. G., & Mullahy, J. (2001). Estimating log models: to transform or not to transform? *Journal of Health Economics*, 20, 461-494.

Mares, A. S., & Rosenheck, R. A. (2007). *HUD/HHS/VA Collaborative Initiative to Help End Chronic Homelessness National Performance Outcomes Assessment:*

Preliminary Client Outcomes Report. Northeast Program Evaluation Center, West Haven, CT.

Raina, P., Rynard, T. V., Wong, M., & Woodward, C. (2002). Agreement between self-reported and routinely collected health-care utilization data among Seniors. *Health Services Research, 37*(3), 751-774.

Rosenheck, R. A., Frisman, L., & Neale, M. (1994). Estimating the capital component of mental health care costs in the public sector. *Administration and Policy in Mental Health, 21* (6), 493-509.

Rosenheck, R. A., Kaspro, W., Frisman, L., & Liu-Mares, W. (2003). Cost-effectiveness of supported housing for homeless persons with mental illness. *Archives of General Psychiatry, 60*, 940-951.

Rosenthal, R., & DiMatteo, M. R. (2001). Meta-Analysis: Recent Developments in Quantitative Methods for Literature Reviews. *Annual Review of Psychology, 52*(1), 59-82.

Sirey, J. B., Beyers, S., Teresi, J. A., Bruce, M. L., Ramirez, M., Raue, P. J., ... Holmes, D. (2005). The Cornell Service Index as a Measure of Health Service Use. *Psychiatric Services, 56*, 1564-1569.

Stefancic, A., Tsemberis, S., Messeri, P., & Drake, R. E. (2013). The Pathways Housing First Fidelity Scale for individuals with psychiatric disabilities. *American Journal of Psychiatric Rehabilitation*. Consulté en ligne à partir de <http://dx.doi.org/10.1080/15487768.2013.847741>

Stergiopoulos V, Hwang SW, Gozdzik A, Nisenbaum, R., Latimer, E., Rabouin, D., & Goering N. P., (2015). Effect of scattered site housing using rent supplements and

intensive case management on housing stability among homeless adults with mental illness. *JAMA*. 313(9), 905–915.

Statistique Canada (2014). Adult criminal court statistics in Canada, 2013/2014. Consulté en ligne à partir de <http://www.statcan.gc.ca/pub/85-002-x/2015001/article/14226-eng.htm>

Statistique Canada (2006). *Recensement de 2006, formulaire long (en ligne)*. Consulté en ligne à partir de [www.statcan.gc.ca/imdb-bmdi/instrument/3901_Q2_V3-fra.pdf](http://www.statcan.gc.ca/imdb-bmdi/instrument/3901_Q2_V3-fra.pdf?lang=Census)

Statistique Canada (2009). *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes et de l'Enquête nationale sur la santé de la population*. Consulté en ligne à partir de <http://www.statcan.gc.ca>

Tsemberis, S. (1999). From streets to homes: An innovative approach to supported housing for homeless adults with psychiatric disabilities. *Journal of Community Psychology*, 27, 225-241.

Tsemberis, S. (2010). *The Pathways Model to End Homelessness for People with Mental Health and Substance Use Disorders*. New York, État Unis: Hazelden.

Tsemberis, S., McHugo, G., Williams, V., Hanrahan, P., & Stefancic A. (2007). Measuring homelessness and residential stability: The Residential Time-Line Follow-Back. *Journal of Community Psychology*, 35(1), 29-42.

CHAPITRE 7

L'accès aux programmes Logement d'abord

L'accès aux programmes Logement d'abord, est-ce possible de se baser sur les variables liées à la variation des coûts pour en contrôler l'accès?

Résumé

En se basant sur le cadre théorique de Knapp et al. (1995), cet article explore le lien entre les variables individuelles, les besoins et l'utilisation antérieure des services sur les coûts sociétaux des services utilisés par les individus SDF, qu'ils bénéficient d'une intervention Logement d'abord (LD) ou évoluent avec les services habituels.

L'effet des variables individuelles (âge, genre, chronicité d'itinérance) des besoins (fonctionnement en communauté, difficulté de consommation, sévérité des symptômes) et de l'historique d'institutionnalisation (jours en institution avant l'étude) sur les coûts est évalué à partir d'une perspective sociétale. Les analyses portent sur les données de 164 participants, dont 87 ayant bénéficié d'une intervention LD et 77 évoluant avec les services habituels. Les participants furent suivis aux six mois sur une période de deux ans. Les données sont issues de l'étude canadienne sur le programme *Ottawa Supportive Housing for People with Problematic Substance Abuse (OSHPPS)*, qui s'adresse aux individus SDF d'Ottawa avec des difficultés de consommation de substances sévères.

Les modèles testés indiquent qu'un plus grand nombre de jours en institution avant l'étude est associé à des coûts plus élevés, et ce, dans chacun des deux groupes. L'augmentation de l'âge et du nombre de jours en institution avant l'étude indiquent une tendance vers une relation significative, ces deux variables sont associées à une diminution des coûts pour le groupe LD par rapport au groupe des services habituel. L'effet des symptômes psychiatriques sur les coûts est révélé uniquement lorsque mesuré en fonction du temps au cours de l'intervention LD. Les symptômes plus aigus prédisent des coûts plus élevés, cependant cette relation tend à diminuer au cours de l'étude. Les

limites de l'étude et les implications sur le plan de prioriser l'accès aux programmes LD en utilisant les résultats de l'étude sont discutées.

Traditionnellement, en Amérique du Nord, les évidences empiriques issues de la recherche entrent en compétition avec les groupes de revendication, les corporatives et les médias dans l'influence des prises de décision politique (Stanhope & Dunn, 2011). Dans le cas de l'itinérance chronique, il semble que ces différents acteurs se soient alignés avec les résultats des recherches pour ainsi contribuer à la mise en place de politiques basées sur les données probantes, où les interventions basées sur la philosophie Logement d'abord (LD) ont reçu un appui considérable (CAEH, 2017; Flaherty, 2013; Gouvernement du Canada, 2017). LD constitue une offre de soutien individualisé en communauté et l'accès au logement indépendant en communauté facilité par un supplément de loyer sans condition préalable. L'efficacité de l'approche sur l'augmentation de la stabilité résidentielle pour les individus SDF atteints de trouble de santé mentale fut démontrée à plusieurs reprises. (Aubry et al., 2016; Rosenheck, Kaspro, Frisman, & Liu-Mares, 2003; Stergiopoulos et al., 2015; Tsemberis, 1999;).

Par l'entremise de l'argument économique selon lequel l'approche LD entraîne une réduction d'utilisation de certains services se traduisant par des économies qui compensent la quasi-totalité des coûts de l'intervention, certaines politiques américaines ont effectué un transfert des fonds publics vers les programmes LD (Culhane et al., 2002; Stanhope & Dunn, 2011). À la lumière des études expérimentales, il semble peu probable que ces économies outrepassent les coûts du programme, puisque les trois études utilisant un devis expérimental ont démontré que les coûts totaux de l'intervention sont supérieurs à ceux du groupe de comparaison (Aubry et al., 2016; Rosenheck et al., 2003, Stergiopoulos et al., 2015). Outre le devis expérimental, l'une des différences majeures

entre ces études et les études initiales se situe au niveau de l'effort d'obtenir une estimation des coûts la plus exhaustive possible, avec une perspective sociétale.

L'étude de Rosenheck et al. (2003) s'est intéressée à l'intervention LD lorsque offerte sur une période de trois ans à des vétérans de l'armée américaine, SDF et aux prises avec des problèmes d'utilisation de substances ou des problèmes persistants de santé mentale. Dans cette étude, les participants du groupe de traitement habituel avaient un coût annualisé moyen de 13 638 \$USD, comparativement à 14 805 \$USD pour les participants d'un groupe recevant uniquement un suivi et à 15 705 \$USD pour les participants d'un groupe avec logement et suivi, pour un coût net moyen de 2 067 \$USD.

L'étude canadienne de At Home/Chez Soi (AH/CS) a évalué une intervention LD, offerte à des individus SDF aux prises avec des troubles sévères de santé mentale, sur une période de deux ans. L'étude publiée par Stergiopoulos et al. (2015) documente les résultats pour le groupe à besoins modérés. Leurs résultats indiquent que le coût annuel moyen du programme est de 14 177 \$ CAD par participant lorsque le soutien était offert par un suivi individualisé intensif. Alors que le coût du suivi par une équipe multidisciplinaire est de 22 257 \$ CAD (Aubry et al., 2016). Excluant le coût de l'intervention, des économies dans le système totalisant 4 849 \$ CAD par participant par an sont enregistrées pour l'intervention LD ou 34 % du coût de l'intervention. De leur côté, Aubry et al. (2016) ont ciblé dans leurs analyses le groupe à besoins élevés; leurs résultats ont indiqué des coûts de 22 257 \$ CAD avec des économies indirectes dans le système de 21 367 \$ CAD, pour un coût total net de 890 \$ CAD ou 96 % du coût de l'intervention.

Puisque les recherches antérieures ont établi que LD a un coût sociétal, l'argument économique seul ne peut justifier un transfert supplémentaire de coûts. Ainsi, malgré un transfert de fonds massif vers les programmes LD au Canada, (Gouvernement du Canada, 2017; Flaherty, 2013), le besoin excède l'offre actuelle des services. Ainsi, un processus de contingentement s'est installé et des décisions doivent être prises (Gaetz, Dej, Richter, & Redman, 2016).

À ce jour, il n'y a pas de ligne directrice et peu d'évidences sont disponibles pour aider les gestionnaires, afin de sélectionner les personnes SDF qui bénéficieraient davantage d'intervention LD. Les études antérieures ont majoritairement utilisé une combinaison de critères d'instabilité résidentielle et de besoins de santé mentale. Ces deux critères furent utilisés avec une certaine variance. L'étude de Tsai, Mares, et Rosenheck (2010), à une extrémité du continuum, incluait uniquement les individus vivant en situation d'itinérance absolue pour au moins une année ou en situation d'itinérance absolue et ayant expérimenté quatre périodes d'itinérance absolue au cours des trois dernières années. Par opposition, en plus de recruter des participants en état d'itinérance absolue, l'étude d'Aubry et al. (2016) a inclus des participants en situation de logement précaire, soit des individus qui vivent dans des maisons de chambre, des hôtels ou motels et ayant vécu deux épisodes d'itinérance ou plus au cours de la dernière année. Sur le plan de la santé mentale, la plupart des études ont accepté les individus avec des problèmes de santé mentale lourds et persistants, définis en tant que dépression majeure, schizophrénie ou bipolarité (Aubry et al., 2016; Rosenheck et al., 2003). Certaines études ont également inclus les individus aux prises avec un trouble traumatique et/ou de dépendance aux substances (Rosenheck et al., 2003). Une étude a

exclu les participants avec des problèmes de personnalité et ceux avec une déficience liée au développement (Gulcur, Stefancic, Shinn, Tsemberis, & Fischer, 2003).

Au-delà de ces critères, une solution potentielle consisterait à prioriser les participants qui ont une meilleure réponse au traitement. Cette question fut testée par Volk et al. (2015). Dans cette étude exploratoire, les chercheurs visaient à mesurer les variables individuelles ou des services qui prédiraient la stabilité de logement chez les participants LD durant leur première année de participation. Malgré l'inclusion de variables démographiques, de besoins, de santé mentale, de fonctionnement intellectuel, de dépendance, d'historique résidentiel, de qualité de vie, d'intégration communautaire et d'utilisation des services, leur modèle indique un faible effet prédictif de réponse au traitement et d'atteinte de la stabilité résidentielle.

Une deuxième option provient du paradigme économique qui consiste à prioriser la distribution optimale des ressources du système sociétal, en favorisant l'accès au programme LD par les individus utilisant le plus de ressources. Cette action permettrait de libérer des places dans les services surutilisés par les personnes SDF chroniques. Le critère consisterait à sélectionner les individus ayant une grande utilisation d'un type de ressource tels que les services de santé, de justice ou de traitement de toxicomanie. Dans une publication de Culhane, Parker, Poppe, Gross et Sykes, (2007) les programmes de logement qui se concentrent sur les individus qui utilisent le plus de services ont plus de probabilité d'observer une diminution des coûts ou des coûts neutres. En combinant cette affirmation avec le modèle testé par (Knapp et al., 1995), afin d'établir les coûts individuels dans le système de santé des individus avec troubles de santé mentale lourds et persistants, l'on peut supposer que les variables d'utilisation de services, certaines

variables démographiques et les variables des besoins sont liées aux coûts. Le lien entre l'historique d'utilisation des services et les coûts futurs fut documenté par Jones, Amaddeo, Barbui et Tansella, (2007). Cette étude portait uniquement sur des consommateurs des services de santé mentale sans tenir en compte de la composante logement. Une étude de Hwang, Weaver, Aubry, et Hoch, (2011) avance d'ailleurs que les coûts de traitement de santé mentale ou physique diffèrent du reste de la population lorsqu'il s'agit de patients vivant une instabilité résidentielle. Cette étude effectuée à partir de données administratives sur 93 426 hospitalisations, dont 3 081 pour patients SDF, a permis d'estimer le coût de chaque admission. Leurs résultats indiquent que les coûts d'hospitalisation médicale sont 17 % moins élevés alors que les coûts d'hospitalisation psychiatrique sont de 9,6 % plus élevés pour les patients sans abri.

Davantage d'informations proviennent des études de Basu, Kee, Buchanan, et Sadowski, (2012) et Larimer et al. (2009), qui ont sélectionné un échantillon d'utilisateurs des services accrus. Ils ont ainsi obtenu des résultats indiquant une supériorité économique de l'intervention avec logement avec soutien intégré. Dans l'étude de Basu et al. (2012), les participants SDF avec des problèmes de santé chronique furent recrutés suite à une hospitalisation, alors que l'équipe de Larimer et al. (2009) s'est concentré sur une population SDF avec des problèmes d'abus de substances, utilisateurs aigus des services de crise et d'hospitalisation. Dans les deux cas, les résultats des analyses des coûts favorisent l'approche avec soutien et logement, lorsque comparée à un groupe de comparaison, une diminution de 29 388 \$USD pour Larimer et al. (2009) et une diminution de 6 305 \$USD pour Basu et al. (2012).

Il est important de noter que ces deux études adoptaient un modèle de logement hybride où certains participants bénéficiaient de logement indépendant avec soutien en communauté et d'autres de logement avec soutien intégré. Le modèle d'intervention avec logement et soutien intégré diffère suffisamment du modèle LD pour limiter la généralisation des conclusions entre les modèles (Tabol, Drebing, & Rosenheck, 2010).

Au-delà de l'utilisation antérieure des services, les conclusions tirées par l'étude de Knapp, Beecham, Fenyó, et Hallam, (1995) suggèrent que des facteurs supplémentaires influenceraient la variation des coûts. Dans une étude au sujet de la variation des coûts de traitement en santé mentale, ils furent en mesure de produire un modèle incluant les symptômes psychiatriques, les comportements et les caractéristiques personnelles qui prédisaient le tiers de la variance des coûts.

L'impact des différentes caractéristiques au sein d'une population SDF fut examiné par Latimer et al. (2017) dans une étude auprès d'individus ne recevant pas d'intervention ciblée. Leurs résultats indiquent que l'engagement préalable avec les institutions d'hospitalisation et d'incarcération prédit des coûts sociétaux plus élevés. Leurs analyses ont également permis de repérer un facteur supplémentaire, le niveau de besoin mesuré par le fonctionnement en communauté. Ils n'ont pas trouvé de lien pour l'âge, le genre, la consommation de substances, les troubles psychotiques et la chronicité d'itinérance.

Tel qu'il fut préalablement mentionné lors de l'étude AH/CS, les résultats des coûts associés avec le LD furent analysés selon le niveau de besoin et ont obtenu des résultats différents favorisant le groupe à besoins élevés (Aubry et al., 2016; Stergiopoulos et al., 2015).

D'un point de vue d'optimisation d'utilisation des fonds publics, il semble que l'utilisation antérieure des services et le fonctionnement en communauté soient deux critères prometteurs. Néanmoins, aucune étude à ce jour n'a testé directement le lien entre les variables de besoin et d'utilisation des services et les coûts d'intervention LD. Est-ce que l'influence de ces variables est la même lorsque les individus reçoivent les services habituels? Ou est-ce que l'intervention élimine l'effet de ces variables? Est-ce que certaines variables sont associées à une diminution des coûts entre le début et la fin de l'intervention LD?

L'étude

Les évidences disponibles à ce jour suggèrent que certaines caractéristiques individuelles, d'utilisation des services et les besoins prédisent les coûts futurs pour les individus SDF avec des problèmes de santé mentale. Une seule étude a documenté cette question de recherche auprès d'une population SDF ayant des difficultés de santé mentale (Latimer et al., sous presse) et à notre connaissance aucune étude ne s'est intéressée à cette question lors d'intervention LD. Notre étude novatrice permettra de mesurer l'influence des caractéristiques individuelles, l'historique d'institutionnalisation et des besoins sur les coûts d'utilisation des services pour les individus SDF avec difficulté de dépendance sévère. Nous tenterons d'établir le lien entre ces variables et les coûts lorsque ceux-ci bénéficient d'une intervention LD ou lorsqu'ils utilisent les services habituels.

Puisqu'il est possible que certaines variables soient liées à l'évolution des coûts durant l'intervention, une simple comparaison entre les coûts totaux pour la durée de l'étude entre les groupes ne permettrait pas de détecter un tel effet. Ainsi, notre étude pousse la question en documentant l'apport de diverses variables sur la l'évolution des

coûts au cours de l'intervention LD en analysant les interactions entre les variables d'intérêts et le temps.

En somme, l'étude vise à développer une meilleure compréhension du lien entre les variables individuelles, les besoins et l'utilisation antérieure des services sur les coûts de l'itinérance à partir d'une perspective sociétale. L'objectif ultime étant de sélectionner les caractéristiques chez les participants LD qui entraîneraient une optimalisation de l'utilisation des ressources.

1. Quelles variables (caractéristiques individuelles, les besoins et les jours antérieurs en institution) prédisent les coûts totaux des services utilisés par les individus avec un historique d'itinérance et des difficultés de consommations sévères? Plus spécifiquement, est-ce que certaines variables sont associées à une variation des coûts lorsque les individus bénéficient d'une intervention LD comparativement à ceux qui reçoivent les services habituels?
2. Est-ce que certaines variables (caractéristiques individuelles, les besoins et les jours antérieurs en institution) sont associées à évolution des coûts des services utilisés au cours de l'intervention LD lorsque les données sont examinées par période de six mois sur une période de deux ans?

Méthodologie

Puisque cet article utilise plusieurs éléments de méthodologie communs à l'article présenté plutôt dans la thèse : *analyse des coûts et coût-efficacité d'un programme Logement d'abord pour des individus SDF vivant avec des difficultés sévères de consommation de substances à partir des perspectives du système de santé, de justice et*

sociétal, ces éléments sont réitérés afin de faciliter la lecture. La description des participants est également réitérée.

Devis de l'étude

Cette étude prospective utilise un devis quasi expérimental. Les participants du groupe recevant l'intervention Logement d'abord furent recrutés parmi les clients du programme *Ottawa Supportive Housing for People with Problematic Substance Abuse* (OSHPPS). Les participants du groupe de comparaison furent recrutés dans les centres de jour et les refuges pour SDF de la région d'Ottawa. Les individus furent suivis à tous les six mois sur une période de deux ans. Chaque entrevue a permis de collecter un historique de logement, les entrevues à partir de la collecte de données de six mois ont colligé des données sur l'utilisation des services. Des entrevues plus longues, incluant entre autres des mesures sur les symptômes psychiatriques, les difficultés liées à la consommation de substances et le fonctionnement en communauté, furent complétées à la collecte de données de recrutement, à 12 et 24 mois. La présente étude fut approuvée par le comité d'éthique à la recherche de l'Université d'Ottawa. Chaque participant a fourni un consentement libre et éclairé de participer à l'étude; le refus de participation au projet de recherche n'excluait pas les participants à recevoir l'intervention Logement d'abord.

L'échantillon de l'étude

Afin de participer à l'étude, les participants devaient avoir : (a) un historique d'itinérance : absence de domicile fixe pour une période de deux semaines, et; (b) avoir un problème de consommation sévère : présence d'un diagnostic de dépendance à la drogue et/ou à l'alcool d'après une entrevue de sélection. L'équipe des intervenants du programme a révisé l'ensemble des références au programme afin d'accepter uniquement

les individus avec un niveau de besoins jugé élevé, de par leur utilisation des services, chronicité de la dépendance aux substances, niveau faible d'autonomie, besoins physiques et mentaux complexes.

Description de l'intervention

L'intervention ici évaluée est celle du programme OSHPPS. Ce programme joint à la fois des services de suivi individuel en communauté (Intensive Case Management), où un intervenant effectue un suivi intensif en communauté et facilite l'accès au logement locatif par l'entremise de subvention au logement. La seule condition au maintien dans le programme est une entente de rencontre hebdomadaire avec le gestionnaire de cas. La philosophie d'intervention de l'équipe se base sur l'approche du manuel Logement d'abord : (Tsemberis, 2010). Une évaluation d'implantation et de fidélité fut effectuée en utilisant la trousse d'évaluation de fidélité de l'équipe de Pathways to Housing (Stefancic, Tsemberis, Messeri, & Drake, 2013). Les résultats indiquent un niveau élevé de fidélité pour le programme (Cherner, Sylvestre, Rae, Jette, & Aubry, 2014). Le groupe de comparaison quant à lui ne reçoit aucune intervention spécifique. Les participants de ce groupe ont accès aux services habituels offerts dans la communauté. Les neuf individus de ce groupe qui ont participé à un programme avec suivi individuel et soutien au logement furent retirés de l'étude.

Instruments de mesure

Suivi en services résidentiels (Residential Follow-Back Timeline - RTLFB).

Le RTLFB est conçu pour recueillir une information détaillée sur le logement, y compris le nombre de déplacements durant une période donnée, les motifs de déplacements, le type de résidence ou d'organisme où un participant a habité. Un calendrier est utilisé afin

de faciliter le rappel. Cet instrument permet le calcul des unités d'utilisation des services de : refuge, logement subventionné, maison de soins, maison de transition, traitement de désintoxication avec logement, demeuré chez un ami ou une personne ou demeuré sur la rue.

La fidélité test-retest a été obtenue auprès de 130 personnes questionnées à trois mois d'intervalle (Tsemberis, McHugo, Williams, Hanrahan, & Stefancic, 2007). Le taux de correspondance pour le logement le plus récent se situait à 0,87 alors qu'il se situait à 0,59 pour l'emplacement le plus ancien rapporté. Afin d'établir la validité des résultats pour un groupe de 47 individus, ils ont calculé en moyenne combien de temps ils étaient demeurés dans chaque type de logement en accord avec les données des agences. Une corrélation de Pearson se situant entre 0,84 et 0,92 fut obtenue pour les quatre grandes catégories : littéralement sans-abri, logé de façon stable, logement temporaire, en institution (Tsemberis et al., 2007).

Inventaire d'utilisation des services juridiques, sociaux et de santé (Health, Social and Justice Service Use Inventory - HSJSU). La quantification des services juridiques, sociaux et de santé utilisés sert à calculer les coûts d'utilisation des services pour l'analyse des coûts pour chaque participant. Le HSJSU a été spécialement conçu pour l'étude AH/CS (Goering et al., 2011). Le participant est invité à se souvenir de l'ensemble des services de santé et de justice qu'il a reçus dans le dernier mois ou pour les six derniers mois (en fonction du service). Il est questionné sur le professionnel qui a offert les services, le nombre d'utilisations par catégorie des services, la durée de chaque service et sur l'endroit où les services furent obtenus. Un calendrier est utilisé afin de faciliter le rappel.

L'équipe de recherche AH/CS s'est inspirée de sept instruments dans l'élaboration des questions, tout en ajoutant des éléments propres à la population cible (p. ex. les banques alimentaires). Les instruments dont le HSJSU est inspiré sont les suivants : Registre des soins ambulatoires (*Ambulatory Health Care Record – AHCR*; Guerriere et al., 2006), répertoire de l'utilisation et des coûts des soins (*Utilization and Cost Inventory - UAC-I*; Kashner, Lind, Wicker, Rush, Golden, & Henley, 2009), *Cornell Service Index* (CSI) (Sirey et al., 2005), répertoire de l'utilisation des services de santé (*Health Service Utilization Inventory*; Browne, Arpin, Corey, Fitch, & Gafni, 1990), formulaire de l'utilisation des services hospitaliers et communautaires (*Utilization of Hospital and Community Services Form*; Forchuk, Brown, Schofield, & Jensen, 2008). *Client Socio-Demographic and Service Receipt Inventory* (CSSRI; Chisholm et al., 2000) et outil de suivi de l'utilisation des services pour la continuité des services en santé mentale (*Utilization Tracking Tool for the Continuity of Mental Health Services – COMHS*; Adair et al., 2005).

Suivi en services de placement (Vocational Time-Line Follow-Back - VTLFB). Cet instrument a été élaboré pour des études réalisées sur un modèle d'intervention en matière d'emploi (Latimer et al., 2006). Il vise à recueillir des renseignements détaillés sur des variables relatives à l'emploi, les revenus et les formations suivies (Ex. : avez-vous occupé un emploi rémunéré (régulier ou occasionnel) au cours des six derniers mois?). Ainsi que sur les autres formes de revenus telles que l'assurance emploi, pension d'invalidité ou l'assistance sociale. Il a été soumis à quelques modifications pour le contexte canadien et pour l'étude.

Données démographiques et antécédents relatifs au logement, à l'emploi et à l'utilisation des services (DSHH). Ce questionnaire a été conçu pour le projet AH/CS (Goering et al., 2011) à partir d'éléments démographiques tirés du recensement canadien de 2006, du recensement des élèves de 2006 du Conseil scolaire de Toronto (Conseil scolaire de Toronto, Département du développement organisationnel, Services de recherche et de renseignements, 2006; Statistique Canada, 2006). Les éléments concernant l'historique de logement, l'emploi et l'utilisation des services ont été élaborés à l'aide d'experts de l'équipe de recherche nationale et du groupe d'action sur l'évaluation globale. Cet instrument permet également de recueillir les données démographiques telles que l'âge du sujet, le genre, les origines ethniques, le niveau d'éducation et le nombre d'enfants. Les questions et les options de réponses diffèrent pour chaque item (Ex. : pendant toute votre vie, combien de temps avez-vous été SDF (mois); quel est votre sexe? Vous percevez-vous comme : homme, femme, transgenre, transexuel(le)?)

Version modifiée du Colorado Symptom Index (CSI). La liste de symptômes a spécialement été conçue pour les personnes SDF ayant des problèmes liés à la santé mentale. Ces quatorze éléments évaluent la présence et la fréquence des symptômes psychiatriques éprouvés durant le dernier mois (Ex. : au cours du dernier mois, combien de fois vous êtes-vous senti(e) nerveux(euse), inquiet(ète) ou frustré(e)?). Pour chaque question posée, les participants doivent exprimer leur accord ou leur désaccord grâce à une échelle de type Likert, dont les valeurs vont de 0 (pas du tout) à 4 (au moins une fois par jour). L'étendue de l'instrument est de 0 à 56, un résultat élevé indique un degré élevé de symptômes psychiatriques.

Les propriétés psychométriques du CSI furent mesurées par Boothroyd et Chen, (2008) auprès d'un échantillon de 3 874 bénéficiaires d'assurance médicale aux États-Unis. Leurs résultats indiquent que le CSI a une excellente cohérence interne (0,92) et une bonne fiabilité test-retest (0,71). L'instrument présente une bonne validité interne, il permet de discriminer les individus avec des besoins de santé mentale des individus avec un bon fonctionnement et finalement pour la validité de convergence, le score total est corrélé avec le fonctionnement (Boothroyd & Chen, 2008). Une version modifiée pour une population SDF de 12 questions a été validée par Conrad et al. (2001). Cette version présente également d'excellentes propriétés psychométriques : cohérence interne (0,92), fiabilité test-retest (0,79), validité interne, validité convergente. Pour cette étude, l'alpha de Cronbach est de 0,89.

L'échelle de dépistage d'évaluation globale des besoins individuels – échelle des problèmes de toxicomanie, instrument de dépistage (Global Assessment of Individual Need – Substance Problem Scale – GAIN-SPS-). L'échelle de dépistage des problèmes de toxicomanie du GAIN est une échelle conçue pour évaluer les symptômes des personnes qui se présentent pour un traitement de la toxicomanie. La version du GAIN-SPS utilisée pour cette étude mesure la dernière apparition d'un symptôme, les options de réponses incluses (jamais, dernier mois, 2-12 mois, plus d'un an). Pour cette publication, nous utilisons uniquement les symptômes lors du dernier mois. Les questions sont basées sur les critères du DSM-IV pour la dépendance (Ex. : À quand remonte la dernière fois où votre consommation d'alcool ou d'autres drogues vous a amené à abandonner ou à réduire des activités importantes au travail, dans vos études, à la maison ou durant des événements à caractère social, ou a causé des problèmes pendant ces

activités?) Les scores s'étendent d'un à cinq, où les scores plus élevés représentent une plus grande gravité des problèmes de dépendance.

L'échelle de dépistage du GAIN fut validée auprès d'une population de 6 177 adolescents et de 1 805 adultes provenant de 24 sites aux États-Unis (Dennis, Chan, & Funk, 2006). L'échelle présente une bonne consistance interne (0,89) et une bonne fidélité test-retest (0,70). La validité convergente de l'instrument a été corrélée à + de 0,70 avec des tests biologiques, rapport collatéral, et des diagnostics psychiatriques. La version courte du GAIN a également été utilisée afin de prévoir la rechute d'utilisation de substances ou d'alcool (Dennis et al., 2006). Pour cette étude l'alpha de Cronbach est de 0,80.

Échelle des compétences en communauté de Multnomah (Multnomah Community Ability Scale - MCAS). La MCAS est une échelle d'évaluation par les intervieweurs qui vise à mesurer le fonctionnement d'un participant sur quatre dimensions : la santé, les capacités d'adaptation, les aptitudes sociales et les comportements en communauté. Les indicateurs sont évalués à l'aide d'une échelle de type Likert de 1 à 5, ou un échelon de réponse est utilisé par l'intervieweur. Un exemple d'item est le suivant : à quel point le client a-t-il du succès dans la gestion de son argent et de ces dépenses? Les options de réponses incluent : 1= ne gère presque jamais son argent (gère seulement de l'argent de poche) : 5 gère presque en tout temps son argent (généralement indépendant dans la gestion efficace de son argent).

L'instrument présente une excellente fidélité interjuge avec un coefficient de corrélation de 0,96 pour l'instrument et de 0,87 à 0,99 pour les quatre dimensions (Barker, Barron, Mcfarland, & Bigelow, 1994). Une bonne fidélité test -retest après deux

semaines (0,83), une bonne consistance interne (0,90). La validité fut mesurée par une corrélation avec un instrument mesurant le même concept où une corrélation de 0,78 fut obtenue. Finalement les scores sont corrélés avec l'utilisation des services en communauté, où un score plus élevé correspond à une plus grande utilisation des services. Pour cette étude l'alpha de Cronbach est de 0,71.

Perspectives économiques

Nous sommes intéressés aux coûts lorsqu'ils sont calculés selon la perspective sociétale. Les coûts incluent les éléments suivants amalgamés en 11 catégories distinctes basées sur Latimer et al. (sous presse) :

1. Hospitalisations : les hospitalisations pour raison psychiatrique dans les hôpitaux généraux ou à désignation psychiatrique et les hospitalisations pour cause physique.
2. Logements subventionnés.
3. Traitements résidentiels incluant traitements de toxicomanie.
4. Utilisation des services d'urgence : visites à l'urgence, utilisations d'ambulances, appels au 911, visites de groupe d'intervention en situation de crise.
5. Visites ambulatoires et de soutien en communauté : les visites ou consultations téléphoniques d'intervenant en soins de santé ou en services sociaux, visites chez les médecins, visites des services externes en milieu hospitalier ou appel aux lignes d'informations sur la santé.
6. Incarcération, en prison provinciale ou fédérale.
7. Autres coûts de justice : visites d'agents de probation à leurs bureaux, détentions par la police pendant 24 heures ou moins, détentions dans une cellule au poste de

- police, arrestations, comparutions devant le tribunal, programmes des services judiciaires.
8. Visites en refuge pour SDF.
 9. Autres coûts sociaux : visites de centre de jour, visites de lieu de repas communautaire, visites de banque alimentaire, contact avec autres autorités en communauté.
 10. Revenu d'emploi, provenant d'emplois légaux à temps plein, temps partiel ou occasionnel.
 11. Les coûts administratifs des transferts pour assistance sociale, les bénéficiaires reliés aux conditions de santé et autres sources de soutien gouvernemental. Nous avons choisi de calculer uniquement les coûts de transfert puisque tel que le font valoir Frisman et Rosenheck (1996), ces paiements ne sont pas « perdus » par la société globale, mais changent simplement de mains. Ainsi, l'on calcule les coûts administratifs de transferts qui représentent la perte de ressource de la société.

Procédé du calcul des coûts unitaires

Nous utilisons les coûts unitaires de l'étude AH/CS en priorisant l'utilisation des coûts unitaires du site de Toronto (Ly, Powell & Latimer, 2014). Un résumé des coûts et de leur provenance est disponible à l'annexe I. Lorsque le coût unitaire était non disponible, nous avons utilisé le même processus que l'équipe de AH/CS pour l'estimation du coût unitaire. Le coût unitaire fut calculé pour l'utilisation de banque alimentaire, les contacts avec d'autres autorités et les visites d'infirmière praticienne à domicile. Les coûts furent calculés avec une méthode "top-down" qui consiste à diviser les dépenses totales par le nombre d'unités des services produites lorsqu'une seule unité

des services est produite. Lorsque impossible, une approche, “bottom up” fut utilisée en effectuant la somme des taux horaires, coûts de matériel et des coûts indirects. Les coûts de capital liés aux établissements furent calculés en se basant sur les estimations de Rosenheck, Frisman et Neale (1994) qui ont estimé que les coûts de capital correspondent à 4 % pour les services ambulatoires et à 6 % pour les services avec logement. Ces données furent obtenues en calculant la valeur de l'infrastructure par rapport au marché locatif et en calculant le coût de remplacer les infrastructures incluant l'acquisition du terrain. Le calcul fut effectué pour six types des services dans neuf centres différents.

Pour tenir compte du fait que les participants sont SDF, un facteur d'ajustement a été calculé sur la base de l'article de Hwang et al. (2011), les coûts unitaires furent augmentés de 17 % pour les hospitalisations psychiatriques et diminuées de 9,6 % pour les hospitalisations santé physique.

Pour ce qui est des heures de bénévolat, nous avons utilisé le salaire minimum en vigueur en Ontario en 2011, tel qu'il fut suggéré par Drummond, Sculpher, Torrance, O'Brien, et Stoddart (2005). Finalement, pour tenir compte de l'inflation, les coûts sont calculés en dollars de 2011, en utilisant l'indice des prix à la consommation publié par la Banque du Canada (2014). Ainsi les unités de coûts calculées par des données antérieures à 2011 furent multipliées par l'indice d'inflation entre l'année de collecte de données et l'année 2011. Le processus inverse fut également utilisé pour les données de calcul unitaire après 2011.

Gestions des données

Données extrêmes. Un comité d'expert a été établi afin de déterminer si une donnée extrême était jugée improbable. Le comité était composé de l'auteur de la thèse,

du superviseur et du gestionnaire du programme. Pour chaque variable ayant des données extrêmes, une règle de valeur maximum fut établie. Par exemple, nous avons octroyé un maximum d'une visite par jour avec chaque professionnel de la santé. Dans le cas où certaines données excédaient la fréquence établie d'utilisation d'un service par le comité, la valeur fut modifiée à la valeur maximale proposée par le comité.

Variable indépendante éliminée : contacts avec les policiers sans arrestation.

Il semblerait que cette variable n'ait pas été définie auprès des participants telle qu'elle fut initialement conceptualisée. Conceptuellement, cette variable devait mesurer les interventions policières, alors qu'il semble qu'elle fut opérationnalisée en tant que toute forme de contact avec des policiers. Par exemple, les intervieweurs ont enregistré des détails concernant les dernières interactions. Dans plusieurs cas, les réponses portaient à croire que les participants rapportaient comme intervention des contacts très brefs tels que des salutations. Une indication supplémentaire provient du nombre élevé de données extrêmes ou plusieurs participants rapportaient multiples contacts avec les policiers à chaque jour. Par conséquent, cette variable a été exclue pour le calcul des coûts.

Durée entre les collectes des données : L'un des défis que nous avons eu à surmonter provient de la variabilité entre les collectes des données. La fenêtre de temps alloué pour effectuer la cueillette de données à chaque temps s'étendait sur six mois autour de la date prévue, à partir de trois mois avant la date prévue et jusqu'à trois mois après, excepté pour l'entrevue de 24 mois, pour laquelle il n'y avait pas de limite. Les intervieweurs demandaient aux participants de décrire les services reçus depuis la dernière rencontre. Ainsi par souci de rapporter les données les plus justes, le procédé que nous avons utilisé consistait à remettre toutes les données sur une base de six mois :

données rapportées, divisées par le nombre de mois entre les entrevues, puis à les multiplier par six.

Délais au moment du recrutement des participants. Certains participants (N= 16) ont entrepris le programme plusieurs mois avant leur recrutement pour l'étude, cependant la première entrevue effectuée par ces participants était celle du recrutement. Nous avons choisi de traiter les cas avec un retard d'entrée dans l'étude comme si leurs données avaient été colligées pour la collecte ultérieure (six mois), puisque à ce moment les participants avaient reçu plusieurs mois d'intervention. Le point de coupure utilisé est un décalage de plus de quatre mois et demi.

Transfert de fonds. Les sources de revenus furent uniquement colligées à partir de l'entrevue de 12 mois et nous n'avons pas de donnée pour les six premiers mois pour ces variables. Nous avons estimé les valeurs pour les six premiers mois en attribuant la même valeur que pour la seconde entrevue, celle de 12 mois.

Données manquantes pour les items à l'intérieur des échelles et pour une proportion d'une période de logement. Lorsqu'un item d'un questionnaire était manquant, le total de l'échelle fut effectué avec le restant des items tout en corrigeant pour le nombre d'items rapporté. Le nombre maximum toléré de données manquantes pour une échelle était de 30 %. Pour ce qui est des données de logement, les journées rapportées pour une période de logement furent remises sur une base de 180 jours pour chaque période de six mois dans les mêmes proportions que les journées rapportées pour cette période de données. Dans le cas où un participant ait un historique de logement rapporté inférieur à 90 jours, la période fut considérée incomplète et gérée avec le même processus que les données manquantes.

Données manquantes et imputation multiple. Deux modèles d'imputation furent utilisés. Le premier prédisait les variables de coûts et incluait les 11 catégories de variables de coûts pour chaque collecte de données, pour un total de 44 variables. Le second modèle a permis de prédire les valeurs manquantes pour les jours logés durant l'étude par période de six mois, ce modèle incluait les variables démographiques, d'historique d'utilisation des services et de logement pour un total de 20 variables. Aucune variable ne présentait des données complètes, 58 % des participants avaient au moins une donnée manquante, au total 17,55 % des données étaient manquantes. Le plus grand nombre de données manquantes provenait des données d'utilisation des services à la période de zéro à six mois qui était de 32 %. La majorité des données manquante est due à l'absence d'une collecte de données durant la période de suivi. Le Logiciel SPSS 23 fut utilisé, avec un procédé Markov Chain Monte Carlo et 20 imputations (IBM, 2015). L'étendue préalable des variables fut utilisée en tant que barème de restriction pour les valeurs imputées.

Analyses statistiques

Les coûts furent calculés en multipliant le nombre d'unités des services utilisées par le coût unitaire correspondant.

Ré-échantillonnage non paramétrique : Afin de calculer les intervalles de confiance de chaque imputation, nous avons utilisé la méthode de ré-échantillonnage non paramétrique (Non Parametric Bootstrapping), décrite par Drummond et al. (2005), là où un nombre de valeurs égales au nombre d'observations de l'échantillon est re-sélectionné au hasard parmi les cas de l'échantillon, où certains cas sont omis et d'autres sont

sélectionnés à plus d'une reprise. Nous avons effectué 1 000 ré-échantillonnages pour ces analyses.

Modèle à deux parties. Les modèles à deux parties qui permettent d'aborder certains problèmes inhérents aux distributions de coûts sont utilisés, étant donné une distribution asymétrique, avec des valeurs de 0 ou négatives (Buntina & Zaslavskyb, 2004; Manning & Mullahy, 2001). Le premier modèle établit, à l'aide d'une régression logistique, la probabilité d'avoir un coût positif ou pas pour le sujet. Cette probabilité agit par la suite en tant qu'ajustement sur les coûts du second modèle. Les variables du premier modèle sont le temps de collecte de données, le groupe (intervention ou traitement habituel) ainsi que les covariables suivantes : âge, genre et les difficultés de consommation de substances tel qu'indiqué par le GAIN. Les coûts ajustés sont subséquemment utilisés pour la deuxième étape du modèle, qui teste la contribution des variables suivantes : genre, âge, fonctionnement en communauté (MCAS), difficulté de consommation (Gain), sévérité des symptômes (CSI), période d'itinérance la plus longue, et jours antérieurs en institution. Le premier des deux modèles d'analyses permet de tester l'interaction groupe, soit les différences entre les deux groupes et les différents effets de ces variables entre les groupes. Le deuxième modèle d'analyse porte uniquement sur le groupe LD et il fait l'analyse des variables en fonction des collectes de données, afin d'établir s'il y a un effet du temps ou un effet différent des variables au cours des différentes collectes de données. Étant donné la distribution asymétrique des données de coûts, nous avons employé un modèle d'analyses, modèle linéaire généralisé avec distribution gamma et une fonction log link (Generalized Linear Models with a gamma distribution and log link function) tel qu'il fut suggéré par Barber et Thompson

(2004). La taille de l'effet des paramètres des modèles est calculée par le procédé de Rosenthal et DiMatteo, (2001) pour Chi^2 à l'aide de l'instrument de Lenhard et Lenhard, (2016).

Intervalle de confiance. Nous avons utilisé la méthodologie décrite par Enders (2010) pour résumer les résultats des imputations multiples et des analyses de ré-échantillonnage. Cette méthodologie consiste à calculer la moyenne d'un paramètre, l'erreur de mesure est calculée par la combinaison de la variance intra et intergroupe. La variance intergroupe est calculée à partir des moyennes des 20 imputations. La variance intra groupe provient de l'intervalle de confiance calculé par les analyses de ré-échantillonnage. La variance intra groupe est obtenue en utilisant l'intervalle de confiance mis en correspondance avec un tableau de distribution T.

Puissance des analyses. L'analyse de puissance effectuée par l'entremise du programme G Power pour un niveau de signification de 0,05 indique que pour les analyses sur les deux groupes (n=164) les probabilités de détecter un effet moyen avec 14 variables sont de 90 %. Pour les analyses sur le groupe LD, seulement (N=87) les probabilités de détecter un effet moyen lorsque 14 variables sont utilisées atteignent 53 % (Faul, Erdfelder, Buchner, & Lang, 2009).

Résultats

Descriptions des participants

Initialement, 89 participants furent recrutés pour chaque groupe et ont complété l'entrevue de recrutement. Parmi les participants du groupe intervention, 79 ont complété l'entrevue de 24 mois, cinq participants sont décédés durant l'étude, un participant a retiré sa participation à l'étude et quatre n'ont pas pu être localisés. Parmi les participants du groupe de comparaison, 56 ont complété l'entrevue à 24 mois, un participant est décédé durant l'étude, neuf participants ont accédé à un programme LD et 23 participants n'ont pu être localisés. Les analyses portent sur les 164 participants qui ont au moins une période de suivi. En l'occurrence, 12 participants du groupe de comparaison et deux du groupe d'intervention sont exclus. Les entrevues pour le groupe d'intervention se sont déroulées entre mai 2011, et avril 2014, alors que pour le groupe de comparaison, elles se sont déroulées entre novembre 2012 et mai 2015, la figure 1b illustre les détails de la participation à l'étude. Le tableau 1b présente les données descriptives des participants de l'étude.

Figure 1b
Diagramme de suivi de la participation à l'étude

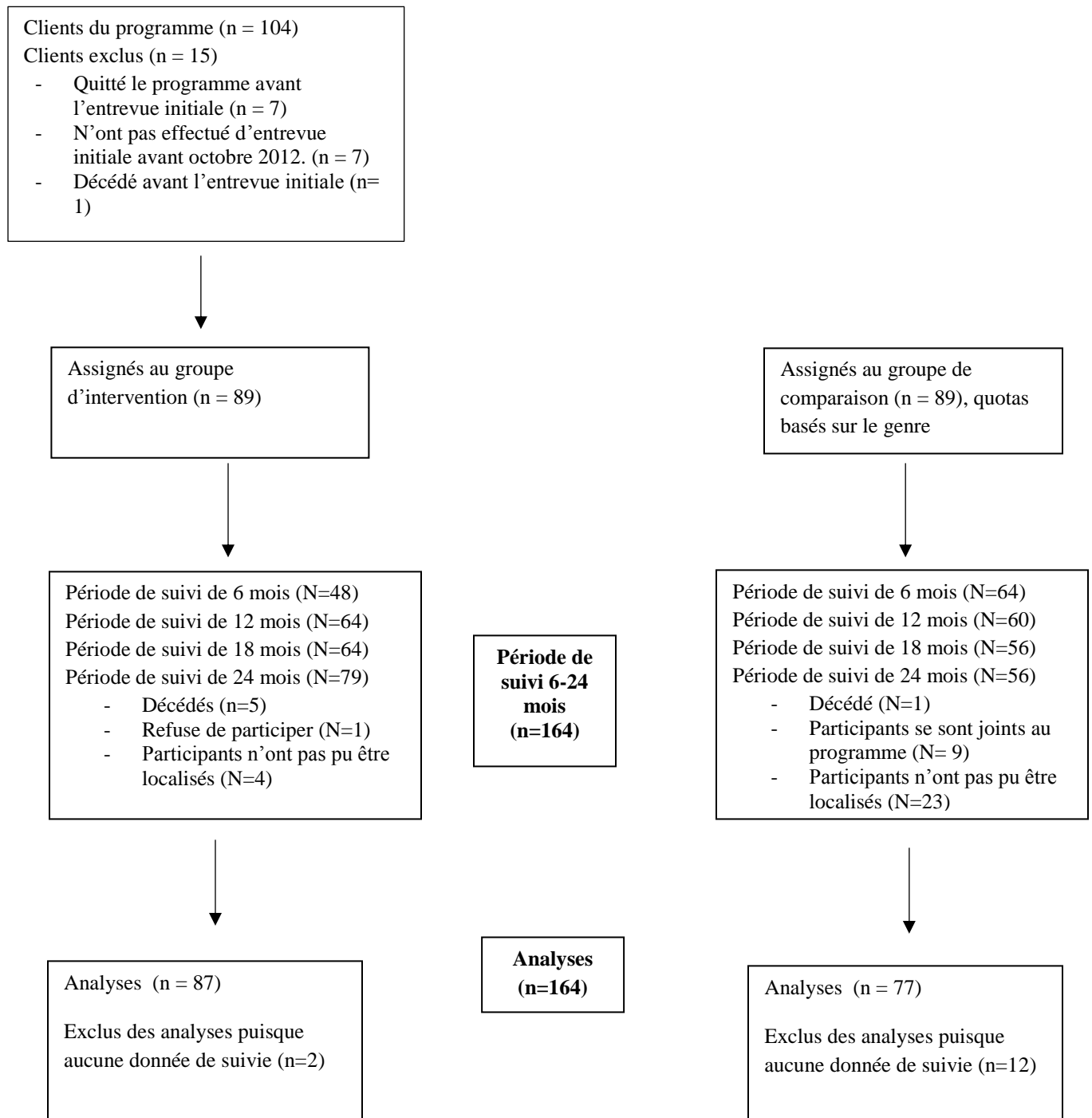


Figure originalement présentée dans le premier article de la thèse.

Tableau 1b
Caractéristique démographique et clinique de l'échantillon

Variables	LD (N=87)		TH (N=77)		Total (N=164)	
	N	(%)	N	%	N	%
Genre: Homme	40	(46)	42	(54)	82	(50)
Éducation : secondaire non complété	58	(66)	47	(63)	105	(64)
Identité culturelle- - - Premières nations	25	(29)	22	(29)	47	(29)
- Autre minorité ethnique	10	(11)	16	(21)	26	(16)
Hospitalisations pour raison de santé mentale	13	(15)	6	(8)	18	(12)
Arrestation antérieure	49	(56)	38	(50)	87	(53)
Diagnostic de schizophrénie	12	(14)	4	(5)	16	(10)
	M	(ET)	M	(ET)	M	(ET)
Période d'itinérance la plus longue (mois)	52	(81)	40	(56)	47	(71)
Âge (année)	39,8	(9,6)	41,0	(9,8)	40	(9,7)
Sévérité des symptômes (CSI)	36	(11)	38	(13)	37	(12)
Difficulté de consommation (GAIN)	3,25	(1,97)	4,98	(1,08)	4,07	(1,83)
Fonctionnement en communauté (MCAS)	63,8	(7,68)	62,32	(5,55)	63,1	(6,78)
Historique de logement pour les 24 mois avant l'étude (jours)						
Jour : Prison ou hôpital	92	(159)	69	(38)	54	(132)
Jour : Sans logement	352	(279)	400	(257)	375	(269)

Tableau originalement présenté dans le premier article de la thèse.

TH= Traitement habituel;

p ≤ 0.05

Corrélation. Le tableau 2b indique les coefficients de corrélations entre les diverses variables utilisées pour le premier modèle, incluant les deux groupes. Le tableau 3b indique les coefficients de corrélation entre les variables utilisées pour le deuxième modèle, incluant uniquement le groupe LD. Aucune des paires de corrélations n'atteint un

niveau susceptible d'être considéré pour colinéarité situé à $r=,90$ (Tabachnick et Fidell, 2007) Le taux le plus élevé était celui entre le gain et le groupe ($r=,47$)

Variables prédictives des coûts totaux et différence par groupe. L'apport individuel des différentes variables dans un modèle visant à prédire les coûts totaux est indiqué dans le tableau 4b. La deuxième colonne indique l'effet principal des variables: l'augmentation en âge des participants indique une tendance vers une relation significative à une diminution des coûts (Cohen's $d=0,34$; $b=-0,01$ (IC 95% = -0,02; 0)) et un plus grand nombre de jours passés en institution avant l'étude est lié à une augmentation des coûts (Cohen's $d=0,40$; $b=0,01$ (IC 95% = 0; 0,02)). La troisième colonne indique les effets principaux des variables en plus des effets d'interaction groupe avec chacune des variables. Dans ce modèle, un plus grand nombre de jours passés en institution avant l'étude est lié à une augmentation significative des coûts (Cohen's $d=0,44$; $b=0,02$; (IC 95% = 0; 0,04)). L'interaction entre la variable âge et la variable groupe indique une tendance vers une relation significative. Pour le groupe LD comparativement au groupe traitement habituel, l'augmentation en âge est liée à une diminution des coûts (Cohen's $d=0,34$; $b=-0,02$ (IC 95% = -0,05; 0)), cet effet est également illustré à la figure 2b. Le paramètre mesurant l'interaction entre le nombre de jours passés en institution avant l'étude et le groupe indique une tendance (Cohen's $d=0,29$; $b=0,02$ (IC 95% = 0; 0,04)), un plus grand nombre de jours antérieurs en institution est lié à une diminution des coûts pour le groupe LD comparativement au groupe traitement habituel, cet effet est illustré à la figure 3b.

Tableau 2b
Matrice de corrélation des deux groupes (et intervalle de confiance de 95%)

Variables	Groupe	Genre	Âge	MCAS	GAIN	CSI	Période d'itinérance la plus longue (mois)	Jours antérieurs en institution
Genre	0,09 (-0,07; 0,26)	1						
âge (année)	-0,07 (-0,23; 0,1)	-0,1 (-0,26; 0,07)	1					
Fonctionnement en communauté (MCAS)	0,11 (-0,06; 0,27)	-0,07 (-0,23; 0,1)	0,02 (-0,15; 0,18)	1				
Difficulté de consommation (GAIN)	-0,47** (-0,59; -0,35)	-0,02 (-0,19; 0,14)	-0,03 (-0,2; 0,13)	-0,27** (-0,45; -0,09)	1			
Sévérité des symptômes (CSI)	-0,08 (-0,25; 0,08)	-0,01 (-0,17; 0,16)	-0,04 (-0,21; 0,13)	-0,19* (-0,37; -0,01)	0,24** (0,07; 0,41)	1		
Période d'itinérance la plus longue (mois)	0,1 (-0,04; 0,25)	-0,02 (-0,2; 0,15)	0,18* (0,04; 0,33)	-0,08 (-0,29; 0,12)	-0,01 (-0,19; 0,16)	-0,06 (-0,21; 0,09)	1	
Jours antérieurs en institution	0,09 (-0,06; 0,25)	-0,23* (-0,38; -0,08)	-0,05 (-0,19; 0,09)	0,16 (0; 0,32)	-0,19* (-0,37; -0,01)	-0,03 (-0,17; 0,1)	-0,07 (-0,17; 0,03)	1
Coûts	0,11 (0,05; 0,28)	-0,03 (-0,19; 0,14)	-0,19* (-0,38; -0,01)	-0,09 (-0,27; 0,09)	0,03 (-0,14; 0,2)	0,11 (-0,07; 0,29)	-0,02 (-0,15; 0,1)	0,22** (0,05; 0,4)

Note = Les échelles sont uniquement mesurées au recrutement.

Les jours antérieurs en institution sont autorapportés pour les deux ans avant le commencement de l'étude.

N= 164

* $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$

Tableau 3b
Matrice de corrélation du groupe intervention seulement (et intervalle de confiance de 95%)

Variables	Genre	Âge	MCAS	GAIN	CSI	Période d'itinérance la plus longue	Jours antérieurs en institution	Temps
Genre	1							
âge (année)	-0,03 (-0,14; 0,08)	1						
Fonctionnement en communauté (MCAS)	-0,01 (-0,13; 0,1)	0,06 (-0,06; 0,17)	1					
Difficulté de consommation (GAIN)	0,03 (-0,09; 0,14)	-0,21*** (-0,32; -0,09)	-0,25*** (-0,37; -0,13)	1				
Sévérité des symptômes (CSI)	0,07 (-0,04; 0,18)	-0,12* (-0,23; 0)	-0,1 (-0,22; 0,02)	0,22*** (0,1; 0,35)	1			
Période d'itinérance la plus longue	-0,03 (-0,15; 0,08)	0,24*** (0,14; 0,34)	-0,06 (-0,2; 0,08)	0,02 (-0,08; 0,11)	-0,14* (-0,24; -0,03)	1		
Jours antérieurs en institution	-0,31*** (-0,41; -0,22)	-0,07 (-0,16; 0,02)	0,19*** (0,09; 0,3)	-0,19*** (-0,29; -0,08)	-0,05 (-0,14; 0,04)	-0,09** (-0,16; -0,03)	1	
Coûts	-0,04 (-0,16; 0,08)	-0,23*** (-0,36; -0,1)	-0,04 (-0,16; 0,09)	0,11 (-0,02; 0,23)	0,12 (-0,03; 0,26)	-0,02 (-0,1; 0,06)	0,08 (-0,03; 0,19)	-0,16** (-0,27; -0,04)

Note = Puisque les échelles sont uniquement mesurées au recrutement, les corrélations avec temps sont uniquement calculées pour les coûts.

Les jours antérieurs en institution sont autorapportés pour les deux ans avant le commencement de l'étude.

N= 87

* $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$

Tableau 4b

Variables influençant les coûts totaux selon le groupe (et intervalle de confiance de 95%).

Variables	Effets principaux ¹	Effets principaux ¹ et interaction groupe
Constante	12,23 (10,72; 13,74)	13,48 (10,18; 16,77)
Genre	0,01 (-0,22; 0,25)	0,01 (-0,35; 0,37)
Âge (année)	-0,01^γ (-0,02; 0)	0 (0;0)
Fonctionnement en communauté (MCAS)	-0,01 (-0,03; 0,01)	-0,03 (-0,07; 0,01)
Difficulté de consommation (GAIN)	0,04 (-0,04; 0,11)	0 (-0,2; 0,19)
Sévérité des symptômes (CSI)	0 (-0,01; 0,01)	-0,01 (-0,02; 0,19)
Période d'itinérance la plus longue ²	0 (0; 0)	0 (-0,01; 0)
Jours antérieurs en institution ³	0,01* (0; 0,02)	0,02* (0; 0,04)
Groupe	0,21 (-0,07; 0,48)	-0,98 (-4,79; 2,82)
Genre X Groupe		0,04 (-0,46; 0,54)
Âge (année) X Groupe		-0,02^γ (-0,05; 0)
Fonctionnement en communauté (MCAS) X Groupe		0,02 (-0,03; 0,07)
Difficulté de consommation (GAIN) X Groupe		0,02 (-0,19; 0,24)
Sévérité des symptômes (CSI) x Groupe		0,01 (-0,01; 0,04)
Période d'itinérance la plus longue ² X Groupe		0 (0; 0,01)
Jours antérieurs en institution ³ X Groupe		-0,02^γ (-0,04; 0)

Note = Les variables prédictives sont mesurées au recrutement.

1=Les effets indiquent une fraction par laquelle les coûts augmentent ou diminuent, lorsque la variable prédictive augmente d'un ou d'un groupe d'unité

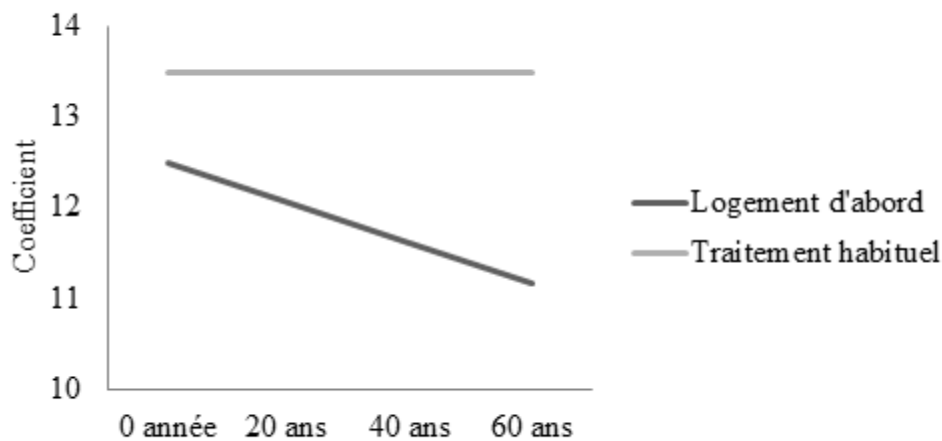
2= Un groupe d'unité correspond à une période d'un mois

3= Un groupe d'unité correspond à dix jours passés en institution dans les deux ans avant l'étude.

N= 164

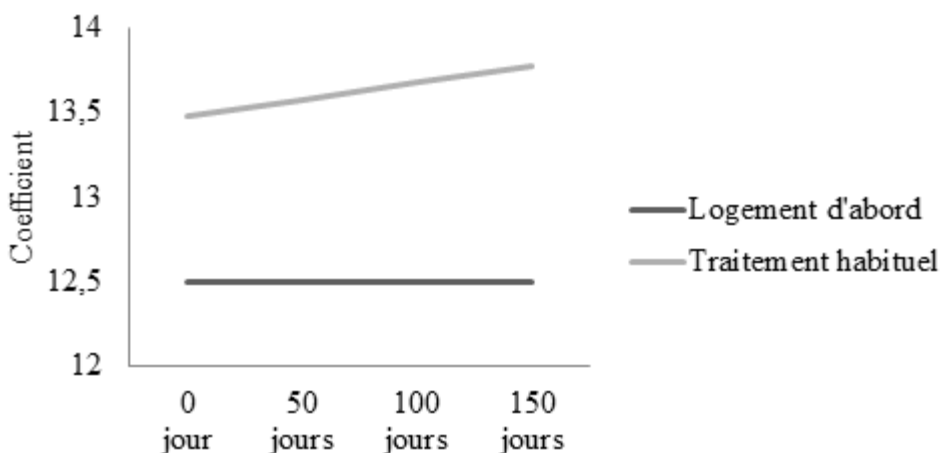
 $\gamma = p \leq 0,1$; * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$

Figure 2b
Interaction Groupe X Âge



Note : L'axe vertical correspond au coefficient de multiplication des coûts.
L'axe horizontal correspond à l'âge en ans des participants.

Figure 3b
Interaction Groupe X Jours en institution antérieur



Note : L'axe vertical correspond au coefficient de multiplication des coûts.
L'axe horizontal correspond au nombre de jours passés en institution dans les deux ans avant l'étude.

Variables prédictives de l'évolution des coûts au cours de l'intervention LD. Le

tableau 5b indique les résultats des analyses de régression sur les coûts à travers le temps pour le groupe LD. La deuxième colonne indique les effets principaux, les variables significatives sont l'augmentation en âge, qui est associée à une diminution des coûts (Cohen's $d=1,21$; $b=-0,02$ (IC

95% = -0,04; -0,01)) et le temps écoulé depuis le début de l'étude, plus l'étude avance plus les coûts diminuent (Cohen's $d=0,82$; $b=-0,14$ (IC 95% = -0,25; -0,03)). La troisième colonne indique les effets principaux ainsi que l'interaction temps, la seule variable ayant un effet significatif prédictif sur les coûts est la sévérité des symptômes (CSI). Une sévérité des symptômes plus élevée est associée à des coûts plus élevés (Cohen's $d=0,70$; $b=0,03$ (IC 95% = 0,05)), cependant lorsque mis en relation avec le temps écoulé, dans l'étude on observe, une relation négative, pour une relation qui tend à être significative. Ce qui signifie que pour les différents temps de collecte de données, cette relation est différente. Avec chaque collecte de données, l'augmentation de la sévérité des symptômes apporte une augmentation des coûts de moins en moins importante (Cohen's $d=0,57$; $b=-0,01$ (IC 95% = -0,02; 0)), cette relation est illustrée à la figure 4b.

Tableau 5b

Paramètre influant sur l'évolution des coûts au cours de l'intervention LD (et intervalle de confiance de 95%).

Variables	Effets principaux ²	Effets principaux ² et interaction temps
Constante	11,55 (10,25; 12,84)	10,83(7,76; 13,9)
Genre	0,04 (-0,19; 0,28)	0,19 (-0,35; 0,73)
Âge (année)	-0,02*** (-0,04; -0,01)	-0,02 (-0,05; 0,02)
Fonctionnement en communauté (MCAS)	-0,01 (-0,02; 0,01)	-0,01 (-0,05; 0,02)
Difficulté de consommation (GAIN)	0,02 (-0,04; 0,08)	0,05 (-0,09; 0,19)
Sévérité des symptômes (CSI)	0,01 (-0,01; 0,02)	0,03* (0; 0,05)
Période d'itinérance la plus longue ³	0 (0; 0)	0 (0; 0)
Jours antérieurs en institution ⁴	0 (0; 0,01)	0 (-0,01; 0,02)
Temps ¹	-0,14** (-0,25; -0,03)	0,13 (-1,07; 1,34)
Genre X temps		-0,06 (-0,26; 0,14)
Âge (année) X temps		0 (-0,01; 0,01)
MCAS X temps		0 (-0,01; 0,02)
GAIN X temps		-0,01 (-0,06; 0,04)
CSI X temps		-0,01^γ (-0,02; 0)
Période d'itinérance la plus longue ³ X temps		0 (0; 0)
Jours antérieurs en institution ⁴ X temps		0 (0; 0)

Note = Les variables prédictives sont mesurées au recrutement.

1= La variable temps, correspond à la collecte de données de 6, 12,18 ou 24 mois et est codé en tant que variable continue (1-4).

2=Les effets indiquent une fraction par laquelle les coûts augmentent ou diminuent, lorsque la variable prédictive augmente d'un ou d'un groupe d'unité

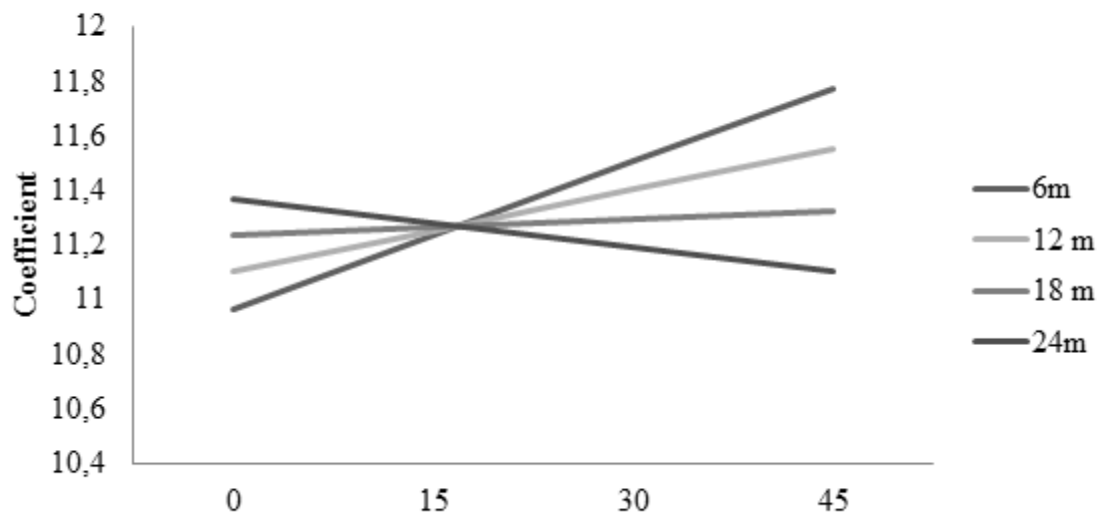
3= Un groupe d'unité correspond à une période d'un mois

4= Un groupe d'unité correspond à dix jours passés en institution dans les deux ans avant l'étude.

N= 87

$\gamma = p \leq 0,1$; * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$

Figure 4b
 Intéraction Sévérité des symptômes (CSI) X Temps



Note : L'axe horizontal correspond aux valeurs sur l'échelle de sévérité des symptômes (CSI), L'axe vertical correspond au coefficient de multiplication des coûts.

Chaque courbe représente la relation entre sévérités des symptômes (CSI) et le coefficient de multiplications des coûts selon la période de collecte de données.

Discussion

Notre étude novatrice établit un premier regard sur l'influence des caractéristiques individuelles (âge, genre, chronicité d'itinérance), des besoins (fonctionnement en communauté, difficulté de consommation, sévérité des symptômes) et de l'historique d'institutionnalisation (jours en institution avant l'étude), sur les coûts à partir d'une perspective sociétale, pour des individus sans abri vivant avec des difficultés de consommation de substances, qu'ils bénéficient d'une intervention LD ou des services habituels.

Les résultats de l'étude indiquent :

1. Un plus grand nombre de jours en institution avant l'étude est associé à des coûts plus

- élevés, et ce, dans chacun des deux groupes.
2. Une interaction âge X groupe et jours antérieurs en institution X groupe fut observée, ces effets représentent des tendances vers des liens significatifs. Un âge ou un nombre de jours en institution avant l'étude plus élevé correspond à une diminution des coûts pour le groupe LD par rapport au groupe des services habituel.
 3. L'effet des symptômes psychiatriques au recrutement sur les coûts est révélé uniquement lorsque mesuré en fonction du temps au cours de l'intervention LD. Les symptômes plus aigus prédisent des coûts plus élevés.
 4. Une interaction entre la sévérité des symptômes X temps indique que malgré que les symptômes plus aigus prédisent des coûts plus élevés, cette relation tend vers un niveau significatif et diminue au cours de l'étude.
 5. Aucun effet ne fut trouvé pour : genre, chronicité d'itinérance, fonctionnement en communauté, difficulté de consommation.

Utilisation antérieure des services. Nos résultats sur le lien entre les jours antérieurs en institution et les coûts correspondent au courant qui prévaut dans la littérature et à la suggestion de Culhane, Parker, Poppe, Gross et Sykes, (2007). Selon ces auteurs les programmes de logement qui se concentrent sur les individus qui utilisent le plus de services ont plus de probabilité d'observer une diminution des coûts. Cette observation fut récemment documentée auprès d'individus SDF ne bénéficiant pas d'intervention spécifique par Latimer et al. (sous presse), qui ont mesuré le concept d'utilisation de service à l'aide de variable dichotomique, mesurant les services hospitaliers et judiciaires. Les résultats novateurs de notre recherche proviennent du groupe de participants au programme LD, pour lesquels une absence de relation entre l'utilisation antérieure des services et les coûts fut obtenue, qu'il s'agisse des coûts totaux

ou de l'évolution durant l'étude. Ces résultats soutiennent que le programme LD parvient à effectuer une réorientation du rapport aux services des participants. En théorie, le programme LD vise à offrir un haut niveau de soutien continu à tous les participants et à réduire les barrières d'accès aux services (Tsemberis, 2007), ce qui se traduit ici par une relation réduite entre l'utilisation antérieure des services et les coûts durant le programme.

Diminution des coûts avec l'âge pour les participants LD. Les résultats sur l'âge sont surprenants, puisque les participants LD plus âgés tendent à obtenir des coûts plus faibles, ce qui va à l'encontre de la tendance en santé. Les résultats sur les études en santé ont démontré une relation positive entre l'âge et les coûts qu'il s'agisse de population générale Yu, Ravelo, Wagner, et Barnett, (2004) ou avec difficulté chronique Meerding, Bonneux, Polder, Koopmanschap, et Maas (1998). Cependant, une étude de Chung et al. (2017) comparant l'effet d'une intervention LD selon le groupe d'âge des participants porte à croire que les individus plus âgés répondraient différemment aux interventions LD, ce qui pourrait expliquer une relation différente avec les coûts. L'équipe de Chung et al. (2017) a obtenu des résultats comparables entre les groupes sur le plan de la stabilité de logement, cependant le groupe des participants plus âgés démontrait une amélioration significative sur le plan de la santé mentale et de la qualité de vie.

À extrémité opposée du continuum de l'âge, une recherche de Kidd et al. (2016) suggère que les jeunes qui sortent de l'itinérance passent à travers une phase d'instabilité qui peut facilement s'étirer sur plus d'un an. Dans cet article, les auteurs décrivent que cette phase est caractérisée par une grande instabilité résidentielle, des difficultés à vivre isolé du groupe de pairs, teintée par une alternance entre espoir et désespoir, stabilité et rechute. Il est possible que les participants plus jeunes aient un profil qui réponde différemment à l'intervention LD, se

traduisant par des coûts plus élevés durant la période examinée. Une étude plus longue pourrait entraîner des résultats différents puisque l'étude de Kidd et al. (2016) suggère le passage par plusieurs phases qui se termine par une stabilité relative et l'atteinte d'objectifs de vie.

Sévérité des symptômes. Nos résultats indiquent une relation complexe entre les symptômes psychiatriques et les coûts pour l'intervention LD. Il est intéressant qu'à première vue il n'y ait pas de lien pour la durée totale de l'intervention. Puisque la sévérité des symptômes prédit des coûts plus élevés en début de programme et que cette relation diminue avec le temps, la relation devient apparente uniquement lorsque les données sont examinées par période de collecte de données et mises en relation avec le temps. Cette diminution est potentiellement attribuable à l'efficacité du programme à prodiguer des services adaptés et un meilleur suivi continu qui entraîne une prévention de la rechute et permet aux individus avec des symptômes potentiellement lié à leur santé mentale ou à l'abus de substances de demeurer dans leur logement.

Ces résultats correspondent à ceux de Knapp et al. (1995) dans leur étude. Ils ont modélisé les coûts à partir des variables du participant d'une intervention avec suivi en communauté pour individus avec difficulté de santé mentale. Leurs résultats tout comme les nôtres indiquaient un lien entre les symptômes et les coûts. Ce résultat va à l'encontre des recherches sur les programmes LD qui n'ont généralement pas été en mesure de démontrer un lien positif entre l'intervention et les symptômes de santé mentale (Aubry et al. 2016; Cherner et al. 2017; O'Connell, et al., 2009; Stergiopoulos et al., 2015; Tsemberis et al., 2004).

Fonctionnement en communauté et absence de relation avec les coûts. Le fonctionnement en communauté n'a pas de pouvoir prédictif dans notre étude, alors que l'instrument fut conçu pour prédire les compétences en communauté et est généralement corrélé

avec l'utilisation des services (Barker et al., 1994). De plus, l'étude de Latimer et al. (sous presse) a obtenu un lien entre le fonctionnement dans la communauté et les coûts pour des SDF recevant une intervention habituelle. Il est difficile d'expliquer ces résultats improbables, certaines limites de l'étude pourraient être en cause telles que la puissance statistique limitée qui permettait uniquement de détecter un effet moyen dans 50 % des cas.

Une deuxième explication provient d'un phénomène avancé par Aubry, Rae et Jetté, (2017) et Ly et Latimer (2015) qui ont suggéré que la relation entre les besoins et l'utilisation des services diffère lors d'intervention LD. Selon ces auteurs, une certaine proportion d'individus aliénés du système ayant des besoins élevés n'accéderait pas aux services. Cependant, l'intervention LD réduirait les barrières d'accès aux services, ainsi certains participants augmenteraient leurs consommations de services lorsqu'ils reçoivent une intervention LD.

Caractéristiques autres et absence de liens avec les coûts. Tel que nous avons prédit, nos analyses n'ont pu démontrer de relation entre les coûts et les variables supplémentaires examinées : chronicité d'itinérance, abus de substances et le genre. Ces résultats reproduisent les tendances observées dans la littérature. L'étude Latimer et al. (sous presse) présente des résultats similaires dans un contexte d'intervention habituel. Résultats convergents avec ceux de Basu et al. (2012) qui ont effectué des analyses complémentaires pour comparer trois sous-groupes : les SDF chroniques, les individus avec le sida et les individus rapportant l'utilisation de substances. Leurs résultats ne purent démontrer un lien spécifique entre ces caractéristiques et les coûts.

Force et limites de l'étude

La qualité et spécificité des données constituent des forces de l'étude. Les données recueillies combinées aux coûts unitaires partagés par l'équipe de Ly (2014) ont permis une estimation précise des coûts. L'évaluation standardisée de l'implantation du modèle LD porte à

croire que les résultats ici observés ont des chances de s'appliquer auprès d'autres programmes LD. Le devis longitudinal a permis d'effectuer la présente étude. La rigueur sur le plan de la gestion des données manquantes et des modèles statistiques générés a permis de minimiser l'impact des données manquantes et de la distribution fortement asymétrique.

Le nombre de participants de l'étude constitue une limite majeure de l'étude, l'analyse de puissance indique un pouvoir insuffisant pour détecter des effets faibles, et une probabilité limitée pour les effets moyens lors des analyses sur le groupe LD. Ainsi, il est possible que des liens qui sont présents n'aient pas été détectés par l'étude.

Le devis de recherche quasi expérimental limite également la généralisation des conclusions à la population, puisque le devis laisse place notamment à un biais de sélection où les participants des deux groupes pourraient ne pas être équivalents. Il est également possible qu'un biais temporel de cohorte se soit immiscé, étant donné que les données ne furent pas colligées au même moment pour les deux groupes.

Des études antérieures ont documenté les biais liés aux données autorapportées (Clifasefi, Collins, Tanzer, Burlingham, Hoang, & Larimer, 2011; Raina, Rynard, Wong, & Woodward, 2002;). D'autres équipes de recherche ont recueilli des données en provenance d'autres sources afin d'ajuster pour ce biais (Latimer et al., sous presse).

Implications, politiques et recherche

Les résultats de l'étude génèrent davantage de questionnement à explorer au cours des recherches futures. Le principe ici exposé selon lequel l'âge, l'historique de jours en institution et l'intensité des symptômes ont un impact sur l'utilisation de ressources permet diverses hypothèses à tester ultérieurement. Notamment, une étude prospective pourrait être conçue afin de tester l'applicabilité d'instaurer une sélection des participants sur de telles variables. Est-ce

que cela aurait d'autres répercussions sur le plan de l'efficacité de l'intervention? Pourquoi les autres participants n'entraînent-ils pas de diminution des coûts? Est-ce que le modèle de traitement habituel est mieux adapté pour eux? Où y aurait-il une forme d'intervention entre LD et le traitement habituel qui serait adaptée à leurs besoins; pensons notamment au logement subventionné, sans soutien ou avec une forme de soutien moins intensive telle qu'examinée par Rosenheck et al. (2003).

Un échantillon plus important et une cueillette de données estimant les coûts avant l'entrée dans le programme permettraient, également, d'investiguer la question de l'interaction entre les besoins et l'utilisation antérieure des services. Est-ce que certains participants avec des besoins élevés bénéficieraient d'un meilleur accès aux services avec l'intervention LD?

Afin d'améliorer la généralisation à la population et de fonder des politiques et décisions de programme basées sur les résultats prometteurs de notre recherche, une réplique de l'étude avec un devis incluant une affectation aléatoire serait recommandée. Un tel devis permettrait d'éliminer l'effet de plusieurs biais identifiés préalablement. Une réplique pourrait également porter sur des sujets avec et sans trouble primaire d'utilisation de substances afin d'établir si nos conclusions sont généralisables à cette population.

Nos résultats fournissent des informations éclairantes pour les gestionnaires de programme qui doivent décider quelles personnes prioriser parmi les individus référés aux programmes LD. Nous argumentons que d'une perspective économique, les programmes LD devraient prioriser l'accès aux participants plus âgés, ceux qui ont passé le plus de jours en institution et finalement ceux qui présentent les symptômes psychiatriques les plus aigus. Sur le plan sociétal, un tel processus permettra une meilleure utilisation des ressources; ce qui pourrait justifier des transferts de fonds plus importants vers les programmes LD, utilisant l'argument

qu'avec ces critères, les programmes auraient de bonnes chances d'être à coûts neutres ou négatifs.

Finalement, le paradigme économique documente uniquement une portion de la prise de décision. Davantage de facteurs doivent être pris en compte dans le processus décisionnel et la mise en place de politiques telles que les valeurs de société, le droit d'accès au logement pour tous ainsi que la réduction des barrières d'accès aux services.

Références

- Adair, C. E., McDougall, G. M., Mitton, C. R., Joyce, A. S., Wild, T. C., Gordon, A., ... Beckie, A. (2005). Continuity of care and health outcomes among persons with severe mental illness. *Psychiatric Services, 56*, 1061-1069.
- Aubry, T., Goering, P. N., Veldhuizen, S., Adair, C. E., Bourque, J., Distasio, J., ... Tsemberis, S. (2016). A randomized controlled trial in five Canadian cities of the effectiveness of housing first with Assertive Community Treatment for persons with serious mental illness and a history of homelessness. *Psychiatric Services, 67*(3), 275-281.
- Aubry, T., Rae, J., & Jetté, J. (2017). Economic Analysis of Housing Interventions for People with Serious Mental Illness Who Are Homeless: A Review of The Literature. Dans, Sylvestre, J., Nelson, G & Aubry, T., (Eds) *Housing, Citizenship and Communities for People with Serious Mental Illness: Theory, Research, Practice, and Policy Perspectives*. Toronto: Guilford press.
- Banque du Canada (2014). L'indice des prix à la consommation depuis 2000. Repéré à <http://www.banqueducanada.ca/taux/indices-des-prix/ipc/>
- Barber, J., & Thompson, S. (2004). Multiple regressions of cost data: use of generalized linear models. *Journal of Health Services Research & Policy, 9*(4), 197-204.
- Barker, S. N., Barron, B. H., Mcfarland, H. B., & Bigelow, D. A. (1994). A community ability scale for chronically mentally ill consumer. *Community Mental Health Journal, 30*, 459-472.
- Basu, A., Kee, R., Buchanan, D., & Sadowski, L. S. (2012). Comparative cost analysis of housing and case management program for chronically ill homeless adults compared to usual care. *Health Services Research, 47*, 523-543.

- Boothroyd, R. A., & Chen, H. J. (2008). The Psychometric Properties of the Colorado Symptom Index. *Journal of Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 35(5), 370-378.
- Browne, G. B., Arpin, K., Corey, P., Fitch, M., & Gafni, A. (1990). Individual correlated of health service utilization and the cost of poor adjustment to chronic illness. *Medical Care*, 28, 43-58.
- Buntina, B. M., & Zaslavsky, M. A., (2004). Too much ado about two-part models and transformation?: Comparing methods of modeling Medicare expenditures. *Journal of Health Economics*, 23 (3), 525–542.
- Canadien Alliance to End Homelessness (CAEH, 2017). 10-year-plan-to-end-homelessness. Consulté en ligne à partir du <http://caeh.ca/a-plan-not-a-dream/10-year-plan-to-end-homelessness/>
- Cherner, R., Sylvestre, J., Rae, J., Jette, J., & Aubry, T. (2014). *Evaluation of the implementation of the Ottawa Supportive Housing for People with Problematic Substance Use Program*. Ottawa, Canada: University of Ottawa, Centre for Research on Community Services.
- Chisholm, M. R., Knapp, M. R., J., Knudsen, H. C., Amaddeo, F., Gaite, L., & VanWijngaarden, B. (2000). Client Socio-Demographic and Service Receipt Inventory – European Version: development of an instrument for international research. *The British Journal of Psychiatry*, 177, 28-33.
- Chung, T. E., Gozdzik, A., Palma, L.L., To, M. J., Aubry, T., Frankish, J., ... Stergiopoulos, V.(2017). Housing first for older homeless adults with mental illness: A subgroup analysis of the At Home/Chez Soi randomized controlled trial. *International Journal of Geriatric Psychiatry*. 2017, pp.

Clifasefi, S. L. Collins, S. E., Tanzer, K., Burlingham, B., Hoang, S. E., Larimer, M. E. (2011).

Agreement between self-report and archival public service utilization data among chronically homeless individuals with severe alcohol problems. *Journal of Community Psychology*. 39(6), 631-644.

Conrad, K.J. Yagelka, J. R., Matters, M.D., Rich, A.R., William, V., & Buchanan, M. (2001), «

Reliability and validity of a modified Colorado Symptom Index in a national homeless sample ». *Mental Health Services Research*, 3(3), 141-153.

Conseil Scolaire de Toronto : Département du développement organisationnel, Services de

recherche et de renseignements (2006). *Research Report: 2006 Student Census, Grades 7-12 – System Overview*. Toronto. Canada : Conseil Scolaire de Toronto.

Culhane, D. P., Parker, D. W., Poppe, B. Gross K. B., & Sykes K., B., (2007, Mars)

Accountability, cost effectiveness, and program performance: progress since 1998. National Symposium on Homeless Research; Washington (DC). Disponible en ligne à http://works.bepress.com/dennis_culhane/22

Dennis, M. L., Chan, Y.F., & Funk. R. R. (2006). Development and validation of the GAIN Short

Screeners for internalizing, externalizing and substance use disorders and crime/violence problems among adolescents and adults. *The American Journal on Addictions*, 15, 80-91.

Drummond, M. F., Sculpher, M. J., Torrance, W, G., O'Brien, B., & Stoddart, G. L. (2005)

Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes. (3rd ed.) New York, United States: Oxford University Press.

Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using

G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41, 1149-1160.

- Flaherty J. M. (2013). Emplois, croissance et prospérité à long terme; le plan d'action économique de 2013. Accéder à partir du Gouvernement du Canada - Budget : www.budget.gc.ca/2013/doc/plan/budget2013-fra.pdf
- Forchuk, C. S., Brown, A., Schofield, R., & Jensen, R. (2008). Perceptions of health and health service utilization among homeless and housed psychiatric consumer/survivors. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 15, 399-407.
- Frisman, L., & Rosenheck, R., (1996). How Transfer payments are treated in cost-effectiveness and cost-benefit analyses. *Administration and Policy in Mental Health*, 23(6), 533-546.
- Gaetz, S., Dej, E., Richter, T. & Redman, M., (2016) *State of Homelessness in Canada 2016*. Consulté en ligne à partir de <http://www.homelesshub.ca/SOHC2016>
- Goering, P. N., Streiner, D. L., Adair, C., Aubry, T., Barker, J., Distasio, J., ...Zabkiewicz, D. M. (2011). The At Home/Chez Soi trial protocol: a pragmatic, multi-site, randomised controlled trial of a Housing First intervention for homeless individuals with mental illness in five Canadian cities. *British Medical Journal*, 14;1(2) 1-18.
- Gouvernement du Canada (2017). Stratégie de lutte contre l'itinérance. Consulté en ligne à partir de <https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/communautes/SDF/comprendre.html>
- Guerriere, D. N., Ungar, W., Corey, M., Croxford, R., Tranmer, J. E., ... Coyte, P. C. (2006) Evaluation of the ambulatory and home care record: Agreement between self-reports and administrative data. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, 22, 203-210.
- Gulcur, L., Stefancic, A., Shinn, M., Tsemberis, S., & Fischer, S. N. (2003). Housing, hospitalization and cost outcomes for homeless individuals with psychiatric disabilities

participating in continuum of care and housing first programs. *Journal of Community and Applied Social Psychology*, 13, 171-186.

Hwang, S. W., Weaver, J., Aubry, T., & Hoch, J. (2011). Hospital costs and length of stay among homeless patients admitted to medical, surgical, and psychiatric services. *Medical Care*, 49(4),350-354.

IBM Corp. (2015). *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 23.0*. Armonk, NY: IBM Corp.

Jones, J., Amaddeo, F., Barbui, C., & Tansella, M., (2007). Predicting costs of mental health care: a critical literature review. *Psychological Medicine*, 37(4), 467-477. Kashner, M. T., Lind, L., Wicker, A., Rush, A. J., Golden, R. M., & Henley, S. S. (2009). Measuring Use and Cost of Care for Patients with Mood Disorders. *Medical Care*, 47, 184-190.

Kidd, S. A., Frederick, T., Karabanow, J., Hughes, J., Naylor, T., & Barbic, S. (2016). A Mixed Methods Study of Recently Homeless Youth Efforts to Sustain Housing and Stability. *Child Adolescent Social Works Journal*, 33, 207–218.

Knapp, M., Beecham, J., Fenyo, A., & Hallam A. (1995). Community mental health care for former hospital in-patients. Predicting costs from needs and diagnoses. *British Journal Psychiatry Suppl.* 27, 10-8.

Larimer, E. M., Malone, K. D., Garner, D. M., Atkins, C. D., Burlingham, S. B., Lonczak, S. H., ... Marlatt. G. A. (2009). Health care and public service use and costs before and after provision of housing for chronically homeless persons with severe alcohol problems. *Journal of the American Medical Association*, 301 (13), 1349-1357.

Latimer, E., Rabouin, D., Cao, Z., Ly, A., Powell, P., Aubry, T., ...Goering N. P. (sous press). The costs of services for homeless people with mental illness in five Canadian cities: Results from a large prospective follow-up study; *CMAJ*.

Latimer, E. A., Lecomte, T., Becker, D. R., Drake, R. E., Duclos, I., Piat, M., ... Xie, H. (2006).

Generalisability of the individual placement and support model of supported employment: results of a Canadian randomised controlled trial. *The British Journal of Psychiatry*, 189, 65-73.

Lenhard, W., & Lenhard, A. (2016). *Calculation of Effect Sizes*. Consulté en ligne à partir de:

https://www.psychometrica.de/effect_size.html.

Ly, A. Powell, G., & Latimer, E. (2014). *Unit cost lists for mental health economic evaluations in Canada*. Mental Health Commission of Canada for the At Home/Chez Soi project.

Ly, A., & Latimer, E. (2015). Housing First Impact on Costs and Associated Cost Offsets: A Review of the Literature. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 60(11), 475-487.

Manning, W. G., & Mullahy, J. (2001). Estimating log models: to transform or not to transform? *Journal of Health Economics*, 20, 461-494.

Meerding, J. W. Bonneux, L., Polder, J. J., Koopmanschap, A. M., Maas J.P. (1998)

Demographic and epidemiological determinants of healthcare costs in Netherlands: cost of illness study. *British Medical Journal*, 317, 111-117.

O'Connell, M. J., Kaspro, W., & Rosenheck, R. A. (2009). Direct placement versus multistage models of supported housing in a population of veterans who are homeless. *Psychological Services*, 6, 190-201.

Raina, P., Rynard, T. V., Wong, M., & Woodward, C. (2002). Agreement between self-reported and routinely collected health-care utilization data among Seniors. *Health Services Research*, 37(3), 751-774.

- Rosenheck, R. A., Frisman, L., & Neale, M. (1994). Estimating the capital component of mental health care costs in the public sector. *Administration and Policy in Mental Health*, 21 (6), 493-509.
- Rosenheck, R. A, Kaspro, W., Frisman, L., & Liu-Mares, W. (2003). Cost-effectiveness of supported housing for homeless persons with mental illness. *Archives of General Psychiatry*, 60, 940-951.
- Rosenthal, R., & DiMatteo, M. R. (2001). Meta-Analysis: Recent Developments in Quantitative Methods for Literature Reviews. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 59-82.
- Sirey, J, B., Beyers, S., Teresi, J, A., Bruce, M, L., Ramirez, M., Raue, P, J., ... Holmes, D. (2005). The Cornell Service Index as a Measure of Health Service Use. *Psychiatric Services*, 56, 1564-1569.
- Stanhope V., & Dunn K. (2011). The curious case of Housing First: the limits of evidence based policy. *International Journal Law Psychiatry*, 34(4), 275-282.
- Stefancic, A., Tsemberis, S., Messeri, P., & Drake, R. E. (2013). The Pathways Housing First Fidelity Scale for individuals with psychiatric disabilities. *American Journal of Psychiatric Rehabilitation*. Consulté en ligne à partir de <http://dx.doi.org/10.1080/15487768.2013.847741>
- Stergiopoulos V, Hwang SW, Gozdzik A, Nisenbaum, R., Latimer, E., Rabouin, D., & Goering N. P., (2015). Effect of scattered site housing using rent supplements and intensive case management on housing stability among homeless adults with mental illness. *JAMA*. 313(9), 905-915.
- Statistique Canada (2006). *Recensement de 2006, formulaire long (en ligne)*. Consulté en ligne à partir de www.statcan.gc.ca/imdb-bmdi/instrument/3901

_Q2_V3-fra.pdf&teng=Census

Statistique Canada (2009). *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes et de l'Enquête nationale sur la santé de la population*. Consulté en ligne à partir de <http://www.statcan.gc.ca>

Tabol, C., Drebing, C., & Rosenheck, R.A. (2010). Studies of "supported" and "supportive" housing: A comprehensive review of model descriptions and measurement. *Evaluation and Program Planning*, 33, 446-456.

Tsai, J., Mares, A. S., & Rosenheck, R.A., (2010). A multisite comparison of supported housing for chronically homeless adults: "Housing First" versus "Residential Treatment First". *Psychological Services*, 7(4), 219-232.

Tsemberis, S. (1999). From streets to homes: An innovative approach to supported housing for homeless adults with psychiatric disabilities. *Journal of Community Psychology*, 27, 225-241.

Tsemberis, S. (2010). *The Pathways Model to End Homelessness for People with Mental Health and Substance Use Disorders*. New York, État Unis: Hazelden.

Tsemberis, S., Gulcur, L., & Nakae, M. (2004). Housing first, consumer choice, and harm reduction for homeless individuals with a dual diagnosis. *American Journal of Public Health*, 94(4), 651-656.

Tsemberis, S., McHugo, G., Williams, V., Hanrahan, P., & Stefancic A. (2007). Measuring homelessness and residential stability: The Residential Time-Line Follow-Back. *Journal of Community Psychology*, 35(1), 29-42.

Volk, J. S., Aubry, T., Goering, P., Adair, C., Distasio, J., Jette, J., Nolin, D., Stergiopoulos, V., Streiner, D., & Tsemberis, S. (2016) Tenants with Additional Needs: When Housing First Does Not Solve Homelessness. *Journal of Mental Health*, 25(2), 169-175.

CHAPITRE 8

Stabilité résidentielle et utilisation des services

**De nomade à sédentaire : Réorientation de la relation aux services chez les individus SDF
qui atteignent la stabilité résidentielle**

Résumé

Les recherches antérieures portent à croire qu'il y a un lien entre la stabilité résidentielle et le type d'utilisation des services et les coûts, lors d'intervention Logement d'abord (LD), là où il y aurait une réorientation de l'utilisation des services d'urgence vers les services de soins et de soutien avec la stabilité résidentielle.

Les analyse de cheminement (path analysis) sont utilisées afin de tester les modèles avancés, pour la première et la deuxième année de suivi de l'étude. Les modèles sont effectués en utilisant les données provenant de 87 participants SDF avec des dépendances sévères bénéficiant du programme LD et 77 participants comparables recevant les services habituels.

L'intervention LD est associée à une plus grande stabilité résidentielle. La stabilité de logement est associée à une diminution des coûts d'utilisation des services indépendamment qu'il s'agisse des coûts des services d'urgence ou des coûts des services de soutien.

L'intervention LD par l'entremise de la stabilité résidentielle prédit une diminution des coûts, principalement associés à l'utilisation des services d'urgence lors de la deuxième année.

L'utilisation des services de soutien n'entraîne pas de diminution d'utilisation des services d'urgence.

Notre recherche appuie les politiques de transfert de fonds du système de réponse des services d'urgence vers le système des services de soutien. Nos résultats portent également à croire que la stabilité de logement est directement liée à une diminution des coûts. Ainsi, il serait avantageux d'explorer la portée de politique préventive favorisant la stabilité de logement.

Au cours des deux dernières décennies, l'approche Logement d'abord (LD) s'est établie en tant qu'intervention exemplaire basée sur les données probantes pour la réduction de l'itinérance chronique et épisodique (Aubry et al., 2016; Tsemberis 1999,). Suite au projet de démonstration At Home/Chez Soi (Aubry et al., 2016; Stergiopoulos et al., 2015), le gouvernement canadien a modifié *La stratégie des partenariats de lutte contre l'itinérance* afin de favoriser l'implantation et le financement de programme LD (Flaherty, 2013; Gouvernement du Canada, 2017). L'approche LD combine le logement indépendant abordable et un service individualisé en communauté, et ce sans condition de sobriété, tout en favorisant le choix chez le participant.

L'attrait des programmes LD se situe à deux niveaux : l'efficacité et la dépense optimale des fonds publics. L'étude initiale de Pathway à New York effectua le suivi de plus de 2 500 participants sur une durée de trois ans (Tsemberis, 1999). Les participants LD ont obtenu un taux de stabilité résidentielle de 84 % comparativement à 59 % pour le groupe de comparaison. Ces résultats furent reproduits à maintes reprises, notamment par l'étude expérimentale pancanadienne At Home/Chez Soi (AH/CS), qui a documenté l'approche avec plus de 2 000 participants suivis sur une période de deux ans. Le pourcentage de temps en logement stable des participants LD varie entre 63 % et 77 % selon le site de l'étude et du niveau de besoin, comparativement à 30 % et 32 % pour les individus utilisant les services habituels (Aubry et al., 2016; Stergiopoulos et al., 2015).

Le second argument favorisant l'implantation de programme LD avance que celui-ci contribue à une dépense efficace des ressources publiques (Culhane, 2008). À ce jour, de nombreuses études ont documenté que les dépenses nécessaires de 15 000 \$ – 20 000 \$ requis par participant pour opérer un programme LD sont en partie compensées par des économies

sociétales émergeant de la diminution d'utilisation d'autres ressources (Aubry et al., 2016; Rosenheck, Kaspro, Frisman, & Liu-Mares, 2003; Stergiopoulos et al., 2015). Les participants des programmes LD utilisent des services plus adaptés favorisant le rétablissement et le soutien en communauté, alors qu'ils diminueraient leur utilisation de ressources d'urgence.

En théorie, l'accès au logement permet aux consommateurs d'atteindre une stabilité qui se traduirait par une réorientation de leurs relations avec le système de santé et des services sociaux de réactives à proactives. Une explication provient du concept de la hiérarchie des besoins de Maslow (1943), là où les individus SDF fonctionnent sur un mode de vie réactif et où ils doivent sans cesse se débrouiller pour combler leurs besoins de base : se nourrir, se loger, se chauffer. Les services aux personnes SDF étant dispersés à travers la ville, celles-ci doivent se déplacer. Et ce sans compter les efforts générés envers la sortie de la rue, qu'il s'agisse de démarche de recherche d'emploi ou d'application pour un logement.

Ainsi les individus vivant en situation d'itinérance utiliseraient leurs ressources pour répondre à l'urgence du moment tout en relayant au second plan le traitement des problèmes de santé mentale et physique qui risque de se détériorer. Une étude de Cougnard, Grolleau, Lamarque Beitz, Brugere et Verdoux (2006) a documenté un plus haut taux de troubles sévères de santé mentale chez les personnes SDF se retrouvant à une urgence psychiatrique. Les auteurs mentionnent également que les participants étaient déjà connus du système de soins, n'ayant pas pu effectuer un suivi continué recommandé pour leur condition de santé. L'utilisation supérieure des visites d'urgence pour cette population est bien documentée, qu'il s'agisse des symptômes psychiatriques ou des conséquences de l'utilisation de substances (Beijer & Assons, 2009; Ku, Fields, Santana, Wasserman, Borman, & Scott, 2014). Les individus SDF auraient plus de chance de traiter leurs problèmes de santé mentale lorsqu'ils deviendraient urgents, inévitables

ou forcés, tels qu'indiquent les résultats de Svoboda et Ramsay (2015). Les chercheurs ont documenté que les personnes SDF avaient plus de chance d'être admises inconscientes à l'urgence que la population générale. Cette problématique provient notamment des risques de victimisation supplémentaires, reliés à la situation d'itinérance des personnes avec des problèmes de santé mentale (Walsh et al., 2003), qui sont reliés à un nombre plus élevé d'admissions pour blessure (Beijer & Assons, 2009).

Les données issues des recherches antérieures sur les coûts dans les études de LD abordent généralement dans ce sens, où l'accès au logement se traduit par une utilisation différente des services. La tendance observée est celle d'une réduction des coûts des visites à l'urgence du groupe LD par rapport au groupe de comparaison (Culhane, Metraux, & Hadley, 2002; Stergiopoulos et al., 2015), une réduction de l'utilisation des refuges pour SDF (Aubry et al., 2016; Culhane et al., 2002; Gilmer, Stefancic, Ettner, Willard, Manning, & Tsemberis, 2010; Stergiopoulos et al., 2015; Rosenheck et al., 2003) alors que les coûts de soutien en suivi externe et soutien au logement eux augmentent (Gilmer et al., 2010; Stergiopoulos et al., 2015; Rosenheck et al., 2003).

L'étude antérieure ayant mesuré les coûts d'hospitalisation a obtenu des résultats mixtes. De leur côté, Gilmer et al. (2010) ont trouvé une réduction des coûts d'hospitalisation, alors que les résultats de Stergiopoulos et al. (2015) sont mixtes à travers les différents sites. Deux sites indiquent des coûts d'hospitalisation supérieurs comparativement à deux sites qui indiquent des coûts d'hospitalisation inférieurs. Les résultats sont les mêmes qu'il s'agisse d'hospitalisation pour raison physique ou psychiatrique. Aubry et ses collègues (2016) ont trouvé des coûts d'hospitalisation pour des raisons médicales plus bas pour ceux recevant des services d'un programme de LD en comparaison aux services habituels. De leur côté, Rosenheck et al. (2003)

ont obtenu des coûts supérieurs pour les services de santé mentale du groupe LD alors que les coûts d'hospitalisation physique sont inférieurs.

L'étude en cours

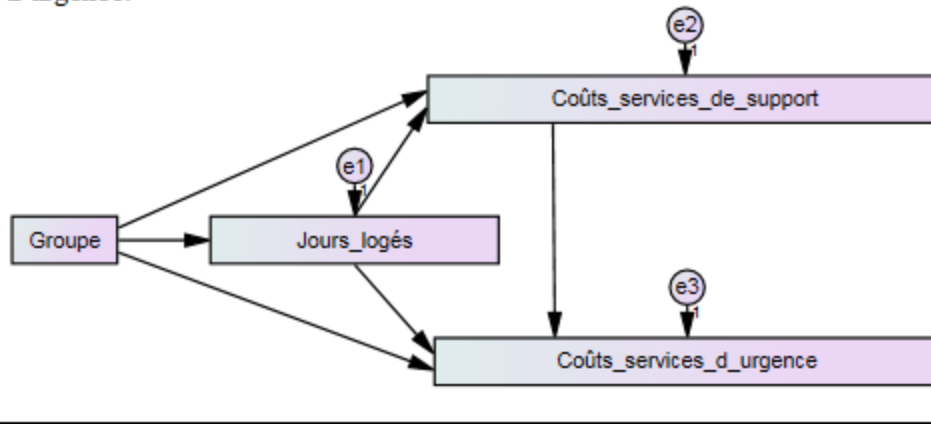
L'état de la recherche porte à croire qu'il y ait un lien entre la stabilité résidentielle et le type d'utilisation des services et les coûts lors d'intervention LD là où il y aurait une réorientation de l'utilisation des services d'urgence vers les services de soins et de soutien avec la stabilité résidentielle. Notre étude est la première à tester directement ce lien entre la stabilité de logement et l'utilisation des ressources.

Basé sur le modèle théorique de LD et les recherches antérieures, nous avançons les hypothèses suivantes pour expliquer la variation des coûts chez les individus SDF : (a) la participation au programme entraîne une augmentation de la stabilité de logement; (b) la stabilité de logement à son tour prédit une augmentation des coûts liée à l'utilisation des services de soutien, incluant les coûts du programme; (c) la stabilité de logement et l'utilisation des services de soutien prédisent à leur tour une diminution des coûts des services d'urgence. La figure 1c illustre le modèle.

Nos hypothèses proposent que ces liens soient significatifs pour la première et la deuxième année de l'étude.

Figure 1c

Lien entre l'intervention, jours logés, les coûts de services de support et d'urgence.



Méthodologie

Puisque la recherche en cours est issue de l'étude décrite préalablement dans la thèse pour l'article : *Les coûts d'un programme Logement d'abord pour des individus SDF vivant avec des difficultés sévères de consommation de substances*, plusieurs éléments de la section méthodologie et de la description des participants sont réitérés.

Devis de l'étude

Cette étude prospective utilise un devis quasi expérimental. Les participants du groupe recevant l'intervention Logement d'abord furent recrutés parmi les clients du programme *Ottawa Supportive Housing for People with Problematic Substance Abuse* (OSHPPS). Les participants du groupe de comparaison furent recrutés dans les centres de jour et les refuges pour SDF de la région d'Ottawa. Les individus furent suivis à tous les six mois sur une période de deux ans. Chaque entrevue a permis de collecter un historique de logement, les entrevues à partir de la collecte de données de six mois ont colligé des données sur l'utilisation des services. Des entrevues plus longues incluant, entre autres, des mesures sur les symptômes psychiatriques, les difficultés liées à la consommation de substances et le fonctionnement en communauté furent

complétées à la collecte de données de recrutement, à 12 et 24 mois. La présente étude fut approuvée par le comité d'éthique à la recherche de l'Université d'Ottawa. Chaque participant a fourni un consentement libre et éclairé de participer à l'étude; le refus de participation au projet de recherche n'excluait pas les participants à recevoir l'intervention Logement d'abord.

L'échantillon de l'étude

Afin de participer à l'étude, les participants devaient avoir (a) un historique d'itinérance : absence de domicile fixe pour une période de deux semaines, et (b) avoir un problème de consommation sévère : présence d'un diagnostic de dépendance à la drogue et/ou à l'alcool d'après une entrevue de sélection. L'équipe des intervenants du programme a révisé l'ensemble des références au programme afin d'accepter uniquement les individus avec un niveau de besoins jugé élevé, de par leur utilisation des services, chronicité et sévérité de la dépendance aux substances, niveau faible d'autonomie, besoins physiques et mentaux complexes.

Description de l'intervention

L'intervention ici évaluée est celle du programme OSHPPS. Ce programme joint à la fois des services de suivi individuel en communauté (Intensive Case Management), où un intervenant effectue un suivi intensif en communauté et facilite l'accès au logement locatif par l'entremise de subvention au logement. La seule condition au maintien dans le programme est une entente de rencontre hebdomadaire avec le gestionnaire de cas. La philosophie d'intervention de l'équipe se base sur l'approche du manuel Logement d'abord : (Tsemberis, 2010). Une évaluation d'implantation et de fidélité fut effectuée en utilisant la trousse d'évaluation de fidélité de l'équipe de Pathways to Housing (Stefancic, Tsemberis, Messeri, & Drake, 2013). Les résultats indiquent un niveau élevé de fidélité pour le programme (Cherner, Sylvestre, Rae, Jetté, & Aubry, 2014). Le groupe de comparaison quant à lui ne reçoit aucune intervention spécifique.

Les participants de ce groupe ont accès aux services habituels offerts dans la communauté. Les neuf individus de ce groupe qui ont participé à un programme avec suivi individuel et soutien au logement furent retirés de l'étude.

Instruments de mesure

Suivi en services résidentiels (Residential Follow-Back Timeline - RTLFB). Le RTLFB est conçu pour recueillir une information détaillée sur le logement, y compris le nombre de déplacements durant une période donnée, les motifs de déplacements, le type de résidence ou d'organisme où un participant a habité. Un calendrier est utilisé afin de faciliter le rappel. Cet instrument permet donc de calculer les unités d'utilisation des services de : refuge, logement subventionné, maison de soins, maison de transition, traitement de désintoxication avec logement, demeuré chez un ami ou une personne, demeuré sur la rue.

La fidélité test-retest a été obtenue auprès de 130 personnes questionnées à trois mois d'intervalle (Tsemberis, McHugo, Williams, Hanrahan, & Stefancic, 2007). Le taux de correspondance pour le logement le plus récent se situait à 0,87 alors qu'il se situait à 0,59 pour l'emplacement le plus ancien rapporté. Afin d'établir la validité des résultats pour un groupe de 47 individus, ils ont calculé en moyenne combien de temps ils étaient demeurés dans chaque type de logement en accord avec les données des agences. Une corrélation de Pearson se situant entre 0,84 et 0,92 fut obtenue pour les quatre grandes catégories : littéralement sans-abri, logé de façon stable, logement temporaire, en institution (Tsemberis et al., 2007).

Inventaire d'utilisation des services juridiques, sociaux et de santé (Health, Social and Justice Service Use Inventory - HSJSU). La quantification des services juridiques, sociaux et de santé utilisés sert à calculer les coûts d'utilisation des services pour l'analyse des coûts pour chaque participant. Le HSJSU a été spécialement conçu pour l'étude AH/CS Goering et al.

(2011). Le participant est invité à se souvenir de l'ensemble des services de santé et de justice qu'il a reçus dans le dernier mois ou pour les six derniers mois (dépendamment du service). Il est questionné sur le professionnel qui a offert les services, nombre d'utilisation par catégorie des services, la durée de chaque service et sur l'endroit où les services furent obtenus. Un calendrier est utilisé afin de faciliter le rappel.

L'équipe de recherche AH/CS s'est inspirée de sept instruments dans l'élaboration des questions, tout en ajoutant des éléments propres à la population cible (p. ex. les banques alimentaires). Les instruments dont le HSJSU est inspiré sont les suivants : Registre des soins ambulatoires (*Ambulatory Health Care Record – AHCR*; Guerriere et al., 2006), répertoire de l'utilisation et des coûts des soins (*Utilization and Cost Inventory - UAC-I*; Kashner, Lind, Wicker, Rush, Golden, & Henley, 2009), *Cornell Service Index (CSI)* (Sirey et al., 2005), répertoire de l'utilisation des services de santé (*Health Service Utilization Inventory*; Browne, Arpin, Corey, Fitch, & Gafni, 1990), formulaire de l'utilisation des services hospitaliers et communautaires (*Utilization of Hospital and Community Services Form*; Forchuk, Brown, Schofield, & Jensen, 2008). *Client Socio-Demographic and Service Receipt Inventory (CSSRI)*; Chisholm et al., 2000) et outil de suivi de l'utilisation des services pour la continuité des services en santé mentale (*Utilization Tracking Tool for the Continuity of Mental Health Services – COMHS*; Adair et al., 2005).

Suivi en services de placement (Vocational Time-Line Follow-Back - VTLFB). Cet instrument a été élaboré pour des études réalisées sur un modèle d'intervention en matière d'emploi (Latimer et al., 2006). Il vise à recueillir des renseignements détaillés sur des variables relatives à l'emploi, les revenus et les formations suivies (Ex. : avez-vous occupé un emploi rémunéré (régulier ou occasionnel) au cours des six derniers mois?). Ainsi que sur les autres

formes de revenus telles que l'assurance emploi, pensions d'invalidité ou l'assistance sociale. Il a été soumis à quelques modifications pour le contexte canadien et pour l'étude.

Données démographiques et antécédents relatifs au logement, à l'emploi et à l'utilisation des services (DSHH). Ce questionnaire a été conçu pour le projet AHCS (Goering et al., 2011) à partir d'éléments démographiques tirés du recensement canadien de 2006, du recensement des élèves de 2006 du Conseil scolaire de Toronto (Conseil Scolaire de Toronto, Département du développement organisationnel, Services de recherche et de renseignements, 2006; Statistique Canada, 2006). Les éléments concernant l'historique de logement, l'emploi et l'utilisation des services ont été élaborés à l'aide d'experts de l'équipe de recherche nationale et du groupe d'action sur l'évaluation globale. Cet instrument permet également de recueillir les données démographiques telles que l'âge du sujet, le genre, les origines ethniques, le niveau d'éducation et le nombre d'enfants. Les questions sont différentes pour les options de réponses et pour chaque items (Ex. : pendant toute votre vie, combien de temps avez-vous été SDF (mois); quel est votre sexe? Vous percevez-vous comme : Homme, Femme, Transgenre, Transexuel(le)).

L'échelle de dépistage d'évaluation globale des besoins individuels – échelle des problèmes de toxicomanie, instrument de dépistage (Global Assessment of Individual Need – Substance Problem Scale – GAIN-SPS-). L'échelle de dépistage des problèmes de toxicomanie du GAIN est une échelle conçue pour évaluer les symptômes des personnes qui se présentent pour un traitement de la toxicomanie. La version du GAIN-SPS utilisée pour cette étude mesure la dernière apparition d'un symptôme, les options de réponses incluses (jamais, dernier mois, 2-12 mois, plus d'un an). Pour cette publication, nous utilisons uniquement les symptômes lors du dernier mois. Les questions sont basées sur les critères du DSM-IV pour la dépendance (Ex. : À quand remonte la dernière fois où votre consommation d'alcool ou d'autres

drogues vous a amené à abandonner ou à réduire des activités importantes au travail, dans vos études, à la maison ou durant des événements à caractère social, ou a causé des problèmes pendant ces activités?) Les scores s'étendent d'un à cinq, où les scores plus élevés représentent une plus grande gravité des problèmes de dépendance.

L'échelle de dépistage du GAIN fut validée auprès d'une population de 6 177 adolescents et de 1 805 adultes provenant de 24 sites aux États-Unis (Dennis, Chan, & Funk, 2006).

L'échelle présente une bonne consistance interne (,89) et une bonne fidélité test-retest (,70). La validité convergente de l'instrument a été corrélée à + de 0,70 avec des tests biologiques, rapport collatéral, et des diagnostics psychiatriques. La version courte du GAIN a également été utilisée afin de prévoir la rechute d'utilisation de substances ou d'alcool (Dennis et al., 2006). Pour cette étude l'alpha de Cronbach est de 0,80.

Coût unitaire

Nous utilisons les coûts unitaires de l'étude AH/CS en priorisant l'utilisation des coûts unitaires du site de Toronto (Ly, Powell & Latimer, 2014). Un résumé des coûts et de leur provenance est disponible à l'annexe I. Lorsque le coût unitaire était non disponible, nous avons utilisé le même processus que l'équipe de AH/CS pour l'estimation du coût unitaire. Le coût unitaire fut calculé pour l'utilisation de banque alimentaire, les contacts avec d'autres autorités et les visites d'infirmière praticienne à domicile. Les coûts furent calculés avec une méthode "top-down" qui consiste à diviser les dépenses totales par le nombre d'unités des services produites lorsqu'une seule unité des services est produite. Lorsqu'impossible, une approche "bottom up" fut utilisée en effectuant la somme des taux horaires, coûts de matériel et des coûts indirects. Les coûts de capital liés aux établissements furent calculés en se basant sur les estimations de Rosenheck, Frisman, et Neale (1994) qui ont estimé que les coûts de capital correspondent à 4 %

pour les services ambulatoires et à 6 % pour les services avec logement. Ces données furent obtenues en calculant la valeur de l'infrastructure par rapport au marché locatif et en calculant le coût de remplacer les infrastructures incluant l'acquisition du terrain. Le calcul fut effectué pour six types des services dans neuf centres différents.

Pour tenir compte du fait que les participants sont SDF, un facteur d'ajustement a été calculé sur la base de l'article de Hwang, Weaver, Aubry, et Hoch, (2011). L'étude de Hwang et al. (2011) effectuée à partir de données administratives de 93 426 admissions dont 3 081 pour des patients SDF a permis d'estimer le coût de chaque admission. Leurs résultats indiquent que les coûts d'hospitalisation médicale sont 17 % moins élevés alors que les coûts d'hospitalisation psychiatrique sont de 9,6 % plus élevés. Ces taux de correction furent appliqués pour cette étude.

Pour ce qui est des heures de bénévolat, nous avons utilisé le salaire minimum en vigueur en Ontario en 2011, tel qu'il fut suggéré par Drummond, Sculpher, Torrance, O'Brien, et Stoddart, (2005). Finalement, pour tenir compte de l'inflation, les coûts sont calculés en dollars de 2011, en utilisant l'indice des prix à la consommation publié par la Banque du Canada (2014). Ainsi les unités de coûts calculées par des données antérieures à 2011 furent multipliées par l'indice d'inflation entre l'année de collecte de données et l'année 2011. Le processus inverse fut également utilisé pour les données de calcul unitaire après 2011.

Nous avons choisi de calculer uniquement les coûts administratifs de transfert pour l'assistance sociale, bénéfices reliés à la condition de santé et autres sources de soutien sociale. Tel que le font valoir Frisman et Rosenheck (1996), ces paiements ne sont pas « perdus » par la société globale, mais changent simplement de mains, ainsi l'on calcule les coûts administratifs de transfert qui représentent la perte de ressource de la société.

Gestions des données

Données extrêmes. Un comité d'expert a été établi afin de déterminer si une donnée extrême était jugée improbable. Le comité était composé de l'auteur de la thèse, du superviseur et du gestionnaire du programme. Pour chaque variable ayant des données extrêmes, une règle de valeur maximum fut établie. Par exemple, nous avons octroyé un maximum d'une visite par jour avec chaque professionnel de la santé. Dans le cas où certaines données excédaient la fréquence d'utilisation d'un service établie par le comité, la valeur fut modifiée à la valeur maximale proposée par le comité.

Durée entre les collectes des données : L'un des défis que nous avons eu à surmonter provient de la variabilité entre les collectes des données. La fenêtre de temps alloué pour effectuer la cueillette de données à chaque temps s'étendait sur six mois autour de la date prévue, à partir de trois mois avant la date prévue et jusqu'à trois mois après. Excepté pour l'entrevue de 24 mois, pour laquelle il n'y avait pas de limite. Les intervieweurs demandaient aux participants de décrire les services reçus depuis la dernière rencontre. Ainsi par souci de rapporter les données les plus justes, le procédé que nous avons utilisé consistait à remettre toutes les données sur une base de six mois : données rapportées, divisées par le nombre de mois entre les entrevues, puis à les multiplier par six.

Délais au moment du recrutement des participants : Certains participants (N= 16) ont entrepris le programme plusieurs mois avant leur recrutement pour l'étude, cependant la première entrevue effectuée par ces participants était celle du recrutement. Nous avons choisi de traiter les cas avec un retard d'entrée dans l'étude comme si leurs données avaient été colligées pour la collecte ultérieure (six mois), puisque à ce moment les participants avaient reçu plusieurs mois d'intervention. Le point de coupure utilisé est un décalage de plus de quatre mois et demi.

Transfert de fonds : Les données sur l'assistance sociale, bénéfiques reliés à la condition de santé et autres sources de soutien financier gouvernemental furent uniquement colligées à partir de l'entrevue de 12 mois. Nous avons estimé les valeurs pour les six premiers mois en attribuant la même valeur que pour la seconde entrevue, celle de 12 mois.

Données manquantes pour une proportion d'une période de logement. Les journées rapportées pour une période de logement furent remises sur une base de 180 jours pour chaque période de six mois dans les mêmes proportions que les journées rapportées pour cette période de données. Dans le cas où un participant ait un historique de logement rapporté inférieur à 90 jours, la période fut considérée comme incomplète et gérée avec le même processus que les données manquantes.

Données manquantes et imputation multiple. Nous avons utilisé le même procédé d'imputation que celui utilisé dans les articles précédents, avec une modification pour les coûts provenant de l'utilisation de banque alimentaire, puisque cette variable est modélisée différemment dans cette étude. Pour ce procédé, deux modèles d'imputation furent utilisés. Le premier prédisait les variables de coûts et incluait les coûts sociétaux divisés en 11 catégories de variables de coûts pour chaque collecte de données plus la variable utilisation de banque alimentaire. Le second modèle a permis de prédire les valeurs manquantes pour les jours logés durant l'étude par période de six mois. Ce modèle incluait les variables démographiques, d'historique d'utilisation des services et de logement pour un total de 20 variables. Aucune variable ne présentait des données complètes, 58 % des participants avaient au moins une donnée manquante, au total 17,55 % des données étaient manquantes. Le plus grand nombre de données manquantes provenait des données d'utilisation des services à la période de zéro à six mois qui était de 32 %, la majorité des données manquantes était due à l'absence d'une collecte de

données durant la période de suivi. Le Logiciel SPSS 23 fut utilisé avec un procédé Markov Chain Monte Carlo et 20 imputations (IBM, 2015). L'étendue préalable des variables fut utilisée en tant que barème de restriction pour les valeurs imputées.

Variables du modèle

Groupe : La variable groupe fait référence à l'intervention LD, le participant a bénéficié ou pas de l'intervention LD.

Jour logé : Nombres de jours de logement stable furent calculés à partir du RTLFB, incluant les jours en appartement subventionné ou non, en maison de chambre, en maison de soins, en maison de groupe, en foyer de personnes âgées, chez des amis ou familles alors que le participant qualifie le logement en tant que résidence à long terme.

Coûts des services de soutien : Ces coûts furent calculés à partir des unités utilisées telles que mesurées par le HSJSU et le RTLFB et incluant :

1. Logements subventionnés, les subventions aux logements provenant du programme sont inclus.
2. Visites ambulatoire et de soutien en communauté : les visites ou consultations téléphoniques d'intervenant en soins de santé ou en services sociaux, visites chez les médecins, visites des services externes en hôpitaux ou appel aux lignes d'informations sur la santé, les services de suivis provenant du programme sont inclus.
3. Traitements résidentiels incluant les traitements de toxicomanie.
4. Les coûts administratifs des transferts pour assistance sociale, les bénéfices liés aux conditions de santé et autres sources de soutien gouvernemental.
5. Visites des banques alimentaires.

Coûts des Services d'urgence : Ces coûts furent calculés à partir des unités utilisées telles que mesurées par le HSJSU et le RTLFB et incluant :

1. Hospitalisations : les hospitalisations pour raison psychiatrique dans les hôpitaux généraux ou à désignation psychiatrique et les hospitalisations pour causes physiques.
2. Utilisation des services d'urgence : visites à l'urgence, utilisations d'ambulances, appels au 911, visites de groupe d'intervention en situation de crise.
3. Nuits passées en refuge pour SDF
4. Autres coûts sociaux : visites en centre de jour, des lieux de repas communautaires, contacts avec d'autres autorités en communauté.

Pour la présente étude, nous avons choisi de ne pas inclure les coûts du système de justice.

Analyses statistiques

Les coûts furent calculés en multipliant le nombre d'unités des services utilisés par les coûts unitaires correspondant.

Analyses de cheminement. Afin de tester nos modèles, nous utilisons les analyses de cheminement (path analysis; Garson, 2008), les analyses de cheminement représentent une extension de la régression multiple. Elles permettent de tester des relations, directes, indirectes simultanément. Elles permettent d'illustrer un modèle, qui indique les relations qu'entretient un groupe de variables entre elles. Dans les diagrammes des chemins, les variables sont identifiées par un carré avec le nom de la variable et les liens entre ces variables sont illustrés à l'aide de flèche. La flèche unidirectionnelle indique un lien hypothétique de causalité basé sur la théorie, cependant l'analyse ne permet pas cette inférence. Les flèches bidirectionnelles indiquent une corrélation entre les variables. Les analyses permettent de calculer des liens standardisés ou non

standardisés. Les variables dépendantes du modèle doivent être liées à une erreur et finalement une mesure d'effet de taille de l'effet est également obtenue. Les deux modèles sont analysés à partir d'AMOS 24, le procédé de maximisation de probabilité (maximum likelihood) est utilisé pour déterminer les paramètres des modèles (Arbuckle, 2016).

Transformation de variables : La variable coûts des services d'urgence pour les 12 premiers mois pour le groupe d'intervention présente une distribution asymétrique. Afin de respecter les postulats des analyses de cheminement, cette variable fut transformée à sa racine carrée, en utilisant les règles recommandées par Tabachnick et Fidell (2007).

Les deux groupes furent comparés sur les caractéristiques démographiques, historique de logement, d'utilisation des services et de besoins. La seule variable sur laquelle les groupes ont une différence significative est le nombre de symptômes actifs de dépendance aux substances tels que mesurés par le GAIN. Des analyses de sensibilités furent effectuées afin de mesurer l'impact potentiel de la variable. La variable fut ajoutée au modèle et covariée dans l'ensemble des prédictions. Aucune différence significative du potentiel prédictif des modèles ne fut observée.

Ré-échantillonnage non paramétrique : Afin de calculer les intervalles de confiance de chaque imputation, nous avons utilisé la méthode de ré-échantillonnage non paramétrique (Non Parametric Bootstrapping), décrite par Drummond et al. (2005), là où un nombre de valeurs égales au nombre d'observations de l'échantillon est re-sélectionné au hasard parmi les cas de l'échantillon, où certains cas sont omis et d'autres sont sélectionnés à plus d'une reprise. Nous avons effectué 1 000 ré-échantillonnages pour ces analyses.

Intervalle de confiance. Nous avons utilisé la méthodologie décrite par Enders (2010) pour résumer les résultats des imputations multiples et des analyses de ré-échantillonnage. Cette méthodologie consiste à calculer la moyenne d'un paramètre, l'erreur de mesure est calculée par

la combinaison de la variance intra et intergroupe. La variance intergroupe est calculée à partir des moyennes des 20 imputations. La variance intra groupe provient de l'intervalle de confiance calculé par les analyses de ré-échantillonnage. La variance intra groupe est obtenu en utilisant l'intervalle de confiance mis en correspondance avec un tableau de distribution T. Puisque AMOS ne calcul pas de variance intra groupe pour les effets totaux ceux si furent estimé avec la variance intra groupe des effets directs.

Puissance des analyses. Le logiciel G Power a estimé que l'échantillon total de 164 permet de détecter un effet moyen ($r^2=0,15$) dans 99 % des situations, pour un niveau de signification de 0.05 (Faul, Erdfelder, Buchner, & Lang, 2009). Puisqu'il n'y a pas de module pour les analyses de cheminement, la régression multiple pour le modèle avec le plus de paramètres fut utilisée.

Résultats

Descriptions des participants

Initialement, 89 participants furent recrutés pour chaque groupe et ont complété l'entrevue de recrutement. Parmi les participants du groupe intervention, 79 ont complété l'entrevue de 24 mois, cinq participants sont décédés durant l'étude, un participant a retiré sa participation à l'étude et quatre n'ont pas pu être localisés. Parmi les participants du groupe de comparaison, 56 ont complété l'entrevue à 24 mois, un participant est décédé durant l'étude, neuf participants ont accédé à un programme LD et 23 participants n'ont pu être localisés. Les analyses portent sur les 164 participants qui ont au moins une période de suivi. En l'occurrence, 12 participants du groupe de comparaison et deux du groupe d'intervention sont exclus. Les entrevues pour le groupe d'intervention se sont déroulées entre mai 2011, et avril 2014, alors que pour le groupe de comparaison, elles se sont déroulées entre novembre 2012 et mai 2015, la

figure 2c illustre les détails de la participation à l'étude. Le tableau 1c présente les données descriptives des participants de l'étude.

Figure 2c
Diagramme de suivi de la participation à l'étude

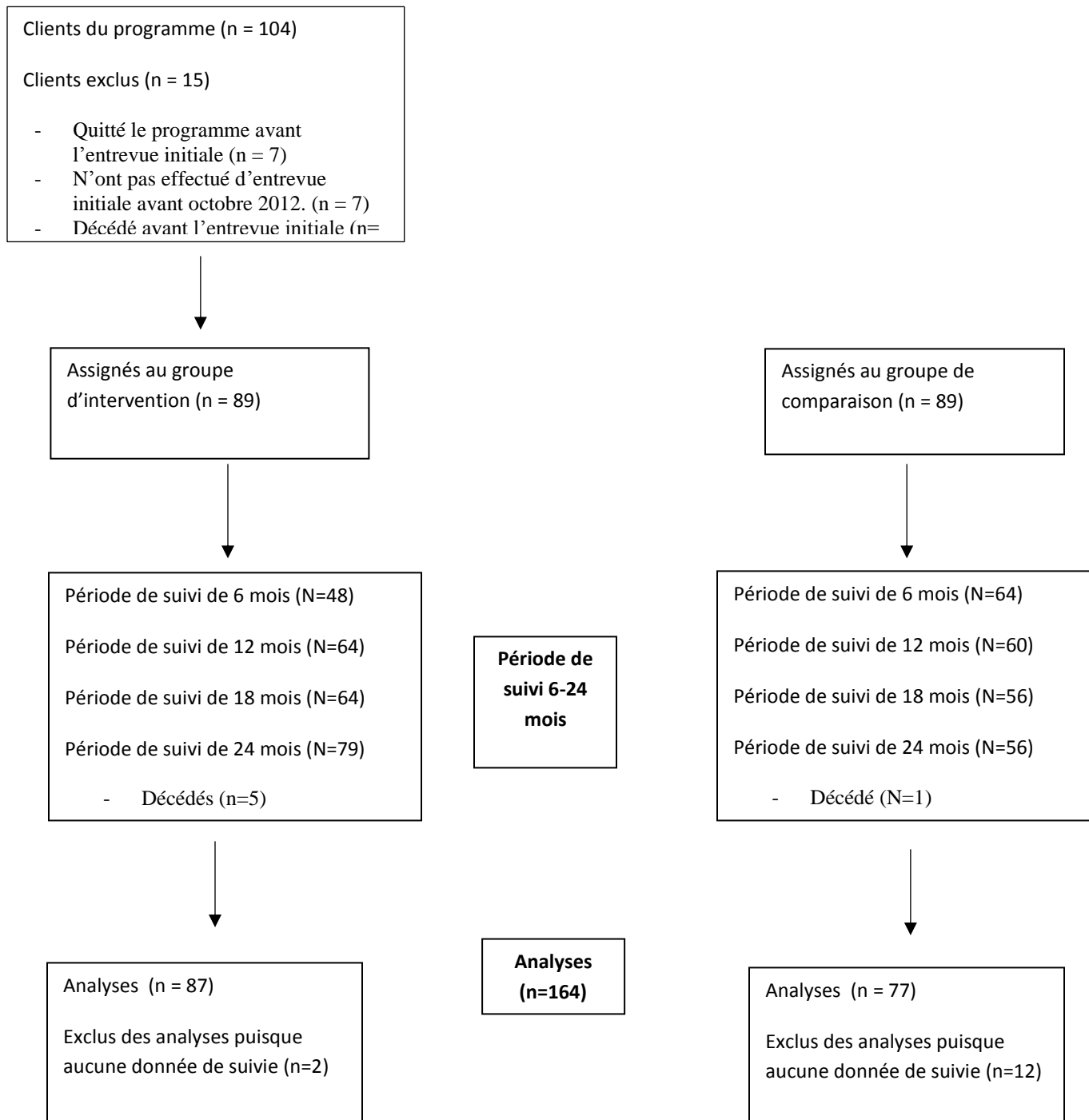


Figure originalement présenté dans le premier article de la thèse.

Tableau 1c
Caractéristique démographique et clinique de l'échantillon

	LD (n=87)		TH (n=77)		Total (n=164)	
	n	(%)	n	%	n	%
Genre: Homme	40	(46)	42	(54)	82	(50)
Éducation : secondaire non complété	58	(66)	47	(63)	105	(64)
Identité culturelle- -						
- Premières nations	25	(29)	22	(29)	47	(29)
- Autre minorité ethnique	10	(11)	16	(21)	26	(16)
Hospitalisations pour raison de santé mentale	13	(15)	6	(8)	18	(12)
Arrestation antérieure	49	(56)	38	(50)	87	(53)
	M	(ET)	M	(ET)	M	(ET)
Période d'itinérance la plus longue (mois)	52	(81)	40	(56)	47	(71)
Âge (année)	39,8	(9,6)	41,0	(9,8)	40	(9,7)
Difficulté de consommation (GAIN)	3.25	(1.97)	4.98	(1.08)	4.07	(1.83)
Historique de logement pour les 24 mois avant l'étude (jours)						
Jour : Logement de soins de longue durée	72	(164)	25	(113)	49	(160)
Jour : Prison ou hôpital	92	(159)	69	(38)	54	(132)
Jour : Sans logement	352	(279)	400	(257)	375	(269)

Tableau originalement présentée dans le premier article de la thèse.

TH= Traitement habituel **Caractère gras = $p \leq 0.05$**

Matrice de corrélation: Le tableau 2c indique les corrélations entre les variables ainsi que la moyenne de celles-ci pour la première et deuxième année. Aucune variable ne présente un niveau de corrélation supérieur à 80 %. Il est possible d'observer certaines tendances qui se maintiennent entre la première et la deuxième année, une corrélation significative positive entre le groupe d'intervention et la stabilité de logement ($r=0,35$ (IC 95%= 0,2; 0,5); $r=-0,35$ (IC 95%= 0,49; -0,19)). Un lien négatif significatif entre la stabilité de logement et les coûts de

soutien /des services d'urgence ($r=-0,37$ (IC 95%= -0,63; -0,11); $r=0,34$ (IC 95%= 0,19; 0,49)).

Une différence entre les deux années se situe au niveau du lien entre l'intervention et les coûts des services d'urgence alors que ce lien non significatif durant la première année il devient significatif pour deuxième année ($r=0,-04$ (IC 95%= -0,3; 0,38); $r=-0,2$ (IC 95%= -0,47; 0,06)).

La magnitude de la corrélation entre la stabilité de logement et les coûts des services d'urgence change entre la première et la deuxième année ($r=-0,31$ (IC 95%= -0,55; 0,07); $r=-0,66$ (IC 95%= -0,78; -0,54)). Finalement, le lien entre l'utilisation des services de soutien et des services d'urgence semble plus important durant la deuxième année ($r=0,17$ (IC 95%= -0,13; 0,47); $r=,32$ (IC 95%= 0,03; 0,61)).

Tableau 2c

Corrélation entre les variables et moyennes (avec intervalle de confiance 95%)

Variables	Corrélation			M (IC 95%)
	Intervention	Stabilité de logement	Coût des services de soutien	
Première année				
Intervention	1			
Jours logés	0,35 (0,2; 0,5)	1		197 (175; 220)
Coût des services de soutien	-0 (- 0,27; 0,27)	-0,37 (-0,63; -0,11)	1	22160 (11571; 32750)
Coût des services d'urgence	-0,04 (- 0,3; 0,38)	-0,31 (-0,55; -0,07)	0,17 (-0,13; 0,47)	17326 (8797; 25856)
Deuxième année				
Intervention	1			
Jours logés	0,34 (0,19; 0,49)	1		247 (129 ; 365)
Coût des services de soutien	-0,03 (-0,2; 0,14)	-0,35 (-0,49; -0,2)	1	19199 (9983; 28414)
Coût des services d'urgence	-0,20 (-0,47; 0,06)	-0,66 (-0,78; -0,54)	0,32 (0,03; 0,61)	8423 (4361; 12485)

Caractère gras = $p \leq 0,05$, M= moyenne

Les modèles : Les analyses de cheminement , permettant de tester le même modèle pour la première et la deuxième année de l'étude, sont illustrées aux figures 2c et 3c. Le modèle mis de l'avant teste : (a) le lien entre l'intervention LD, qui prédit la stabilité de logement; (b) l'intervention et la stabilité de logement prédisent les coûts des services de soutien et; (c) l'intervention, la stabilité de logement et l'utilisation des services de soutien prédisent les coûts des services d'urgence. Chaque variable prédite est accompagnée d'une variable latente non mesurée indiquant le terme d'erreur.

Ajustement des modèles : Puisque aucun lien possible n'est laissé de côté dans le modèle, les mesures d'ajustement indiquent un modèle qui s'ajuste bien aux données ($X^2 = ,00$; SRMS = ,00; CFI=1,00).

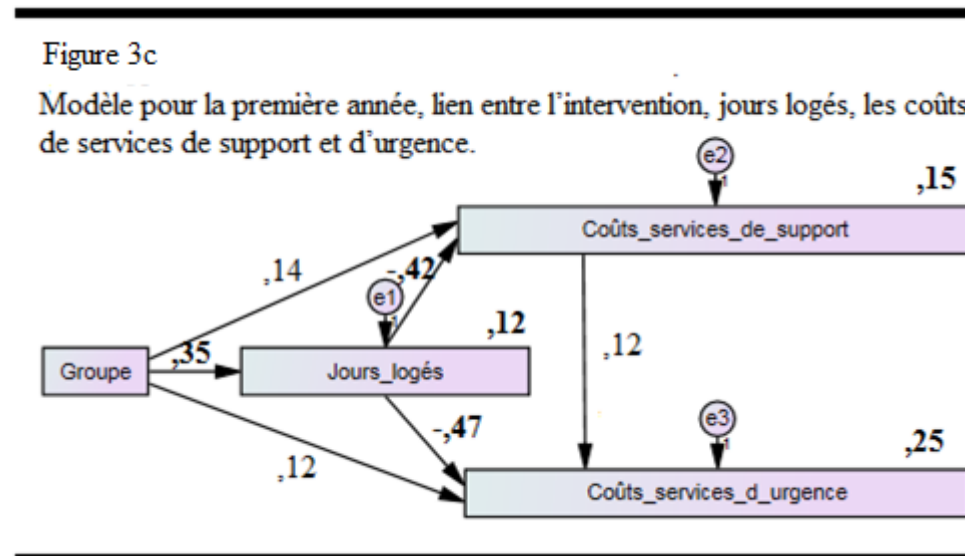
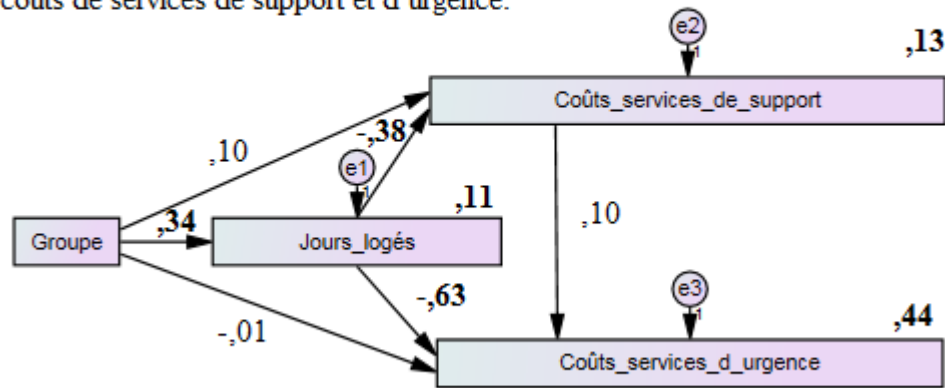


Figure 4c

Modèle pour la deuxième année, lien entre l'intervention, jours logés, les coûts de services de support et d'urgence.



Paramètre des modèles.

Modèle de la première année. Le modèle de la première année compte trois variables prédites. La première variable prédite est le nombre de jours logés qui est prédit par l'appartenance au groupe d'intervention LD. Les individus appartenant au groupe LD ont plus de jours logés que le groupe sans intervention ($b=0,35$ (IC 95%= $0,21; 0,50$)), ce modèle explique 12 % ($r^2=0,12$ (IC 95%= $0,03; 0,22$)) de la variance du nombre de jours logés. La seconde partie du modèle explique 15% ($r^2=0,15$ (IC 95%= $0,04; 0,27$)) de la variation des coûts des services de soutien. Le groupe d'intervention est associé à une augmentation qui tend vers être significative pour les coûts (effet direct ($b=0,14$ (IC 95%= $-0,03; 0,32$); effet total ($b=0,01$ (IC 95%= $-0,18; 0,19$))) et les jours logés sont associés à une diminution des coûts ($b=-0,42$ (IC 95%= $-0,58; -0,25$)). En tout, 25 % ($r^2=0,25$ (IC 95%= $0,08; 0,42$)) de la variabilité des coûts des services d'urgence transformés est expliquée par la troisième composante du modèle. Le groupe d'intervention est associé à une augmentation qui tend à être significative pour les coûts (effet direct ($b=0,12$ (IC 95%= $-0,04; 0,27$); effet total ($b=0,01$ (IC 95%= $-0,18; 0,19$))), un plus grand nombre de jours logés est lié à une diminution des coûts des services d'urgence transformée ($b=-$

0,47 (IC 95%=-0,63; -0,31)) alors que les coûts des services de soutien sont corrélés à une augmentation qui tend à être significative pour les coûts des services d'urgence transformé ($b=0,12$ (IC 95%=-0,07; 0,31)). Les résultats complets standardisés et non standardisés, ainsi que les intervalles de confiance sont présentés dans le tableau 3c.

Tableau 3c
Paramètres des modèles pour les deux années, lien entre l'intervention, jours logés, les coûts des services de soutien et d'urgence.

Variables dépendantes	Effet standardisé	Effet non standardisé ^a	R ²
Variables indépendantes			
Première année			
Jours logés			
Intervention	0,35 (,21; ,5)	96,95 (54,9; 139)	0,12 (0,02; 0,23)
Coûts des services de soutien			
Intervention	0,14 (-,04; ,33)	4036,3 (-989,33; 9061,93)	
Intervention ^b	0,01 (-,18; ,19)	149,03 (-5129,82; 5427,87)	
Jours logés	-0,42 (-,58; -,25)	-42,42 (-60,57; -24,26)	0,15 (0,04; 0,27)
Coûts des services d'urgence			
Intervention	0,12 (-0,04; 0,27)	14,71 (-6,2; 35,62)	
Intervention ^b	-0,04 (-0,21; 0,13)	-5,02 (-27,57; 17,52)	
Jours logés	-0,47 (-0,63; -0,31)	-0,21 (-0,28; -0,15)	
Coûts des services de soutien	0,12 (-0,07; 0,31)	0 (0;0)	0,25 (0,08; 0,42)
Deuxième année			
Jours logés			
Intervention	0,34 (,18; ,5)	88,99 (46,24; 131,75)	0,11 (0; 0,22)
Coûts des services de soutien			
Intervention	0,10 (-0,07; 0,27)	2995,57 (-1737,33; 7728,47)	
Intervention ^b	-0,03 (-0,2; 0,14)	-856,92 (-5567,3; 3853,45)	
Jours logés	-0,38 (-0,54; -0,22)	-43,30 (-69,87; -16,74)	0,13 (0,03; 0,23)
Coûts des services d'urgence			
Intervention	-0,01 (-0,15; 0,17)	157,44 (-2466,78; 2781,66)	
Intervention ^b	-0,2 (-0,35; -0,06)	-3461,36 (-5990,17; -932,54)	

Jours logés	-0,63 (-0,79; -0,46)	-40,06 (-53,17; -26,96)	
Coûts des services de soutien	0,10 (-0,15; 0,34)	0,06 (-0,09; 0,21)	0,44 (0,27; 0,61)

^a : Effet non standardisé, correspondant à une augmentation en \$ canadien pour un changement d'unité pour les variables mesurées. ^b : Effet total inclus à la fois l'effet direct et l'effet indirect (effet indirect à partir de jour logé)

Groupe des services habituels = 0; groupe d'intervention LD = 1

*Les modèles furent également testés avec les co-variables âge, nombre de jours en institution antérieurs et sévérité des symptômes de santé mentale, sans qu'il n'y ait de différence significative

Caractère gras = $p \leq 0.05$

Modèle de la deuxième année. Le second modèle établit les mêmes relations entre les variables pour la deuxième année de l'étude. La première variable prédite est le nombre de jours logés qui est prédit par l'appartenance au groupe LD. Les individus appartenant au groupe LD ont plus de jours logés que le groupe sans intervention LD ($b=0,34$ (IC 95%= $0,18; 0,5$)), ce modèle prédit 11 % de la variance du nombre de jours logés ($r^2=0,11$ (IC 95%= $0; 0,22$)). La seconde partie du modèle explique 13 % de la variation des coûts des services de soutien ($r^2=0,13$ (IC 95%= $0,03; 0,23$)). Le groupe d'intervention est associé à une augmentation qui tend à être significative des coûts (effet direct ($b=0,10$ (IC 95%= $-0,07; 0,27$)); effet total ($b=-0,03$ ($-0,2; 0,14$))) et les jours logés sont liés à une diminution des coûts ($b=-0,38$ (IC 95%= $-0,54; -0,22$)). En tout, 44 % de la variabilité des coûts des services d'urgence sont expliqués par la troisième composante du modèle ($r^2=0,44$ (IC 95%= $0,27; 0,61$)). Le groupe d'intervention (effet direct ($b=-0,01$ (IC 95%= $-0,15; 0,17$)); effet total ($b=-0,2$ ($-0,35; -0,06$))), ainsi qu'un plus grand nombre de jours logés sont liés à une diminution ($b=-0,63$ (IC 95%= $-0,79; -0,46$)) et les coûts des services de soutien sont liés à une augmentation des coûts des services d'urgence ($b=0,10$ (IC 95%= $-0,15; 0,34$)). Les résultats complets standardisés et non standardisés, ainsi que les intervalles de confiance sont présentés dans le tableau 3c.

Discussion

L'étude présentée a examiné la nature des liens entre l'intervention LD, la stabilité résidentielle et les coûts selon qu'il s'agisse de coûts liés aux services de soutien ou des interventions d'urgence, auprès d'une population SDF avec difficultés sévères liées à la consommation de substances. Nos données suggèrent les conclusions suivantes :

1. L'intervention LD est associée à une plus grande stabilité résidentielle.
2. Une plus grande stabilité résidentielle est associée à une diminution des coûts d'utilisation des services indépendamment qu'il s'agisse des services d'urgence ou des services de soutien.
3. L'intervention LD par l'entremise de la stabilité résidentielle prédit une diminution des coûts, principalement associés à l'utilisation des services d'urgence lors de la deuxième année.
4. De plus grands coûts liés à l'utilisation des services de soutien n'entraînent pas de diminution des coûts d'utilisation des services d'urgence.

Intervention LD et stabilité résidentielle : Les analyses répliquent les résultats sur la stabilité de logement de Cherner, et al. (2017) provenant du même programme. Résultats comparables à ceux de nombreuses recherches préalables sur l'approche LD documentant le lien entre l'intervention et la stabilité résidentielle (Aubry et al., 2016; Tsemberis, 1999). Ce résultat escompté constitue la première étape afin de mesurer les liens subséquents du modèle proposé.

Stabilité de logement et utilisation des services. L'étude confirme le lien entre une plus grande stabilité résidentielle et la diminution des coûts d'utilisation des services qui jusqu'à ce jour demeurait implicite dans les analyses des coûts des programmes LD. L'hypothèse sur le lien entre la stabilité de logement et les coûts des services d'urgence est confirmée, puisqu'une plus

grande stabilité résidentielle est associée à une diminution marquée des coûts des services d'urgence, et ce pour les deux modèles testés.

De plus, le lien entre la stabilité résidentielle et les coûts des services d'urgence semble plus important lors de la deuxième année. Cette tendance pourrait suggérer un effet à deux niveaux de la stabilité résidentielle sur l'utilisation des services d'urgence. L'effet immédiat proviendrait de la diminution d'utilisation des services d'urgence communautaires tels que les refuges et une diminution des risques de victimisation associés à l'état d'itinérance (Svoboda & Ramsay, 2015). Le deuxième niveau proviendrait des effets préventifs associés au style de vie qu'entraîne la stabilité résidentielle, tels que les suivis actifs en communauté, le soin des conditions de santé aiguës et chroniques avant qu'elles ne détériorent et requièrent des soins d'urgence. Cette hypothèse va dans le même sens que les résultats obtenus par Moore et Rosenheck (2017), qui ont démontré un effet de médiation attribuable aux nombres de jours SDF, sur la relation entre la participation à une intervention avec logement et les visites à l'urgence.

Contrairement à ce que nous avons prévu, les coûts d'utilisation des services de soutien incluant les coûts du programme diminuent avec la stabilité de logement. À priori, ces résultats vont à l'encontre de la théorie selon laquelle la stabilisation résidentielle entraînerait une réorientation du lien aux services, où l'individu nouvellement logé activerait des services de soutien et de rétablissement, ou du moins parviendrait à demeurer logé par l'entremise de l'utilisation de ces services (nuits en logement subventionné, suivi individualisé, traitement, visites de banque alimentaire) plutôt que d'avoir recours à des services temporaires et d'urgence tels que les refuges, les repas communautaires et les visites aux urgences et les hospitalisations. Ainsi, il semble que la stabilité résidentielle ait un effet direct sur le niveau de besoins entraînant une diminution des coûts d'utilisation des services de soutien.

En ce sens, il est probable que les programmes communautaires effectuent de plus grands efforts lorsque les personnes ne sont pas logées pour les aider à atteindre ce stade, qu'il s'agisse d'individus n'ayant toujours pas atteint le logement ou d'individus ayant perdu leurs logements. Nous pouvons penser ici à une fréquence plus élevée de rencontres avec les intervenants communautaires en LD ou à un suivi plus intensif dans les programmes communautaires du groupe recevant les services habituels, visant à préparer les individus au logement, incluant les traitements de toxicomanie.

Liens entre l'intervention LD et les coûts. Nos résultats indiquent que le lien entre l'intervention et les coûts passe par la stabilité résidentielle. Lorsque l'on observe uniquement l'effet direct de l'intervention sur les coûts, qu'il s'agisse d'urgence ou de soutien, le groupe LD a des coûts supérieurs, résultats qui sont similaires à ce qui est généralement observé dans la littérature (Stergiopoulos et al., 2015; Rosenheck et al., 2003). Cependant, lorsque l'on tient compte de l'effet total de l'intervention sur les coûts, le portrait obtenu diffère. L'effet total de l'intervention sur les coûts est la combinaison de l'effet direct et de l'effet indirect, dans le cas présent l'effet qui passe par la variable jours logés. Ainsi l'effet total de l'intervention sur les deux catégories de coûts liés aux types des services utilisés est neutre pour la première année alors que lors de la deuxième année, on observe une diminution des coûts associés à l'utilisation des services d'urgence.

Ainsi l'effet total de l'intervention sur les coûts des services d'urgence serait plus important et significatif au cours de la deuxième année. Les acquis de la première année seraient potentiellement liés à une diminution supplémentaire d'utilisation des services d'urgence au cours de la deuxième année. Les objectifs des participants du programme lors de première et la

deuxième année du programme seraient possiblement différents, alors que la première année serait concentrée sur l'acquisition du logement et résolution des urgences. La seconde année permettrait le maintien des acquis, les soins des conditions chroniques où l'incidence de difficultés qui requièrent des services d'urgence diminuerait.

Liens coûts des services de soutien et d'urgence. Notre hypothèse suggérait que les coûts de soutien préviendraient une proportion des coûts d'urgence. Cependant, les paramètres obtenus dans les modèles infirment cette hypothèse. Il semble plutôt qu'il y ait un lien positif entre les deux catégories de coûts.

Force et limite de l'étude.

Le devis longitudinal constitue l'une des qualités importantes de cette étude, ces données d'une richesse ajoutée ont permis de répliquer le modèle sur deux ans renforçant ainsi la généralisation de certaines des observations et facilitent des interprétations supplémentaires. Le programme fut soumis à une évaluation de fidélité qui témoigne de la rigueur de l'implantation du modèle LD.

La spécificité des coûts unitaires recueillis, sélectionnés et leurs combinaisons représentent à la fois une force de l'étude et l'une de ses limites. Il est toujours possible d'inclure davantage d'unités des services, pensons notamment aux médicaments qui furent omis. Certains pourraient critiquer la classification des catégories de coûts de soutien et d'urgence, indiquant qu'elle limite l'interprétation de l'évolution des coûts, ou que certaines catégories de coûts auraient pu être exclues ou ajoutées, pensons notamment à l'exclusion de l'ensemble des coûts de justice. Nous avons également choisi d'exclure les coûts indirects liés au temps dédié au traitement par les participants ou leur soutien, notamment aucun coût ne fut attribué au fait de demeurer chez la famille ou les amis.

La taille de l'échantillon a limité les formes d'analyse possibles, notamment une analyse modélisation équation structurelle (Structural Equation Modeling) n'était pas possible. De plus, la distribution asymétrique de la variable coûts des services d'urgence de la première année étant asymétrique a forcé une transformation qui rend plus complexe l'interprétation et l'application des résultats (Garson, 2008).

La temporalité de l'expérience représente une limite de l'étude, puisque les participants du groupe intervention furent recrutés en moyenne un an avant ceux du groupe de comparaison. Ils pourraient avoir été soumis à des effets de cohorte différente. De plus, les cueillettes des données des participants se sont étendues sur une période plus longue où certaines ont complété le dernier entretien après la période de 24 mois.

Finalement, le devis quasi expérimental limite la généralisation des résultats, puisque les groupes pourraient ne pas être équivalents. La seule variable mesurée sur laquelle les deux groupes divergent est les symptômes actifs de dépendance aux substances. L'impact de cette variable fut testé sur le modèle sans qu'il soit possible d'observer de différence notable sur la variance totale expliquée des modèles.

Implications, politiques et recherche

Cette étude établit une base empirique pour comprendre les liens entre l'intervention LD, la stabilité de logement et les coûts, lorsque catégorisés selon qu'ils proviennent des services de soutien ou d'urgence. Les recherches futures pourront s'appuyer sur nos conclusions et questionnements afin de pousser davantage les connaissances dans le domaine. Une réplication avec un échantillon plus important permettant de faire des analyses modélisation équation structurelle permettrait une meilleure généralisation des résultats. Les recherches futures pourront également songer à regrouper les coûts selon qu'ils proviennent des services de soutien

ou de gestion d'urgence. La cohésion de ces concepts pourrait également être sujet de recherche supplémentaire, les coûts du programme LD pourraient être isolés.

Nous avons choisi de répéter le même modèle pour les deux années, à la lumière des résultats ici obtenus, les jours logés semblent avoir un lien plus important avec les coûts des services d'urgence lors de la deuxième année, ce lien de médiation pourrait être testé. De plus, une variable mesurant le nombre de jours continus logés apporterait des éclaircissements supplémentaires sur le rôle du logement auprès des coûts d'utilisation des services.

Nos conclusions réitèrent le rôle des interventions LD en tant que stratégie de choix pour toute organisation, gouvernement ou politique visant à contrer l'itinérance chronique tout en utilisant judicieusement les ressources publiques. Notre recherche appuie les politiques de transfert de fonds du système de réponse d'urgence vers le système de soutien. Ce type de transfert gagne à être effectué graduellement, puisque bien que la stabilité de logement soit liée dès la première année à des diminutions marquées des dépenses du système d'urgence et de soutien, la différence s'intensifie au cours de la seconde année.

Puisque les diminutions surviennent lorsque le logement est maintenu à long terme, il sera important de songer à établir et subventionner des programmes permettant le maintien au logement tel que les programmes LD.

Nos résultats portent également à croire que la stabilité de logement est directement liée à une diminution des coûts. Ainsi, il serait avantageux d'explorer la portée de politiques préventives favorisant la stabilité de logement, celles-ci pourraient se traduire par une réduction d'utilisation des services. Ainsi d'autres avenues que LD doivent être considérées dans les stratégies des services pour mettre fin à l'itinérance, telles que l'augmentation de la disponibilité de logement abordable. L'alliance canadienne pour mettre fin à l'itinérance

recommande d'ailleurs une combinaison de ces deux formes d'intervention pour une lutte efficace contre l'itinérance, basée sur les données probantes (CAEH, 2017).

Références

- Adair, C. E., McDougall, G. M., Mitton, C. R., Joyce, A. S., Wild, T. C., Gordon, A., ... Beckie, A. (2005). Continuity of care and health outcomes among persons with severe mental illness. *Psychiatric Services, 56*, 1061-1069.
- Arbuckle, J. L. (2016). Amos (Version 24.0) [Computer Program]. Chicago: IBM SPSS.
- Aubry, T., Goering, P. N., Veldhuizen, S., Adair, C. E., Bourque, J., Distasio, J., ... Tsemberis, S. (2016). A randomized controlled trial in five Canadian cities of the effectiveness of housing first with Assertive Community Treatment for persons with serious mental illness and a history of homelessness. *Psychiatric Services, 67*(3), 275-281.
- Banque du Canada (2014). L'indice des prix à la consommation depuis 2000. Repéré à <http://www.banqueducanada.ca/taux/indices-des-prix/ipc/>
- Beijer, U. & Assons S. A. (2009). Physical diseases among homeless people: Gender differences and comparisons with the general population. *Scandinavian Journal of Public Health, 37*: 93-100.
- Browne, G. B., Arpin, K., Corey, P., Fitch, M., & Gafni, A. (1990). Individual correlated of health service utilization and the cost of poor adjustment to chronic illness. *Medical Care, 28*, 43-58.
- Canadien Alliance to End Homelessness (CAEH, 2017). 10-year-plan-to-end-homelessness. Consulté en ligne à partir du <http://caeh.ca/a-plan-not-a-dream/10-year-plan-to-end-homelessness/>

- Cherner, A.R., Aubry, T., Sylvestre, J., Boyd, R., & Pettey D. (2017): Housing First for Adults with Problematic Substance Use. *Journal of Dual Diagnosis*, DOI:10.1080/15504263.2017.1319586
- Cherner, R., Sylvestre, J., Rae, J., Jette, J., & Aubry, T. (2014). *Evaluation of the implementation of the Ottawa Supportive Housing for People with Problematic Substance Use Program*. Ottawa, Canada: University of Ottawa, Centre for Research on Community Services.
- Chisholm, M, R., Knapp, M, R, J., Knudsen, H, C., Amaddeo, F., Gaité, L., & VanWijngaarden, B. (2000). Client Socio-Demographic and Service Receipt Inventory – European Version: development of an instrument for international research. *The British Journal of Psychiatry*, 177, 28-33.
- Conseil Scolaire de Toronto : Département du développement organisationnel, Services de recherche et de renseignements (2006). *Research Report: 2006 Student Census, Grades 7-12 – System Overview*. Toronto. Canada : Conseil Scolaire de Toronto.
- Cougnard, A., Grolleau, S., Lamarque F., Beitz, C., Brugere, S., & Verdoux, H., (2006). Psychotic disorders among homeless subjects attending a psychiatric emergency service. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. 41, 904–910 .
- Culhane, P. D., Metraux, S., & Hadley, T. (2002). Public service reductions associated with placement of homeless persons with severe mental illness in supportive housing. *Housing Policy Debate*, 13 (1), 107-163.
- Culhane, P. D., (2008) The costs of homelessness : A perspective from the United States. *European Journal of Homelessness*, 2(1), 97-114.
- Dennis, M. L., Chan, Y.F., & Funk. R. R. (2006). Development and validation of the GAIN Short Screener for internalizing, externalizing and substance use disorders and

crime/violence problems among adolescents and adults. *The American Journal on Addictions*, 15, 80-91.

Drummond, M. F., Sculpher, M. J., Torrance, W. G., O'Brien, B., & Stoddart, G. L. (2005). *Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes*. (3rd ed.) New York, United States: Oxford University Press.

Enders K. C. (2010). *Applied missing data analysis*. New York, United States: The Guildford Press.

Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41, 1149-1160.

Flaherty J. M. (2013). Emplois, croissance et prospérité à long terme; le plan d'action économique de 2013. Accéder à partir du Gouvernement du Canada - Budget : www.budget.gc.ca/2013/doc/plan/budget2013-fra.pdf

Forchuk, C. S., Brown, A., Schofield, R., & Jensen, R. (2008). Perceptions of health and health service utilization among homeless and housed psychiatric consumer/survivors. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 15, 399-407.

Frisman, L., & Rosenheck, R., (1996). How Transfer payments are treated in cost-effectiveness and cost-benefit analyses. *Administration and Policy in Mental Health*, 23(6), 533-546.

Garson, (2008). Path analysis, lecture note. Professor of Public Administration, North Carolina State University, Raleigh, North Carolina consulté à partir de <https://www.google.ca/search?q=Garson+2004+Structural+equation+modeling&oq=Garson+2004+Structural+equation+modeling&aqs=chrome..69i57.13831j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8>

- Gilmer, T. P., Stefancic, A., Ettner, S. L., Willard, G., Manning, W. G., & Tsemberis, S. (2010). Effect of full-service partnerships on homelessness, use and costs of mental health services, and quality of life among adults with serious mental illness. *Archives of General Psychiatry*, 67, 645-652.
- Goering, P. N., Streiner, D. L., Adair, C., Aubry, T., Barker, J., Distasio, J., ...Zabkiewicz, D. M. (2011). The At Home/Chez Soi trial protocol: a pragmatic, multi-site, randomised controlled trial of a Housing First intervention for homeless individuals with mental illness in five Canadian cities. *British Medical Journal*, 14;1(2) 1-18.
- Gouvernement du Canada (2017). Stratégie de lutte contre l'itinérance. Consulté en ligne à partir de <https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/communautes/SDF/comprendre.html>
- Guerriere, D. N., Ungar, W., Corey, M., Croxford, R., Tranmer, J, E., ... Coyte, P. C. (2006) Evaluation of the ambulatory and home care record: Agreement between self-reports and administrative data. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, 22, 203-210.
- Hwang, S. W., Weaver, J., Aubry, T., & Hoch, J. (2011). Hospital costs and length of stay among homeless patients admitted to medical, surgical, and psychiatric services. *Medical Care*, 49(4),350-354.
- IBM Corp. (2015). *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 23.0*. Armonk, NY: IBM Corp.
- Kashner, M. T., Lind, L., Wicker, A., Rush, A. J., Golden, R, M., & Henley, S. S. (2009). Measuring Use and Cost of Care for Patients with Mood Disorders. *Medical Care*, 47, 184-190.

- Ku, S. K., Fields, M., Santana, A., Wasserman, D., Borman, L., & Scott, K., (2014). The Urban Homeless: Super-users of the Emergency Department. *Population Health Management*, 17(6), 366- 371.
- Lamers, L. M., Bouwmans, C. A., van Straten, A., Donker, M. C., Hakkaart, L. (2006). Comparison of EQ-5D and SF-6D utilities in mental health patients. *Health Econ*, 15(11),1229-1236.
- Latimer, E., Rabouin, D., Cao, Z., Ly, A., Powell, P., Aubry, T., ...Goering N. P. (sous press). The costs of services for homeless people with mental illness in five Canadian cities: Results from a large prospective follow-up study; *CMAJ*.
- Latimer, E. A., Lecomte, T., Becker, D. R., Drake, R. E., Duclos, I., Piat, M., ... Xie, H. (2006). Generalisability of the individual placement and support model of supported employment: results of a Canadian randomised controlled trial. *The British Journal of Psychiatry*, 189, 65-73.
- Lehman, A. F. (1996). Measures of quality of life among persons with severe and persistent mental disorders. *Social Psychiatry Psychiatric Epidemiology*. 31(2),78-88.
- Ly, A. Powell, G., & Latimer, E. (2014). *Unit cost lists for mental health economic evaluations in Canada*. Mental Health Commission of Canada for the At Home/Chez Soi project.
- Maslow, A.H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50, 370-396.
- Moore, D. T., & Rosenheck, R. A. (2017). Comprehensive services delivery and emergency department use among chronically homeless adults. *Psychological services*, 14(2), 184.

- Rosenheck, R. A., Frisman, L., & Neale, M. (1994). Estimating the capital component of mental health care costs in the public sector. *Administration and Policy in Mental Health*, 21 (6), 493-509.
- Rosenheck, R. A., Kaspro, W., Frisman, L., & Liu-Mares, W. (2003). Cost-effectiveness of supported housing for homeless persons with mental illness. *Archives of General Psychiatry*, 60, 940-951.
- Sirey, J. B., Beyers, S., Teresi, J. A., Bruce, M. L., Ramirez, M., Raue, P. J., ... Holmes, D. (2005). The Cornell Service Index as a Measure of Health Service Use. *Psychiatric Services*, 56, 1564-1569.
- Stefancic, A., Tsemberis, S., Messeri, P., & Drake, R. E. (2013). The Pathways Housing First Fidelity Scale for individuals with psychiatric disabilities. *American Journal of Psychiatric Rehabilitation*. Consulté en ligne à partir de <http://dx.doi.org/10.1080/15487768.2013.847741>
- Stergiopoulos, V., Hwang, S. W., Gozdzik, A., Nisenbaum, R., Latimer, E., Rabouin, D., & Goering, N. P., (2015). Effect of scattered site housing using rent supplements and intensive case management on housing stability among homeless adults with mental illness. *JAMA*. 313(9), 905-915.
- Statistique Canada (2006). *Recensement de 2006, formulaire long (en ligne)*. Consulté en ligne à partir de www.statcan.gc.ca/imdb-bmdi/instrument/3901_Q2_V3-fra.pdf?lang=eng
- Svoboda, T., & Ramsay, T. R. (2015). Annual Rates of Appearing Unconscious in the Emergency Department, Among Low Income Housed, Homeless and Alcohol Dependent Men. *Int J Ment Health Addiction*. 13, 447-456.

Tabachnick, G.B., & Fidell, S.L. (2007). *Using multivariate Statistics: Fifth Edition*. United States: Pearson

Tsemberis, S. (1999). From streets to homes: An innovative approach to supported housing for homeless adults with psychiatric disabilities. *Journal of Community Psychology*, 27, 225-241.

Tsemberis, S. (2010). *The Pathways Model to End Homelessness for People with Mental Health and Substance Use Disorders*. New York, État Unis: Hazelden.

Tsemberis, S., McHugo, G., Williams, V., Hanrahan, P., & Stefancic A. (2007). Measuring homelessness and residential stability: The Residential Time-Line Follow-Back. *Journal of Community Psychology*, 35(1), 29-42.

Volk, J. S., Aubry, T., Goering, P., Adair, C., Distasio, J., Jette, J., Nolin, D., Stergiopoulos, V., Streiner, D., & Tsemberis, S. (2016) Tenants with Additional Needs: When Housing First Does Not Solve Homelessness. *Journal of Mental Health*, 25(2), 169-175.

Walsh, E., Moran, P., Scott, C., Mckenzie, K., Burns, T., Creed, F., ... Fahy, T. (2003). Prevalence of violent victimisation in severe mental illness. *British Journal of Psychiatry*. 183, 233-238.

CHAPITRE 9

Discussion et conclusion

La thèse fut conçue pour répondre à deux objectifs principaux, d'abord pour évaluer les coûts du programme LD. Nous voulions évaluer cette question par l'entremise d'analyses des coûts et d'analyses coût-efficacité selon plusieurs perspectives afin de produire des données intéressantes pour les différents acteurs dans le système des services aux personnes SDF (système de santé, système de justice et sociétal). L'une des innovations de la thèse est liée aux spécificités de l'échantillon étudié et au contexte dans lequel les participants évoluent, puisque la thèse porte sur des individus aux prises avec un problème sévère de consommation et que le programme est offert en contexte canadien à Ottawa. Les données du groupe d'intervention ont été comparées à celles d'individus avec des caractéristiques similaires recevant le traitement habituel.

Une deuxième visée de la thèse consistait à développer une compréhension plus approfondie des facteurs qui influencent la variation des coûts pour les individus SDF selon leur participation à un programme LD ou à l'évolution au sein du système habituel de réponse à l'itinérance.

Nos analyses du premier article ont permis de modéliser l'effet de l'intervention. Certains modèles du deuxième article ont également modélisé l'effet du temps en interaction avec diverses variables. Et finalement, les modèles de l'article trois, effectués indépendamment pour la première et la deuxième année, suggèrent des relations entre l'intervention, la stabilité de logement et les coûts d'urgence qui évoluent de la chronologie.

L'apport des caractéristiques du participant (âge, historique d'itinérance, genre), des besoins (sévérité des symptômes psychiatriques, sévérité des difficultés liées à la consommation

de substances, fonctionnement en communauté) ainsi que le nombre de jours en institution sur les coûts selon une perspective sociétale furent modélisés dans ~~lors de~~ l'article deux.

La question du processus qui lie l'intervention LD et l'évolution des coûts fut l'objet du troisième article. La participation au programme LD ou traitement habituel fut placé en relation avec la stabilité résidentielle et les coûts d'utilisation des services furent divisés selon qu'ils soient théoriquement de soutien ou d'urgence. Cette distinction fut effectuée afin de tester notre hypothèse, basée sur la théorie de la hiérarchie des besoins de Maslow (1943), selon laquelle il y aurait une réorientation de la relation aux services provenant de la stabilité de logement.

Implication des analyses des coûts et coût-efficacité. Les résultats de la première étude suggèrent que les coûts de l'intervention LD adaptés pour les individus avec difficulté sévère de consommation sont similaires à ceux obtenus dans d'autres études LD au Canada (Aubry et al., 2016, Stergiopoulos et al., 2015) et aux États-Unis (Rosenheck et al., 2003), tout en contribuant à une dépense plus efficace des fonds publics que les services habituels dans la lutte contre l'itinérance. La première étude a établi que le coût de l'intervention sur une durée de deux ans est de (LD=79 228\$ vs TH=53 946\$) à partir de la perspective du système de santé qui inclu les coûts du programme, de (LD=22 458\$ VS TH= 23 416\$) à partir de la perspective du système de justice et de (LD=115 729\$ VS TH=97 963\$) d'une perspective sociétale incluant l'ensemble des services. Sur le plan sociétal, les économies encourues dans divers services compensent pour près de 50 % du budget du programme.

Un jour de logement supplémentaire des participants du groupe d'intervention coûte en moyenne 203,20 \$ (IC 95%= 113,09; 293,30) à partir de la perspective du système de santé pour la première année, 85,82 \$ (IC 95%= 50,00; 121,63) pour la deuxième année, et 145,05 \$ (IC 95%= 92,97; 197,13) pour la durée totale de l'étude. À partir d'une perspective sociétale, le ratio

coût-efficacité s'éleva à 177,98 \$ (IC 95%= 89,03; 266,93) pour la première année, à 31,74 \$ (IC 95%= -21,47; 84,96) pour la deuxième année et à 106,80 \$ (95 IC%= 55,20; 158,40) pour la durée de l'étude. Il s'agit de la première étude depuis Rosenheck et al. (2003) à évaluer le ratio coût-efficacité d'une nuit de logement et la première en contexte canadien.

Évolution des coûts au cours de l'étude. Le devis longitudinal a permis de mesurer l'effet du programme sur les coûts à travers le temps. Nos résultats ont permis d'observer l'effet noté par Ly et Latimer (2015), qui ont conclu au terme de leur revue systématique de la littérature que lorsque les analyses des coûts n'incluent pas de groupe de comparaison, les recherches ont tendance à conclure que LD entraîne une diminution significative des coûts. C'est le cas des résultats de l'article deux où lorsque l'effet du temps fut modélisé uniquement pour le groupe LD, un effet significatif de diminution des coûts fut observé. Cependant, lorsque les coûts sont comparés avec un autre groupe, l'effet est moins clair. Les analyses du premier article ont indiqué une tendance vers une relation significative de diminution des coûts attribuable à l'intervention LD. Alors que les coûts sociétaux pour les six premiers mois étaient largement supérieurs pour le groupe LD (33 955 \$ vs TH=24 475 \$), cet écart des coûts s'est inversé au cours de l'étude, pour les derniers 6 mois LD est inférieur aux traitements habituels (LD=21 566 \$ vs TH=23 019 \$). Cet effet de diminution des coûts est évident lorsque l'on compare le coût incrémental d'une nuit de logement entre la première et la deuxième année (perspective sociétale; 177 \$ vs 31 \$).

Mécanisme sous-jacent à la variation des coûts. Les études subséquentes fournissent des pistes de compréhension des mécanismes influençant la variation des coûts lors d'intervention LD.

Notre deuxième étude a estimé l'effet de différentes variables sur la variation et l'évolution des coûts au cours de l'intervention LD. La seule variable associée à une trajectoire de diminution des coûts est l'intensité des symptômes psychiatriques au recrutement. Un résultat novateur, puisque à ce jour il semble que les programmes LD ont peu d'impact sur les symptômes psychiatriques en comparaison aux services habituels (Aubry et al., 2016; O'Connell et al., 2009; Tsemberis et al., 2004; Stergiopoulos et al., 2015). Cette absence d'effet de l'intervention pour le programme à l'étude a d'ailleurs été documentée par Cherner et al. (2017), qui ont même relevé une supériorité pour le groupe de traitement habituel.

Cependant, aucune étude sur les programmes LD à ce jour n'avait mesuré le lien entre la sévérité des symptômes psychiatriques et les coûts. Il semble donc que les individus avec les symptômes plus sévères bénéficient des services plus adaptés à leurs besoins, sans que cela n'entraîne une diminution significative des symptômes. Il est possible qu'il y ait une réponse à leurs besoins par des services plus adaptés/moins dispendieux.

Bien qu'aucune conclusion définitive ne puisse être tirée des comparaisons entre le modèle de la première année et celui de la deuxième année du troisième article, ces modèles offrent plusieurs pistes d'explications sur les mécanismes sous-jacents à l'évolution des coûts au cours de l'intervention LD. Tout d'abord, il semble que la stabilité de logement joue un rôle dans le type des services utilisés et la quantité des services utilisés. Le lien direct entre les coûts des services d'urgence et la stabilité de logement était supérieur à la deuxième année. Cette observation va dans la même direction que notre hypothèse, qui s'appuie sur la hiérarchie des besoins de la théorie de Maslow (1943) pour expliquer la diminution des coûts liés à l'itinérance, théorie selon laquelle il y aurait une réorientation de l'utilisation des services, des services

d'urgence vers les services de soutien. Les différences entre la première et la deuxième année de l'étude semblent indiquer qu'une certaine stabilité soit nécessaire pour observer ces effets.

Fonction des services et évolution des coûts. Il est important pour les acteurs clés dans le domaine de comprendre comment s'effectue cette évolution des coûts afin de prendre des décisions éclairées (Drummond et al., 2005). Les résultats des analyses des coûts, présentés à l'article un par catégorie de coûts selon le modèle de Latimer et al. (sous presse) et par différentes perspectives, permettent cette analyse détaillée. Le premier article permet d'observer que la diminution des coûts est essentiellement liée au système de santé et aux services organisés sous la composante sociétale, avec une variation minime des services de justice. L'article trois innove en regroupant les services selon qu'ils visent à soutenir le client ou gérer une situation urgente. La diminution de coût la plus importante se situe entre la stabilité de logement et les coûts liés aux services d'urgence. Nous avons suggéré que cette relation est à deux niveaux, où l'effet immédiat proviendrait de la diminution d'utilisation des services d'urgence communautaires tels que les refuges et une diminution des risques de victimisation associés à l'état d'itinérance (Svoboda & Ramsay, 2015). Les résultats des analyses de coûts par catégories du premier article semblent généralement indiquer la présence de différence sur le plan de l'utilisation de refuges pour SDF. Le deuxième niveau proviendrait des effets préventifs associés au style de vie qu'entraîne la stabilité résidentielle, tels que les suivis actifs en communauté, les soins des conditions de santé aiguës et chroniques, avant qu'elles ne se détériorent et requièrent des soins d'urgence. Les frais d'hospitalisation étant au sommet lors de la première année, tout comme les frais de visite à l'urgence.

L'une de nos hypothèses non confirmées par l'étude était que nous observerions un lien inverse entre les coûts des services de soutien et ceux d'urgence, lien non observé. Étant donné

les résultats de l'article deux, il est fort possible que le lien entre d'autres variables non incluses dans le modèle soit plus puissant, ainsi un modèle plus complet contrôlant l'âge, l'historique d'institutionnalisation et les symptômes permettrait une évaluation plus adéquate du lien entre coûts des services d'urgence et de soutien.

Liens entre les caractéristiques individuelles, les besoins et jours antérieurs en institution et les coûts. Les modèles du second article ont permis d'estimer l'effet des caractéristiques du participant (âge, historique d'itinérance, genre), des besoins (sévérité des symptômes psychiatriques, sévérité des difficultés liées à la consommation de substances, fonctionnement en communauté) ainsi que le nombre de jours passés en institution avant l'étude sur les coûts. Les analyses identifient que seuls l'âge et l'historique d'institution ont un effet sur les coûts totaux au cours de l'étude, coûts qui diffèrent selon l'implication dans le programme LD ou les services habituels.

Jours antérieurs en institution. Les résultats sur le lien entre le nombre de jours en institution lors des deux années avant l'étude et les coûts correspondent au courant qui prévaut dans la littérature, une utilisation antérieure correspond à des coûts plus élevés lors de l'étude. Il est attendu que les individus maintiennent leur niveau d'utilisation des services lorsqu'ils reçoivent les services habituels. Ces résultats sont similaires à ceux de Latimer et al. (sous presse) qui ont testé les prédicteurs des coûts pour les SDF recevant les services habituels. Deux indicateurs d'utilisation antérieure des services ont démontré un effet significatif sur les coûts. La présence de deux hospitalisations psychiatriques dans les cinq dernières années et/ou d'une arrestation ou plus dans les six mois avant le début de l'étude sont liées à des coûts plus élevés (Latimer et al., sous presse).

Le résultat novateur de notre recherche provient du groupe de participants au programme LD, pour lesquels une absence de relation entre l'utilisation des services antérieurs et les coûts fut obtenue, qu'il s'agisse des coûts totaux ou de l'évolution durant l'étude. Ces résultats s'alignent avec ceux des études antérieures qui ont ciblé des groupes d'individus SDF utilisant plus des services (Basu et al., 2012; Larimer et al., 2009), puisque ces études ont obtenu des résultats favorisant l'intervention LD et compensent pour plus que la totalité des coûts du programme. Puisque ces études portaient sur des modèles de logement mixte, nous sommes maintenant en position de confirmer que tel que Culhane et al. (2007) le suggéraient, les interventions LD qui ciblent les individus avec les coûts les plus élevés avant le programme ont plus de chance de se traduire par une diminution des coûts.

L'âge. Les coûts sont généralement corrélés positivement avec l'âge (Yu, Ravelo, Wagner, et Barnett, (2004), cependant il semble que cet effet soit différent pour les individus SDF. Tout comme pour l'étude de Latimer et al. (sous presse), il semble que pour le groupe SDF ne recevant pas d'intervention, l'âge ne soit pas lié aux coûts. Alors que l'âge est un effet inverse sur les coûts lors d'intervention LD, les participants plus âgés ont des coûts inférieurs. Ce résultat ne semble pas passer par la stabilité de logement puisque Chung et al. (2017), qui ont comparé l'effet d'une intervention LD selon le groupe d'âge, indiquent que les individus plus âgés avaient des résultats de logement comparables, la différence se trouvait sur le plan de la santé mentale et de la qualité de vie.

Consommation de substances. Nos analyses de l'article deux et trois n'ont pas été en mesure de démontrer de lien significatif entre les symptômes liés à l'utilisation de substances et les coûts. Ce résultat va dans le même sens que les résultats de Latimer et al. (sous presse). À ce jour, l'approche LD semble avoir peu d'impact sur les difficultés liées à l'abus de substances

(McHugo et al., 2004; O'Connell et al., 2009.), résultat également confirmé pour ce programme particulier par Cherner et al. (2017). Malgré l'absence d'impact sur les symptômes liés à la consommation de substances, il semble que le programme soit en mesure de permettre aux individus, avec des difficultés de consommation de substances, de se loger (Cherner et al. 2017) indépendamment du niveau de difficultés liées aux substances.

Limites et forces de la thèse

Le devis de recherche quasi expérimental avec groupe de comparaison sélectionné sur la base de certaines caractéristiques similaires a permis de limiter l'effet de biais de sélection en contrôlant au recrutement pour ces variables. Cependant, sans affectation aléatoire entre les groupes, il est possible qu'un effet de sélections ait persisté et que les groupes n'aient pas été équivalents sur certaines variables expliquant les effets mesurés. Notamment, bien que non significatif, il semble que la moyenne de jours passés en institution avant l'étude n'est pas exactement la même pour les deux groupes, ce qui rendrait l'intervention moins coût-efficace. Lors de la publication des résultats du programme, Cherner et al. (2017) avancent d'ailleurs qu'un biais de sélection possible expliquerait une partie des résultats. Pour cette étude, il semble que les individus du groupe de comparaison aient rapporté des résultats moyens plus élevés sur l'échelle d'abus de substances au recrutement. Nous avons tenu compte de cette différence dans nos modèles des deux derniers articles, sans repérer d'effet significatif. Nous sommes en mesure de croire que celle-ci n'a pas eu d'effet sur les résultats de la première étude.

Puisque le recrutement du groupe de comparaison fut effectué après celui du groupe LD, il est possible qu'il y ait eu un effet temporel ou de cohorte. Notamment, la dernière cueillette de données pour le groupe LD s'est étendue sur une plus longue période, ce qui pourrait favoriser le

groupe LD. Cependant, nos analyses du premier article n'ont pas documenté d'effet temps indépendant du groupe.

Puisque les participants sont issus de la même communauté, il est possible qu'il y ait eu un effet de contamination. ., puisque à la lumière des résultats ici obtenus, les participants du groupe LD se sont engagés différemment avec les ressources dans la communauté. Il est donc possible que cela ait eu un effet pour les individus du groupe de comparaison, car certains services n'auraient pas été disponibles sans le programme puisqu'ils auraient été occupés par les participants du programme LD (ex : lits dans les refuges pour SDF, les logements subventionnés, les logements avec soutien).

L'une des limites de notre étude provient d'avoir mesuré les coûts seulement par les données autorapportées. Des études dans divers domaines ont illustré que les coûts autorapportés ne corrélaient pas parfaitement avec les coûts, lorsque ceux-ci sont calculés à partir d'autres sources, notamment les données administratives (Raina, Rynard, Wong, & Woodward, 2002). Une étude de Clifasefi, et al. (2011) effectuée auprès d'individus SDF indique un faible taux de correspondance pour les données des 30 derniers jours et un taux encore moins bon pour les données distantes. L'équipe de Latimer et al. (sous presse) a estimé que les participants sous rapportait l'utilisation des services lorsqu'ils ont comparé les données autorapportées aux données administratives du programme. Ce biais dans l'estimation des coûts devrait cependant être le même pour les deux groupes, le problème est principalement relié à la correspondance avec le budget du programme lorsque l'on estime que les économies systémiques compensent pour 50 % des coûts du programme. Cette estimation, est probablement une sous estimation des économies puisque les participants n'ont pas rapporté l'ensemble des services utilisés.

Les spécificités des caractéristiques de l'échantillon, individus avec difficulté de consommation et programmes offerts en contexte canadien, permettent une généralisation à cette population. Cependant, les conclusions de cette étude ne sont pas forcément applicables aux programmes LD qui ciblent les individus qui n'ont pas de problèmes de consommation de substances. Il est également possible que les conclusions ne s'appliquent pas dans des systèmes publics différents. Puisque les barrières d'accès aux services diffèrent selon les pays, mais également selon les villes, l'étude AH/CS a documenté des effets différents de l'intervention (Stergiopoulos et al., 2015) et également sur les coûts (Latimer et al., sous presse) reliés aux différentes communautés ayant pris part à l'étude.

La taille de l'échantillon était suffisante pour détecter des effets moyens dans la plupart des modèles testés. L'exception se situe sur le plan des modèles sur le groupe LD du deuxième article, où la probabilité de détecter un effet moyen était près de 50 %. Ainsi il est possible que des effets moyens existent et que nos analyses n'aient pas permis de les détecter. Des effets de petite taille pourraient également être passés inaperçus dans l'ensemble des analyses.

L'une des forces de cette étude se situe sur le plan du calcul des coûts. Le calcul des coûts étant basé sur une méthodologie rigoureuse partagée par Ly, Powell, et Latimer, (2014), l'utilisation des mêmes coûts unitaires permet une comparaison plus aisée avec les résultats issus de l'étude AH/CS (Aubry et al. 2016; Stergiopoulos et al., 2015; Latimer et al., sous presse). D'un autre côté, certaines variables ne furent pas incluses dans nos estimations, notamment les coûts liés aux médicaments, des coûts transférables à la famille et aux amis, tels que les jours logés auprès du réseau de soutien pour lesquels aucun coût ne fut assigné. Puisque le groupe de comparaison a utilisé dans une plus grande proportion ce type de logement, il est possible de croire que cela porte à une sous-estimation favorisant le groupe de comparaison.

La méthodologie utilisée pour modéliser les analyses statistiques représente une force et une limite de l'étude. Pour les deux premiers articles, les contraintes reliées à la distribution des coûts furent tenues en compte dans les modèles d'analyses, en utilisant les recommandations de Barber et Thompson (2004). Une analyse "Structural Equation Modeling" aurait été privilégiée pour le troisième article, cependant la puissance de l'étude ne le permettait pas.

La combinaison de l'imputation multiple et des analyses de ré-échantillonnage ont permis d'obtenir une estimation des paramètres ajustés pour l'échantillon obtenu et pour les données manquantes. Ainsi les intervalles de confiance rapportés tiennent compte de l'erreur d'estimation provenant du fait que la recherche est effectuée sur un seul échantillon, mais également au niveau de la méthodologie utilisée pour remplacer les données manquantes tel qu'il fut recommandé par Heymans, Buuren, Knol, Mechelen, et Vet (2007). Cependant dans le troisième article, la distribution asymétrique d'une variable requérant une transformation n'est pas idéale pour les analyses des pistes causales, qui elles sont basées sur les restrictions habituelles de la régression multiple qui requière une distribution normale (Garson, 2008).

Implication pour recherche future

Les limites préalablement identifiées pourraient être corrigées lors d'études futures qui utiliseraient une affectation aléatoire entre les groupes, ce qui faciliterait la généralisation à d'autres populations. De même, les modèles du deuxième et troisième article pourraient être répétés avec des échantillons à caractéristiques différentes, tels différente communauté, différent pays, absence de trouble primaire d'utilisation de substances.

Puisque l'un des effets identifiés est lié à la durée de l'intervention, un suivi sur une plus longue période pourrait apporter des éclaircissements supplémentaires sur les coûts. Il serait possible d'établir un coût de maintien dans le programme par rapport aux coûts initiaux. Une

période de suivi plus longue permettrait de mesurer différentes retombées économiques qui ne sont pas apparentes sur une période de deux ans. Il est possible que les effets sur le plan du système de justice prennent plus de temps à apparaître étant donné les délais de cours (Statistique Canada, 2014). Est-ce que le groupe LD finit par rattraper le groupe traitement habituel sur le plan de l'emploi? Lors de l'évaluation d'implantation, les principaux acteurs ont identifié le soutien à l'emploi en tant qu'objectif pour les années à venir. Le modèle LD de Pathways inclut d'ailleurs une composante d'intervention par les pairs, qui offre aux participants seniors une possibilité de contribuer à la société et au programme de par l'expertise acquise lors de leurs cheminements (Tsemberis, 2007). Qu'en est-il du cheminement à très long terme? Est-ce que le programme demeure supérieur après 5, 10 et 20 ans? Qu'advient-il si le participant n'utilise plus le soutien régulièrement ou si le supplément au loyer est retiré après une longue période?

Nous recommandons que les études futures dans le domaine effectuent des analyses économiques avancées, en plaçant en relation les résultats des analyses des coûts avec les résultats des programmes. Les analyses économiques pourraient être entreprises selon un angle différent en incluant des calculs coût-bénéfice ou l'ensemble des effets du programme serait évalué (Drummond et al., 2005). De plus, effectuer les analyses selon diverses perspectives et/ou diviser l'interprétation selon la fonction des services utilisés est susceptible d'ajouter à la portée des résultats et de favoriser la comparaison avec d'autres études et programmes. Certains éléments omis de nos calculs pourraient être inclus dans le futur, tels que mentionnés ci-haut (médication, nuit logée dans le réseau de soutien informel).

Les résultats du deuxième article justifient une étude qui mettrait en place un système visant à offrir des services adaptés basés sur les caractéristiques individuelles et des services préalables. L'étude AH/CS a déjà démontré un certain succès en affectant les individus à

différents niveaux d'intervention selon leurs besoins (Aubry et al., 2016; Stergiopoulos et al., 2015). Un modèle avec divers niveaux de soutien pourrait également inclure une composante similaire à celle de Rosenheck et al. (2003), où l'un des groupes recevrait des services de soutien sans bénéficier d'accès privilégié au logement. Un tel exercice scientifique serait de mise puisque invariablement les programmes à désignation LD sont souvent confrontés à un problème d'allocations des ressources. Puisque les participants LD semblent avoir un besoin constant pour le logement subventionné, alors que leurs besoins et utilisations des suivis individualisés en communauté diminuent, cela entraîne un déséquilibre entre la quantité de subventions au logement disponible et les capacités de suivi individualisé des agences (Martinbault, communication personnelle, 2013).

Le module d'imputation multiple de SPSS fut critiqué par Graham (2012), pour sa lenteur et l'impossibilité de vérifier si SPSS a effectué l'imputation en se basant sur les options d'imputation sélectionnées. Afin de tenir en considération ces limites, deux modèles d'imputation furent utilisés. Nous avons également vérifié que les données imputées se situaient dans l'étendue spécifiée. Nous avons tenté d'effectuer une imputation avec un autre programme AMÉLIA-II, cependant le programme ne fut pas en mesure d'imputer les mêmes modèles.

Implication politique

Sur le plan des implications pour les politiques, la thèse envoie le message que l'approche LD contribue à une meilleure allocation des ressources publiques que le système traditionnel, puisque le coût de l'intervention est relativement modeste à 106 \$CAD par nuit de logement stable supplémentaire et qu'il diminue avec le temps. Ce qui est l'équivalent du coût unitaire d'une nuit en maison de soins ou de transition (100 \$ CAD) et beaucoup moins dispendieux que plusieurs services d'urgence.

Nos conclusions suggèrent également de repenser le modèle de financement et de transfert de fonds vers les programmes LD. Notre suggestion serait d'augmenter graduellement le financement des programmes LD. La logique provient des résultats selon lesquels il y a de plus en plus de coûts épargnés dans les services d'urgence. Un transfert croissant permettrait ainsi de maximiser l'impact des programmes LD sans diminuer les services disponibles ailleurs dans la société. De même, nos analyses appellent à une collaboration entre les différents paliers de gouvernement et les différents ministères, puisque les retours et les coûts ne sont pas de la même magnitude selon les diverses perspectives analysées.

Les résultats de la présente thèse soutiennent la prémisse, selon laquelle, il serait possible de prioriser les individus avec certaines caractéristiques afin d'engendrer les retombées économiques les plus importantes. Les programmes avec cette visée gagneraient à cibler les individus plus âgés, les personnes avec un historique élevé d'utilisation des services et finalement les personnes ayant les symptômes les plus aigus. La présence de problèmes de consommation de substances en tant que diagnostic primaire ne semble pas avoir d'effet différencié sur les coûts, justifiant que cette population soit desservie au même titre que le reste de la population SDF chronique. Ces résultats prometteurs devraient être répliqués avant d'être implantés.

Davantage de recherches seront nécessaires afin de définir le groupe d'individus pour lequel LD est justifié à partir d'un paradigme économique. Il est possible que le système de soins habituel comparé à LD entraîne des coûts inférieurs pour les individus ayant des symptômes moins sévères et étant plus jeunes, sans pour autant permettre à ces individus d'atteindre une meilleure stabilité. Pour ces individus, la question en devient une de société, est-ce que notre société est prête à laisser des individus plus jeunes avec des symptômes moins sévères en

situation d'itinérance ou est-ce que nous croyons que même si la facture est plus élevée, cela vaut la peine de la payer?

Les résultats indiquant que l'historique d'utilisation de services est lié à des coûts futurs plus élevés dans le groupe de comparaison, contrairement aux groupes intervention LD, pourrait n'être qu'un artefact des capacités d'accès aux services. Dans ce cas, il serait mal avisé d'utiliser ce critère, puisque l'effet observé est celui d'une intervention qui permet d'enlever les barrières d'accès aux soins et d'obtenir pour tous un système égalitaire. Il serait possible d'argumenter que le système actuel est biaisé et discriminatoire envers les individus SDF et ne permet pas à tous d'obtenir des soins avec la même facilité.

Puisque la réduction de coûts passe par la stabilité de logement, spécialement à long terme, les interventions et politiques qui permettent aux individus de conserver leurs logements à long terme pourraient avoir davantage d'effet. Pensons notamment au soutien financier permanent pour les interventions LD. Il est possible de faire l'hypothèse selon laquelle divers programmes de prévention des expulsions pourraient s'avérer une forme d'intervention efficace. Les politiques permettant un accès aux logements abordables pourraient également encourir des retombées économiques positives.

Références

- Aquin, J. P., Roos, L. E., Distasio, J., Katz, L. Y., Bourque, J., Bolton, J. M., ... & Enns, M. W. (2017). Effect of Housing First on Suicidal Behaviour: A Randomised Controlled Trial of Homeless Adults with Mental Disorders. *The Canadian Journal of Psychiatry*.
- Aubry, T., & Myner, J. (1996). Community integration and quality of life: A comparison of persons with psychiatric disabilities in housing programs and community residents who are neighbours. *Canadian journal of community mental health*, 15(1), 5-20.
- Aubry, T., Rea, J., & Jetté, J., (2017). *Economic Analysis of Housing Interventions for People with Serious Mental Illness Who Are Homeless: A Review of The Literature*. Dans, Sylvestre, J., Nelson, G., & Aubry, T., (Eds) *Housing, Citizenship and Communities for People with Serious Mental Illness: Theory, Research, Practice, and Policy Perspectives*. Toronto: Guilford press.
- Aubry, T., Goering, P. N., Veldhuizen, S., Adair, C. E., Bourque, J., Distasio, J., ... Tsemberis, S. (2016). A randomized controlled trial in five Canadian cities of the effectiveness of housing first with Assertive Community Treatment for persons with serious mental illness and a history of homelessness. *Psychiatric Services*, 67(3), 275-281.
- Aubry, T., Farrell, S., Hwang S., & Calhoun M. (2013). Identifying the Patterns of Emergency Shelter Stays of Single Individuals in Canadian Cities of Different Sizes. *Housing Studies*. 28(6), 910-927.
- Barber, J., & Thompson, S. (2004). Multiple regressions of cost data: use of generalized linear models. *Journal of Health Services Research & Policy*, 9(4), 197-204.

- Barker, S. N., Barron, B. H., Mcfarland, H. B., & Bigelow, D, A. (1994). A community ability scale for chronically mentally ill consumer. *Community Mental Health Journal*, 30, 459-472.
- Basu, A., Kee, R., Buchanan, D., & Sadowski, L. S. (2012). Comparative cost analysis of housing and case management program for chronically ill homeless adults compared to usual care. *Health Services Research*, 47, 523-543.
- Beecham, J. (2000). *Unit Costs – not exactly child's play: A guide to estimating unit costs for children's social care*. PSSRU at the University of Kent at Canterbury. Kingfisher Print, Totnes, UK.
- Bédard D., Lazure, D. et. Roberts C.A (1962). *Rapport de la Commission d'étude des hôpitaux psychiatriques*, Ministère de la Santé du Québec.
- Bourque, J., VanTil, L., Gibbons, C., LeBlanc, S. R., Landry, L. A., LeBlanc, J., ... & More, F. (2015). Impact of a Housing First intervention on homeless Veterans with mental illness: a Canadian multisite randomized controlled trial. *Journal of Military, Veteran and Family Health*, 1(2), 52-60.
- Carling, P. J. (1995). *Return to community: Building support systems for people with psychiatric disabilities*. New York: Guilford Press.1995
- Cheng, A., Lin, H., Kaspro, W., & Rosenheck, R. A. (2007). Impact of supported housing on clinical outcomes: Analysis of a randomized trial using multiple imputation technique. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 195, 83-88.
- Cherner, R., Aubry, T., & Sylvestre, J. (2016). *Evaluation of the 24-Month Outcomes of the Ottawa Supportive Housing for People with Problematic Substance Use Program*. Ottawa, Canada: University of Ottawa, Centre for Research on Community Services.

Cherner, A.R., Aubry, T., Sylvestre, J., Boyd, R., & Pettey D. (2017): Housing First for Adults with Problematic Substance Use. *Journal of Dual Diagnosis*,

DOI:10.1080/15504263.2017.1319586

Cherner, R., Sylvestre, J., Rae, J., Jetté, J., & Aubry, T. (2014). *Evaluation of the implementation of the Ottawa Supportive Housing for People with Problematic Substance Use Program*. Ottawa, Canada: University of Ottawa, Centre for Research on Community Services.

Chung, T. E., Gozdzik, A., Palma, L.L., To, M. J., Aubry, T., Frankish, J., ... Stergiopoulos, V. (2017). Housing first for older homeless adults with mental illness: A subgroup analysis of the At Home/Chez Soi randomized controlled trial. *International Journal of Geriatric Psychiatry*. 2017,

Clifasefi, S. L., Collins, S. E., Tanzer, K., Burlingham, B., Hoang, S. E., Larimer, M. E. (2011). Agreement between self-report and archival public service utilization data among chronically homeless individuals with severe alcohol problems. *Journal of Community Psychology*. 39(6), 631-644.

Commission de la santé mentale du Canada (2012). At Home/Chez Soi Interim Report. Consulté du www.mentalhealthcommission.ca .

Culhane, P. D., (2008) The costs of homelessness : A perspective from the United States. *European Journal of Homelessness*, 2(1), 97-114.

Culhane, P. D., Metraux, S., & Hadley, T. (2002) Public service reductions associated with placement of homeless persons with severe mental illness in supportive housing. *Housing Policy Debate*, 13 (1), 107-163.

- Dear, M. J., & Wolch, J. R. (1987). *Landscapes of despair: From deinstitutionalization to homelessness*. Oxford: Polity Press.
- Drummond, M. F., Sculpher, M. J., Torrance, W. G., O'Brien, B., & Stoddart, G. L. (2005). *Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes*. (3rd ed.) New York: Oxford University Press.
- Fazel, S., Khosla, V., Doll, H., & Geddes, J. (2008). The Prevalence of Mental Disorders among the Homeless in Western Countries: Systematic Review and Meta-Regression Analysis. *PLoS Med* 5(12): e225.
- Foucault, M. (1965). *Madness and civilization: A history of insanity in the age of reason*. New York, NY: Vintage Books.
- Gaetz, S (2012). *The Real Cost of Homelessness: Can We Save Money by Doing the Right Thing?* Toronto: Canadian Homelessness Research Network Press.
- Gaetz, S., Donaldson, J., Richter, T., & Gulliver T., (2013): *The State of Homelessness in Canada*, Toronto: Canadian Homelessness Research Network Press.
- Garson, (2008). Path analysis, lecture note. Professor of Public Administration, North Carolina State University, Raleigh, North Carolina consulté à partir de <https://www.google.ca/search?q=Garson+2004+Structural+equation+modeling&oq=Garson+2004+Structural+equation+modeling&aqs=chrome..69i57.13831j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8>
- Gladwell, M., Department of Social Services, (2006, 13 février). Million-Dollar Murray: Why problems like homelessness may be easier to solve than to manage. *The New Yorker*, 96-97.
- Gilmer, T.P., Manning, G. W., & Ettner, L. S. (2009). A cost analysis of San Diego county's REACH program for homeless persons. *Psychiatric Services*, 60 (4), 445-450.

- Goldfinger, S. M., Schutt, R. K., Tolomiczenko, G. S., Seidman, L., Penk, W. E., ... Caplan, B. (1999). Housing placement and subsequent days homeless among formerly homeless adults with mental illness. *Psychiatric Services, 50*(5), 674-679.
- Greenwood, R. M., Schaefer-McDaniel, N. J., Winkel, G., & Tsemberis, S. J. (2005). Decreasing psychiatric symptoms by increasing choice in services for adults with histories of homelessness. *American Journal of Community Psychology, 36*, 223-238.
- Gulcur, L., Stefancic, A., Shinn, M., Tsemberis, S., & Fischer, S. N. (2003). Housing, hospitalization and cost outcomes for homeless individuals with psychiatric disabilities participating in continuum of care and housing first programmes. *Journal of Community et Applied Social Psychology, 13*, 171-186.
- Heymans, M. W., van Buuren, S., Knol, D. L., van Mechelen, W., & de Vet, H. C. (2007). Variable selection under multiple imputation using the bootstrap in a prognostic study. *BMC Medical Research Methodology, 7*(1), 33.
- Hogan, M. F., & Carling, P. J. (1992). Normal housing: A key element of a supported housing approach for people with psychiatric disabilities. *Community Mental Health Journal, 28*(3), 215-226.
- Hough, R. L., Tarke, H., Renker, V., Sheilds, P., & Glatstein, J. (1996). Recruitment and retention of homeless mentally ill participants in research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 64*, 881-91.
- Hurlburt, M. S., Hough, R. L., & Wood, P. A. (1996). Effects of substance abuse on housing stability of homeless mentally ill persons in supported housing. *Psychiatric Services, 47*(7), 731-736.

- Hurlburt, M. S., Wood, P.A., & Hough, R. L. (1996). Providing independent housing for the homeless mentally ill: A novel approach to evaluating long-term longitudinal housing patterns. *Journal of Community Psychology*, 24(3), 291-310.
- Kirby, M. J. L., & Keon, W. J. (2006). *Out of the shadows at last: Highlights and recommendations of the final report on mental health, mental illness and addictions*. Ottawa, ON: The Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology.
- Knapp, M. R. J., (1999). Economic evaluation and mental health: sparse past . . . fertile future? *The Journal of Mental Health Policy and Economics*, 2(4), 163-167.
- Kozloff, N., Adair, C. E., Lazgare, L. I. P., Poremski, D., Cheung, A. H., Sandu, R., & Stergiopoulos, V. (2016). "Housing first" for homeless youth with mental illness. *Pediatrics*, e20161514.
- Kuhn, R., & Culhane, P. D. (1998). Applying cluster analysis to test a typology of homelessness pattern of shelter utilization: results from the analysis of administrative data. *American Journal of Community Psychology*, 20, 1998.
- Lehman, A. F., (1996) . Measures of quality of life among persons with severe and persistent mental disorders. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 1996; 31(2):78-88.
- Lamers, L. M., Bouwmans, C.A., van Straten, A., Donker, M.C., & Hakkaart, L. (2006). Comparison of EQ-5D and SF-6D utilities in mental health patients. *Health Econ*. 2006;15(11):1229-1236.
- Larimer, E. M., Malone, K. D., Garner, D. M., Atkins, C. D., Burlingham, S. B., Lonczak, S. H., ... Marlatt, G. A. (2009). Health care and public service use and costs before and after provision of housing for chronically homeless persons with severe alcohol problems. *Journal of the American Medical Association*, 301 (13), 1349-1357.

- Latimer, E., Rabouin, D., Cao, Z., Ly, A., Powell, P., Aubry, T., ... Goering N. P. (2017). The costs of services for homeless people with mental illness in five Canadian cities: A large prospective follow-up study; *CMAJ*, 5(3), E576-E585..
- Lipton R. F., Siegel, C., Hannigan, A., Samuels, J., & Baker, S. (2000). Tenure in Supportive Housing for Homeless Persons With Severe Mental Illness. 51 (4), pp. 479-486.
<http://dx.doi.org/10.1176/appi.ps.51.4.479>
- Ly, A., & Latimer, E. (2015). Housing First Impact on Costs and Associated Cost Offsets: A Review of the Literature. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 60(11), 475-487.
- Ly, A. Powell, G., & Latimer, E. (2014). *Unit cost lists for mental health economic evaluations in Canada*. Mental Health Commission of Canada for the At Home/Chez Soi project.
- Macnaughton, E., Townley, G., Nelson, G., Caplan, R., Macleod, T., Polvere, L., ... & Patterson, M. (2016). How does Housing First catalyze recovery?: Qualitative findings from a Canadian multi-site randomized controlled trial. *American Journal of Psychiatric Rehabilitation*, 19(2), 136-159.
- Martinbault, J. F., (2013). Communication oral lors d'une présentation du coordonnateur de l'équipe de suivi intensif, du centre communautaire de la Côte de Sable. Ottawa.
- Maslow, A.H., (1943). A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*, 50, 370-396.
- McHugo, G. J., Bebout, R. R., Harris, M., Cleghorn, S., Herring, G., Xie, H. ... Drake, R. E. (2004). A randomized controlled trial of integrated versus parallel housing services for homeless adults with severe mental illness. *Schizophrenia Bulletin*, 30, 969-982.
- Nelson, G. (2010). Housing for people with serious mental illness: Approaches, evidence, and transformative change. *Journal of Sociology and Social Welfare*, 37, 123-146.

- Nelson, G., Aubry, T. & Lafrance, A. (2007). A Review of the Literature on the Effectiveness of Housing and Soutien, Assertive Community Treatment, and Intensive Case Management Interventions for Persons With Mental Illness Who Have Been Homeless. *American Orthopsychiatric Association*, 77(3), 350-361.
- Nelson, G., Patterson, M., Kirst, M., Macnaughton, E., Isaak, C. A., Nolin, D., ... & Piat, M. (2015). Life changes among homeless persons with mental illness: a longitudinal study of Housing First and usual treatment. *Psychiatric Services*, 66(6), 592-597.
- Nelson G., Stefancic, A., Rae J., Townley G., Tsemberis S., Macnaughton E., ... Goering P. (2014) Early implementation evaluation of a multi-site housing first intervention for homeless people with mental illness: A mixed methods approach. *Evaluation and Program Planning*. 43, 16–26.
- O'Connell, M. J., Kaspro, W., & Rosenheck, R. A. (2008). Rates and risk factors for homelessness after successful housing in a sample of formerly homeless veterans. *Psychiatric Services*, 59, 268-275.
- O'Connell, M. J., Kaspro, W., & Rosenheck, R. A. (2009). Direct placement versus multistage models of supported housing in a population of veterans who are homeless. *Psychological Services*, 6, 190-201.
- O'Connell, M. J., Kaspro, W. J., & Rosenheck, R. A. (2016). Impact of Supported Housing on Social Relationships among Homeless Veterans. *Psychiatric Services*, 68(2), 203-206.
- Padgett, D. K. (2007). There's no place like (a) home: Ontological security among persons with serious mental illness in the United States. *Social science & medicine*, 64(9), 1925-1936.

- Padgett, D. K., Smith, B. T., Choy-Brown, M., Tiderington, E., & Mercado, M. (2016). Trajectories of recovery among formerly homeless adults with serious mental illness. *Psychiatric Services, 67*(6), 610-614.
- Padgett, D. K., Stanhope, V., Henwood, B. F., & Stefancic, A. (2011). Substance use outcomes among homeless clients with serious mental illness: Comparing housing first with treatment first programs. *Community Mental Health Journal, 47*(2), 227-232.
- Parkinson, S., Nelson, G., & Horgan, S. (1999). From housing to homes: A review of the literature on housing approaches for psychiatric consumer/survivors. *Canadian Journal of Community Mental Health, 18*(1), 145-164.
- Patterson, M., Moniruzzaman, A., Palepu, A., Zabkiewicz, D., Frankish, C. J., Krausz, M., & Somers, J. M. (2013). Housing First improves subjective quality of life among homeless adults with mental illness: 12-month findings from a randomized controlled trial in Vancouver, British Columbia. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology, 48*(8), 1245-1259.
- Patterson, M. L., Moniruzzaman, A., & Somers, J. M. (2014). Community participation and belonging among formerly homeless adults with mental illness after 12 months of Housing First in Vancouver, British Columbia: a randomized controlled trial. *Community mental health journal, 50*(5), 604-611.
- Pearson, C., Montgomery, A. E., & Locke, G. (2009). Housing stability among homeless individuals with serious mental illness participating in housing first programs. *Journal of Community Psychology, 37*, 404-417.

- Piat, M., Lesage, A., Boyer, R., Dorvil, H., Couture, A., Grenier, G., & Bloom, D. (2008). Housing for Persons with Serious Mental Illness: Consumer and Service Provider Preferences. *Psychiatric Services*, 59(9):1011-1017.
- Poremski, D., Stergiopoulos, V., Braithwaite, E., Distasio, J., Nisenbaum, R., & Latimer, E. (2016). Effects of Housing First on employment and income of homeless individuals: results of a randomized trial. *Psychiatric Services*, 67(6), 603-609.
- Raina, P., Rynard, T. V., Wong, M., & Woodward, C. (2002). Agreement between self-reported and routinely collected health-care utilization data among Seniors. *Health Services Research*, 37(3), 751-774.
- Rezansoff, S. N., Moniruzzaman, A., Fazel, S., McCandless, L., Procyshyn, R., & Somers, J. M. (2016). Housing first improves adherence to antipsychotic medication among formerly homeless adults with schizophrenia: results of a randomized controlled trial. *Schizophrenia bulletin*, sbw136.
- Richter, D., & Hoffmann, H. (2017). Preference for Independent Housing of Persons with Mental Disorders: Systematic Review and Meta-analysis. *Administration and policy in mental health*.
- Ridgway, P., & Zipple, A. M. (1990). The paradigm shift in residential services: From the linear continuum to supported housing approaches. *Psychosocial Rehabilitation Journal*, 13(4), 11-31.
- Rocheftort, D. A. (1993). *From poorhouses to homelessness: Policy analysis and mental health care*. Westport, CT: Auburn House.
- Rog, D. J. (2004). The evidence on supported housing. *Psychiatric Rehabilitation Journal*, 27, 334-344.

- Rosenheck, R. A, Kaspro, W., Frisman, L., & Liu-Mares, W. (2003). Cost-effectiveness of supported housing for homeless persons with mental illness. *Archives of General Psychiatry*, 60, 940-951.
- Shao, J., & Sitter, R.R. (1996). Bootstrap for Imputed Survey Data. *Journal of the American Statistical Association*, 91(435), 1278-88.
- Simmons, H. G. (1991). *Unbalanced: mental health policy in Ontario, 1930-1989*. Wall & Thompson. Toronto.
- Somers, J. M., Moniruzzaman, A., Patterson, M., Currie, L., Rezansoff, S. N., Palepu, A., & Fryer, K. (2017). A Randomized Trial Examining Housing First in Congregate and Scattered Site Formats. *PloS one*, 12(1), e0168745.
- Somers, J. M., Rezansoff, S. N., Moniruzzaman, A., Palepu, A., & Patterson, M. (2013). Housing First reduces re-offending among formerly homeless adults with mental disorders: results of a randomized controlled trial. *PLoS One*, 8(9), e72946.
- Somers, J. M., Moniruzzaman, A., & Palepu, A. (2015). Changes in daily substance use among people experiencing homelessness and mental illness: 24-month outcomes following randomization to Housing First or usual care. *Addiction*, 110(10), 1605-1614.
- Stanhope, V., & Dunn, K. (2011). The curious case of Housing First: the limits of evidence based policy. *Int J Law Psychiatry*, 34(4), 275-282.
- Statistique Canada (2014). Adult criminal court statistics in Canada, 2013/2014. Consulté en ligne à partir de <http://www.statcan.gc.ca/pub/85-002-x/2015001/article/14226-eng.htm>
- Stefancic, A., & Tsemberis, S. (2007). Housing first for long-term shelter dwellers with psychiatric disabilities in a suburban county: A four-year study of housing access and retention. *The Journal of Primary Prevention*, 28, 265-279.

- Stefancic, A., Tsemberis, S., Messeri, P., & Drake, R. E. (2013). The Pathways Housing First Fidelity Scale for individuals with psychiatric disabilities. *American Journal of Psychiatric Rehabilitation*. Consulté en ligne à partir de <http://dx.doi.org/10.1080/15487768.2013.847741>
- Stergiopoulos, V., Gozdzik, A., Misir, V., Skosireva, A., Connelly, J., Sarang, A., ... & McKenzie, K. (2015). Effectiveness of Housing First with intensive case management in an ethnically diverse sample of homeless adults with mental illness: a randomized controlled trial. *PloS one*, *10*(7), e0130281.
- Stergiopoulos, V., Gozdzik, A., Misir, V., Skosireva, A., Sarang, A., Connelly, J., ... & McKenzie, K. (2016). The effectiveness of a Housing First adaptation for ethnic minority groups: findings of a pragmatic randomized controlled trial. *BMC public health*, *16*(1), 1110.
- Stergiopoulos, V., Hwang, S. W., Gozdzik, A., Nisenbaum, R., Latimer, E., Rabouin, D., & Goering, N. P., (2015). Effect of scattered site housing using rent supplements and intensive case management on housing stability among homeless adults with mental illness. *JAMA*. *313*(9), 905–915.
- Tabol, C., Drebing, C., & Rosenheck, R.A. (2010). Studies of "supported" and "supportive" housing: A comprehensive review of model descriptions and measurement. *Evaluation and Program Planning*, *33*, 446-456.
- Tanzman, B. (1993). Researching the preferences for housing and supports: An overview of consumer preference surveys. *Hospital and Community Psychiatry*, *44*, 40-50.1993-27103-001

- Trainor, J. N. (2008). Housing and the development of a personal resource base. Dans Pelletier, J.F., Piat, M., Côte S., et Dorvil H., (Eds.), Hébergement, logement et rétablissement en santé mentale (pp.33-51). Boisbriand, QC : Prologue Inc.
- Trainor, J. N., Morrell-Bellai, T. L., Ballantyne, R., & Boydell, K. M. (1993). Housing for people with mental illness: A comparison of models and an examination of the growth of alternative housing in Canada. *Canadian Journal of Psychiatry*, 38, 494-501.
- Tsemberis, S. (1999). From streets to homes: An innovative approach to supported housing for homeless adults with psychiatric disabilities. *Journal of Community Psychology*, 27, 225-241.
- Tsemberis, S. (2010). *The Pathways Model to End Homelessness for People with Mental Illness and Addiction*. New York, État Unis: Hazelden.
- Tsemberis, S., & Eisenberg, R. F. (2000). Pathways to housing: Supported housing for street-dwelling homeless individuals with psychiatric disabilities. *Psychiatric Services*, 51(4), 487-493.
- Tsemberis, S., Gulcur, L., & Nakae, M. (2004). Housing first, consumer choice, and harm reduction for homeless individuals with a dual diagnosis. *American Journal of Public Health*, 94(4), 651-656.
- Tsemberis, S. J., Moran, L., Shinn, M., Asmussen, S. M., & Shern, D. L. (2003). Consumer preference programs for individuals who are homeless and have psychiatric disabilities: A drop-in center and a supported housing program. *American Journal of Community Psychology*, 32, 305-317.

Wong, Y. I., Filoromo, M., & Tennille, J. (2007). From principles to practice: A study of implementation of supported housing for psychiatric consumers. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 34, 13-28.

Yu, Ravelo, Wagner, et Barnett, (2004)

AnnexeA: Formulaire de recrutement pour le groupe de comparaison



SHARPE Control Group Screening Form

Date _____ Screener _____ Location _____

(dd / mm / yy)

Are you part of the Intensive Case Management Program at OASIS? Yes No

Participant Name: (**check with SHARPE list**)**	Date of Birth _____ (**check with SHARPE list**)** (dd / mm / yy)
Gender: Male Female Trans Male Trans Female	
Where do you live? (<i>must be homeless e.g shelter, street, couch surfing, in car, not paying rent</i>)	

After each of the following statements, please tell us the last time you had these problems, if ever, by answering “In the past month” (3), “2 to 12 months ago” (2), “1 or more years ago” (1) or “Never” (0) (**Must score 3 on “a”, “b”, and “e”, and at least 2 on “c” and “d”**)	Past month	2-12 months ago	1+ years ago	Never
When was the last time that...				
a. You used alcohol or other drugs weekly or more often?	3	2	1	0
b. You spent a lot of time either getting alcohol or other drugs, using alcohol or other drugs, or feeling the effects of alcohol or other drugs?	3	2	1	0
c. You kept using alcohol or other drugs even though it was causing social problems, leading to fights, or getting you into trouble with other people?	3	2	1	0
d. Your use of alcohol or other drugs caused you to give up, reduce, or have problems at important activities at work, school, home or social events?	3	2	1	0
e. You had withdrawal problems from alcohol or other drugs like shaky hands, throwing up, having trouble sitting still or sleeping, or that you used any alcohol or other drugs to stop being sick or avoid withdrawal problems?	3	2	1	0

Current Drug Use (<i>circle one</i>) Daily Weekly Binge No longer using No History Unsure
Injection Drug Use (<i>circle one</i>) Daily Weekly Binge No longer using No History Unsure
Current Alcohol Use

(circle one)	Daily	Weekly	Binge	No longer using	No History	Unsure
--------------	-------	--------	-------	-----------------	------------	--------

Do you have a worker who helps you?	Yes	No
<i>Participant is not eligible if receiving intensive case management. Try to find out with whom the worker is affiliated and the assistance that is provided. If participant has a CMHA, SALUS, ACT team, YSB or Horizon Renaissance worker, he/she is ineligible.</i>		
Notes:		

If participant is not to be interviewed immediately, please make an appointment and, in case of no-show, ask: Where is the best place to reach you in the next couple of days (phone numbers, drop-ins, shelters, friends, outside location)?

Annexe B: Suivi en services résidentiels (Residential Follow-Back Timeline - RTLFB)

I want you to think about where you have been living **past 2 years**. Let's look at this calendar together [**REFER TO CALENDAR**], and I'll make notes as you talk. This is (**current date**), so the time we'll be talking about is between (**date 2 years ago**) and today. Ok, let's begin. Now I want to read you a list of living situations and I want you to tell me if you have been living in any of these, even if only for one night over the **past 2 years**. Why don't we start with where you are living now and work backward from there, month by month.

Prompts: *Own house, apartment, temporary stay with friends and/or relatives, homeless shelter, homeless (on the streets, in the park/ravine, in a car or other vehicle, abandoned buildings, public places such as bus/train stations), rooming house, boarding home, group home, single room occupancy unit, medical hospital, psychiatric hospital, substance abuse treatment facility, halfway house, nursing home, motel or hotel, jail or prison.)*

2.1.1 Current Location		N/A	Refused	DK	
A	Location <i>(If participant doesn't know the address ask for major intersection or neighbourhood)</i>	996	997	998	
B	Type of residence	996	997	998	
C	Date moved in (dd/mm/yyyy)	___ ___ / ___ ___ / ___ ___ ___ ___	996	997	998
<i>(If type of residence is a shelter, street, treatment facility, hospital or jail go to G)</i>					
D	Is this ...	1. Your own place 2. A place belonging to friends or family → Do you pay rent? 1. Yes 2. No → Skip to G	996	997	998
E	How much do YOU pay for rent? <i>(participants share of rent - monthly amount)</i>		996	997	998
F	Is this subsidized housing?*	1. Yes 2. No	996	997	998
G	Why did you move to this place? <i>(If participant hasn't moved in the past 24 months, skip to I.2)</i>		996	997	998

** If participant does not know whether their housing is **subsidized**, ask: "Is part or all of your rent being paid by the government, a community agency, or another organization? In other words, are you receiving support to pay your rent above and beyond any income you have."

2.1.2		N/A	Refused	DK
A	Location	996	997	998
B	Type of residence	996	997	998
C	Date moved in (dd/mm/yyyy)	996	997	998
D	Date moved out (dd/mm/yyyy)	996	997	998
<i>(If type of residence is a shelter, street, treatment facility, hospital or jail go to G)</i>				
E	Was this ...	996	997	998
	1. Your own place 2. A place belonging to friends or family → Did you pay rent? 1. Yes 2. No			
F	Was this subsidized housing? **	996	997	998
	1. Yes 2. No			
G	Do you remember why you moved to this place?	996	997	998

Annexe C: Inventaire d'utilisation des services juridiques, sociaux et de santé (Health and Social Service Use- HSJSU)

Health and Social Service Use

I would like to go over some of the healthcare and social services you may have received. I'd like to use a CALENDAR to help us figure out what services you've had. In the past month (orient to calendar), that is, **from [DATE to DATE], have you:**

9.1 Health and Social Service Use in Office

9.1.a.i

<p>Seen a health or social services provider at his or her office? By a health provider we mean someone you have seen for a health concern (such as a doctor, nurse, or psychiatrist). By a social services provider we mean someone you have seen to get help with things like housing and finances (such as a housing worker, a social worker, and including justice workers such as probation officers)</p> <p>a) Yes (<i>If yes, ask questions below for each provider. If provider was seen at a hospital, record in section 9.4.</i>) b) No (Skip to 9.2)</p>	<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>
---	---

9.1.a.ii

<p>Who have you visited at their office this past month?</p> <p>_____</p>	<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>
---	---

9.1.a.iii

<p>How many times?</p> <p>_____</p>	<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>
-------------------------------------	---

9.1.a.iv

<p>Approximately how long was each visit? <i>Enter in minutes and count the provider's time only.</i></p> <p>_____ Minutes.</p>	<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>
---	---

9.1.a.v

<p>Is the office you visited in an institutional setting (such as in a hospital) or a community setting (such as a community clinic)?</p> <p>a) Institutional b) Community</p>	<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>
---	---

9.1.a.vi

What kind of service did you get from this person? <i>Do not read list. Record all that apply based on description.</i>					996. N/A 997. Refused 998. D/K
a) Case Management	b) Medication Review	c) Combined Medication and Therapy	d) Individual Therapy	e) Group Therapy	
f) Family/Couples Therapy	g) Addictions Therapy	h) Diagnostic Assessment	i) Physical or Occupational Therapy	j) Help with Income	
k) Probation Meeting	l) Complementary/ Alternative Medicine	m) Help with Daily Living	n) Help with Housing	o) General Physical Exam	
p) Specific Health Concern	q) Other, specify: _____				

9.1.b.i

Who else have you visited at their office this past month? <i>(If no other, skip to 9.2)</i> _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
---	--------------------------------------

9.1.b.ii

How many times? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--------------------------	--------------------------------------

9.1.b.iii

Approximately how long was each visit? <i>Enter in minutes and count the provider's time only.</i> _____ <u>Minutes</u>	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--------------------------------------

9.1.b.iv

Is the office you visited in an institutional setting (such as in a hospital) or a community setting (such as a community clinic)? a) Institutional b) Community	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--------------------------------------

9.1.b.v

What kind of service did you get from this person? <i>Do not read list. Record all that apply based on description.</i>					996. N/A 997. Refused 998. D/K
a) Case Management	b) Medication Review	c) Combined Medication and Therapy	d) Individual Therapy	e) Group Therapy	

f) Family/Couples Therapy	g) Addictions Therapy	h) Diagnostic Assessment	i) Physical or Occupational Therapy	j) Help with Income
k) Probation Meeting	l) Complementary/ Alternative Medicine	m) Help with Daily Living	n) Help with Housing	o) General Physical Exam
p) Specific Health Concern	q) Other, specify: _____			

9.1.c.i

Who else have you visited at their office this past month? <i>(If no other, skip to 9.2)</i>	996. N/A 997. Refused 998. D/K

9.1.c.ii

How many times?	996. N/A 997. Refused 998. D/K

9.1.c.iii

Approximately how long was each visit? <i>Enter in minutes and count the provider's time only.</i>	996. N/A 997. Refused 998. D/K
_____ <u>minutes.</u>	

9.1.c.iv

Is the office you visited in an institutional setting (such as in a hospital) or a community setting (such as a community clinic)?	996. N/A 997. Refused 998. D/K
a) Institutional b) Community	

9.1.c.v

What kind of service did you get from this person? <i>Do not read list. Record all that apply based on description.</i>	996. N/A 997. Refused 998. D/K			
a) Case Management	b) Medication Review	c) Combined Medication and Therapy	d) Individual Therapy	e) Group Therapy
f) Family/Couples Therapy	g) Addictions Therapy	h) Diagnostic Assessment	i) Physical or Occupational Therapy	j) Help with Income
k) Probation Meeting	l) Complementary/ Alternative Medicine	m) Help with Daily Living	n) Help with Housing	o) General Physical Exam
p) Specific	q) Other, _____			

	Health Concern specify: _____	
--	-------------------------------	--

9.1.d.i

	Who else have you visited at their office this past month? <i>(If no other, skip to 9.2)</i> _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	---	--------------------------------------

9.1.d.ii

	How many times? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--------------------------	--------------------------------------

9.1.d.iii

	Approximately how long was each visit? <i>Enter in minutes and count the provider's time only.</i> _____ minutes.	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--	--------------------------------------

9.1.d.iv

	Is the office you visited in an institutional setting (such as in a hospital) or a community setting (such as a community clinic)? a) Institutional b) Community	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--	--------------------------------------

9.1.d.v

What kind of service did you get from this person? <i>Do not read list. Record all that apply based on description.</i>					996. N/A 997. Refused 998. D/K
a) Case Management	b) Medication Review	c) Combined Medication and Therapy	d) Individual Therapy	e) Group Therapy	
f) Family/Couples Therapy	g) Addictions Therapy	h) Diagnostic Assessment	i) Physical or Occupational Therapy	j) Help with Income	
k) Probation Meeting	l) Complementary/ Alternative Medicine	m) Help with Daily Living	n) Help with Housing	o) General Physical Exam	
p) Specific Health Concern	q) Other, specify: _____				

9.1.e.i

Who else have you visited at their office this past month? <i>(If no other, skip to 9.2)</i> _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
---	--------------------------------------

9.1.e.ii

How many times? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--------------------------	--------------------------------------

9.1.e.iii

Approximately how long was each visit? <i>Enter in minutes and count the provider's time only.</i> _____ minutes.	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--------------------------------------

9.1.e.iv

Is the office you visited in an institutional setting (such as in a hospital) or a community setting (such as a community clinic)? a) Institutional b) Community	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--------------------------------------

9.1.e.v

What kind of service did you get from this person? <i>Do not read list. Record all that apply based on description.</i>					996. N/A 997. Refused 998. D/K
a) Case Management	b) Medication Review	c) Combined Medication and Therapy	d) Individual Therapy	e) Group Therapy	
f) Family/Couples Therapy	g) Addictions Therapy	h) Diagnostic Assessment	i) Physical or Occupational Therapy	j) Help with Income	
k) Probation Meeting	l) Complementary/ Alternative Medicine	m) Help with Daily Living	n) Help with Housing	o) General Physical Exam	
p) Specific Health Concern	q) Other, specify: _____				

9.1.f.i

Who else have you visited at their office this past month? (<i>If no other, skip to 9.2</i>) _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
---	--------------------------------------

9.1.f.ii

How many times? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--------------------------	--------------------------------------

9.1.f.iii

Approximately how long was each visit? <i>Enter in minutes and count the provider's time only.</i> _____ <u>Minutes.</u>	996. N/A 997. Refused 998. D/K
---	--------------------------------------

9.1.f.iv

Is the office you visited in an institutional setting (such as in a hospital) or a community setting (such as a community clinic)? a) Institutional b) Community	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--------------------------------------

9.1.f.v

What kind of service did you get from this person? <i>Do not read list. Record all that apply based on description.</i>					996. N/A 997. Refused 998. D/K
a) Case Management	b) Medication Review	c) Combined Medication and Therapy	d) Individual Therapy	e) Group Therapy	

f) Family/Couples Therapy	g) Addictions Therapy	h) Diagnostic Assessment	i) Physical or Occupational Therapy	j) Help with Income
k) Probation Meeting	l) Complementary/ Alternative Medicine	m) Help with Daily Living	n) Help with Housing	o) General Physical Exam
p) Specific Health Concern	q) Other, specify: _____			

9.2 Health and Social Service Use – Telephone

I would like to go over some of the healthcare and social services you may have received. I'd like to use a CALENDAR to help us figure out what services you've had. In the past month (orient to calendar), that is, from [DATE to DATE], have you:

9.2 Phone

9.2.a.i

<p>This past month, have you talked on the phone about your health, housing, or other needs with a health or social services provider (not just setting an appointment and not including crisis of health line calls)?</p> <p>1) Yes (<i>If Yes, ask questions below for each provider. Capture only calls with providers that are or would provide direct care for a need, including social and justice providers (e.g. probation officers).</i>)</p> <p>2) No (Skip to 9.3)</p>	<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>
---	---

9.2.a.ii

<p>Who have you spoken with on the phone this past month?</p> <p>_____</p>	<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>
--	---

9.2.a.iii

<p>How many times?</p> <p>_____</p>	<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>
-------------------------------------	---

9.2.b.i

<p>Who else have you spoken with on the phone this past month? (<i>If no other, skip to 9.3</i>)</p> <p>_____</p>	<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>
---	---

9.2.b.ii

<p>How many times?</p> <p>_____</p>	<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>
-------------------------------------	---

9.2.c.i

Who else have you spoken with on the phone this past month? (<i>If no other, skip to 9.3</i>) _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--------------------------------------

9.2.c.ii

How many times? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--------------------------	--------------------------------------

9.3 Home visits

9.3.a.i

<p>Again, in the past month, have you been visited by a health or social service provider (not counting crisis teams) at your home or anywhere else?</p> <p>1) Yes (<i>If Yes, ask questions below for each provider. 'Anywhere else' means on the street, but not in an agency or similar organization</i>)</p> <p>2) No (Skip to 9.4)</p>	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--------------------------------------

9.3.a.ii

Who visited you? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
---------------------------	--------------------------------------

9.3.a.iii

How many times? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--------------------------	--------------------------------------

9.3.a.iv

<p>Approximately how long was each visit? <i>Enter in minutes and count provider's time only. For more than one visit record the typical/average length of visits.</i></p> <p>_____ <u>minutes.</u></p>	996. N/A 997. Refused 998. D/K
---	--------------------------------------

9.3.a.v

What kind of service did you get from this person? <i>Do not read list. Record all that apply based on description.</i>					996. N/A 997. Refused 998. D/K
a) Case Management	b) Medication Review	c) Combined Medication and Therapy	d) Individual Therapy	e) Group Therapy	
f) Family/Couples Therapy	g) Addictions Therapy	h) Diagnostic Assessment	i) Physical or Occupational Therapy	j) Help with Income	
k) Probation Meeting	l) Complementary/ Alternative Medicine	m) Help with Daily Living	n) Help with Housing	o) General Physical Exam	
p) Specific Health Concern	q) Other, specify: _____				

9.3.b.i

Who else visited you? <i>(If no other, skip to 9.4)</i> _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--------------------------------------

9.3.b.ii

How many times? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--------------------------	--------------------------------------

9.3.b.iii

Approximately how long was each visit? <i>Enter in minutes and count provider's time only. For more than one visit record the typical/average length of visits.</i> _____ minutes.	996. N/A 997. Refused 998. D/K
---	--------------------------------------

9.3.b.iv

What kind of service did you get from this person? <i>Do not read list. Record all that apply based on description.</i>					996. N/A 997. Refused 998. D/K
a) Case Management	b) Medication Review	c) Combined Medication and Therapy	d) Individual Therapy	e) Group Therapy	
f) Family/Couples Therapy	g) Addictions Therapy	h) Diagnostic Assessment	i) Physical or Occupational Therapy	j) Help with Income	
k) Probation Meeting	l) Complementary/ Alternative Medicine	m) Help with Daily Living	n) Help with Housing	o) General Physical Exam	

	p) Specific Health Concern _____ _____	q) Other, specify: _____ _____	
--	--	--------------------------------------	--

9.4 Outpatient/Day Hospital Use

Now I will be asking about since the last time we met, not the past month as in previous questions. So, from [DATE to DATE]. Have you:

9.4.a.i

Had services at a hospital where you didn't stay overnight (i.e. an outpatient service or day hospital); <u>NOT including ER visits and NOT including laboratory or diagnostic tests.</u> 1) Yes (<i>If Yes, ask questions below for each place.</i>) 2) No (Skip to 9.5)	996. N/A 997. Refused 998. D/K
---	--------------------------------------

9.4.a.ii

(Place 1) What is the name of the outpatient service or day hospital program that you attended most recently? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--------------------------------------

9.4.a.iii

What kind of service did you receive? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--------------------------------------

9.4.a.iv

How many days or appointments did you attend? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--------------------------------------

9.4.b.i

(Place 2) What is the name of the outpatient service or day hospital program that you attended before that? (<i>If no other, skip to 9.5</i>) _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--------------------------------------

9.4.b.ii

What kind of service did you receive? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--------------------------------------

9.4.b.iii

	How many days or appointments did you attend? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.4.c.i		
	(Place 3) What is the name of the outpatient service or day hospital program that you attended before that? (<i>If no other, skip to 9.5</i>) _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.4.c.ii		
	What kind of service did you receive? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.4.c.iii		
	How many days or appointments did you attend? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K

9.5 Non-Emergency Room Overnight Stays in Hospital

9.5.a.i		
	At any time since we last met , have you stayed at least one night in a hospital, nursing home or convalescent home (not counting staying overnight in the Emergency Department)? 1) Yes (<i>If Yes, ask questions below for each place.</i>) 2) No (Skip to 9.6)	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.5.a.ii		
	(Place 1) What is the name of the hospital, nursing home or convalescent home where you stayed most recently? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.5.a.iii		
	<i>Ask this question if hospital was other than a psychiatric hospital):</i> In which ward did you stay? <i>If participant doesn't know department, ask them why they were there).</i> _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.5.a.iv		
	How many nights did you stay? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K

9.5.b.i

<p>(Place 2) What is the name of the hospital, nursing home or convalescent home where you stayed before that? <i>(If no other, skip to 9.6)</i></p> <hr/>	<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>
9.5.b.ii	
<p><i>Ask this question if hospital was other than a psychiatric hospital):</i> In which ward did you stay? <i>If participant doesn't know department, ask them why they were there).</i></p> <hr/>	<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>
9.5.b.iii	
<p>How many nights did you stay?</p> <hr/>	<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>
9.5.c.i	
<p>(Place 3) What is the name of the hospital, nursing home or convalescent home where you stayed before that? <i>(If no other, skip to 9.6)</i></p> <hr/>	<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>
9.5.c.ii	
<p><i>Ask this question if hospital was other than a psychiatric hospital):</i> In which ward did you stay? <i>If participant doesn't know department, ask them why they were there).</i></p> <hr/>	<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>
9.5.c.iii	
<p>How many nights did you stay?</p> <hr/>	<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>
9.5.d.i	
<p>(Place 4) What is the name of the hospital, nursing home or convalescent home where you stayed before that? <i>(If no other, skip to 9.6)</i></p> <hr/>	<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>
9.5.d.ii	
<p><i>Ask this question if hospital was other than a psychiatric hospital):</i> In which ward did you stay? <i>If participant doesn't know department, ask them why they were there).</i></p> <hr/>	<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>
9.5.d.iii	
<p>How many nights did you stay?</p> <hr/>	<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>

9.6 Calls to crisis line (911 or other health lines)

9.6.a.i		
	Since we last met, have you called a crisis line, 911, or other health lines? 1) Yes (<i>If Yes, 13.1.2. and 13.1.3..</i>) 2) No (Skip to 9.7)	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.6.a.ii		
	What was the name of the crisis or health line? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.6.a.iii		
	How many times did you call? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K

9.7 Crisis Team

9.7.a.i		
	Again, since we last met, have you been visited by a crisis team? 1) Yes 2) No (Skip to 9.8)	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.7.a.ii		
	(Team 1) What was the name of the team? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.7.a.iii		
	How many times did they visit you? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.7.b.i		
	(Team 2) What was the name of the second team that visited you? (<i>If no other, skip to 9.8</i>) _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.7.b.ii		
	How many times did they visit you? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K

9.8 Emergency Room

9.8.a.i		
	Since we last met, have you been to a hospital emergency room? 1) Yes 2) No (Skip to 9.9)	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.8.a.ii		
	Approximately how many emergency room visits did you have in total? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.8.a.iii		
	(Visit 1) What was the name of the hospital where you last went to the ER? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.8.a.iv		
	What was the reason for that ER visit? <i>Enter based on their description. "Other" may include: to get a prescription, to get warm; food or rest; or forced against will, etc)</i> 1) Psychiatric 2) Medical 3) Other	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.8.b.i		
	(Visit 2) What was the name of the hospital for the time before that? (<i>If no other, skip to 9.9</i>) _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.8.b.ii		
	What was the reason for that ER visit? <i>Enter based on their description. "Other" may include: to get a prescription, to get warm; food or rest; or forced against will, etc)</i> 1) Psychiatric 2) Medical 3) Other	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.8.c.i		
	(Visit 3) What was the name of the hospital for the time before that? (<i>If no other, skip to 9.9</i>) _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.8.c.ii		

What was the reason for that ER visit? <i>Enter based on their description. "Other" may include: to get a prescription, to get warm; food or rest; or forced against will, etc)</i>	996. N/A 997. Refused 998. D/K
1) Psychiatric 2) Medical 3) Other	

9.9 Ambulance Use

9.9.a.i	
At any time since we last met have you been taken by ambulance to a hospital? 1) Yes 2) No (Skip to 9.10)	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.9.a.ii	
Approximately how many ambulance trips did you have? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K

9.10 Drop-Ins and Meal Programs

9.10.a.i	
And, since we last met, have you been to any drop-in centres, community meal centres, or meal programs (do not count places that you stayed overnight, but do include shelters if you did NOT stay overnight)? 1) Yes 2) No (Skip to 9.11)	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.10.a.ii	
(Centre 1) What was the name of the last place you went to? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.10.a.iii	
How many times did you go? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.10.b.i	
(Centre 2) What was the name of the place you went to before that? (<i>If no other, skip to 9.10.f.i</i>) _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K

9.10.b.ii		
How many times did you go? _____		996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.10.c.i		
(Centre 3) What was the name of the place you went to before that? (<i>If no other, skip to 9.10.f.i</i>) _____		996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.10.c.ii		
How many times did you go? _____		996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.10.d.i		
(Centre 4) What was the name of the place you went to before that? (<i>If no other, skip to 9.10.f.i</i>) _____		996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.10.d.ii		
How many times did you go? _____		996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.10.e.i		
(Centre 5) What was the name of the place you went to before that? (<i>If no other, skip to 9.10.f.i</i>) _____		996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.10.e.ii		
How many times did you go? _____		996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.10.f.i		
Did you see a medical doctor at any of these centres? 1) Yes 2) No (Skip to 9.11)		996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.10.g.i		
What kind of services did you receive from any medical doctor or at any centre? <i>Do not read list, code based on what they tell you.</i>		996. N/A 997. Refused 998. D/K

	a) Medication Review	b) Combined Medication and Therapy	c) Individual Therapy	d) Diagnostic/ Assessment	e) General Physical Exam	
	f) Specific Health Concern	g) Other				
	If Other, Specify : _____					

9.10.h.i

How many times did you see any medical doctor at a centre? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
---	--------------------------------------

9.10.i.i

Approximately how long did you see a medical doctor each time? <i>Enter the average amount of time across all visits, counting doctor's time only.</i> _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
---	--------------------------------------

9.11 Food Bank**9.11.a.i**

Any time since we last met, did you go to a food bank to get food? 1) Yes 2) No (Skip to 9.12)	996. N/A 997. Refused 998. D/K
---	--------------------------------------

9.11.a.ii

How many times did you go? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
-------------------------------------	--------------------------------------

9.12 Health Conditions**9.12.a.i**

When we met before you told me that you had [CONDITIONS]. Is this correct? 1) Yes 2) No (Skip to 9.13 if participant has no conditions)	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--------------------------------------

9.12.a.ii

So for [CONDITION 1], since we last met, have you received treatment of any kind that you have NOT already mentioned? 1) Yes 2) No (Skip to 9.12.b.i. If this is last condition listed skip to 9.12.l.i)	996. N/A 997. Refused 998. D/K
---	--------------------------------------

9.12.a.iii

If Yes, describe: (If this is last condition listed skip to 9.12.l.i)	996. N/A 997. Refused 998. D/K

9.12.b.i

And what about any service for [CONDITION 2] since we last met that you have NOT already mentioned? 1) Yes 2) No (Skip to 9.12.c.i. If this is last condition listed skip to 9.12.l.i)	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--------------------------------------

9.12.b.ii

If Yes, describe: (if this is last condition listed skip to 9.12.l.i)	996. N/A 997. Refused 998. D/K

9.12.c.i

And what about any service for [CONDITION 3] since we last met that you have NOT already mentioned? 1) Yes 2) No (Skip to 9.12.d.i. If this is last condition listed skip to 9.12.l.i)	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--------------------------------------

9.12.c.ii

If Yes, describe: (if this is last condition listed skip to 9.12.l.i)	996. N/A 997. Refused 998. D/K

9.12.d.i

And what about any service for [CONDITION 4] since we last met that you have NOT already mentioned? 1) Yes 2) No (Skip to 9.12.f.i. If this is last condition listed skip to 9.12.l.i)	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--------------------------------------

9.12.e.ii

If Yes, describe: (if this is last condition listed skip to 9.12.l.i)	996. N/A 997. Refused 998. D/K

9.12.f.i

And what about any service for [CONDITION 5] since we last met that you have NOT already mentioned? 1) Yes 2) No (Skip to 9.12.g.i. If this is last condition listed skip to 9.12.l.i)	996. N/A 997. Refused 998. D/K
---	--------------------------------------

9.12.f.ii		
	If Yes, describe: (if this is last condition listed skip to 9.12.l.i) _____ _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.12.g.i		
	And what about any service for [CONDITION 6] since we last met that you have NOT already mentioned? 1) Yes 2) No (Skip to 9.12.h.i. If this is last condition listed skip to 9.12.l.i)	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.12.g.ii		
	If Yes, describe: (if this is last condition listed skip to 9.12.l.i) _____ _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.12.h.i		
	And what about any service for [CONDITION 7] since we last met that you have NOT already mentioned? 1) Yes 2) No (Skip to 9.12.i.i. If this is last condition listed skip to 9.12.l.i)	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.12.h.ii		
	If Yes, describe: _____ _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.12.i.i		
	And what about any service for [CONDITION 8] since we last met that you have NOT already mentioned? 1) Yes 2) No (Skip to 9.12.j.i. If this is last condition listed skip to 9.12.l.i)	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.12.i.ii		
	If Yes, describe: (if this is last condition listed skip to 9.12.l.i) _____ _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.12.j.i		
	And what about any service for [CONDITION 9] since we last met that you have NOT already mentioned? 1) Yes 2) No (Skip to 9.12.k.i. If this is last condition listed skip to 9.12.l.i)	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.12.j.ii		

If Yes, describe: (if this is last condition listed skip to 9.12.l.i) <hr/> <hr/>	996. N/A 997. Refused 998. D/K
---	--------------------------------------

9.12.k.i

And what about any service for [CONDITION 10] since we last met that you have NOT already mentioned? 1) Yes 2) No (Skip to 9.12.l.i)	996. N/A 997. Refused 998. D/K
---	--------------------------------------

9.12.k.ii

If Yes, describe: <hr/> <hr/>	996. N/A 997. Refused 998. D/K
----------------------------------	--------------------------------------

9.12.l.i

Received any other service for ANY health condition? 1) Yes 2) No (Skip to 9.13)	996. N/A 997. Refused 998. D/K
---	--------------------------------------

9.12.l.ii

If Yes, describe: <hr/> <hr/>	996. N/A 997. Refused 998. D/K
----------------------------------	--------------------------------------

9.13 Justice Services Use

Now I would like to go over some of the justice services you may have received since we last met. This information is needed in the study to see if housing relates to things like police contacts and experiencing violence. Your answers are confidential and for the research only. Once again I'd like to use a CALENDAR to help us figure out what services you've had since we last met. **So by since we last met I mean last [MONTH/YEAR] to right now.**

9.13. Police Contacts without Arrest

9.13.a.i

Since we last met have you had contacts with the police that did NOT result in detention, arrest, charge or conviction? By contacts we mean any time you talked directly with a police officer about any concern or any time a police officer talked directly with you. 1) Yes 2) No (Skip to 9.14)	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--------------------------------------

9.13.a.ii

How many times? <hr/>	996. N/A 997. Refused
--------------------------	--------------------------

		998. D/K
--	--	----------

9.13.a.iii

	Thinking of the most recent time, why did you have contact with the police officer? (e.g., victimization, crisis, other help-seeking, behaviour that might be against the law). Record in participants own words. <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--	--------------------------------------

9.13.b.i

	Thinking of the time before that, why did you have contact with the police officer? (e.g., victimization, crisis, other help-seeking, behaviour that might be against the law). Record in participants own words. (If no other time, skip to 9.14) <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	---	--------------------------------------

9.13.c.i

	And the time before that, why did you have contact with the police officer? (e.g., victimization, crisis, other help-seeking, behaviour that might be against the law). Record in participants own words. (If no other time, skip to 9.14) <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	---	--------------------------------------

9.14 Contacts with Other Community Authorities

9.14.a.i

	Since we last met, not counting police, have you had contacts with other authorities in the community, such as security staff in parkades, malls, transit or anywhere else? 1) Yes 2) No (Skip to 9.15)	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	---	--------------------------------------

9.14.a.ii

	How many times? <hr/>	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--------------------------	--------------------------------------

9.14.a.iii.

Thinking of the most recent time, why did you have contact with this person? (<i>Record in participant's own words</i>). <hr/> <hr/> <hr/>	996. N/A 997. Refused 998. D/K
---	--------------------------------------

9.14.b.i

Thinking of the time before that, why did you have contact with this person? (<i>Record in participant's own words</i>). (<i>If no other time, skip to 9.15</i>) <hr/> <hr/> <hr/>	996. N/A 997. Refused 998. D/K
---	--------------------------------------

9.14.c.i

And the time before that, why did you have contact with this person? (<i>Record in participants own words.</i>) (<i>If no other time, skip to 9.15</i>) <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--------------------------------------

9.15 Detention by Police for 24 Hours or Less (Not in police cell)

9.15.a.i

Since we last met, have you been detained by the police or taken anywhere by the police (other than a police cell)? For example, have the police taken you to a hospital, shelter, or a residence? 1) Yes 2) No (Skip to 9.16)	996. N/A 997. Refused 998. D/K
---	--------------------------------------

9.15.a.ii

How many times? <hr/>	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--------------------------	--------------------------------------

9.15.b.i

Thinking of the most recent time, why were you detained or taken by police? (<i>Record in participant's own words</i>). <hr/> <hr/> <hr/>	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--------------------------------------

9.15.c.i

Thinking of the time before that, why were you detained or taken by police? (<i>Record in participant's own words</i>). (<i>If no other, skip to 9.16</i>) <hr/> <hr/> <hr/>	996. N/A 997. Refused 998. D/K
---	--------------------------------------

9.15.d.i

And the time before that, why were you detained or taken by police? (<i>Record in participant's own words</i>). (<i>If no other, skip to 9.16</i>) <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	996. N/A 997. Refused 998. D/K
---	--------------------------------------

9.16 Detention by Police for 24 hours or Less (In police cell)

9.16.a.i

Since we last met, have you been held in a police cell for 24 hours or less? <i>This includes being placed in a holding cell, e.g., under the Intoxicated Person's Detention Act, MB.</i> 1) Yes 2) No (Skip to 9.17)	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--------------------------------------

9.16.a.ii

How many times? <hr/>	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--------------------------	--------------------------------------

9.16.a.iii

How many hours? (<i>RA enters total amount of time across events</i>). <hr/>	996. N/A 997. Refused 998. D/K
---	--------------------------------------

9.16.b.i

Thinking of the most recent time, why were you placed in the police cell? (<i>Record in participant's own words</i>). <hr/> <hr/> <hr/>	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--------------------------------------

9.16.c.i

Thinking of the time before that, why were you placed in the police cell? (<i>Record in participant's own words</i>). (<i>If no other, skip to 9.17</i>) <hr/> <hr/>	996. N/A 997. Refused 998. D/K
---	--------------------------------------

--	--	--

9.16.d.i

	And the time before that, why were you placed in the police cell? (<i>Record in participant's own words</i>). (<i>If no other, skip to 9.17</i>)	996. N/A 997. Refused 998. D/K

9.17 Arrests

9.17.a.i

	Since we last met, have you been arrested? 1) Yes 2) No (Skip to 9.18)	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	---	--------------------------------------

9.17.a.ii

	How many times? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--------------------------	--------------------------------------

9.17.a.iii

	(Arrest 1) Thinking of the most recent time, why were you arrested? (<i>Record in participant's own words</i>). _____ _____ _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	---	--------------------------------------

9.17.a. iv

	Did this arrest result in a formal charge? 1) Yes 2) No (Skip to 9.17.b.i)	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	---	--------------------------------------

9.17.a.v

	If yes, what was the charge? (<i>Record in participant's own words</i>) _____ _____ _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--	--------------------------------------

9.17.b.i

	(Arrest 2) Thinking of the time before that, why were you arrested? (<i>Record in participant's own words</i>) (<i>If no other, skip to 9.18</i>) _____ _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--	--------------------------------------

	<hr/>	
--	-------	--

9.17.b.ii

	Did this arrest result in a formal charge? 1) Yes 2) No (Skip to 9.17.c.i)	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	---	--------------------------------------

9.17.b.iii

	If yes, what was the charge? (<i>Record in participant's own words</i>) <hr/> <hr/> <hr/>	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--	--------------------------------------

9.17.c.i

	(Arrest 3) And the time before that, why were you arrested? (<i>Record in participant's own words</i>) (<i>If no other, skip to 9.18</i>) <hr/> <hr/> <hr/>	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	---	--------------------------------------

9.17.c.ii

	Did this arrest result in a formal charge? 1) Yes 2) No (Skip to 9.18)	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	---	--------------------------------------

9.17.c.iii

	If yes, what was the charge? (<i>Record in participant's own words</i>) <hr/> <hr/> <hr/>	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--	--------------------------------------

9.18 Court Appearances

9.18.a.i

	Have you had any court appearances since we last met? 1) Yes 2) No (Skip to 9.19)	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--	--------------------------------------

9.18.a.ii

	How many? <hr/>	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--------------------	--------------------------------------

9.18.b.i

<p>(Appearance 1) Thinking of the most recent time, why did you appear in court? (<i>Record in participant's own words</i>)</p> <hr/> <hr/> <hr/>	<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>
--	---

9.18.b.ii

<p>What type of court appearance was this?</p> <p>a) Civil (e.g. small claims) f) Review Board (Parole/ Probation/ Mental Health)</p> <p>b) Criminal</p> <p>c) Family</p> <p>g) Other</p> <p>d) Highway Traffic</p> <p>e) Diversion (Drug Court, Mental Health Court)</p>	<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>
---	---

9.18.b.iii

<p>If other specify:</p> <hr/>	<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>
--------------------------------	---

9.18.c.i

<p>(Appearance 2) And the time before that, why did you appear in court? (<i>Record in participant's own words</i>) (<i>If no other, skip to 9.19</i>)</p> <hr/> <hr/> <hr/>	<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>
---	---

9.18.c.ii

<p>What type of court appearance was this?</p> <p>a) Civil (e.g. small claims) f) Review Board (Parole/ Probation/ Mental Health)</p> <p>b) Criminal</p> <p>g) Other</p> <p>c) Family</p> <p>d) Highway Traffic</p> <p>e) Diversion (Drug Court, Mental Health Court)</p>	<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>
---	---

9.18.c.iii		
	If other specify: _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K

9.18.d.i		
	<p>(Appearance 3) And the time before that, why did you appear in court? (<i>Record in participant's own words</i>) (<i>If no other, skip to 9.19</i>)</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	996. N/A 997. Refused 998. D/K

9.18.d.ii		
	<p>What type of court appearance was this?</p> <p>a) Civil (e.g. small claims) b) Criminal c) Family d) Highway Traffic e) Diversion (Drug Court, Mental Health Court)</p> <p>f) Review Board (Parole/ Probation/ Mental Health) g) Other</p>	996. N/A 997. Refused 998. D/K

9.18.d.iii		
	If other specify: _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K

9.19 Justice Service Programs

9.19.a.i		
	<p>Have you participated in any justice service programs [e.g., diversion programs such as Drug Treatment Court, Mental Health Court], aboriginal justice or restorative justice programs, or victim services] since we last met?</p> <p>1) Yes 2) No (Skip to 9.20)</p>	996. N/A 997. Refused 998. D/K

9.19.a.ii		
	How many? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K

9.19.b.i		
	Thinking of the first program, what kind of program was it? <i>Record in participant's own words</i>	996. N/A 997. Refused

	<hr/> <hr/>	998. D/K
--	-------------	----------

9.19.c.i

	Thinking of the second program, what kind of program was it? <i>Record in participant's own words</i> (If no other program, skip to 9.20) <hr/> <hr/>	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	---	--------------------------------------

9.19.d.i

	Thinking of the third program, what kind of program was it? <i>Record in participant's own words</i> (If no other program, skip to 9.20) <hr/> <hr/>	996. N/A 997. Refused 998. D/K
--	--	--------------------------------------

Annexe D : Suivi en services de placement (Vocational Time-Line Follow-Back - VTLFB)**1.1 Employment History**

I would like to ask about your work and income since the last time we met. In this first section I'll be asking about regular jobs and casual work. In a later section I'll cover income from a broader range of work that includes the many types of work that people do to survive on the street. Okay, let's begin.

1	Have you worked at any job (either regular or casual) since we last met? By regular work we mean any job with a fixed number of hours per week and a regular paycheque. By casual work we mean no regular hours and where the pay is usually in cash. 1 Yes 2 No (Skip to Question 7)	996. N/A 997. Refused 998. D/K
2	As of today are you: 1 Doing Regular work (Skip to Question 4) 2 Doing casual work 3 Not working (Skip to Question 4)	996. N/A 997. Refused 998. D/K
3	If casual, please estimate the total number of hours you've worked since we last met: _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
4	Could you think about the last regular job [or current if applicable] you worked at. <i>Record the job even if it lasted only 1 day and even if the hours varied (i.e. due to overtime). If currently working at >1 job, start w/ most recent one started, then get info for the current other(s), then previous jobs. If not applicable, skip to Question 7</i>	
4.a	Where is/was this job? (<i>Record name of organization and location according to what they tell you</i>) _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
4.b	What type of work was/is it? (Do not read, enter based on their description and additional probes if needed. <i>Competitive= jobs not reserved for people with disabilities and pay is min. wage or more: Social Ent = Job gotten because of disability and employer subsidized; Other Sheltered = worksite operated by social/health provider and all jobs for disabled</i>). 1 Competitive Job Market 2 Social Enterprise 3 Other Sheltered Setting	996. N/A 997. Refused 998. D/K
4.c	What was/is your job title? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
4.d	When did you start this job? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
4.e	What was/is your pay per hour? <i>Enter in dollars and cents, e.g., 13.50</i> _____	996. N/A 997. Refused

5.d	When did you start this job? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
5.e	What was your pay per hour? <i>Enter in dollars and cents, e.g., 13.50</i> _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
5.f	How many hours did you usually work per week? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
5.g	<p>What was your MAIN reason for leaving? (Do not read, code one response from list. If they give several reasons, ask them for the most important reason for leaving.)</p> <p>1) Quit to begin another job 2) Was laid off 3) Fear of losing benefits 4) Left because of emotional problems 5) Position was temporary/seasonal</p> <p>6) Alcohol or drug use 7) Transferred /promoted 8) Moved out of area 9) Was fired 10) Quit/dissatisfied with job</p> <p>11) Left for personal reasons 12) Physical illness 13) Other _____ _____ _____</p>	996. N/A 997. Refused 998. D/K
5.h	When was your last day? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
6	And what did you do before that? (<i>Repeat as necessary for each previous job worked at.</i>)	
6.a	Where was this job? (<i>Record name of organization and location according to what they tell you</i> If this was last job, Skip to question 7.) _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
6.b	<p>What type of work was it? (Do not read, enter based on their description and additional probes if needed. <i>Competitive= jobs not reserved for people with disabilities and pay is min. wage or more; Social Ent = Job gotten because of disability and employer subsidized; Other Sheltered = worksite operated by social/health provider and all jobs for disabled.</i>)</p> <p>1 Competitive Job Market 2 Social Enterprise 3 Other Sheltered Setting</p>	996. N/A 997. Refused 998. D/K
6.c	What was your job title? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K

6.d	When did you start this job? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
6.e	What was your pay per hour? <i>Enter in dollars and cents, e.g., 13.50</i> _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
6.f	How many hours did you usually work per week? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
6.g	<p>What was your MAIN reason for leaving? (Do not read, code one response from list. If they give several reasons, ask them for the most important reason for leaving.)</p> <p>1) Quit to begin another job 2) Was laid off 3) Fear of losing benefits 4) Left because of emotional problems 5) Position was temporary/seasonal</p> <p>6) Alcohol or drug use 7) Transferred /promoted 8) Moved out of area 9) Was fired 10) Quit/dissatisfied with job</p> <p>11) Left for personal reasons 12) Physical illness 13) Other _____ _____</p>	996. N/A 997. Refused 998. D/K
6.h	When was your last day? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
7	Now I would like to ask you about your income for the previous month . Please note that this information will be kept strictly confidential and will be known only to the researchers.	
7.a	For the month of [MM/YYYY] how much was your total income? (<i>Enter in dollars and cents, e.g., 13.50. Enter 0.00 if no income and skip to 9</i>) _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
7.b	Earnings from regular work (number of hours per week is FIXED): _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
7.c	Earnings from casual work (number of hours per week is NOT fixed) _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
7.d	Unemployment insurance or EI: _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
7.e	Disability Income (OADP in Ont.; Solidarite Sociale in Que.): _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K

7.f	Welfare or income assistance (OW in Ont.; aide sociale in Que.) _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
7.g	Public pension, including old age or veteran's pension: _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
7.h	Private disability pension: _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
7.i	Pan-handling: _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
7.j	Busking (entertaining for cash): _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
7.k	Selling papers or crafts: _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
7.l	Collecting and recycling (e.g., bottles or scrap metal): _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
7.m	Squeegeeing: _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
7.n	Other sources? <i>If yes please Specify.</i> 1)Yes 2)No (Skip to 8)	996. N/A 997. Refused 998. D/K
7.n.1	Other sources include family soutien, consumer-run businesses as well as income from other activities such as sex work or selling or running drugs that were used to survive on the street. Please know that your confidentiality is protected if you would like to tell me about these sources of income, but like the other questions you do not have to tell me about them. <i>Record the source(s) of income according to what they tell you.</i> _____ _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
7.n.2	What was/were the amounts from these other sources? <i>Enter in dollars and cents, e.g., 13.50.</i> _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
8	<i>Interviewer: Please add the amounts for all sources above then ask 8a and adjust if necessary.</i>	
8.a	Does the total amount seem correct? (If no, please review component numbers). 1)Yes 2)No	996. N/A 997. Refused

		998. D/K
--	--	----------

Student Status

9	Have you started a training program or courses since we last met? 1)Yes 2) No (Skip to Section 2)	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.a	Where are you studying? (<i>Record verbatim</i>) _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.b	How many credits per semester are you currently registered for? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.c	How many hours per week are you currently registered for? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9.d	When did you start? (dd/mm/yy) _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K

Annexe E: Données démographiques et antécédents relatifs au logement, à l'emploi et à l'utilisation des services (Demographics, Service & Housing History - DSHH)

SECTION 1 – DEMOGRAPHICS, SERVICE & HOUSING HISTORY

Now I'll start with the interview questions - first some questions about your gender, where you were born, and your background.

1	What is your gender? Do you identify as: 1 Male 2 Female 3 Transgender 4 Transexual 5 Other	996. N/A 997. Refused 998. D/K
2	Where were you born, that is, what country? <i>Do not read list. If Canada, ask 2.b then skip to 3, if other than Canada, ask 2.c and 2.d.</i> 1 Canada 2 Albania 3 Afghanistan 4 Bangladesh 5 China 6 Guyana 7 Hong Kong 8 India 9 Iran 10 Jamaica 11 Pakistan 12 Philippines 13 Romania 14 Russia 15 Somalia 16 South Korea 17 Sri Lanka 18 Ukraine 19 United States 20 Vietnam 21 Yugoslavia 22 Other, specify: _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
2b.	Within Canada, what is your original home community, that is, where did you live after you were born and for your early years? <i>Record what they tell you.</i> _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
2c.	When did you arrive in Canada? <i>Landing date, please estimate, if not known exactly.</i> ____ / ____ / ____ d d m m y y	996. N/A 997. Refused 998. D/K
2d.	When you arrived in Canada, what was your status? 1 Landed Immigrant 2 Visitor with intent to apply 3 Student 4 Temporary status (work permit, domestic help) 5 Refugee Claimant (awaiting hearing) 6. Other, specify: _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
3	Where were your parents born, that is, what countries? <i>Check one for each parent, unless they were born in the same country.</i> 1 Albania 2 Afghanistan 3 Bangladesh 4 Canada 5 China 6 Guyana 7 Hong Kong 8 India 9 Iran 10 Jamaica 11 Pakistan 12 Philippines 13 Romania 14 Russia 15 Somalia 16 South Korea 17 Sri Lanka 18 Ukraine 19 United States 20 Vietnam 21 Yugoslavia 22 Other, specify: _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K

4	<p>What is the language you first learned to speak at home in childhood and still understand? <i>Do not read list.</i></p> <table border="0"> <tr> <td>1 Albanian</td> <td>2 Arabic</td> <td>3 Bengali</td> <td>4 Cantonese</td> <td>5 Mandarin</td> </tr> <tr> <td>6 Dari</td> <td>7 English</td> <td>8 French</td> <td>9 Greek</td> <td>10 Gujarati</td> </tr> <tr> <td>11 Hindi</td> <td>12 Korean</td> <td>13 Ojibway</td> <td>14 Persian (Farsi)</td> <td>15 Portugese</td> </tr> <tr> <td>16 Punjabi</td> <td>17 Russian</td> <td>18 Serbian</td> <td>19 Somali</td> <td>20 Spanish</td> </tr> <tr> <td>21 Tagalog</td> <td>22 Tamil</td> <td>23 Urdu</td> <td>24 Vietnamese</td> <td></td> </tr> </table> <p>25 Other, specify: _____</p>	1 Albanian	2 Arabic	3 Bengali	4 Cantonese	5 Mandarin	6 Dari	7 English	8 French	9 Greek	10 Gujarati	11 Hindi	12 Korean	13 Ojibway	14 Persian (Farsi)	15 Portugese	16 Punjabi	17 Russian	18 Serbian	19 Somali	20 Spanish	21 Tagalog	22 Tamil	23 Urdu	24 Vietnamese		<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>
1 Albanian	2 Arabic	3 Bengali	4 Cantonese	5 Mandarin																							
6 Dari	7 English	8 French	9 Greek	10 Gujarati																							
11 Hindi	12 Korean	13 Ojibway	14 Persian (Farsi)	15 Portugese																							
16 Punjabi	17 Russian	18 Serbian	19 Somali	20 Spanish																							
21 Tagalog	22 Tamil	23 Urdu	24 Vietnamese																								
5	<p>What is your ethnic or cultural identity? <i>Do not read list, if Aboriginal, ask 5.c</i></p> <table border="0"> <tr> <td>1 Aborigina 1 (<i>Skip to 6</i>)</td> <td>2 Asian - East* (e.g. China, Japan, Korea)</td> <td>3 Asian - South* (e.g. India, Pakistan, Sri Lanka)</td> <td>4 Asian - South East* (e.g. Malaysia, Philippines, Vietnam)</td> <td>5 Black - Africa* (e.g. Ghana, Kenya, Somalia)</td> </tr> <tr> <td>6 Black - Canada*</td> <td>7 Black - Caribbean Region* (e.g. Jamaica, Trinidad, Tobago)</td> <td>8 Latin American* (e.g. Argentina, Chile, Costa Rica)</td> <td>9 Indian- Caribbean* (i.e. Guyana with origins in India)</td> <td>10 Middle Eastern* (e.g. Egypt, Iran, Israel, Palestine)</td> </tr> <tr> <td>11 White - Canada</td> <td>12 White - Europe (e.g. England, Greece, Italy, Portugal, Serbia)</td> <td>13 Mixed Background - with at least 1 of groups marked with an asterisk(*) (specify) (Skip to 5a)</td> <td>14 Mixed Background - without any of the groups marked with an asterisk(*) (specify) (Skip to 5b)</td> <td></td> </tr> </table> <p>15 Other, specify: _____</p> <p>5.a If mixed, <i>with at least 1 of groups marked with an asterisk(*)</i> specify: _____</p> <p>5.b If mixed, <i>without any of the groups marked with an asterisk(*)</i> specify: _____</p>	1 Aborigina 1 (<i>Skip to 6</i>)	2 Asian - East* (e.g. China, Japan, Korea)	3 Asian - South* (e.g. India, Pakistan, Sri Lanka)	4 Asian - South East* (e.g. Malaysia, Philippines, Vietnam)	5 Black - Africa* (e.g. Ghana, Kenya, Somalia)	6 Black - Canada*	7 Black - Caribbean Region* (e.g. Jamaica, Trinidad, Tobago)	8 Latin American* (e.g. Argentina, Chile, Costa Rica)	9 Indian- Caribbean* (i.e. Guyana with origins in India)	10 Middle Eastern* (e.g. Egypt, Iran, Israel, Palestine)	11 White - Canada	12 White - Europe (e.g. England, Greece, Italy, Portugal, Serbia)	13 Mixed Background - with at least 1 of groups marked with an asterisk(*) (specify) (Skip to 5a)	14 Mixed Background - without any of the groups marked with an asterisk(*) (specify) (Skip to 5b)		<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>										
1 Aborigina 1 (<i>Skip to 6</i>)	2 Asian - East* (e.g. China, Japan, Korea)	3 Asian - South* (e.g. India, Pakistan, Sri Lanka)	4 Asian - South East* (e.g. Malaysia, Philippines, Vietnam)	5 Black - Africa* (e.g. Ghana, Kenya, Somalia)																							
6 Black - Canada*	7 Black - Caribbean Region* (e.g. Jamaica, Trinidad, Tobago)	8 Latin American* (e.g. Argentina, Chile, Costa Rica)	9 Indian- Caribbean* (i.e. Guyana with origins in India)	10 Middle Eastern* (e.g. Egypt, Iran, Israel, Palestine)																							
11 White - Canada	12 White - Europe (e.g. England, Greece, Italy, Portugal, Serbia)	13 Mixed Background - with at least 1 of groups marked with an asterisk(*) (specify) (Skip to 5a)	14 Mixed Background - without any of the groups marked with an asterisk(*) (specify) (Skip to 5b)																								
5.c	<p>If Aboriginal, are you (<i>check all that apply</i>):</p> <table border="0"> <tr> <td>1 Inuit</td> <td>2 Metis</td> <td>3 First Nations Status</td> <td>4 First Nations Non- status</td> <td>5 Indigenous from outside Canada</td> </tr> </table> <p>6 Other, specify: _____</p>	1 Inuit	2 Metis	3 First Nations Status	4 First Nations Non- status	5 Indigenous from outside Canada	<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>																				
1 Inuit	2 Metis	3 First Nations Status	4 First Nations Non- status	5 Indigenous from outside Canada																							
6	<p>So just to confirm, how would you describe your ethnic or cultural background in your own words? <i>Record what they tell you, including if more than one background.</i></p>	<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>																									

7	Do you identify yourself as Canadian? (You do not have to be born in Canada to think of yourself as Canadian) 1 Yes 2 No	996. N/A 997. Refused 998. D/K
Next some questions about schooling, marital status and parenting.		
8	Not counting kindergarten, how many years of school did you complete? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
9	What is your level of education? 1 Completed grade 4 or less 2 Completed grades 5 to 8 3 Attended High School, not completed 4 Completed High School 5 Attended business, trade, technical school (incl. CEGEP) 6 Completed business, trade, technical school (incl. CEGEP) 7 Attended University, not completed 8 Completed University (Bachelor's degree) 9 Attended Graduate School, not completed 10 Completed Graduate School	996. N/A 997. Refused 998. D/K
10	Are you currently... [Refer to scale] 1 Single, never married 2 Married 3 Separated 4 Divorced 5 Cohabiting with a partner 6 Widowed	996. N/A 997. Refused 998. D/K
11	How many children do you have under the age of 18? (Include whether or not they live with you) <i>If 1 or more, ask 11.a, and 11.b. If NO Skip to 12.</i> 0 1 2 3 4 >4	996. N/A 997. Refused 998. D/K
11.a	How many of these children do you currently provide full or partial support to? _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
11.b	What is your relationship to your child or children? Record all that apply. 1 Biological parent 2 Parent's partner (living together) 3 Adoptive parent 4 Foster parent 5 Stepparent 6 Other adult, specify: _____	996. N/A 997. Refused 998. D/K
Now I will be asking some questions about your work history.		
12	Have you worked continuously for at least one year in the past? 1 Yes 2 No	996. N/A 997. Refused 998. D/K

	<p>1 Earnings from regular work</p> <p>6 Pension, incl. old age security, CPP, Veteran's pension</p> <p>11 Busking (entertaining for cash)</p> <p>14 Other, specify: _____</p>	<p>2 Earnings from casual work</p> <p>7 Long-term Disability</p>	<p>3 Unemployment insurance</p> <p>8 Personal Needs Allowance</p> <p>12 Squeegeeing</p>	<p>4 Disability income (ODSP)</p> <p>9 Selling papers, souvenirs, crafts</p> <p>13 Collecting/recycling (bottles scrap metal, etc.)</p>	<p>5 Welfare/income assistance (OW)</p> <p>10 Pan-handling</p>	
16	<p>In the study, we recognize that there may be other sources of income that you may have used to survive on the street. Please know that your confidentiality is protected if you would like to tell me about these sources of income, but like the other questions you do not have to tell me about them. <i>Record what they tell you. Provide examples "such as sex work or selling or running drugs" if needed.</i></p> <p>_____</p> <p>_____</p>					<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>
17	<p>What was your total income, last month? <i>Enter as dollars, round up to the nearest dollar. If clarification is required, we are looking for gross income, before tax.</i></p> <p>_____</p>					<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>
18	<p>Do you have a provincial health card number?</p> <p>1 No</p> <p>2 Yes, in possession</p> <p>3 Yes, but not here</p> <p>RECORD IN SECTION 9</p>					<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>
<p>Thanks for all your answers so far. We have only about 10 questions left in this section; some of these last questions can be quite personal to some people, but they are important to ask at the beginning so that we will be able to see how things might change for people as the study goes along.</p>						
19	<p>In the past 5 years, have you been hospitalized for a mental illness at any time for longer than 6 months?</p> <p>1 Yes</p> <p>2 No</p>					<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>
20	<p>In the past 5 years, have you been hospitalized 2 or more times in any one year period for a mental illness? <i>Only count hospitalizations that lasted at least one night.</i></p> <p>1 Yes</p> <p>2 No</p>					<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>
21	<p>Have you ever received treatment, counseling or harm reduction services for your use of alcohol or any drug, not counting cigarettes?</p> <p>1</p> <p>2</p>					<p>996. N/A 997. Refused 998. D/K</p>

	Yes	No	
22	In the past 6 months, have you been arrested for criminal activity more than once, or been imprisoned at least once, or served probation or other community sanction?		996. N/A 997. Refused 998. D/K
	1 Yes	2 No	
23	In the past 6 months, did you spend one or more nights in a hospital, detox centre, jail or shelter? <i>If Yes, ask 23.a through 23.f.</i>		996. N/A 997. Refused 998. D/K
	1 Yes	2 No (Skip to 24)	
23.a	For the most recent stay, what is the name of the hospital, detox centre, jail or shelter? _____		996. N/A 997. Refused 998. D/K
23.b	Approximately how many days were you in [location name]? <i>If Participant stayed more than one time in this location, enter total days in past 6 months.</i> _____		996. N/A 997. Refused 998. D/K
23.c	For the stay before that, what is the name of the hospital, detox centre, jail or shelter? Enter 996 if they did not have a second stay. _____		996. N/A 997. Refused 998. D/K
23.d	Approximately how many days were you in [location name]? <i>If Participant stayed more than one time in this location, enter total days in past 6 months.</i> _____		996. N/A 997. Refused 998. D/K
23.e	And for the stay before that, what is the name of the hospital, detox centre, jail or shelter? Enter N/A if they did not have a third stay. _____		996. N/A 997. Refused 998. D/K
23.f	Approximately how many days were you in [location name]? <i>Enter N/A if they did not have a third stay. If Participant stayed more than one time in this location, enter total days in past 6 months.</i> _____		996. N/A 997. Refused 998. D/K
24	When did you first become homeless (year)? _____		996. N/A 997. Refused 998. D/K
25	In your lifetime, what is the total amount of time you have been homeless (months)? _____		996. N/A 997. Refused 998. D/K
26	How long was your longest single period of homelessness (months)? _____		996. N/A 997. Refused 998. D/K
27	When did your last period of homelessness end? <i>Ask for precariously housed only. Please estimate if not known exactly.</i> ____ / ____ / ____		996. N/A 997. Refused 998. D/K

	d d m m y y	
--	-------------	--

Annexe F: Conditions de santé chronique**3.2 Comorbid Conditions**

Thanks so much for your cooperation in answering so many questions! In this next part I'd like to ask about certain health conditions which you may have. Here I am interested in "long-term conditions" which are expected to last or have already lasted 6 months or more and have been diagnosed by a health professional. Do you have: (*Interviewer: Code "somewhat" or similar response as "yes".*)

		Yes	No	N/A	Refused	DK
1	Asthma?	1	2	996	997	998
2	Chronic Bronchitis or emphysema?	1	2	996	997	998
3	TB (tuberculosis)?	1	2	996	997	998
4	Hepatitis C?	1	2	996	997	998
5	Hepatitis B?	1	2	996	997	998
6	HIV/AIDS?	1	2	996	997	998
7	Any other sexually transmitted disease (STD)?	1	2	996	997	998
8	Migraine headaches	1	2	996	997	998
9	Epilepsy or seizures?	1	2	996	997	998
10	The effects of a stroke?	1	2	996	997	998
11	Alzheimer's disease or dementia?	1	2	996	997	998
12	Back problems?	1	2	996	997	998
13	Dental problems?	1	2	996	997	998
14	Foot problems?	1	2	996	997	998
15	Skin problems?	1	2	996	997	998
16	Lice, scabies, bed bugs or similar infestations?	1	2	996	997	998
17	Arthritis (joint problems)?	1	2	996	997	998
18	An ulcer (stomach or intestine)?	1	2	996	997	998
19	Bowel problems (such as Crohn's disease or colitis)?	1	2	996	997	998
20	Kidney or bladder trouble?	1	2	996	997	998
21	An inability to hold urine (urinary incontinence)?	1	2	996	997	998
22	High blood pressure?	1	2	996	997	998

23	A thyroid condition?	1	2	996	997	998
24	Heart disease?	1	2	996	997	998
25	Diabetes?	1	2	996	997	998
26	Liver disease (other than hepatitis)?	1	2	996	997	998
27	Cancer?	1	2	996	997	998
28	Low iron in the blood (anemia)	1	2	996	997	998
29	Do you have gynecological problems? (FEMALES ONLY)	1	2	996	997	998
30	Are you pregnant? (FEMALES ONLY?)	1	2	996	997	998
31	Do you have ANY other serious medical condition? If YES, what is it? _____	1	2	996	997	998
32	Interviewer Observations. <i>Record any observable physical health problems</i> _____ _____ _____					

Annexe G : Version modifiée du Colorado symptôme index (CSI)

3.5 Colorado Symptom Index

Now I am going to ask you about some mental health problems or issues that you might have had in the past month. Some of these questions may seem personal, if you choose not to answer any of them just let me know. Your answers will be kept strictly confidential. This includes [month/date to month/date]. The answer choices are on this card. (*Read out choices once*).

[REFER TO SCALE]

	Not at all	Once during the	Several times during the	Several times a week	At least every	N/A	Refused	DK
A In the past month, how often have you felt nervous, worried, or frustrated?	1	2	3	4	5	99 6	99 7	99 8
B In the past month, how often have you felt depressed?	1	2	3	4	5	99 6	99 7	99 8
C In the past month, how often have you felt lonely?	1	2	3	4	5	99 6	99 7	99 8
D In the past month, how often have others told you that you acted "paranoid" or "suspicious"?	1	2	3	4	5	99 6	99 7	99 8
E In the past month, how often did you hear voices, or hear or see things that other people didn't think were there?	1	2	3	4	5	99 6	99 7	99 8
F In the past month, how often did you have trouble making up your mind, or deciding about something?	1	2	3	4	5	99 6	99 7	99 8
G In the past month, how often did you have trouble thinking straight, concentrating, or remembering?	1	2	3	4	5	99 6	99 7	99 8
H In the past month, how often did you feel that your behaviour or actions were strange or different from that of other people?	1	2	3	4	5	99 6	99 7	99 8
I In the past month, how often did you feel out of place or like you did not fit in?	1	2	3	4	5	99 6	99 7	99 8
J In the past month, how often did you forget important things?	1	2	3	4	5	99 6	99 7	99 8
K In the past month, how often did you have problems with thinking too fast (thoughts racing)?	1	2	3	4	5	99 6	99 7	99 8
L In the past month, how often did you feel suspicious or paranoid?	1	2	3	4	5	99 6	99 7	99 8
M In the past month, how often did you feel like hurting or killing yourself? <i>Once during the month or more indicates a safety concern; contact participant's case worker.</i>	1	2	3	4	5	99 6	99 7	99 8
N In the past month, how often have you felt like seriously hurting someone else? <i>Once during the month or more indicates a safety concern; contact respondent's case worker.</i>	1	2	3	4	5	99 6	99 7	99 8

Annexe H: L'échelle de dépistage d'évaluation globale des besoins individuels – Échelle des problèmes de toxicomanie, instrument de dépistage (Global Assessment of Individual Need – Substance Problem Scale – GAIN-SPS)

5.Gain-SPS Next we'll go over a list of common problems related to alcohol or other drug use. After each of the following questions, we would like you to tell us the last time you had this problem. Answer whether it was in the past month, 2 to 12 months ago, 1 or more years ago, or never. *Alcohol includes all alcoholic beverages. Other drugs includes street drugs, and any non-medical use of prescription-type drugs. It does not include prescription drugs used under the direction of a doctor* **[REFER TO SCALE]**

[REFER TO SCALE]

		Past month	2-12 months ago	1 or more years ago	Never	N/A	Refused	Don't know
1	When was the last time that you used alcohol or other drugs weekly or more often?	1	2	3	4	99 6	997	99 8
2	When was the last time that you kept using alcohol or drugs even though it was causing social problems, leading to fights, or getting you into trouble with other people?	1	2	3	4	99 6	997	99 8
3	When was the last time that your use of alcohol or other drugs caused you to give up, reduce or have problems at important activities at work, school, home or social events?	1	2	3	4	99 6	997	99 8
4	When was the last time that you spent a lot of time either getting alcohol or other drugs, using alcohol or other drugs, or feeling the effects of alcohol or other drugs (high, sick)?	1	2	3	4	99 6	997	99 8

5	When was the last time that you had withdrawal problems from alcohol or other drugs like shaky hands, throwing up, having trouble sitting still or sleeping, or you used any alcohol or other drugs to stop being sick or avoid withdrawal problems? <i>If Participant answers Never to 1 through 5, enter N/A for 6 and 7, ask 8 and 9 and enter 996 for N/A for the remainder of the items on this questionnaire</i>	1	2	3	4	99 6	997	99 8
6	When was the last time your alcohol or other drug use caused you to have numbness, tingling, shakes, blackouts, hepatitis, TB, sexually transmitted disease, or any other health problems?	1	2	3	4	99 6	997	99 8
7	When was the last time that your alcohol or other drug use caused you to have repeated problems with the law?	1	2	3	4	99 6	997	99 8
8	How old were you when you FIRST got drunk? _____						996. N/A 997. Refused 998. D/K	
9	How old were you when you FIRST used drugs? _____						996. N/A 997. Refused 998. D/K	
10	How much money would you say you spent during the past 30 days on alcohol? <i>Enter in dollars and round up to the nearest dollar.</i> _____						996. N/A 997. Refused 998. D/K	
11	How much money would you say you spent during the past 30 days on drugs? (Not counting prescription drugs). <i>Enter in dollars and round up to the nearest dollar.</i> _____						996. N/A 997. Refused 998. D/K	

- | | | |
|----|--|---|
| 12 | How many days in the past 30 have you experienced alcohol problems? By problems we mean: craving, withdrawal symptoms, disturbing effects of use, or wanting to stop and being unable to.
_____ | 996.
N/A
997.
Refused
998.
D/K |
| 13 | How many days in the past 30 have you experienced drug problems? By problems we mean: craving, withdrawal symptoms, disturbing effects of use, or wanting to stop and being unable to.
_____ | 996.
N/A
997.
Refused
998.
D/K |

Annexe I. Procédé de calcul des coûts unitaires

Coût unitaire

Nous utilisons les coûts unitaires de l'étude AH/CS en priorisant l'utilisation des coûts unitaires du site de Toronto puisque la majorité des coûts sont influencés par le secteur provincial qui est le même que pour notre étude (Ly, Powell et Latimer, 2014). Lorsque le coût unitaire était non disponible, nous avons utilisé le même processus que l'équipe de AH/CS pour l'estimation. Les coûts unitaires furent calculés pour l'utilisation de banque alimentaire, les contacts avec d'autres autorités et les visites d'infirmière praticienne à domicile.

Les procédés ici rapportés sont ceux employés par Ly, Powell et Latimer (2014) pour déterminer les coûts unitaires.

Services	Coûts unitaires	Source de calcul des coûts unitaires
Journée en hôpital général (unité générale)	1082	Coûts de AH/CS : Site Toronto Les coûts hospitaliers moyens provinciaux de l'Ontario ont été obtenus à partir de (Institut canadien d'information sur la santé 2010) et de frais des services de coûts ont été obtenus avec (Institut canadien d'information sur la santé 2008).
Journée en hôpital général (unité psychiatrique)	694	Coûts de AH/CS : Site Toronto Les coûts hospitaliers proviennent de : The cost of mental health and substance abuse services in Canada MHCC report (Jacobs, Dewa et al. 2010) (Jacobs, Dewa et al., 2010) et les coûts des services ont été obtenus avec (Institut canadien d'information sur la santé 2008).

Journée en Hôpital Psychiatrique	845	Coûts de AH/CS : Site Toronto Les coûts hospitaliers proviennent de : The cost of mental health and substance abuse services in Canada MHCC report (Jacobs, Dewa et al. 2010) (Jacobs, Dewa et al., 2010)
Visite en clinique externe pour une personne SDF avec problème de santé mentale	258	Coûts de AH/CS : Site Toronto Coûts d'hospitalisation estimer à partir des hôpitaux de la région de Montréal (Agence de la santé et des services sociaux de Montréal), à partir des coûts par services (Régie de l'assurance maladie du Québec, 2010) et ajustés pour le site de Toronto.
Visite à l'urgence	347	Coûts de AH/CS : Site Toronto (Office of the Auditor General of Ontario, 2012) pour les coûts hospitaliers (Ministry of Health and Long-Term Care, 2012) pour les frais des services.
Journée en maison de soins à longs termes et résidence pour personne âgée. .	160	Coûts de AH/CS : Site Toronto Statistique Canada (2009). Les coûts représentent les dépenses totales par lit par jour des soins de 235 installations desservant les personnes âgées à travers l'Ontario.
Utilisation d'ambulance	534	Coûts de AH/CS : Site Toronto Moyenne de la ville de Toronto (City of Toronto, 2012)
Visite par une équipe mobile de crise	236	Coûts de AH/CS : Site Montréal Coûts obtenus à partir du Centre de crise de Québec
Journée en foyer de groupe	80	Coûts de AH/CS : Site Toronto Coûts unitaires moyens pondérés en fonction des états financiers 2010-2011, les rapports annuels, et les communications avec les directeurs des 5 organismes sans but lucratif offrant des programmes de foyers de groupe utilisés par les participants At Home/Chez Soi.
Journée en centre pour soins résidentiels psychiatriques	157	Coûts de AH/CS : Site Toronto Statistique Canada (2009). Coût représente le total des dépenses par jour/lit pour 25 installations à service d'intensité faible pour les « handicapés psychiatriques » à travers l'Ontario.
Journée en centre de traitement désintoxication	146	Coûts de AH/CS : Site Toronto Provient de communication avec le directeur des services de gestion du sevrage d'un hôpital de Toronto.
Journée en programme résidentiel pour dépendance	158	Coûts de AH/CS : Site Toronto Statistique Canada (2009). Coûts représentent le total des dépenses par jour/lit de 77 installations pour les soins de « dépendance » à travers l'Ontario.
Appel au centre de répartition 911	15	Coûts de AH/CS : Site Toronto Dépenses du centre d'appel du Service de police de la ville de Montréal ont été divisées par le nombre d'appels (Montréal 2008).

		Ajustés pour le site de Toronto.
Appel pour information sur la santé	39	Coûts de AH/CS : Site Toronto Basés sur 2009-2010 Centres de santé et des services sociaux de la Montagne (Agence de la santé et des services sociaux de Montréal). Ajusté pour le site de Toronto.
Contact avec agent de police qui conduit à une arrestation.	757	Coûts de AH/CS : Site Toronto Service de police de Toronto, statistiques du rapport annuel (2011).
Comparution en cour de justice	3072	Coûts de AH/CS : Site Toronto Le coût par apparence en cour a été estimé en divisant les dépenses de la cour pour des criminelles questions (Ville de Montréal 2010) par le nombre de séances d'essais prévues (Cour municipale de la ville de Montréal 2008). Le coût de l'Accusation a été estimé multipliant par le ratio du coût des poursuites pour frais de justice (79 %) le coût moyen d'apparence en cour. Ce ratio a été estimé au moyen du coût du rapport de la criminalité produite par le ministère de la Justice Canada (Zhang 2008). Les dépenses totales de l'aide juridique ont été divisées par le nombre de demandes acceptées par l'aide juridique (Commission des services juridiques 2010)
Journée en prison provinciale	195	Coûts de AH/CS : Site Toronto Services correctionnels pour adultes Statistique Canada Enquête 2008-2009,
Journée en prison fédérale	343	Coûts de AH/CS : Site Toronto Services correctionnels pour adultes Statistique Canada Enquête 2008-2009.
Journée en maison de transition	100	Moyenne calculée à partir du site de Winnipeg et Moncton pour les maisons de transition Sur la base des états financiers 2010-2011 et l'information en ligne d'une maison corrections à maison de transition gérée par un organisme à but non lucratif de Winnipeg Sur la base des états financiers 2010-2011 et l'information en ligne d'une maison de transition gérée par un organisme à but non lucratif Moncton
Détention en cellule de police	406	Coûts de AH/CS : Site Toronto Coûts obtenus à partir de : Measurment of costs (expenditures), When evaluating health and social programmes, 2006.
Visite d'organisme	30	Coûts de AH/CS : Site Toronto Information sur 7 centres communautaires à Toronto obtenue à

communautaire		partir des rapports annuels, états financiers, d'autres chiffres disponibles publiquement (opencharity.ca) et communication personnelle avec les directeurs.
Journée en refuge d'urgence pour SDFs	64	Coûts de AH/CS : Site Toronto Proviennent de communication avec l'administration des refuges de SDF, du soutien et de l'hébergement de Toronto (Shelter, Support and Housing Administration of Toronto).
Visite à une banque alimentaire.	19	Information provient du rapport annuel de la banque alimentaire d'Ottawa (2014) dépense annuelle, plus travail des volontaires divisé par le nombre de visite délivré. http://www.ottawafoodbank.ca/wp-content/uploads/2015/11/Annual-Report-2014.pdf
Intervention par d'autres formes de sécurité	47	Salaire d'un agent de sécurité, modification calculée selon le même procédé que dans l'étude AH/CS
Journée en logement subventionné	20	Budget alloué pour le logement subventionné (pour le groupe intervention) divisé par le nombre de jours de logement octroyé.