

Faculté de santé publique

Le profil des usagers de différentes actions de réduction des risques à Bruxelles :

Enquête comparative en regard des théories du rétablissement personnel

Mémoire réalisé par

Julien Sluyts

Promoteur

Pr. Pablo Nicaise

Année académique 2023-2024

Master en sciences de la santé publique, finalité spécialisée

Remerciements

Tout d'abord, je souhaite remercier mon promoteur, Pr. Pablo Nicaise, qui m'a permis de réaliser ce mémoire dans un champ qui m'intéresse particulièrement, ainsi que pour sa disponibilité et son accompagnement tout le long de la rédaction.

Merci à Mégane Chantry pour sa disponibilité ainsi que pour toute l'aide pratique apportée tout au long de la récolte et l'analyse des données.

Un merci tout particulier à tous les travailleurs rencontrés à GATE, au comptoir LAIRR et à la MASS qui m'ont grandement aidés à réaliser la collecte de données auprès des usagers que je remercie aussi pour leur contribution et le temps qu'ils m'ont donné pour participer à cette étude.

Je tiens spécialement à remercier Ola, avec qui je partage ma vie, pour son soutien constant et ses encouragements tout au long de ce travail.

Merci aussi à Cendie pour tes relectures attentives et tes conseils qui m'ont aidé à évoluer considérablement.

Enfin, je tiens à remercier ma mère, dont les encouragements m'ont permis de croire en moi et de me lancer dans ce master et qui me poussent, encore aujourd'hui, à donner le meilleur de moi-même.

Le plagiat

Je déclare sur l'honneur que ce mémoire a été écrit de ma plume, sans avoir sollicité d'aide extérieure illicite, qu'il n'est pas la reprise d'un travail présenté dans une autre institution pour évaluation, et qu'il n'a jamais été publié, en tout ou en partie. Toutes les informations (idées, phrases, graphes, cartes, tableaux, ...) empruntées ou faisant référence à des sources primaires ou secondaires sont référencées adéquatement selon la méthode universitaire en vigueur. Je déclare avoir pris connaissance et adhérer au Code de déontologie pour les étudiants·e·s en matière d'emprunts, de citations et d'exploitation de sources diverses et savoir que le plagiat constitue une faute grave sanctionnée par l'Université catholique de Louvain.

Liste des abréviations

ASBL - Association sans buts lucratifs

EMCDDA - European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction

INAMI - Institut National d'Assurance Maladie Invalidité

LAIRR - Lieu d'Accueil, d'Information et de Réduction des Risques

MANSA - Manchester short assessment of quality of life

MASS - Maison d'accueil socio-sanitaire

QPR - Questionnaire about the process of recovery

RdR - Réduction des risques

SCMR - Salle de consommation à moindre risque

SIDA - Syndrome d'immunodéficience acquise

TSO - Traitement de substitution aux opiacés

Table des matières

Remerciements	3
Liste des abréviations	5
Introduction	7
Concepts clés	8
Question de recherche et objectifs	19
Méthodologie	20
Design de l'étude	20
Population étudiée	20
Echantillonnage	21
Centres sélectionnés	21
Indicateurs choisis	22
Présentation du questionnaire	25
Protocole de recueil de données et considérations éthiques	26
Encodage des données et data management	26
Analyses	28
Résultats	32
Description de l'échantillon	32
Comparaisons et tests des hypothèses	35
Test des hypothèses	39
Discussion et conclusions	47
Interprétation des résultats	47
Limites et représentativité	49
Conclusions et perspectives	52
Bibliographie	56
Annexes	66
Annexe 1- Questionnaire	66
Annexe 2 – Analyse des réponses manquantes et consistance	75
Annexe 3 – Analyse bivariées des échelles MANSA et QPR	77
Annexe 4 -Conditions de validité modèle MANSA	78
Annexe 5 - Conditions de validité modèle QPR	79
Annexe 6 - Conditions de validité du modèle SIX	80

Introduction

L'accompagnement professionnel des consommateurs de drogues socialement marginalisés à Bruxelles est en pleine évolution, notamment grâce à la récente ouverture (2022) de la salle de consommation à moindres risques (SCMR). Avant l'apparition de la SCMR, le territoire bruxellois comprenait déjà plusieurs types de structures de santé comparables visant à limiter les dommages liés aux consommations, tels que les comptoirs d'échanges de seringues et les centres délivrant des traitements de substitution, que nous définirons plus loin.

L'ensemble de ces dispositifs dit de « réduction des risques (RdR) » s'inscrit dans une panoplie plus large de mesures visant à accompagner les personnes consommatrices vers la réhabilitation et la réinsertion sociale. Dans ce modèle, la RdR permet d'éviter les complications médicales et de stabiliser les consommations afin de laisser une place plus importante aux aides sociales et/ou psychologiques qui deviennent alors l'élément principal de la prise en charge. Ces différentes modalités de RdR partagent les mêmes objectifs globaux mais les appliquent différemment pour répondre à des besoins précis.

En pratique, nous ne savons pas réellement quels usagers ces différentes modalités de RdR touchent dans ce modèle. Or, identifier les profils d'usagers nous permettrait de comprendre les similarités et différences des utilisateurs de ces dispositifs, afin de mieux appréhender l'apport spécifique de chaque conception de RdR aux objectifs de réhabilitation et de réinsertion sociale.

De plus, les actions spécifiques à la RdR, initialement conçues pour les consommateurs d'opiacés, ont dû récemment s'adapter à l'augmentation de l'usage de cocaïne sous forme de crack à Bruxelles, dont les modes de consommations et les mécanismes de dépendances diffèrent de l'héroïne, ce qui a conduit à une évolution des pratiques respectives des différents dispositifs par rapport à leurs conceptions originales. Ce changement a potentiellement modifié le profil des utilisateurs en comparaison à celui initialement prévu et interroge donc la manière dont les différents centres jouent leurs rôles face à ce changement de consommations.

Afin d'identifier les différences entre les usagers respectifs des différents types de centres, ce travail propose une première approche : tenter de caractériser les usagers des différents centres par une enquête transversale quantitative qui permettra d'établir premièrement s'il y a des différences entre les usagers des différents dispositifs pour ensuite caractériser ces différences. Ces connaissances permettront de vérifier si le public se rendant dans les centres est bien celui visé par les différentes actions.

En préambule, attardons-nous sur les différents concepts qui permettront aux lecteurs de suivre le raisonnement de l'étude. Nous commencerons par remettre la RdR dans un contexte global afin de comprendre son fonctionnement et son intérêt. Ensuite nous développerons le cadre théorique du rétablissement personnel et sa relation avec la RdR pour enfin dégager des éléments de contexte en Belgique, passant par une description des différentes modalités de RdR étudiées pour préciser la question de recherche.

Concepts clés

Les politiques et actions de réduction des risques

De manière générale, les consommations de stupéfiants ont comme répercussions d'augmenter considérablement le risque de comorbidités chez les consommateurs (1), surtout si ceux-ci appartiennent à des populations précarisées (2). Par ailleurs, la consommation régulière de drogues chez les personnes en situation précaire peut nourrir un processus de marginalisation sociale affectant leur accès au système de santé (3-5), d'autant plus qu'il a été démontré à plusieurs reprises qu'une grande proportion des personnes consommant de manière problématique pour leur santé présentent souvent d'autres problèmes de santé mentale concomitants(6), et qu'une proportion importante de personnes souffrant de problèmes de santé mentale consomment des drogues en même temps, ce qui a pour conséquences d'empirer d'avantage leur accès aux soins de santé, leur observance thérapeutique et leur risque de rechute(7). Il est également connu que les usagers de substances illicites constituent une population plus vulnérable aux processus d'exclusion sociale, ce qui rend l'accès aux ressources d'aide disponibles dans la société plus difficile pour eux en comparaison au reste de la population (8).

Mais pendant longtemps, les problèmes d'assuétude ont été perçus uniquement comme des questions de dépendance à des substances, avec une focalisation sur la consommation de produits et non sur la personne, ce qui a orienté l'offre de soins vers l'élimination de la consommation (9). Les approches médicales étaient donc centrées sur le sevrage et l'abstinence, considérant la dépendance comme une pathologie isolée de son contexte, encadrée par des politiques publiques répressives visant à pénaliser la consommation pour l'empêcher (10).

Déoulant de cette optique centrée sur les produits, plusieurs types d'actions ont vu le jour dans le but de contrôler la propagation des maladies lorsque qu'il a été clairement établi que le VIH et l'Hépatite se répandaient rapidement parmi les consommateurs d'héroïne, menaçant ainsi la population globale(11). Ces actions visaient à ralentir les épidémies en attendant que les

traitements visant l'abstinence atteignent leur objectif mais elles ont ensuite adopté des objectifs visant à limiter les administrations dangereuses de drogues comme la limitation du partage de matériel, de consommation par injection ou de réutilisation de matériel d'injection, que l'on appelle les pratiques à risques. Par exemple, les premières actions formelles de distribution de matériel stérile d'injection sont apparues dans les années 80 en Europe pour ensuite être suivies par d'autres actions telles que les programmes visant à alerter sur les bonnes pratiques d'injections ou encore les SCMR, formant les premières actions de RdR (11).

Plus tard, les actions de RdR ont évolué afin de tenter de capter une population qui n'aurait pas accès aux aides traditionnelles du fait d'un seuil d'accès trop élevé, en adoptant le principe d'avoir un « bas seuil d'accès ». L'approche bas-seuil vise à s'adapter aux consommateurs de drogues en prenant en compte leur milieu de vie dans la conception des actions de RdR pour en faciliter l'accès, en diminuant les prérequis administratifs ou en allant à la rencontre des usagers par exemple (12).

Avec ces évolutions, ce type d'actions ayant à l'origine des objectifs exclusivement sanitaires a contribué à un changement dans la manière d'entreprendre les traitements des assuétudes (13). Passant d'une vision moralisatrice, centrée sur l'abstinence, à une approche fondée sur le non-jugement qui considère que les personnes peuvent changer leurs comportements s'ils ont accès à des moyens leur permettant de diminuer les risques liés aux consommations et où le sevrage n'est plus la priorité (14).

Peu à peu, ce changement de mentalité a amené à reconsidérer le modèle centré sur l'abstinence et à placer la réinsertion sociale comme un objectif plus central dans la prise en charge des assuétudes (15). Après le constat scientifique révélant la faible efficacité des interventions focalisées uniquement sur la dépendance sans considérations pour le contexte de vie des individus, l'amélioration des conditions de vie et la limitation de l'exclusion sociale sont devenues des principes de plus en plus importants dans les politiques européennes sur le traitement des addictions (16-17). Le but de cette approche est de réintégrer les consommateurs dans la communauté en leur facilitant l'accès au logement, l'éducation et l'emploi (8). La réintégration sociale s'aligne donc avec les principes de la RdR, visant à offrir aux individus les moyens de changer leur mode de vie et de devenir autonomes. Dans cette optique, la RdR permet alors de laisser plus de place aux approches visant à favoriser la réinsertion en limitant les complications associées aux consommations et prend donc un rôle important dans un ensemble plus vaste visant à améliorer la qualité de vie des personnes dépendantes et à leur offrir des opportunités de réintégration durable dans la société.

C'est donc dans cette optique que l'implémentation de la réduction des risques est aujourd'hui conseillée par les instances Européennes (18). Cette approche permet, par l'amélioration de la qualité de vie, un travail psycho-social simultané dont l'ensemble peut contribuer au processus de rétablissement personnel.

Ce dernier concept qu'est le rétablissement est une vision de la guérison des troubles mentaux, avec un accent particulier sur l'autonomisation pouvant coïncider avec des objectifs de réinsertion sociale que nous développerons en détail dans la partie suivante.

Le rétablissement personnel

Définitions et principes

À la suite du mouvement de « désinstitutionalisation », des années 60-70, qui s'oppose à l'enfermement quasi-systématique des malades dans des hôpitaux psychiatriques, soutenu par des témoignages et l'activisme de patients et professionnels sur la dénonciation des conditions de vie et le vécu des traitements dans ces institutions (19), les accompagnements psychiatriques ont progressivement évolué (20). Une partie des professionnels se sont peu à peu orientés vers des objectifs de réhabilitation sociale visant non plus à se concentrer uniquement sur les symptômes et la pathologie, mais à améliorer la santé mentale en favorisant le fonctionnement autonome de la personne dans sa communauté, permettant par la suite une amélioration de la santé mentale (21).

La réhabilitation sociale, issue des approches centrées sur les individus, répond aux échecs des approches uniquement focalisées sur les symptômes. Elle tente d'aider les personnes ayant des troubles psychiatriques en créant d'une part un environnement de vie moins stressant et comportant plusieurs ressources pour les individus, et d'autre part de s'attarder à développer les compétences qui vont permettre aux personnes de pouvoir vivre en communauté (22).

Issu de ces évolutions, le concept de rétablissement personnel va plus loin en travaillant sur le sens dans la vie de la personne qui va lui permettre d'affronter ses difficultés et d'entreprendre ses projets : en effet, cette dernière approche ne met plus la priorité sur la réinsertion sociale de la personne mais sur le développement de sa vie selon ses préférences, et c'est l'accomplissement de ce parcours de vie qui facilitera en second plan le fait de (re)trouver une place dans la société.

Maintenant plus largement appliqué dans le domaine de la psychiatrie, le rétablissement personnel est donc une pratique qui met l'accent sur *l'empowerment* des patients, c'est-à-dire leur responsabilisation par la prise progressive de pouvoir par rapport à leur situation. Dans

cette perspective, les prises en charge doivent donc partir des désirs, limites et préférences des personnes en encourageant la définition de celles-ci par le patient pour qu'elles se fixent elles-mêmes des objectifs, afin que l'accompagnement professionnel puisse les aider à les atteindre (23-24).

Certains auteurs proposent de reprendre ce concept dans le cadre de la prise en charge des addictions, en visant d'abord à améliorer la qualité de vie, la santé et le bien-être des personnes en les aidant à s'investir dans un projet de vie pour parvenir éventuellement à adopter un mode de vie sans consommations (25). Ici, l'objectif est le même, aider la personne à se concentrer sur son parcours personnel et à améliorer le sentiment de pouvoir qu'elle a sur elle-même, ce qui peut l'aider pour définir et atteindre des objectifs liés aux contrôles de la consommation, et éventuellement, atteindre l'abstinence si cela fait partie des objectifs définis en amont. Le développement de l'autonomisation de la personne engendré par cette approche a prouvé son efficacité dans la prévention des rechutes (26). Cette approche permet d'inciter les personnes à choisir leur suivi en fonction de leur situation et préférences personnelles, ce qui améliorerait la durée et la qualité des traitements (27). De plus, cette approche prend en compte tous les aspects de la personne, aussi bien sa santé mentale que les comportements liés aux addictions.

White. Et al. (28) affirment que les processus de rétablissement regroupent l'ensemble des stratégies mises en place par les personnes souffrant d'addictions pour gérer leurs problèmes et développer un mode de vie plus sain par l'utilisation de ressources internes (de nature psychologique) et externes (comme des relations de soutiens ou de l'aide professionnelle).

Dans la littérature (29) le rétablissement est perçu comme un parcours personnalisé permettant à chacun de réaliser des changements profonds et multidimensionnels. Dans ce parcours, la personne trouve (parfois avec de l'aide) des nouvelles stratégies d'adaptations pour faire face à ses différents problèmes (30). Les services inscrits dans la démarche de rétablissement personnel peuvent alors aider les personnes dans leurs parcours afin de mettre en place des projets de vie tout en encourageant un mode de vie plus sain.

Les conséquences d'une progression dans ce parcours sont nombreuses et incluent notamment l'amélioration de la santé mentale et physique et donc l'amélioration générale de la qualité de vie rendue possible par un plus grand sentiment de sens et d'espoir généralisé (31). Ces sentiments deviennent alors les moteurs des changements et stratégies mis en place par la personne. En d'autres termes, si l'on est plus loin dans le processus, on a plus de ressources permettant de faire des choix et de pouvoir les mettre en place.

En plus d'être une approche individuelle, le rétablissement personnel est également devenu un principe d'organisation et de coordination des actions de santé mentale comme c'est officiellement le cas aux Etats-Unis et au Royaume-Uni (32-33) qui permet d'aligner les différents acteurs de la santé autour d'une même approche, garantissant une meilleure efficacité et continuité dans les prises en charge.

Le lien entre le rétablissement personnel et la RdR

Au-delà de leurs objectifs strictement sanitaires pour lesquels elles ont initialement été conçues, les actions de RdR pourraient jouer un rôle dans le rétablissement des usagers en faisant partie d'un modèle organisationnel des structures de santé visant à offrir un contexte favorable au changement, comme c'est actuellement recommandé par l'European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA) (34). Elles peuvent aussi directement contribuer au rétablissement de leurs usagers par plusieurs mécanismes expliqués ci-dessous :

Comme développé précédemment, la RdR peut permettre de limiter les risques sanitaires liés aux consommations, laissant plus de place pour effectuer un travail sur la réintégration mais elle pourrait également contribuer aux processus de rétablissement. Par exemple, favoriser un accès à l'emploi pourrait amener la personne à fréquenter un milieu avec moins de consommateurs, ce qui pourrait aider à maintenir ou initier l'abstinence, mais peut aussi l'aider à s'investir dans un projet de vie (35). Le rôle de la RdR dans cette situation est donc d'éviter que cette personne contracte une complication médicale l'empêchant de poursuivre ou d'initier ses activités et complète donc les deux approches dans le trajet de la personne vers une vie meilleure.

De plus, les actions de réduction des risques peuvent contribuer aux processus de rétablissement en améliorant indirectement la santé et la qualité de vie des usagers, les plaçant dans de meilleures conditions pour se prendre en charge (36). A ce sujet, plusieurs études ont déterminé que la qualité de vie et le niveau de rétablissement étaient associés (37-38) et que cette qualité de vie joue un rôle important, permettant aux personnes de bénéficier de davantage de ressources pour affronter ces changements (39).

Dans son rapport de 2017 sur les liens entre la réduction des risques et le rétablissement, l'EMCDDA souligne l'importance de la réduction des risques dans le trajet de rétablissement personnel des usagers (18). Selon l'organisation, la RdR joue un rôle d'étape intermédiaire, en évitant les risques graves liés aux consommations, ce qui est essentiel pour permettre ensuite une prise en charge visant la réinsertion sociale. Cependant, il n'existe à notre connaissance que

peu de sources accessibles concernant l'intérêt respectif de ces différentes actions dans ces objectifs.

Finalement, on pourrait envisager que la réduction des risques va au-delà de ses simples objectifs sanitaires si l'on examine ses principes à travers les théories du rétablissement : la démarche de solliciter des aides visant à modifier ses habitudes de consommations peut être perçue comme une mobilisation de ressources interne et externes des individus dans le but d'avoir une vie plus saine. Initier ces changements pourrait ainsi représenter une étape importante dans un processus de rétablissement, positionnant la réduction des risques comme une intervention intégrée au parcours de rétablissement des personnes concernées.

Dans la partie suivante, nous allons voir comment le rétablissement personnel et la RDR s'articulent en Belgique par rapport à la situation locale, nous permettant ainsi de dégager des éléments de contextes par rapport à la théorie.

Eléments de contexte en Belgique

Selon les rapports annuels de l'EMCDDA, la consommation de stupéfiants, notamment à base de cocaïne, est en augmentation en Belgique (40). Cette augmentation est particulièrement importante pour la cocaïne sous forme de crack, consommée majoritairement par une population en situation de précarité (41). Le crack, qui est de la cocaïne préparée sous forme de cristaux afin de la rendre fumable, est généralement plus souvent consommé par des personnes vivant dans des conditions de vie précaires qui ont tendance à consommer de manière plus incontrôlée que les personnes consommant de la cocaïne sous forme de poudre et sont sujets à de nombreux problèmes socio-économiques et médicaux (42-43). En revanche, la consommation d'héroïne a relativement baissé lors de ces dix dernières années toujours selon ces mêmes rapports et ceux du treatment demand index (TDI) (44).

Pour répondre à cette problématique de santé, les objectifs de la Belgique en matière de politiques publiques sur les drogues sont axés en trois points mentionnés dans la note politique fédérale drogue de 2001 (45) ainsi que la déclaration conjointe de 2010 (46) :

1. La prévention pour les non-consommateurs
2. La réduction des risques et réinsertion pour les consommateurs problématiques
3. La répression pour les trafiquants.

Ces documents nous apprennent que la RdR est un des piliers de ces politiques et qu'elle est donc pensée en adéquation avec la réinsertion et la réhabilitation conformément aux

recommandations de l'EMCDDA citées précédemment (18). Plus récemment, la stratégie interfédérale en matière de drogues pour 2024-2025 (47) rajoute à la note politique fédérale de 2001 des objectifs visant à organiser une « offre d'assistance multidisciplinaire et intégrée orientée vers le rétablissement », où la réduction des risques serait incluse dans cette assistance comme un élément permettant l'accès aux soins et à l'accompagnement pour une population particulièrement précarisée sans toutefois préciser le rôle des différents types d'actions dans ce modèle.

En effet, la RdR existe depuis quelques années en Belgique : les premières actions d'échange de seringues sont apparues en 1994 en Wallonie (48), les MASS (maisons d'accueil socio-sanitaires, délivrant entre autres des traitements de substitution) ont été créées sous l'impulsion du gouvernement fédéral dans le cadre d'un plan d'action général sur la toxicomanie en 1995 (49). Et pour finir, ce sont les SCMR qui ont ouvert leurs portes récemment, dont une à Liège en 2018 (la saf'ti) et l'autre à Bruxelles en 2022 (la SCMR GATE).

De plus, l'approche centrée sur le rétablissement personnel est un des principes fondamentaux de la réforme des soins de santé mentale de 2010 appelée « Psy 107 » qui a pour but d'orienter le système de santé mentale vers une optique de désinstitutionalisation des patients tout en mettant la réhabilitation sociale au cœur de ses principes (50).

Cependant, les secteurs de la prise en charge des assuétudes et de la santé mentale se sont développés séparément, et cela a pour conséquences que les prises en charge ont davantage tendances à être fragmentées, compromettant la continuité de soins car les différents services ne peuvent pas prendre en charge les besoins multiples des usagers de drogues (51).

Nous pouvons donc voir que les actions de réduction des risques sont prévues pour jouer un rôle important permettant d'entretenir un contact avec les consommateurs les plus marginalisés, mais il n'y a pas de précision sur les rôles des différents types de centres de RdR.

Mais si l'on s'intéresse à leur conception, les différentes actions de RdR peuvent jouer des rôles spécifiques dans ces objectifs de rétablissement, de prise en charge et de réinsertion.

Ces différentes actions ont toutes l'objectif de toucher un public de consommateurs précarisés, sans théorie de programme officielle plus précise permettant de distinguer les différents publics cibles. Mais il est possible de déduire à qui les actions tentent de s'adresser à partir de l'aide qu'elles apportent et ainsi comprendre comment elles se distinguent les unes par rapport aux autres dans leurs objectifs communs. Cependant, ces trois types d'actions historiquement

conçues pour s'adresser aux consommateurs d'héroïne ont dû s'adapter afin de capter un nouveau public consommateur de crack, ce qui a fait évoluer les populations attendues dans ces différentes modalités de RdR.

Dans la partie suivante, nous allons analyser différentes actions et déterminer à quel(s) type(s) de profils les aides apportées par les actions devraient correspondre théoriquement.

Les actions de réduction des risques étudiées :

Nous allons ici décrire les trois principales modalités de RdR que l'on peut retrouver en Belgique qui seront aussi nos cas d'étude, et ainsi décrire le profil des usagers visés par ces actions selon leur conception.

Les traitements de substitution aux opiacés (TSO)

Dans les années 80, le changement de paradigme dans la prise en charge des addictions fait évoluer la prescription des traitements à base d'opiacés pour les héroïnomanes. Alors qu'ils étaient initialement conçus pour atteindre l'abstinence en réduisant progressivement les doses, de nouveaux traitements de substitution aux opiacés (TSO) dits « de maintenance » apparaissent. Ces traitements, qui administrent une dose constante dans le temps, visent principalement à stabiliser la consommation et à en réduire les risques liés aux injections et aux overdoses, ce qui stabilise la personne sans provoquer de sevrage (52).

Ces traitements ont été officiellement légalisés en Belgique en 1994, permettant la création des MASS (Maisons d'Accueil Socio-Sanitaire) dès l'année suivante, dans le cadre d'un plan d'action général sur la toxicomanie. Les MASS se distinguent des autres types de délivrance de TSO tel que les médecins généralistes ou autres centres spécialisés par leur approche « bas-seuil » (53), offrant un accès simplifié au traitement grâce à un accord avec l'INAMI qui fixe leurs objectifs et permet des remboursements sans mutuelle, donc un accès gratuit aux traitements (49).

Toujours dans cette optique bas-seuil, les MASS sont conçues autour d'un espace d'accueil où les usagers peuvent venir sans devoir se présenter et sans obligation d'entamer un traitement, permettant d'accéder à une salle de pause où il est possible de prendre un café, se reposer ou utiliser un ordinateur. Les usagers qui le désirent peuvent solliciter de l'aide psychologique, sociale ou médicale et enfin un suivi pour TSO.

Ici, le TSO, permet de limiter les consommations à risque, notamment l'injection, et redonne du temps aux usagers pour structurer leur vie de manière plus autonome, en les libérant du cycle

constant de recherche du produit. Le temps gagné grâce au TSO permet d'entamer un suivi psycho-social simultané si c'est le désir de l'utilisateur, qui deviendrait la partie centrale de la prise en charge.

Cependant, les MASS sont confrontées à des défis avec l'augmentation récente de la consommation de crack, car les traitements substitutifs à base de méthadone n'ont pas d'équivalent pour la cocaïne. Des protocoles de substitution, comme celui à la rilatine testé à la MASS de Bruxelles, sont en cours d'évaluation. Additionnellement, la MASS de Bruxelles administre des traitements de suivi de benzodiazépines avec pour objectif que les personnes ne doivent plus se les procurer sur le marché noir et, comme le TSO, de permettre un gain de temps grâce au fait que les patients ne doivent plus chercher eux-mêmes leurs produits.

Profil théorique des usagers de la MASS

Les MASS sont conçues dans le but de favoriser un maximum le contact avec des populations marginalisées grâce à leur fonction d'accueil, qui ne requièrent aucune formalité de la part des usagers pour pouvoir en profiter, ce qui devrait donc correspondre à des personnes en situation de précarité. Ensuite, le TSO est administré seulement aux personnes qui le désirent, et cette prise en charge relève donc du choix de la personne à vouloir entamer ce traitement. Le TSO devrait donc s'adresser à des personnes ayant le désir et les ressources nécessaires afin de solliciter de l'aide pour contrôler leurs consommations d'opiacés, ce qui correspondrait à une stratégie de mobilisation de ressources personnelles et externes si l'on s'en réfère aux théories du rétablissement personnel. Le TSO devrait donc avoir le rôle de soutenir un changement important dans le trajet de rétablissement de la personne.

Les comptoirs d'échange de seringues

Comme expliqué précédemment, les premières actions de RdR visaient à distribuer du matériel stérile d'injection afin de réduire les transmissions de maladies.

Ce type d'actions, appelé plus tard « programmes d'échange de seringues », a donc pour but principal de réduire la transmission de SIDA et d'hépatite C/B et peut aussi être une action mobile allant vers les personnes plutôt qu'une offre de comptoirs fixes. Les dispositifs d'échanges de seringues sont devenus progressivement un composant essentiel des politiques de réduction des risques grâce à leur efficacité reconnue à limiter les transmissions (54) mais aussi par leurs capacités à donner l'accès à des informations et services médicaux à une population marginalisée (55).

Actuellement, l'augmentation de la consommation de crack à Bruxelles a contraint les comptoirs d'échanges à évoluer. Initialement basés sur la prévention des risques des consommations d'héroïne par intraveineuse, les comptoirs et actions *d'outreach* se sont adaptés en fournissant aussi du matériel de consommation adapté au crack, comme les pipes en *pyrex* qui servent à limiter les blessures des pipes non adaptées qui se brisent lors des consommations (56), ou encore du bicarbonate pour éviter une préparation à l'ammoniac qui est dangereuse. Par exemple, au comptoir LAIRR (qui est un comptoir d'échange de seringues dont nous parlerons plus loin), la distribution de pipes à crack est la seule administration qui augmente chaque année considérablement ces dernières années (plus de 146% en 2023 par rapport à 2022 selon le rapport d'activité de l'ASBL Transit (57).

Profil théorique des usagers de comptoir

Ce type d'aide vise premièrement à contrôler la propagation de maladies en fournissant du matériel stérile aux personnes s'injectant des drogues, les comptoirs devraient donc principalement s'adresser aux personnes consommant par injection mais les récentes adaptations des comptoirs leur permettent de s'adresser aussi aux consommateurs de crack. Ensuite, les comptoirs jouent un rôle de point de contact avec une population n'ayant pas entamé de traitement et ne contrôlant pas nécessairement leurs consommations. Ils sont situés dans des quartiers défavorisés, s'adressant à des personnes en situation de précarité, mais leurs heures d'ouvertures ainsi que leur format peuvent également s'adresser aux personnes ayant des occupations professionnelles, sociales et/ou familiales et donc relativement bien intégrées socialement.

Les salles de consommation à moindres risques

Également durant les années 80, les premières salles de consommations ouvrent en Europe, la première ayant ouvert en Suisse en 1986(58). L'un des objectifs est d'éviter la consommation dans l'espace public tout en réduisant les risques associés aux injections d'héroïne en public, à l'image de la première SCMR Barcelonnoise. Cette dernière est avant tout créée afin de gérer les consommations publiques et d'éviter qu'elles ne se déplacent dans le centre de la ville (59). Ce type d'action est finalement intégré aux politiques de réduction des risques et c'est dans ce contexte que les premières SCMR ouvrent leurs portes en Belgique, d'abord à Liège en 2018 puis à Bruxelles en 2022. Ces deux ouvertures ont été suivies par une révision de la loi de 1921 permettant de dépénaliser les travailleurs des dits sites (60).

La particularité des SCMRs est que la consommation de stupéfiants y est permise et encadrée par des professionnels de soins de santé afin d'en limiter les risques. Actuellement, les objectifs

des salles de consommations sont nombreux et visent globalement à réduire les risques et à améliorer l'accès aux soins, mais aussi à améliorer l'ordre public et à réduire les nuisances dans le quartier d'installation selon la Cellule Générale de Politique Drogue de Belgique (61).

La SCMR Bruxelloise s'est elle aussi adaptée au crack et le personnel est formé pour accueillir ce type de consommations devenue majoritaire dans l'établissement. En 2023, 70% des consommations de la salle Bruxelloise étaient des consommations de cocaïne sous forme de crack.

Profil théorique des usagers de SCMR

La première vocation des SCMR est d'éviter les scènes publiques de consommations, qui devraient plus souvent être commises par des personnes n'ayant pas de lieux propices pour consommer à leur disposition, ce qui fait que les SCMR tentent de s'adresser à des personnes sans logement. Ensuite, étant donné que les SCMRs ont comme objectif d'entretenir un contact avec une population particulièrement marginalisée, n'ayant pas accès au système de soins standard, les usagers visés devraient être faiblement socialement intégrés, sans emploi ou support social. Les SCMRs Belges s'étant adaptées à l'augmentation récente de consommation de crack, elles ont pour objectif de toucher tous types de consommateurs en termes de produits et de mode d'administration.

Conclusions de la revue de littérature et des éléments de contexte

La RdR a initialement été conçue pour répondre à des besoins purement sanitaires, mais avec les multiples évolutions de prise en charge des assuétudes et de la santé mentale, ces actions pourraient également prendre un sens dans le parcours de rétablissement des usagers.

Dans le contexte belge, les actions de RdR cohabitent avec des objectifs communs de réduction des risques pour une population précarisée avec une intégration incomplète dans le secteur de la santé mentale qui menace la continuité des traitements. De plus, les politiques de santé publique sur la drogue sont orientées vers le rétablissement et la réinsertion sociale mais tendent à considérer la RDR comme un bloc uniforme, sans distinction des différentes approches et de leurs rôles spécifiques. Pourtant, chaque type de centre de RDR offre une aide précise :

- **La M.A.S.S.** délivre principalement des traitements de substitution qui permettent de stabiliser la consommation des consommateurs marginalisés tout en réduisant les risques liés aux injections
- **La SCMR** permet de prévenir les consommations sur la voie publique, de réduire les risques liés aux dosages et aux modes de consommation en fournissant un espace de consommation encadré par des soignants.

- **Les comptoirs d'échanges** réduisent les risques de transmission de maladies infectieuses (comme l'hépatite et le VIH) en fournissant du matériel propre et stérile et prodiguent en parallèle des conseils psycho-médicaux-sociaux.

En effet, chaque type d'action apporte une aide spécifique sensée répondre à des situations précises comme nous l'avons décrit plus haut, mais dans la pratique, les usagers choisissent eux-mêmes où ils se rendent et quelles aides ils vont demander. Nous ne savons donc pas réellement si les personnes utilisant ces trois types de services correspondent aux situations visées. De plus, les diverses aides apportées devraient contribuer différemment au rétablissement personnel des usagers en théorie (conformément à nos profils hypothétisés), mais il faudrait vérifier cette hypothèse dans la pratique afin de comprendre les intérêts des diverses actions de RdR par rapport aux objectifs communs de contribuer au rétablissement personnel des usagers.

Question de recherche et objectifs

Après l'analyse de la littérature et du contexte, nous avons dégagé une question principale :

- **Est-ce que les utilisateurs effectifs des différentes actions de RdR correspondent aux profils théoriques auxquels ils s'adressent ?**
 - **Qui sont les utilisateurs réels de ces différents centres de réduction des risques ?**
 - **En quoi les différentes actions de réduction des risques étudiées contribuent-elles aux objectifs communs d'amélioration du rétablissement personnel et de réintégration sociale des usagers ?**

Selon notre revue de littérature et nos recherches dans les moteurs « google scholar » et « PubMed », il n'y a actuellement pas d'études comparant le rétablissement personnel des usagers de services de réduction des risques nous permettant de dégager les différences et complémentarités des modalités de RdR en Belgique. Combler ce manque de recherches est un des arguments principaux du projet Rev-DRoom (Rebuilding Evidence on Drug Rooms (62)) avec lequel nous avons collaboré.

Les objectifs de ce travail sont donc :

- De vérifier si les profils théoriques correspondent avec les utilisateurs réels des centres
- D'apporter des informations statistiques sur les profils des utilisateurs des actions de réduction des risques à Bruxelles

- De déterminer si l'une ou l'autre intervention se distingue en fonction des ressources dont disposent ses usagers, en regard de la théorie du rétablissement personnel

Pour répondre à la question de recherche et vérifier les profils théoriques supposés, nous avons élaboré une stratégie de recherche détaillée, qui sera présentée dans la section suivante.

Méthodologie

Design de l'étude

Dans ce travail, nous avons procédé à une étude observationnelle comparative transversale afin de dresser le profil des utilisateurs d'actions de réduction des risques. Nous avons distribué le questionnaire auprès des usagers d'un exemplaire de chaque centre étudié (MASS, SCMR et comptoir d'échange de seringues) de mars à mai 2024 afin d'identifier leurs caractéristiques pour pouvoir ensuite les comparer, ce qui permettra de déterminer si les caractéristiques mesurées correspondent aux profils théorisés.

Population étudiée

La population étudiée pour ce travail comprend les personnes utilisatrices d'au moins un des trois types de centres étudiés (MASS, comptoir d'échanges et SCMR) selon les critères suivants :

Critères d'inclusion des usagers

- Être utilisateur de l'un des centres de réduction des risques étudiés
- Être âgé de plus de 18 ans

Critères d'exclusion

- Usagers ne souhaitant pas participer ou donner leur consentement
- Usagers dont il n'était pas sûr qu'ils aient compris les buts de l'étude ainsi que le traitement de leurs réponses
- Usagers ne parlant pas Français, Anglais ou l'une des langues parlées par les travailleurs sociaux et interprètes

Echantillonnage

Etant donné que le type de population étudiée a tendance à être extrêmement précarisée, sans moyens de contact et/ou sans domicile pour une partie d'entre eux, le seul moyen d'obtenir leur participation est lorsqu'ils se rendent dans les centres.

Pour cette raison, il n'est pas possible de réaliser un échantillonnage aléatoire basé sur la liste des usagers des différents centres.

L'échantillon est donc un échantillon non probabiliste, de convenance, basé sur le volontariat et le fait que les personnes sont utilisatrices de l'un des centres étudiés. Le but fut donc d'interroger le plus de personnes possibles dans les trois centres afin d'être le plus représentatif possible.

Centres sélectionnés

Les centres où nous avons choisi de recruter les participants sont tous situés à Bruxelles pour faciliter la comparaison ainsi que pour des raisons pratiques. Ces centres sont la MASS de Bruxelles, la SCMR GATE ainsi que le comptoir LAIRR et représentent chacun un exemplaire de nos cas d'étude que nous allons brièvement décrire ci-dessous :

Le comptoir L.A.I.R.R.

Défini par l'ASBL Transit comme étant un « Lieu d'Accueil, d'Information et de Réduction des Risques », c'est un **comptoir d'échange de seringues**. Le travailleur du comptoir y fournit aussi des conseils médico/sociaux, en redirigeant l'utilisateur vers des services internes ou externes à l'ASBL répondant à sa demande.

Se trouvant à Schaerbeek, à côté de la gare du nord, le comptoir LAIRR a la particularité d'être dans l'enceinte des locaux de l'ASBL qui comprennent également un centre d'hébergement et un centre de jour complétés par des services psychologiques, médicaux et sociaux. Les personnes se trouvant dans le centre d'hébergement ou dans le centre de jour et qui utilisent le comptoir ont donc été incluses dans l'étude.

La SCMR GATE

Située dans le quartier Lemonnier à Bruxelles, il s'agit là de la **salle de consommation à moindre risque** appartenant à la même ASBL (Transit) qui a ouvert ses portes en mars 2022.

Plus concrètement, la SCMR de transit fonctionne avec un accueil qui peut aussi servir de comptoir de réduction des risques, où le personnel encode et redirige les usagers vers l'un ou

l'autre service médical ou social. Pour utiliser les espaces de consommation, l'utilisateur doit spécifier s'il a déjà consommé durant la journée et montrer ce qu'il compte consommer pour ensuite être redirigé vers une salle d'attente. Dans cette salle, le personnel indique à la personne lorsqu'elle peut aller dans l'espace de consommation où elle sera encadrée par des infirmières pendant maximum une demi-heure. Ensuite, la personne passe par la « salle de pause » et a le choix de se reposer ou de partir.

Lien entre données de routine et échelles

La particularité technique de cette récolte est qu'une grande partie des informations de l'enquête est recueillie en routine par les travailleurs sociaux. Une procédure a donc été mise en place entre Reve-DRom et la salle de consommation afin de pouvoir lier les informations récoltées en routines avec les questionnaires remplis par les volontaires tout en anonymisant les données :

- 1) La personne volontaire signe le document indiquant le consentement et remplit le questionnaire
- 2) Le chercheur récolte son numéro de dossier et le note sur le questionnaire rempli
- 3) Lors de l'encodage des données, le chercheur qui a accès à la base de données de la salle anonymisée rajoute les informations récoltées en routine au questionnaire identifié avec le numéro de dossier.

La M.A.S.S. de Bruxelles

La MASS de Bruxelles, située en face de la SCMR, possède une salle d'accueil où s'est déroulé le recrutement, servant à la fois de lieu de détente au chaud et de salle d'attente pour les rendez-vous psycho-médicosociaux, y compris pour la **délivrance de traitements de substitution**.

Indicateurs choisis

Pour identifier les caractéristiques des profils théoriques supposés précédemment, nous avons besoin de mesurer les éléments suivants :

- **Le statut de logement afin** de déterminer si l'une des spécificités de la SCMR est bien de s'adresser particulièrement à des personnes ayant des problèmes de mal-logement
- **Les habitudes de consommations** en termes de produits et de modes de consommation afin de déterminer à quels types de consommations les centres s'adressent. Conformément à nos profils hypothésisés, nous nous attendons à ce qu'il y ait moins de consommateurs de crack à la MASS et une proportion importante de personnes consommant par injection au comptoir.

- **Le niveau de rétablissement personnel** ainsi que la qualité de vie afin d'estimer si tel ou tel projet s'adresse à des personnes impliquées plus intensément dans leur processus de rétablissement. Toujours par rapport aux profils hypothésisés, nous nous attendons à ce que les personnes suivant un TSO aient plus de ressources et soient plus avancés dans leur stade de rétablissement car nous pensons que le TSO se démarque des autres aides en permettant de soutenir un changement important dans le trajet de rétablissement des usagers.
- **Le niveau d'intégration sociale** afin de mesurer les ressources externes dont bénéficient les participants, à la fois pour contrôler les autres variables mais aussi pour comparer les répondants entre eux. Conformément à nos hypothèses, nous nous attendons à ce que les usagers du comptoir n'utilisant pas la SCMR soient mieux intégrés socialement car la SCMR devrait s'adresser aux personnes sans logement et le comptoir peut plus facilement s'adresser aux personnes ayant des occupations professionnelles.
- **Données socio-démographiques** permettant d'exclure des facteurs confondants et de caractériser les usagers de chaque centre
- Question additionnelle sur **la fréquentation des différents centres étudiés** afin de tester si nos populations étudiées sont bien différenciables

Afin de déterminer si l'une ou l'autre action s'adresse à un stade particulier du rétablissement personnel, nous avons choisi de mesurer la qualité de vie et le rétablissement avec des échelles validées que sont le MANSA (qualité de vie) et le QPR (mesure de rétablissement personnel).

Etant donné que le but fut de comparer les données récoltées en routine par les travailleurs sociaux, nous avons repris une série de variables mesurées à la SCMR qui correspondaient à nos indicateurs dans le questionnaire redistribué à la MASS et au comptoir.

Pour identifier le niveau d'intégration sociale, nous avons choisi de calculer le score SIX (*social integration index*).

Dans la partie suivante, nous allons présenter ces différentes échelles pour finir par décrire le questionnaire qui va servir à la récolte de données.

L'échelle de mesure de la qualité de vie : MANSA

Le MANSA (*Manchester short assessment of quality of life*) est une échelle de mesure de qualité de vie ressentie qui est le résultat de l'amélioration du LQLP (*Lancashire Quality of life profile*), une échelle très utilisée et efficace pour différencier les personnes interrogées en termes

de qualité de vie (63) mais pouvant durer jusqu'à 30 minutes pour y répondre. Ce questionnaire est donc une version permettant une meilleure variance, une interview plus rapide et une conception permettant un traitement statistique des données plus précises. (64)

Ce questionnaire est composé de trois sections différentes :

1. Détails personnels définitifs tels que le genre, l'âge...
2. Détails personnels en évolution (niveau d'éducation, revenu, etc...)
3. 4 questions objectives (par rapport aux échanges sociaux, situation en regard d'activités criminelles)
4. 12 questions subjectives sur le vécu allant de 0 à 7 (0 étant « ne peut pas être pire » et 7 étant « ne peut pas être mieux »), cette partie nous permet de calculer le score qui peut atteindre un maximum de 84

Nous avons choisi cet outil spécifique pour sa facilité d'utilisation et de traitement de données, car la littérature nous apprend qu'en plus d'être validé, ses propriétés psychométriques sont bonnes et complètes et qu'il a été utilisé de nombreuses fois dans le domaine de la santé mentale chez les personnes n'étant pas hospitalisées. (65)

La traduction n'a pas été validée mais a été réalisée par un expert travaillant pour le projet REV-DROOM.

Echelle de mesure du processus de rétablissement : le QPR

Le QPR (questionnaire about the process of recovery) a été conçu dans le but de mesurer le rétablissement personnel chez les personnes souffrant de psychoses. Ce test a l'avantage de suivre le cadre du CHIME (Connectedness, Hope and optimism, Identify, Meaning and purpose and Empowerment (66), d'avoir été beaucoup utilisé et d'être adapté, de manière probante, à la mesure du rétablissement personnel (67).

Ce cadre théorique du CHIME est un des plus utilisés afin de décrire le concept du rétablissement et se compose de cinq processus différents : espoir et optimisme pour le futur, identité, sens de la vie, *empowerment* et connectivité sociale. (66)

Le QPR a également été sélectionné car il est relativement court, il comprend 15 questions auxquelles il est possible de répondre avec 5 degrés d'intensité (0 étant « pas du tout d'accord » et 4 correspondant à « tout à fait d'accord »), la somme totale pouvant aller jusqu'à 60, un score haut correspondant à un niveau élevé de rétablissement.

La traduction a elle aussi été effectuée par un expert du projet de recherche mais n'est pas validée.

Le SIX : l'index d'intégration sociale

Cet index a été calculé en combinant plusieurs types d'informations : le statut d'emploi (0=pas d'emploi, 1= emploi protégé/volontaire, 2= emploi standard) et la situation familiale (0=vit seul, 1= vit avec un partenaire ou de la famille) de la première partie, la situation de logement (0= a la rue ou en institution, 1 = logement encadré, 2 = logement indépendant) et le support social (0/1 = n'a pas/a eu un contact avec un ami durant la semaine précédente) de la deuxième partie. Les résultats variant de 0 à 6, 6 correspondant à une haute intégration sociale, et permet de mesurer objectivement l'intégration sociale selon les 4 domaines principaux que sont l'emploi, le logement, les activités et relations sociales (68).

C'est un outil validé dans la littérature qui permet de comparer facilement des groupes et qui, contrairement au MANSA et au QPR, se base sur des éléments objectifs, permettant de compléter nos analyses avec un autre type de mesure. De plus, il a été plusieurs fois utilisé dans des contextes semblables en Belgique, ce qui permettra la comparaison des résultats avec d'autres études (69).

Présentation du questionnaire

Initialement, le questionnaire a été conçu pour être rempli individuellement étant donné les questions sensibles que l'on peut y trouver. Il est composé d'une première partie regroupant les questions sur les habitudes de consommation en partie basées sur le treatment demand index (TDI (70), qui regroupe les variables épidémiologiques principales chez les personnes consommant des drogues qui commencent un traitement selon l'EMCDDA ainsi que des questions propres aux modes de consommations des produits. Ces variables ont été sélectionnées afin d'être comparables aux données récoltées en routine par les travailleurs sociaux de la SCMR. Il est important de noter que les substances consommées rapportées font suite à la question : « Actuellement, quelles sont les substances psychoactives qui vous causent des problèmes ? », ce qui fait que nous allons récolter l'usage des substances jugées comme problématiques par les participants.

Cette partie comprend également une question sur le sexe, sur le niveau d'éducation, l'âge, le logement et le statut de séjour en Belgique.

La deuxième partie comprend les échelles MANSA et QPR présentées précédemment, le SIX a été codé à l'aide des questions de la première partie et de certaines questions du MANSA.

La totalité du questionnaire utilisé est disponible en annexe de ce travail.

Protocole de recueil de données et considérations éthiques

Le protocole de ce mémoire, inclus dans le protocole Reve-DROOM, a été soumis à l'approbation du Comité d'Ethique Hospitalo-Facultaire des Cliniques Saint-Luc-UCLouvain.

Cette approbation a ensuite été confirmée par deux dossiers dont le premier porte le numéro de dossier suivant : 2024/28MAI/276 - REV-DROOM2 nous permettant d'interroger les participants et le deuxième portant la référence 2024/04JUI/287 nous accordant l'utilisation des données de routines de la SCMR GATE.

Afin de garantir le respect de l'intégrité morale et physique des usagers conformément aux recommandations du comité d'éthique, l'accord de participation des usagers a été obtenu après leur avoir expliqué oralement :

- Les buts de l'étude
- La manière dont les données seraient traitées et anonymisées
- Les commanditaires et gestionnaires de l'étude
- La présentation de l'enquêteur
- La possibilité d'arrêter à n'importe quel moment
- La possibilité de ne pas répondre à certaines questions
- La présentation du document de consentement
- La durée de la participation (10 minutes en autonome jusqu'à 30 minutes sous forme d'interview)

Ensuite, l'enquêteur recueille le consentement des participants puis fournit le questionnaire pour un remplissage autonome ou sous forme d'interview.

Encodage des données et data management

Les questionnaires remplis ont été encodés en ligne à l'aide du logiciel *limesurvey*, permettant de reproduire le questionnaire en ligne et de cocher les cases remplies par les participants. Le logiciel encode ces réponses et les remet ensuite sous format « csv ». Ce procédé permet de limiter les erreurs d'encodage.

Lors de l'encodage, nous avons indiqué les réponses manquantes ou ininterprétables comme étant « sans réponses », qui est un choix possible lors de l'encodage sur *limesurvey*.

Analyse de consistance du remplissage du QPR

Cette échelle n'ayant pas été validée en Français, nous avons jugé nécessaire le fait de réaliser des analyses pour vérifier la cohérence des réponses collectées du QPR. Nous ferons des tests de corrélation entre les réponses des questions suivantes :

- Q3 « Je suis capable d'avoir des relations positives avec d'autres personnes » et Q4 « Je sens que je fais partie de la société plutôt qu'isolé »
- Entre Q7 « Mes expériences de vie m'ont fait évoluer » et Q8 « J'ai pu accepter les choses qui me sont arrivées dans le passé pour aller de l'avant »
- Entre la Q12 « Je suis capable de prendre ma vie en charge » et la Q14 « Je suis capable de prendre le contrôle de certains aspects de ma vie »

Additionnellement, nous réaliserons une analyse du nombre de questionnaires remplis en « straightlining », c'est-à-dire les échelles où les valeurs de tous les items sont les mêmes ce qui indiquerait un remplissage non attentif et vérifierons si le QPR est corrélé avec le MANSA et le SIX conformément à notre théorie.

Gestions des réponses manquantes

Les données manquantes ont été gérées de la manière suivante :

- Une analyse de la proportion des réponses manquantes par variable et par modalité des échelles
- Imputation des réponses manquantes pour le MANSA et le QPR : si les analyses de consistance du remplissage du QPR et des réponses manquantes n'ont pas décelé de problèmes particuliers, nous allons imputer les réponses manquantes de ces échelles afin d'inclure un maximum de résultats dans les analyses. La technique utilisée est l'imputation de valeurs manquantes à chaque question par la moyenne par centre. Pour ce faire, nous avons calculé la moyenne par question pour chaque réponse en fonction du centre et contrôlé visuellement ces moyennes. Ensuite nous avons remplacé par celles-ci les valeurs manquantes sauf dans les échelles où il n'y avait aucune ou peu de réponses. Cette technique à l'avantage d'être relativement simple et est cohérente en regard de notre question de recherche comparative des trois modalités étudiées.
- Les autres réponses manquantes en dehors des échelles ont été laissées comme telles.

Analyses

L'analyse statistique des données a été réalisée avec le logiciel Rstudio et les tableaux ont été générés avec le package *gtsummary*.

Dans un premier temps, nous décrirons l'échantillon à l'aide de statistiques descriptives pour ensuite passer aux tests statistiques inférentiels afin de caractériser les usagers des différentes modalités de RdR.

Analyses statistiques descriptives

1. Description globale de l'échantillon

- a. Moyenne, écart types et indice de confiance pour les variables quantitatives normales que nous définirons selon les tests visuels du Q-Q plot, du boxplot, de l'histogramme et du test de Shapiro-Wilk
- b. Les variables n'ayant pas une distribution normale mais dont la moyenne est proche de la médiane seront présentées par la moyenne par soucis de lisibilité.
- c. Les variables catégorielles seront présentées par effectif et fréquence

Analyses statistiques inférentielles

Dans un premier temps, nous avons tenté de dégager les caractéristiques des usagers des différents centres en divisant l'échantillon en trois groupes basés sur **le lieu de participation** (comptoir LAIRR, SCMR GATE et MASS), afin de comparer la distribution des caractéristiques mesurées entre elles.

Ensuite, nous avons reformulé les profils attendus pour chaque centre en hypothèses à tester en tenant compte du fait que certains usagers peuvent fréquenter plusieurs centres simultanément, nous avons testé ces hypothèses en segmentant l'échantillon selon la question leur demandant **lesquels des trois centres étudiés ont-ils utilisé durant ces 30 derniers jours**.

Ce procédé fournit d'abord des informations comparatives sur les trois centres, puis des informations plus détaillées sur ceux qui utilisent ou non chaque modalité. Ainsi, nous avons pu vérifier nos hypothèses et tenter de distinguer les critères associés à l'usage de chaque type d'action de réduction des risques.

Les différentes étapes de ce processus sont listées ci-dessous :

1. Comparaison générale

Pour tous les tests et analyses effectués, nous estimons que les résultats sont significatifs si la p-valeur ne dépasse pas 0.05.

1. Afin de comparer les usagers des trois centres **en termes socio-démographiques, d'habitudes de consommation, de stade de rétablissement, d'intégration sociale et de logement** :

- a. Premièrement, nous avons divisé notre échantillon en trois parties correspondant au centre où a eu lieu la participation.
- b. Ensuite, nous avons comparé la distribution de toutes les variables qualitatives entre les centres avec un test de chi carré ou de Fisher si certains effectifs par case sont de <5 selon les hypothèses suivantes :
 - i. *H0 : La proportion de personnes selon la variable qualitative est la même dans chaque type de centre*
 - ii. *H1 : La proportion de personnes selon la variable qualitative est différente dans au moins deux types de centre.*
- c. Pour comparer l'âge, le score SIX, MANSA et QPR entre les centres, nous avons vérifié si la distribution de cette variable est normale, et le cas échéant, nous avons effectué une analyse ANOVA, sinon un test de Kruskal-Wallis avec les hypothèses suivantes :
 - i. *H0 : La distribution de la variable quantitative est la même dans chaque type de centre*
 - ii. *H1 : La distribution de la variable quantitative est significativement différente dans au moins deux types de centres.*

2. Tests des hypothèses

1. Pour vérifier si **les personnes suivant un traitement de substitution ont un score de rétablissement personnel et une qualité de vie significativement plus élevée parmi les usagers de services de RdR**, nous avons comparé le score du QPR et MANSA chez les personnes suivant un traitement de substitution ou non à l'aide d'un test T de Student ou un test de WILCOXON si les distributions ne sont pas normales à travers les deux groupes avec les hypothèses suivantes :
 - i. *H0 : Le score du QPR ou du MANSA n'est pas significativement différent selon que les personnes suivent un traitement de substitution ou non.*
 - ii. *H1 : Le score du QPR ou du MANSA est significativement différent selon que les personnes suivent un traitement de substitution ou non.*
- b. Ensuite, nous avons réalisé une **régression linéaire multiple** en sélectionnant les variables indépendantes sensées théoriquement influencer le score du QPR/MANSA

ainsi que les variables associées aux scores en bivarié afin de contrôler pour des facteurs confondant et/ou de mieux caractériser l'association.

- i. **Variables explicatives sélectionnées théoriquement :** Le fait de consommer des substances non contrôlées tout en suivant un traitement de substitution devrait influencer les scores étant donné que les consommations sont alors moins contrôlées et le changement entrepris moins important. Nous nous attendons à ce que d'autres facteurs tels que l'âge, le sexe, le score d'intégration sociale, le fait d'être un patient de la MASS et le statut de séjour (qui pourrait affecter l'accès aux soins) puissent influencer le score du MANSA et du QPR
- ii. **Variables explicatives sélectionnées statistiquement :** Afin de ne pas omettre des variables confondantes, nous avons testé l'association du score de chaque échelle avec les autres variables à l'aide de régressions linéaires bivariées et avons inclus celles-ci si elles présentaient une significativité de $p < 0.2$ et avons vérifié les conditions de validité du modèle.
- iii. **Variables exclues :** Nous n'avons pas inclus la prise de méthadone comme variable explicative étant donné son association théorique (traitement à la méthadone) avec le fait d'être en traitement de substitution. Nous excluons de même le fait de suivre un traitement pour addiction et d'être utilisateur de la MASS, qui sont aussi des variables théoriquement associées avec le fait de prendre un traitement de substitution. Les variables ayant trop de valeurs manquantes sont également exclues.

c. Equation provisoire des modèles :

- i. $QPR \sim substitution + SIX + age + genre + statut\ de\ séjour + éducation +$
 $fréquence\ de\ consommation + crack + cocaïne\ en\ poudre + benzodiazépines +$
 $héroïne$
- ii. $MANSA \sim substitution + SIX + age + genre + statut\ de\ séjour + éducation +$
 $fréquence\ de\ consommation + crack + cocaïne\ en\ poudre +$
 $benzodiazépines + héroïne$

2. Pour tester l'hypothèse stipulant que **les usagers de la SCMR ont plus tendance à ne pas avoir de logement indépendant que ceux ne l'utilisant pas**, nous avons procédé comme ceci :

- a. Premièrement, nous avons séparé l'échantillon en deux groupes : les répondants ayant indiqué utiliser la SCMR et les autres, afin de tenir compte de ceux utilisant plusieurs des services étudiés. Ensuite, nous avons effectué un test de Chi-carré entre les 2 groupes avec les hypothèses suivantes :
 - i. *H0 : La proportion de personnes en situation de mal-logement est la même que les personnes aillent à la SCMR ou non*
 - ii. *H1 : La proportion de personnes en situation de mal-logement est différente que les personnes aillent à la SCMR ou non. Nous considérerons la différence comme significative si $P < 0.05$.*
3. Afin de vérifier si les personnes utilisatrices du comptoir LAIRR ont un score d'intégration sociale plus haut étant donné que le format du comptoir peut aussi s'adresser aux personnes plus intégrées socialement, nous avons réalisé une régression linéaire pour vérifier cette hypothèse. Il est nécessaire de faire la distinction entre utilisateurs de comptoirs utilisant la SCMR ou non car nous considérons que tous les utilisateurs de la SCMR doivent se procurer du matériel propre ou stérile, et donc passer par un comptoir ou un autre type de dispensaire (notamment celui de la SCMR).
- a. En premier temps, nous avons testé l'association en bivarié dans une régression linéaire simple avec l'équation suivante : $SIX \sim \text{Utilisation du comptoir sans utiliser la SCMR}$
 - b. En deuxième lieu, nous avons évalué l'association en contrôlant pour de multiples facteurs confondants potentiels :
 - i. **Sélection des variables explicatives** : Nous voulons comparer le score du SIX selon que l'on utilise ou pas l'une des modalités étudiées, nous avons donc inclus le fait d'utiliser la SCMR et de suivre un TSO comme variables explicatives. Pour contrôler pour des facteurs confondants potentiels, nous avons sélectionné les variables qui pourraient logiquement influencer cette association comme le genre, le statut de séjour, le niveau d'éducation et l'âge
 - ii. **Exclusion des variables** : nous avons exclus les variables trop corrélées entre elles ainsi que les variables ayant trop de valeurs manquantes. Comme notre objectif est d'expliquer les variations du score SIX en fonction des centres de réduction des risques fréquentés et non en fonctions des substances consommées, nous avons décidé de ne pas inclure les habitudes de consommation dans notre modèle.

iii. **Equation provisoire du modèle :** *SIX~utilisation de comptoir sans utiliser la SCMR + GATE + traitement de substitution + Genre + Age + statut de séjour + diplôme*

4. Finalement, nous avons réalisé un tableau de contingences indiquant la proportion d'utilisateurs utilisant les autres centres étudiés que celui où a eu lieu la participation. Ceci dans un but de préciser nos résultats et de s'assurer que les populations étaient distinctes ou non.

Résultats

Description de l'échantillon

Au total, 134 personnes ont répondu au questionnaire de mars à mai 2024, 66 répondants ont été interrogés à la SCMR, 29 au comptoir LAIRR et 39 à la MASS. Les caractéristiques propres de cet échantillon sont reprises dans le Tableau 1 ci-dessous.

Les variables qualitatives ont été présentées avec leur effectif et proportion. Pour la description des caractéristiques de l'échantillon, il est composé presque exclusivement d'hommes (seulement 7 femmes) avec un âge moyen proche de 43 ans.

Une grande partie des participants de l'étude (68%) n'ont pas de logement indépendant (mais peuvent actuellement vivre en institution ou logement accompagné) et 80% des répondants n'ont pas d'emploi. Une petite portion de l'échantillon est en illégalité de séjour (12%).

Parmi les personnes pour lesquelles nous avons ces informations 27% ont un diplôme de l'enseignement secondaire et 24% ont un diplôme primaire comme plus haut diplôme.

Notre échantillon vit donc dans une grande précarité, et cette affirmation est confirmée par le score d'intégration moyen de 2 sur 6, ce qui est bas et reflète également l'isolement social de nos participants.

Description de l'échantillon	
Variables	Ensemble de l'échantillon, N = 134 ^{1,2}
<i>Variables socio-démographiques</i>	
Age	Moy. : 42.7(9.59), 95%IC : [41 – 44.9]
Genre	
<i>Femme</i>	7 (5.8%)
<i>Homme</i>	111 (93%)
Diplôme	
<i>Aucun</i>	5 (4.2%)
<i>Primaire</i>	29 (24%)
<i>Secondaire</i>	32 (27%)
<i>Supérieur/université</i>	20 (17%)
Statut de séjour	
<i>Ayant-droit</i>	98 (82%)
<i>Irrégularité</i>	14 (12%)
Logement	
<i>Logement indépendant</i>	36 (32%)
<i>Pas de logement indépendant</i>	76 (68%)
Emploi	27 (21%)
SIX (0-6)	Moy. : 1.92(1.56), IC95% (1.62 ;2.21)

¹⁻² : Moyenne (déviati on standard), n (%)

Tableau 1 : Description de l'échantillon

Habitudes de consommation

Nous allons décrire ici les variables concernant les habitudes de consommation de l'ensemble de l'échantillon retrouvable dans le tableau 2 ci-dessous.

Résultats	
<i>Habitudes de consommation</i>	Ensemble de l'échantillon, N = 134 ^{1,2}
Crack	95 (72%)
Cocaïne en poudre	25 (19%)
Héroïne	25 (19%)
Méthadone	29 (22%)
Benzodiazépines	30 (22%)
Alcool	20 (17%)
Personnes consommant plusieurs substances	65 (54%)
Fréquence de consommation durant le mois de la substance principale	
<i>1 jour par semaine ou moins</i>	13 (12%)
<i>2 à 3 jours par semaine</i>	11 (10%)
<i>4 à 6 jours par semaine</i>	13 (12%)
<i>Je n'ai pas consommé</i>	4 (3.8%)
<i>Tous les jours</i>	64 (61%)
Personnes consommant par injection	26 (20%)
Traitement de substitution	56 (51%)
Traitement pour addiction	
<i>Actuellement</i>	67 (60%)
<i>Jamais</i>	31 (28%)
<i>Plus maintenant</i>	14 (13%)
¹ n (%)	

Tableau 2 : Habitudes de consommation

De manière générale, au niveau des habitudes de consommations, c'est le crack qui est de loin la substance problématique la plus rapportée pour 72% de l'échantillon suivi par les

Benzodiazépines (22%) et la méthadone (22%). La cocaïne en poudre et l'héroïne sont moins déclarées comme substances problématiques : moins d'un cinquième des participants ont mentionné ces substances. Notre échantillon regroupe principalement des consommateurs réguliers : 61% de l'échantillon a déclaré consommer leur substance principale au moins une fois par jour. Les consommations multiples sont importantes : dans notre échantillon, plus d'un tiers consomment plusieurs types de substances en même temps.

Une grande partie des répondants est suivie pour des problèmes d'assuétudes : près de la moitié de l'échantillon (51% des personnes sur les 112 pour lesquelles nous avons cette information) a déclaré suivre un traitement de substitution et 67 personnes (60%) ont déclaré suivre actuellement un traitement pour l'addiction en général.

Qualité de vie et rétablissement personnel

Nous pouvons retrouver dans le tableau 3 les moyennes et intervalles de confiance de nos échelles de qualité de vie et de rétablissement que sont le MANSA et le QPR.

<i>Echelles</i>	Ensemble de l'échantillon, N = 134 ¹
MANSA (12-73)	Moy. : 43 (15) 95%CI :(40, 45)
QPR (2-60)	Moy. : 42.7(10.4) 95%CI : (41,44.5)

¹Moy. : Moyenne (SD)

Tableau 3- Qualité de vie et rétablissement personnel

La qualité de vie est basse dans notre échantillon avec une moyenne de 43 sur 82, ce qui est cohérent avec l'intégration sociale mesurée. Le bas score d'intégration sociale mentionné précédemment et la qualité de vie mesurée nous apprennent que les personnes interrogées vivent dans une grande précarité, sont isolées et ont une mauvaise qualité de vie ressentie, ce qui correspond avec les objectifs bas-seuils des actions de RdR étudiées.

D'autre part, le rétablissement personnel est plutôt haut, avec une moyenne de QPR de 42.7 sur 60, ce qui semble se détacher des deux autres échelles.

Comparaisons et tests des hypothèses

Données socio-démographiques

Dans le tableau 4 ci-dessous, nous avons représenté la distribution des différentes variables socio-démographiques en fonction du centre où les personnes ont été interrogées.

Ces résultats nous montrent que la MASS semble être fréquentée par des personnes vivant dans de meilleures conditions que le reste des participants : ces derniers ont un score d'intégration significativement plus haut et ont plus souvent un logement indépendant.

L'âge et le statut de séjour sont semblables parmi les trois centres étudiés et le faible nombre de femmes interrogées en général ne nous permet pas d'affirmer qu'il y a réellement plus de femmes utilisant le comptoir bien que le test statistique soit significatif.

<i>Variables socio-démographiques</i>	SCMR, N =66	COMPTOIR, N = 29 ¹	MASS, N = 39 ¹	Test	P-valeur
Age	Moy. : 43 (8)	Moy. : 42 (10)	Moy. : 42 (11)	Kruskal-Wallis	0.8
Genre				Fisher	<0.001*
<i>Femme</i>	0 (0%)	6 (21%)	1 (2.6%)		
<i>Homme</i>	50 (100%)	23 (79%)	38 (97%)		
Diplôme				Fisher	0.001*
<i>Aucun</i>	2 (11%)	2 (6.9%)	1 (2.6%)		
<i>Primaire</i>	11 (61%)	9 (31%)	9 (23%)		
<i>Secondaire</i>	0 (0%)	14 (48%)	18 (46%)		
<i>Supérieur/université</i>	5 (28%)	4 (14%)	11 (28%)		
Statut de séjour				Fisher	0.819
<i>Ayant-droit</i>	39 (89%)	26 (90%)	33 (85%)		
<i>Irrégularité</i>	5 (11%)	3 (10%)	6 (15%)		
Logement				χ^2	0.021*
<i>Logement indépendant</i>	11 (25%)	6 (21%)	19 (49%)		
<i>Pas de logement indépendant</i>	33 (75%)	23 (79%)	20 (51%)		
SIX (0-6)	Moy. : 1.41 (1.40)	Moy. : 1.59 (1.05)	Moy. : 2.81 (1.74)	Kruskal-Wallis	0.001*

¹Moy. : Mean(SD), χ^2 : chi-carré

Tableau 4 : comparaison des caractéristiques socio-démographiques

Habitudes de consommation

Dans le tableau 5 reprenant les habitudes de consommation en fonction du centre étudié, nous pouvons voir que le crack, l'héroïne et l'alcool sont nettement moins consommés parmi les usagers de la MASS. L'héroïne étant plus souvent rapportée comme substance problématique par les usagers de la SCMR.

<i>Habitudes de consommation et traitements</i>	SCMR, N =66	COMPTOIR, N = 29 ¹	MASS, N = 39 ¹	Test	P-valeur
Crack	58 (88%)	25 (86%)	12 (31%)	χ^2	0.001*
Cocaïne en poudre	11 (21%)	7 (24%)	7 (18%)	χ^2	0.8
Héroïne	17 (33%)	1 (3.4%)	7 (18%)	Fisher	<0.001*
Méthadone	3 (5.8%)	7 (24%)	19 (49%)	Fisher	0.011*
Benzodiazépines	4 (7.7%)	8 (28%)	18 (46%)	Fisher	0.013*
Alcool	11 (21%)	6 (21%)	3 (7.7%)	Fisher	<0.001*
Personnes consommant plusieurs types de substances	28 (64%)	17 (59%)	20 (51%)	χ^2	0.621
Fréquence de consommation de la substance principale				Fisher	0.097
<i>1 jour par semaine ou moins</i>	2 (5.0%)	5 (17%)	6 (17%)		
<i>2 à 3 jours par semaine</i>	2 (5.0%)	5 (17%)	4 (11%)		

<i>Habitudes de consommation et traitements</i>	SCMR, N =66	COMPTOIR, N = 29 ¹	MASS, N = 39 ¹	Test	P-valeur
<i>4 à 6 jours par semaine</i>	7 (18%)	4 (14%)	2 (5.6%)		
<i>Je n'ai pas consommé</i>	0 (0%)	1 (3.4%)	3 (8.3%)		
<i>Tous les jours</i>	29 (73%)	14 (48%)	21 (58%)		
Personnes consommant par injection	14 (27%)	5 (19%)	4 (11%)	χ^2	0.2
Personnes suivant un traitement de substitution	21 (49%)	8 (28%)	27 (73%)	χ^2	0.001*
Traitement pour addiction				Fisher	<0.001*
<i>Actuellement</i>	23 (52%)	11 (38%)	33 (85%)		
<i>Jamais</i>	17 (39%)	10 (34%)	4 (10%)		
<i>Plus maintenant</i>	4 (9.1%)	8 (28%)	2 (5.1%)		

¹Moy. : Mean (SD), χ^2 : chi carré

Tableau 5 : comparaison des habitudes de consommation

Les benzodiazépines et la méthadone sont bien plus rapportés comme substances problématiques à la MASS, tout comme le fait de suivre un traitement pour les assuétudes ou une substitution, ce qui est cohérent.

En revanche, un certain nombre d'usagers du comptoir et de la SCMR suivent également un traitement de substitution, près de la moitié des usagers interrogés à la SCMR et plus d'un quart des usagers du comptoir.

Nous constatons également que le comptoir n'attire pas particulièrement plus d'usagers consommant par injection que les autres centres.

Comparaison de la qualité de vie et du rétablissement personnel

Le tableau 6 nous permet de comparer la qualité de vie ainsi que le rétablissement personnel à travers les trois centres.

<i>Echelles</i>	SCMR, N =66	COMPTOIR, N = 29¹	MASS, N = 39¹	Test	P-valeur
MANSA (12-73)	Moy. : 42 (15)	Moy. : 39 (13)	Moy. : 46 (15)	ANOVA	0.23
QPR (2-60)	Moy. : 43 (10)	Moy. : 42 (10)	Moy. : 42 (12)	Kruskal-Wallis	0.8

¹Moy. : Mean (SD)

Tableau 6 : comparaison de la qualité de vie et du rétablissement

Bien que nous ayons précédemment mesuré que les usagers de la MASS vivent dans de meilleures conditions, la qualité de vie ainsi que le rétablissement personnel ne sont pas significativement plus élevés selon le test inférentiel malgré une moyenne de 46 à la MASS contre 39 parmi les usagers du comptoir. Le rétablissement est encore plus uniforme à travers les trois centres que la qualité de vie, malgré que les participants de la MASS suivent plus souvent un traitement de substitution, soient mieux intégrés et consomment moins de Crack et d'héroïne.

Nous allons tenter d'approfondir nos analyses comparatives dans la partie suivante conformément à nos profils théoriques.

Test des hypothèses

Analyse de la relation entre les scores du QPR et du MANSA et le suivi d'un traitement de substitution

Etant donné que le nombre de personnes suivant un traitement de substitution sans nécessairement fréquenter la MASS est important, nous avons séparé les participants selon qu'ils aient indiqué suivre un traitement de substitution ou non et non selon leur utilisation de la MASS.

Comparaison des scores selon le suivi d'un TSO				
TSO	Non, N = 53 ¹	Oui, N = 56 ¹	p-value	Test
MANSA	Moy.: 40 (14)	Moy.: 45 (16)	0.12	Student
QPR	Moy.: 41 (10.6)	Moy.: 43.3 (10.2)	0.12	Wilcoxon

¹Moy.: Mean (SD)

Tableau 7 : différences des échelles MANSA et QPR selon le suivi d'une substitution

Nous pouvons voir dans le tableau 7 que le rétablissement personnel ainsi que la qualité de vie ne sont pas significativement supérieurs parmi les personnes suivant un traitement de substitution, contrairement à nos hypothèses bien que la moyenne du MANSA et du QPR semblent plus hautes parmi les usagers sous substitution. Il est important de noter qu'il y a 24 utilisateurs de la SCMR que nous n'avons pas pu inclure dans ce test pour qui l'information sur la substitution étaient absente.

Modèle multivarié

L'association entre la qualité de vie, le rétablissement personnel et le suivi d'un TSO pourrait éventuellement être masquée par un facteur confondant dont la distribution inégale à travers les deux groupes viendrait fausser les résultats. Afin de contrôler d'éventuels facteurs confondants et pour préciser les résultats, nous avons choisi de réaliser une régression linéaire multiple pour le MANSA et le QPR. Selon notre théorie, le fait de continuer la consommation de produits non contrôlés malgré le suivi d'un traitement de substitution pourrait être un facteur confondant, car le changement entrepris est moins important et pourrait donc se traduire par un QPR plus bas.

Nous avons sélectionné une partie des variables explicatives pouvant théoriquement avoir un impact sur les échelles comme expliqué dans la méthode. Additionnellement, nous avons réalisé une analyse de l'association de chaque variable par régression linéaire bivariée (voir Annexes) avec le score des deux échelles afin de rechercher d'autres facteurs pouvant influencer les résultats. Il ressort de cette analyse que le fait de consommer de la méthadone, de l'héroïne, de la cocaïne en poudre et des benzodiazépines est proche d'une relation significative ($p < 0.2$) avec le score du QPR, en plus d'autres variables déjà sélectionnées théoriquement. Pour le MANSA, en dehors des variables explicatives sélectionnées préalablement, seule la méthadone est significativement associée au score.

<i>MANSA~substitution+SIX+age+genre+statut de séjour+crack+ cocaïne en poudre + benzodiazépines+ héroïne</i>				<i>QPR~substitution+SIX+age+genre+statut de séjour+crack+ cocaïne en poudre + benzodiazépines+ héroïne</i>			
Variable	Beta	95% CI ¹	P-value	Variable	Beta	95% CI ¹	P-value
Intercept	21.5		<0.001*	Intercept	44.36		<0.001*
Traitement substitution	0.63	-5.5, 6.7	0.8	Traitement substitution	0.20	-4.2, 4.6	>0.9
SIX	3.2	1.4, 5.1	<0.001*	SIX	1.4	0.03, 2.7	0.045*
Age	0.01	-0.30, 0.32	>0.9	Age	0.12	-0.10, 0.35	0.3
Genre : Homme	14	1.8, 25	0.024*	Genre : Homme	8.6	0.10, 17	0.047*
Statut légal : irrégularité	-1.2	-10, 8.0	0.8	Statut légal : irrégularité	-3.0	-9.7, 3.7	0.4
Crack	0.36	-6.2, 6.9	>0.9	Crack	-0.7	-5.5, 4.1	0.8
Cocaïne en poudre	-0.77	-8.0, 6.4	0.8	Cocaïne en poudre	-3.3	-8.5, 2.0	0.2
Benzodiazépines	1.2	-5.6, 8.0	0.7	Benzodiazépines	-3.5	-8.4, 1.4	0.2
Héroïne	3.6	-3.2, 10	0.3	Héroïne	-4.1	-9.0, 0.81	0.10
P-value du modèle : 0.013*, R² : 0.19 R² ajusté : 0.12				P-value du modèle : 0.022*, R² : 0.18 R² ajusté : 0.102			
30 observations ont été enlevées pour les deux modèles							

¹CI = Confidence Interval, *=p-valeur<0.05

Tableau 8 : modèles de régressions linéaires du MANSA et du QPR

Nous pouvons voir dans le tableau 8 ci-dessus les résultats de ces modèles. En prenant en compte l'effet des caractéristiques socio-démographiques et des habitudes de consommation,

le fait de suivre un traitement de substitution n'a pas non plus un impact significatif sur la qualité de vie ou le rétablissement personnel.

L'intégration sociale et le genre ont tous les deux un impact significatif sur nos deux échelles. Le SIX regroupant plusieurs facteurs pouvant influencer théoriquement le stade de rétablissement (logement, support social, occupation et situation familiale) est associé positivement avec le score des deux échelles, ce qui correspond à nos attentes théoriques. Nous avons également choisi de ne pas inclure les informations sur l'éducation ainsi que la fréquence de consommation étant donné le nombre important de valeurs manquantes.

Le fait d'être une femme est négativement associé aux deux scores mais étant en très faible nombre dans notre échantillon, nous ne pouvons pas affirmer que cela soit représentatif de la population étudiée.

Le modèle du MANSA et du QPR ayant respectivement un R^2 de 19% et 18%, ils n'expliquent environ qu'un cinquième de la variance de ces deux échelles mais sont tous les deux significatifs.

Nous avons analysé les conditions de validité des deux modèles, dont les résultats sont en annexe, et il n'y a pas de problèmes majeurs hormis quelques valeurs fortement basses par rapport aux autres pour le QPR qui influencent marginalement le modèle.

Nous concluons de ce modèle que nous n'avons pas pu démontrer qu'il y a une relation entre le fait de suivre un traitement de substitution et le fait d'avoir un niveau de rétablissement et une qualité de vie plus élevée et ce, même en contrôlant de potentiels facteurs confondants.

Comparaison de la proportion de mal-logement chez les utilisateurs de la SCMR et les non-utilisateurs

Nous avons ici séparé tout notre échantillon selon que les participants aient indiqué utiliser la SCMR ou non afin d'analyser les proportions de personnes ayant ou non un logement indépendant comme nous pouvons voir dans le tableau 9. Huit personnes ayant été interrogées à la SCMR n'ont pas pu être incluses étant donné que les informations concernant le logement étaient manquantes.

Bien que nous ayons réalisé un test comparatif sur la même variable explicative précédemment, nous voulons inclure dans cette comparaison les personnes ayant indiqué utiliser la SCMR quel que soit le lieu de participation, ce qui rajoute 18 personnes dans le groupe des utilisateurs de la SCMR.

Tableau de contingence statut de logement et utilisation de la SCMR			
Utilisateur de la SCMR	Non, N = 50 ¹	Oui, N = 84 ¹	P-value ²
			0.2
<i>Logement indépendant</i>	20 (40%)	16 (26%)	
<i>Pas de logement indépendant</i>	30 (60%)	46 (74%)	
<i>Inconnu</i>	0	22	

¹n (%), ²Pearson's Chi-squared test

Tableau 9 : Test de proportion d'utilisateurs de la SCMR ayant un logement indépendant

Le test de chi-carré nous apprend que la proportion de personnes n'ayant pas de logement indépendant n'est pas particulièrement plus importante parmi les usagers de la SCMR. Mais le tableau de contingence nous montre qu'il y a tout de même une grande part d'utilisateurs de la SCMR n'ayant pas de logement, et que les personnes n'utilisant pas la SCMR ont également une grande proportion d'entre eux qui n'ont pas de logement indépendant.

Analyse de la relation du niveau d'intégration sociale et des différentes utilisations des centres étudiés.

Bien que dans le tableau 10 que nous pouvons voir ci-dessous, le score du SIX parmi les utilisateurs du comptoir semble très bas, il se peut que les personnes utilisant la SCMR de ce groupe influencent les résultats, de plus ce modèle n'est pas significatif. Dans ce test, nous voulons préciser le profil des utilisateurs de comptoir n'utilisant pas la SCMR en déterminant s'il existe une relation entre le fait d'utiliser le comptoir LAIRR et le niveau d'intégration sociale.

Il est nécessaire de réaliser cette analyse en addition au test comparatif du tableau 3 car plus d'un tiers des personnes interrogées au comptoir utilisent la SCMR.

SIX~ utilisation de comptoir sans utiliser la SCMR				
Variable	Intercept	Beta	95% CI ¹	P-value
Utilisation du comptoir LAIRR sans utiliser la SCMR	1.96*	-0.22	-1.0, 0.57	0.6
Multiple R-squared: 0.00284, p-value du modèle: 0.5821,* <i>p value</i> <0.05				
9 observations manquantes				

¹CI = Confidence Interval

Tableau 10 : Régression linéaire bivariée du SIX et utilisation de comptoir uniquement

Pour tester cette relation, nous avons choisi de réaliser une régression linéaire multiple. Bien que la relation en régression univariée ne soit pas significative comme nous pouvons le voir dans le tableau 8, il se pourrait que le fait de prendre un traitement de substitution soit un facteur confondant nous empêchant de mesurer la relation cherchée car les utilisateurs de la MASS ont un score SIX significativement plus haut.

Par ailleurs, nous avons également exclu la variable sur l'éducation à cause du nombre élevé de données manquantes, qui nous aurait forcé à enlever un trop grand nombre de personnes pour réaliser ce modèle.

Nous pouvons voir dans le tableau 11 l'équation du modèle choisie pour déterminer si le fait de fréquenter le comptoir LAIRR sans utiliser la SCMR a un impact sur le SIX tout en contrôlant pour les personnes prenant un traitement de substitution. Dans notre échantillon, le fait de suivre un traitement de substitution n'est pas significativement associé au score du SIX, tout comme l'âge ou le genre. En revanche, le fait d'utiliser la SCMR ou le comptoir sans utilisation de la SCMR ont tous les deux une relation négative significative sur le score d'intégration sociale par rapport au reste de notre échantillon.

SIX~utilisation de comptoir sans utiliser la SCMR + GATE + traitement de substitution + Genre + Age + statut de séjour

Characteristic	Beta	95% CI ¹	p-value
Intercept	Estimation: 4.2		>0.001*
Utilisation du comptoir LAIRR sans utiliser la SCMR	-1.2	-2.1, -0.25	0.013*
Utilisation de la SCMR	-1.3	-2.0, -0.59	<0.001*
Personnes suivant un traitement de substitution	0.40	-0.24, 1.0	0.2
Genre: Homme	-0.59	-1.8, 0.59	0.3
Age	-0.02	-0.05, 0.01	0.14
Statut de séjour: Ayant droit	0.14	-0.78, 1.1	0.8

P-valeur=0.0023*, R²=0.17,
28 observations manquantes

¹CI = Confidence Interval, *p-valeur<0,05

Tableau 11 : régression multivariée du SIX

Les analyses des conditions de validité de ce modèle ne révèlent pas de problèmes particuliers et sont également disponibles en annexe.

Nous pouvons conclure de ce modèle que notre hypothèse s'avère être fausse voire que les résultats présentent l'inverse de l'effet attendu. Le fait d'utiliser le comptoir ou la SCMR est associé à un score d'intégration particulièrement bas dans notre échantillon.

Utilisation combinée des centres

Nous avons repris le nombre de participants utilisant plusieurs des centres étudiés afin de savoir si les usagers étaient bien distingués par le lieu de participation pour tester nos hypothèses comparatives. Les résultats se trouvent dans le tableau 12 et nous enseignent qu'il y a une part importante d'usagers utilisant plusieurs centres en même temps.

De manière générale, un cinquième de l'échantillon utilise la MASS et la SCMR en même temps, mais peu des usagers interrogés à la SCMR et à la MASS utilisent le comptoir LAIRR, ce qui peut être expliqué par sa situation géographique éloignée des deux autres centres.

Cette utilisation multiple remet en cause l'existence de profils standards d'usagers des différentes actions de réduction des risques, ce qui pourrait expliquer nos difficultés à

différencier les usagers des différents centres selon le rétablissement et la qualité de vie. Nous retiendrons qu'il y a donc une proportion considérable de personnes utilisant plusieurs centres en même temps, en particulier les personnes ayant un suivi à la MASS et se rendant dans d'autres type de centres.

Centres fréquentés Par les participants	Lieu de participation			
	SCMR, N = 66 ¹	MASS, N = 39 ¹	Comptoir, N = 29 ¹	Total, N = 134 ¹
SCMR	66 (100%)	8 (21%)	10 (34%)	84 (63%)
MASS	9 (18%)	39 (100%)	5 (17%)	52 (45%)
Comptoir LAIRR	5 (7.6%)	0 (0%)	29 (100%)	34 (25%)
MASS et SCMR simultanément	9 (18%)	8 (21%)	3 (10%)	20 (17%)

¹n (% par colonnes)

Tableau 12 : Nombre d'usager utilisant plusieurs des centres étudiés

Résultats des analyses de données manquantes et des tests de consistance

Nous avons eu un nombre important de données manquantes en raison de données absentes dans la base de données de la SCMR GATE pour 22 des participants, et d'autant plus pour la variable « diplôme ». Hormis ces 22 participants, il n'y a pas de variable ou de questions venant des échelles ayant plus de 10% de réponses absentes excepté la variable « fréquence de consommation » qui arrive à 12% de valeurs manquantes.

Les analyses de consistance du QPR n'ont pas révélé de problèmes de remplissage significatifs, il y avait peu de réponses en *straightlining* (personnes ayant rempli les mêmes valeurs à tous les items de l'échelle), les questions devant théoriquement être corrélées l'étaient et le score total du QPR était bien corrélé avec la qualité de vie ce qui est cohérent avec notre théorie. Les détails de ces analyses sont également disponibles en annexe.

Discussion et conclusions

Le but de ce travail était de vérifier si les caractéristiques des usagers des différents centres étudiés correspondent aux profils attendus et de déterminer l'apport des différentes actions de réduction des risques dans le trajet de rétablissement de leurs usagers. Nous allons exposer ici l'interprétation des résultats et leurs limites pour ensuite pouvoir en tirer des conclusions et dégager des perspectives d'approfondissement.

Interprétation des résultats

Nous avons pu, à l'aide des tests inférentiels, vérifier certaines caractéristiques attendues des profils des usagers des différentes modalités de RdR étudiées mais nous avons aussi obtenu certains résultats inattendus :

Usagers de la SCMR

En ce qui concerne les usagers de la SCMR, nous pouvons déduire que parmi notre échantillon, ils forment un public particulièrement précarisé, comme attendu : la grande proportion d'usagers n'ayant pas de logement indépendant, le score d'intégration assez bas et la consommation prédominante de crack, semble faire de cette modalité un point crucial pour les personnes vivant dans des conditions précaires. Nous pouvons donc dire que la SCMR touche effectivement son public cible. Mais les résultats du tableau de contingence entre le statut de logement et le fait d'utiliser la SCMR nous enseignent qu'une proportion importante de non-usagers de la SCMR sont aussi sans logement, et qu'il y a potentiellement des problèmes d'efficacité à toucher une partie de ce public-cible, il faudrait analyser le profil de ces usagers sans logement ne fréquentant pas la SCMR pour expliquer ce résultat.

L'étude COSINUS (2023) s'intéressant à l'impact des SCMRs en France a mesuré un profil d'utilisateurs qui varie sur quelques points par rapport à nos résultats : les usagers des SCMRs françaises consomment beaucoup plus par injection, une bien moins grande proportion de consommateurs de crack et plus des $\frac{3}{4}$ de ces usagers suivaient un TSO. Le crack étant un type de consommation s'étant récemment répandu en Belgique ces dernières années (41) et qui augmente également progressivement dans le reste de l'Europe parmi les populations de consommateurs les plus marginalisés (40). Ayant aussi comparé les usagers des SCMRs avec les usagers d'autres actions de réduction des risques, l'étude COSINUS montre que les usagers de la SCMR sont moins insérés socialement avec peu de personnes ayant un emploi ou un logement stable. (71)

L'étude de cohorte espagnole ITINERE (2009) a également montré que les usagers de SCMRs sont plus vulnérables parmi les consommateurs d'héroïne, ayant plus tendance à ne pas avoir de logement ni d'emploi (72). Plus récemment en 2018, une étude catalane a confirmé cette tendance des SCMRs à pouvoir attirer des personnes n'ayant pas de logement.

Ces études ont des résultats semblables aux nôtres en termes d'insertion sociale, mais les habitudes de consommation varient selon les endroits et les périodes où ont eu lieu l'étude, nous montrant que les SCMRs semblent remplir leur objectif de toucher une population particulièrement marginalisée, peu importe les habitudes de consommation.

Usagers du comptoir

En revanche, le profil d'utilisateur mesuré des usagers du comptoir est très différent de celui que nous attendions. En effet, le comptoir semble aussi être fréquenté exclusivement par une population très précaire, fortement semblable aux utilisateurs de la SCMR et qui ne consomme pas particulièrement par injection, le comptoir n'est pas du tout fréquenté par une population plus insérée socialement.

Nous n'avons pas trouvé d'études récentes s'intéressant aux caractéristiques socio-démographiques ou de qualité de vie des usagers de comptoirs dans des contextes semblables nous permettant de comparer avec nos résultats.

Usagers de la MASS

Pour les usagers de la MASS, ils n'ont pas une qualité de vie et un rétablissement significativement supérieur comparativement aux autres participants, contrairement à notre profil théorique hypothétique, tout comme pour les personnes suivant un traitement de substitution. En revanche, ils se distinguent par une intégration sociale significativement plus haute et une plus grande proportion de personnes ayant un logement indépendant. Il s'agit donc d'une population vivant généralement dans de meilleures conditions que les utilisateurs de la SCMR ou du comptoir.

L'étude COSINUS (71) que nous avons citée précédemment s'est aussi intéressée aux caractéristiques des personnes suivant un TSO, parmi un public utilisateur de services de RdR. Les résultats montrent que le fait de suivre un TSO est associé avec une meilleure insertion sociale et que le fait de s'injecter fréquemment des substances et de ne pas avoir de logement stable sont des facteurs associés avec le fait de ne pas suivre un TSO. Ce qui semble confirmer ce que nous avons pu trouver.

Du point de vue de qualité de vie, plusieurs études (74-75) ont trouvé que le fait de suivre un TSO était associé à une amélioration de la qualité de vie, surtout lors des premiers mois. Mais nos résultats ne décèlent pas de différences significatives de qualité de vie selon que les personnes suivent ou non un TSO.

Pour le rétablissement personnel, Marciuch et al. (25) ont mesuré une augmentation générale du rétablissement dans le temps (mesuré avec le QPR) parmi des usagers de TSO à base d'une autre molécule que la méthadone. Ils ont également trouvé que les problèmes de santé mentale, les habitudes de consommations préalables au traitement et la présence de support social ont impacté les trajectoires mesurées de rétablissement personnel. Ce rapport entre l'insertion et le rétablissement social est semblable à nos résultats mais nous n'avons pas pu identifier de lien entre le fait de suivre un TSO et d'avoir un rétablissement personnel plus élevé, peut-être à cause de la petite taille de notre échantillon et du design transversal de l'enquête. D'autre part, il semble que la durée de suivi de TSO soit un facteur important par rapport à la qualité de vie et au rétablissement, qu'il faudrait mesurer afin de préciser nos analyses.

Utilisation combinée

Dans ce travail, nous avons effectivement pu trouver des caractéristiques et des tendances parmi les usagers de telle ou telle modalité, mais nos résultats nous apprennent également qu'il y a un nombre considérable de personnes utilisant plusieurs modalités différentes en même temps. Le résultat le plus inattendu par rapport à notre cadre théorique est la part importante de personnes suivant un traitement de substitution tout en utilisant les comptoirs et/ou la SCMR, bien que ce type de situation semble être fréquent d'après les travailleurs sociaux et que cette utilisation concomitante a également été mesurée dans l'étude COSINUS comme nous l'avons cité précédemment (71). Nous ne savons pas si cette utilisation multiple correspond à une situation particulière et cela mériterait d'être investigué plus en détail.

Limites et représentativité

De manière générale, la principale limite de cette étude réside dans le fait qu'il s'agit d'un échantillon de convenance, ce qui ne garantit pas la représentativité de la population étudiée en raison de biais de sélection potentiels. Cependant, nous avons tenté de minimiser la non-participation des personnes ne parlant pas français ou anglais grâce à plusieurs travailleurs sociaux polyglottes présents dans les trois centres et à l'aide d'interprètes présents à la MASS, ce qui a permis d'inclure de nombreux participants tout en respectant leur intégrité morale et physique. Malgré ces efforts, certaines personnes ne parlant aucune des langues pratiquées par

les enquêteurs et travailleurs sociaux (principalement des Russophones ou des personnes parlant Ukrainien) n'ont pas pu être incluses dans l'étude.

La deuxième limite la plus importante est le nombre restreint de centres étudiés, réduisant les résultats à un savoir relativement local et permettant difficilement de tirer des conclusions générales sur le profil des usagers des différentes modalités. Ce problème touche principalement la caractérisation des usagers de comptoirs car il en existe plusieurs à Bruxelles et nous n'avons pu tirer des conclusions uniquement sur les utilisateurs du comptoir LAIRR, qui est éloigné des deux autres centres, ce qui diminue la représentativité de nos analyses concernant l'usage multiple des centres. D'autres comptoirs tels que celui de l'ASBL ModusVivendi avaient été inclus dans la récolte de données afin d'avoir un échantillon plus représentatif des utilisateurs de comptoirs en général, mais pour des raisons de contraintes organisationnelles ce comptoir a refusé de participer et le comptoir de l'ASBL Dune n'a pas pu être approché par manque de moyens et de temps.

Afin d'augmenter la représentativité des comparaisons, il faudrait donc mener une étude de ce type à travers plusieurs régions et plusieurs exemplaires des modalités étudiées, ce qui permettrait de tirer des conclusions générales et de déterminer plus précisément les caractéristiques des usagers des différents centres.

La stratégie principale visant à inclure le plus de participants possibles afin de garantir une bonne représentativité de la population étudiée s'est avérée compliquée en raison de la difficulté à inclure un certain nombre de participants n'étant pas capables ou pas désireux de participer, et ce particulièrement parmi les usagers « ambulants » du comptoir, sur lesquels peu d'informations sont disponibles en général. **La plupart de nos répondants du comptoir sont donc des personnes utilisatrices du service d'hébergement ou du centre de jour**, ce qui a eu un impact sur les tests visant à identifier les proportions de personnes en situation de mal logement et d'intégration sociale parmi les usagers des différentes modalités étudiées. Ces informations rendent les résultats concernant les usagers de comptoirs indépendants possiblement moins représentatifs.

Cependant, en ce qui concerne la SCMR, le fait qu'une grande proportion de ce qui nous a semblé être des habitués, c'est-à-dire des personnes rencontrées répétitivement lors des jours de récolte, aient participé à l'étude nous semble une information importante car les résultats correspondent donc davantage aux usagers habitués à ce dispositif, d'autant plus que la majorité d'entre eux étaient francophones. Nous avons eu en revanche un nombre important de données

manquantes pour les usagers de la SCMR, ce qui a réduit considérablement la force de nos analyses.

Si l'on compare à d'autres sources, notre échantillon comporte relativement peu de femmes par rapport au rapport du TDI (70) et de SUMHIT (27) qui a une proportion de près de 30% de femmes contre 6% dans notre échantillon. Cette différence est possiblement due au fait que nous n'ayons pas eu de participantes femmes à la SCMR car elles s'y rendaient peut-être plus souvent le vendredi après-midi, qui est un moment où un espace uniquement dédié aux femmes dans ce centre est réservé, et les récoltes de données n'y ont pas eu lieu. Le rapport d'activité de transit ASBL de 2023 (57) a relevé une proportion de 14% de femmes dans l'ensemble de ses services, ce qui est plus haut que nos résultats mais reste une proportion considérablement faible.

Nous avons en revanche mesuré un certain nombre de caractéristiques de notre échantillon qui sont cohérentes avec le TDI, comme l'âge moyen des demandes de traitement qui est de 43 ans à Bruxelles (l'âge moyen est de 43 dans nos résultats), ou le Crack comme étant la substance la plus consommée parmi les personnes en situations précaire ou avec des problèmes de logement.

Pour le SIX, nos résultats moyens de 2/6 sont bas si l'on compare à l'échantillon de Mélard Et al. (69) qui a mesuré une moyenne de 3/6 pour les personnes consultant pour des problèmes de consommation de drogues et la moyenne de 2.9/6 du rapport de SUMHIT. Cela reste logique par rapport au fait que ces deux études ne mesuraient pas cet index uniquement dans les centres à bas-seuil.

Pour le MANSA, l'étude de cohorte hollandaise PHAMOUS (76) a relevé un score moyen de 56.4 (SD=12.1) parmi un échantillon de 340 personnes souffrants de maladies psychotiques et consommant du cannabis avec un âge moyen de 40 ans. Le score moyen de notre échantillon étant de 43(SD=13), donc beaucoup plus bas, est cohérent avec notre population étudiée dont une grande partie n'a pas de logement et une faible intégration sociale en général. Si l'on compare avec les résultats de l'étude belge visant à mesurer la qualité de vie parmi les personnes atteintes de maladies mentales sévères ayant eu lieu en 2014-2015(77), le score moyen du MANSA est de 39.3 parmi un échantillon composé de 15.6% de personnes ayant des problèmes d'assuétudes, ce qui est légèrement plus bas que nos résultats.

Notre score moyen du QPR de 42 semble relativement haut si l'on compare avec le score moyen initial de 40 récolté parmi des consommateurs d'héroïne en Norvège (25), qui regroupe un

échantillon plus jeune (âge moyen= 37ans) et dont 30% travaillent (contre 20% dans nos résultats), cette différence peut être expliquée par un potentiel biais de désirabilité sociale parmi les répondants ne parlant pas le français et ayant dû répondre via les traducteurs. Mais nos analyses de consistances n'ont pas démontré de problèmes majeurs lié au remplissage de ces échelles.

Les résultats des échelles que nous avons obtenus semblent donc cohérents en regard des autres mesures disponibles dans la littérature, ce qui nous mène à considérer que nos résultats semblent représentatifs de la population étudiée, mais le faible nombre de participants entre les centres étudiés rend les différences difficilement statistiquement différenciables.

Au niveau des limites méthodologiques, réaliser des analyses factorielles nous aurait permis de mieux identifier les facteurs confondants potentiels mais le nombre important de valeurs manquantes aurait réduit fortement l'intérêt de ce type d'analyse.

Un autre élément ayant pu influencer les analyses est l'imputation des valeurs manquantes des échelles MANSA et QPR par la moyenne de chaque item par centre, ce procédé a tendance à uniformiser les résultats et à minimiser la variance des réponses, ce qui a pu altérer la significativité des tests comparatifs. De plus, le nombre important de valeurs socio-démographiques manquantes parmi les usagers de la SCMR ont potentiellement baissé la puissance de nos tests statistiques et diminue la représentativité de notre travail.

Conclusions et perspectives

Concernant nos objectifs de vouloir différencier les actions de RdR quant à leurs objectifs de réintégration et de rétablissement des usagers, nous pouvons déduire de ce travail que la SCMR joue effectivement un rôle clé dans les objectifs d'amorcer des démarches avec les populations précarisées car elle est fréquentée par les personnes les moins intégrées socialement de notre échantillon.

Cependant, bien que la SCMR parvienne à atteindre une partie de sa population cible, notamment les sans-abris, elle semble manquer d'efficacité dans sa capacité à toucher l'ensemble de ce groupe. En d'autres termes, la SCMR démontre une certaine précision en atteignant son public, mais semble manquer de portée. Ce qui pourrait être le résultat de barrières à l'accès pour ces usagers qui sollicitent tout de même de l'aide dans les autres centres ou bien simplement le fait qu'ils n'en ont pas connaissance, pas le besoin (car la personne ne

consomme pas hormis un TSO), ni le désir de se rendre à ce centre. Pour répondre à cette question, il faudrait analyser les caractéristiques des personnes étant dans cette situation et réaliser des entretiens qualitatifs pour comprendre quelles sont les barrières à l'accès et les raisons de non-utilisation de la SCMR, ce qui est un des projets de l'étude RevDroom.

Le comptoir semble également jouer un rôle comparable à la SCMR mais il est difficile d'en être certain au vu des difficultés rencontrées lors de la récolte, comme expliqué dans la partie précédente. De plus, le rôle purement sanitaire du comptoir semble dépassé au vu de la faible proportion de personnes consommant par injection. Certains travailleurs sociaux rencontrés ont émis l'hypothèse que les comptoirs peuvent jouer le rôle de premier contact, et que les travailleurs sociaux redirigent potentiellement les usagers vers la SCMR, mais cette hypothèse est à confirmer, notamment avec une enquête longitudinale, dont nous parlerons plus loin.

Il se pose une question par rapport au taux de couverture de ces différentes actions : nous avons vu qu'elles touchent toutes un public désinséré conformément à leurs objectifs, mais nous ne savons pas ce qu'il en est des autres consommateurs, n'utilisant pas les services de RdR. Afin de compléter nos résultats sur la population couverte par ces différentes actions, il faudrait également comparer les caractéristiques des usagers n'utilisant pas ces différents services, bien que cela soit extrêmement difficile, et envisageable uniquement avec des stratégies de recrutement « snowball », où des consommateurs rencontrés en dehors d'actions de RdR recruteraient eux-mêmes des répondants parmi leurs connaissances, car il se peut que ces actions passent à côté de populations de consommateurs potentiellement plus désinsérées, comme des mineurs d'âge ou bien des personnes sans papier.

La MASS, qui a aussi l'objectif de toucher une population particulièrement précarisée, est en réalité fréquentée par les usagers les plus intégrés socialement de notre échantillon, bien que le score d'intégration sociale soit tout de même relativement bas, sans que cette aide touche les personnes les plus désinsérées socialement. La MASS semble donc toucher elle aussi une partie de son public cible, mais la couverture de cette action ne semble pas s'étendre à tous les niveaux de désinsertion sociale. Ce résultat pourrait être une conséquence du suivi à la MASS, ce qui veut dire que leur prise en charge favoriserait une meilleure intégration sociale, ou que les services de la MASS s'adressent plus facilement aux personnes mieux intégrées socialement. Bien que les usagers de la MASS vivent manifestement dans de meilleures conditions que le reste de l'échantillon, ils n'ont pas une qualité de vie et un rétablissement plus élevé. Nous n'avons donc pas pu trouver d'intervention de RdR se différenciant des autres dans le trajet de

rétablissement des usagers et dès lors pas pu comprendre l'intérêt respectif des différentes actions de RdR dans le parcours de rétablissement des usagers. Par rapport à cet objectif, il faudrait là aussi compléter nos résultats à l'aide d'entretiens qualitatifs afin de comprendre l'apport des différentes actions de RdR dans le parcours de rétablissement des personnes consommant des drogues.

Ces entretiens pourraient également servir à expliquer certains résultats inattendus, en particulier pour les personnes qui continuent à consommer d'autres substances non contrôlées en même temps qu'un TSO. Ce type de comportement a en fait déjà été mesuré parmi les usagers de SCMR en France (71) et en Catalogne (73) et plusieurs études qualitatives ont été réalisées pour tenter d'expliquer cette situation. Des entretiens auprès des usagers suivant un traitement de substitution mais continuant à consommer d'autres substances en Norvège (78) nous apprennent les difficultés de suivre un traitement de substitution, le fait que les produits substituants peuvent être très addictifs et qu'ils ne procurent pas des effets comparables ne permettant pas « d'anesthésier » les souffrances psychiques. Une étude s'intéressant au rôle de la substitution dans le parcours de rétablissement des usagers à Dublin nous apprend que les personnes en traitement de maintenance à la méthadone de longue durée peuvent se sentir bloquées dans leur progression, n'ayant pas facilement accès aux aides à la réinsertion ou à la santé mentale (79). Ces pistes sont à explorer et à recontextualiser dans notre système de soins pour comprendre les défauts de l'organisation de la RdR actuelle à l'aide de ces entretiens.

De plus, nous avons pu voir que l'intégration sociale joue un rôle important dans le rétablissement personnel des usagers, mais nous ne savons pas concrètement si la RdR a contribué à atteindre une meilleure intégration sociale. Une étude longitudinale quantitative portant sur l'impact de ces différents dispositifs sur le rétablissement et la réintégration sociale permettrait de vérifier et de comprendre davantage le rôle de ces différentes actions par rapport aux objectifs officiels de la RdR en Belgique. Cette étude devrait investiguer l'interaction des services de RdR avec des suivis de santé mentale et d'actions orientées sur le rétablissement afin de comprendre quelles actions de RdR conviennent à quelles situations en pratique et comment elles soutiennent les objectifs de rétablissement et de réinsertion. Ceci pourrait permettre d'identifier les endroits où renforcer la continuité de suivi mais aussi d'évaluer les interactions fonctionnant bien pour les usagers par rapport aux objectifs de rétablissement.

D'autre part, les résultats nous permettent de comprendre que les différents centres sont utilisés de manière simultanée par une partie des usagers, ce qui pourrait refléter l'importance de

considérer les différentes actions de RdR comme répondant à des besoins spécifiques parmi l'ensemble des consommateurs, et donc d'encourager les approches intégrées. Ils questionnent aussi notre approche procédant par l'identification de « profils » d'utilisateurs des différentes modalités et nous mènent à penser que le fait de suivre un traitement de substitution tout en continuant à utiliser d'autres types de services est un profil d'usager à part entière qui mérite d'être mieux décrit par de futures analyses afin de déterminer si cette utilisation combinée correspond à une situation particulière en terme d'insertion sociale ou de rétablissement.

Finalement, les divergences entre les profils attendus et les caractéristiques mesurées chez les usagers nous interrogent sur la manière d'organiser la réduction des risques. Actuellement conçues comme des actions séparées où les individus choisissent eux-mêmes l'intervention qui correspondrait le mieux à leur situation et objectifs personnels, cette organisation implique que les personnes connaissent au préalable bien leurs besoins ainsi que les aides disponibles. Si les travailleurs sociaux et des collaborations entre les différentes ASBL étudiées peuvent contribuer à informer les usagers, dans la pratique ce modèle de transmission ne semble pas optimal. En effet, lorsque l'on constate le nombre important de personnes sans logement qui ne fréquentent pas la SCMR ou le fait que la MASS semble être plus fréquentée par des personnes mieux intégrées, la portée de cette communication et l'organisation de la RdR peuvent être remises en question.

Dans une perspective de rétablissement personnel, il serait peut-être plus efficace d'avoir un type de suivi plus global de ces usagers permettant d'identifier leur situation, objectifs et capacités afin de rediriger les usagers vers les interventions correspondant le mieux à leurs situations et objectifs à travers les interventions visant la RdR, l'abstinence, l'aide psychologique ou la réintégration sociale. Ce type de suivi a déjà été implémenté dans plusieurs systèmes de soins primaires sous plusieurs formes telles que les *recovery coach* (coach de rétablissement) ou les pair-aidants et permettent de faire le lien entre les différentes aides disponibles avec une approche personnalisée (80-81). Ainsi, ce suivi ne dépendrait pas d'un seul centre et garantirait une coordination efficace des différentes interventions de santé autour des objectifs communs de rétablissement personnel et de réintégration sociale, empêchant un possible « vagabondage » d'une intervention à une autre ne convenant pas aux objectifs et situations des usagers.

Bibliographie

1. Schulte, M.T. and Hser, Y.I. (2013). Substance use and associated health conditions throughout the lifespan. *Public health reviews*, 35(2), pp.1-27. DOI: 10.1007/BF03391702
2. Dasgupta, N., Beletsky, L. and Ciccarone, D. (2018). Opioid crisis: no easy fix to its social and economic determinants. *American journal of public health*, 108(2), pp.182-186.) DOI: 10.2105/AJPH.2017.304187
3. Baah, F.O., Teitelman, A.M. and Riegel, B. (2019). Marginalization: Conceptualizing patient vulnerabilities in the framework of social determinants of health—An integrative review. *Nursing inquiry*, 26(1), p.e12268 . DOI: 10.1111/nin.12268
4. McKee SA.(2017) Concurrent substance use disorders and mental illness: Bridging the gap between research and treatment. *Canadian Psychology*.;58(1):50-7. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1037/cap0000093>
5. Leamy M, Bird V, Le Boutillier C, Williams J, Slade M.(2011).Conceptual framework for personal recovery in mental health: systematic review and narrative synthesis. *British Journal of Psychiatry*;199(6):445. DOI: [10.1192/bjp.bp.110.083733](https://doi.org/10.1192/bjp.bp.110.083733)
6. Hunt GE, Siegfried N, Morley K, Brooke-Sumner C, Cleary M. (2019).Psychosocial interventions for people with both severe mental illness and substance misuse. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. (12).DOI: [10.1002/14651858.CD001088.pub4](https://doi.org/10.1002/14651858.CD001088.pub4)
7. Rush B, Koegl CJ. (2008). Prevalence and Profile of People with Co-Occurring Mental and Substance Use Disorders within a Comprehensive Mental Health System. *The Canadian Journal of Psychiatry*.;53(12):810-21. Disponible à l'adresse : [10.1177/070674370805301207](https://doi.org/10.1177/070674370805301207)
8. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. Sumnall H, Brotherhood A (2012). Social reintegration and employment: evidence and interventions for drug users in treatment. Luxembourg City: Publications Office of the European Union. Disponible à l'adresse : <https://www.ojp.gov/ncjrs/virtual-library/abstracts/social-reintegration-and-employment-evidence-and-interventions-drug>
9. Ehrenberg Alain (1996). Comment vivre avec les drogues ? Questions de recherche et enjeux politiques. In: *Communications*, 62,. Vivre avec les drogues, sous la direction de Alain Ehrenberg. pp. 5-26. Disponible à l'adresse :

https://doi.org/10.3406/comm.1996.1932www.persee.fr/doc/comm_0588-8018_1996_num_62_1_1932

10. Singer JA. (2018). Harm reduction: Shifting from a war on drugs to a war on drug-related deaths. Cato Institute; Dec 13. Disponible à l'adresse : https://www.cato.org/policy-analysis/harm-reduction-shifting-war-drugs-war-drug-related-deaths?utm_source=social&utm_medium=twitter&utm_campaign=Cato%20Social%20Share
11. Cook C, Bridge J, Stimson GV (2010). The diffusion of harm reduction in Europe and beyond. Monographs. 18:37. Disponible à l'adresse : http://legal-addictology.ru/images/documents/international_materials/10_vypusk_2010_snigenie_vreda.pdf#page=38
12. Pierre-Yves Bello, Christian Ben Lakhdar, Maria Patrizia Carrieri, Jean-Michel Costes, Patrice Couzigou, et al. (2010). Réduction des risques infectieux Chez les usagers de drogues. [Rapport de recherche] Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM). Les éditions Inserm, ISSN 1264-1782. Disponible à l'adresse : <https://inserm.hal.science/inserm-02101488/>
13. Jauffret-Roustide M. (2004). Les drogues: Approche sociologique, économique et politique [Internet]. Paris: La Documentation Française; [cité 2024 Aug 5]. Disponible sur: <https://www.decitre.fr/livres/les-drogues-3303331951896.html>
14. Jauffret-Roustide M. (2009). Un regard sociologique sur les drogues: décrire la complexité des usages et rendre compte des contextes sociaux. La revue lacanienne. (3):109-18. Disponible à l'adresse : <https://www.cairn.info/revue-la-revue-lacanienne-2009-3-page-109.htm>
15. Best D, Bamber S, Battersby A, Gilman M, Groshkova Et al. (2010 Nov 9). Recovery and straw men: An analysis of the objections raised to the transition to a recovery model in UK addiction services. Journal of Groups in Addiction & Recovery.;5(3-4):264-88. Disponible à l'adresse : <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1556035X.2010.523362>
16. Neale, J. and Kemp, P. A. (2010), 'Employment and problem drug use: the role of employment in recovery from problem drug use', in Barlow, J. (ed.), Substance misuse: the implications of research, policy and practice, Jessica Kingsley Publishers, London, pp. 94–101

17. UNODC (2008), Drug dependence treatment: sustained recovery management, United Nations, Vienna. Disponible à l'adresse :
http://www.unodc.org/docs/treatment/111SUSTAINED_RECOVERY_MANAGEMENT.pdf
18. Dale-Perera A (2017). Recovery, reintegration, abstinence, harm reduction: The role of different goals within drug treatment in the European context. Lisbon: EMCDDA. Disponible à l'adresse :
https://www.drugsandalcohol.ie/28055/1/EuropeanResponsesGuide2017_BackgroundPaper-Recovery-Reintegration-Abstinence-Harm-reduction.pdf
19. Reaume, G (2002). "Lunatic to patient to person: nomenclature in psychiatric history and the influence of patients' activism in North America". *International Journal of Law and Psychiatry*. **25** (4): 405–26. Disponible à l'adresse :
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0160252702001309>
20. Office of the Surgeon General, Center for Mental Health Services of the United States (1999). Mental health: A report of the surgeon general. Department of Health and Human Services, US Public Health Service.
21. Cnaan RA, Blankertz L, Messinger KW, Gardner JR (2006). Psychosocial rehabilitation: Toward a definition. *Psychosocial rehabilitation journal*. 1988 Apr;11(4):61. Disponible à l'adresse : <https://psycnet.apa.org/journals/prj/11/4/61/>
22. Rössler W (2006). Psychiatric rehabilitation today: an overview. *World Psychiatry*. 2006 Oct;5(3):151. Disponible à l'adresse :
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1636112/>
23. Substance Abuse and Mental Health Services Administration (2012). SAMHSA's Working Definition of Recovery [Internet]. Rockville, MD: Substance Abuse and Mental Health Services Administration; 2012 [cité 2024 août 5]. Disponible sur:
<https://store.samhsa.gov/product/samhsas-working-definition-recovery/pep12-recdef>
24. Slade (2010)M. Mental illness and well-being: the central importance of positive psychology and recovery approaches. *BMC health services research*. 2010 Dec;10:1-4. Disponible à l'adresse : <https://link.springer.com/article/10.1186/1472-6963-10-26>
25. Marciuch, A., Birkeland, B., Benth, J.Š., Solli, K.K., Tanum, L., Mathisen, I. and Weimand, B., 2023. Personal recovery among people with opioid use disorder during treatment with extended-release naltrexone. *Heliyon*, 9(7). Disponible à l'adresse :
[https://www.cell.com/heliyon/fulltext/S2405-8440\(23\)04724-2](https://www.cell.com/heliyon/fulltext/S2405-8440(23)04724-2)

26. Gutierrez D, Dorais S, Goshorn JR (2020). Recovery as life transformation: Examining the relationships between recovery, hope, and relapse. *Substance Use & Misuse*. 2020 Sep 1;55(12):1949-57. Disponible à l'adresse : <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10826084.2020.1781181>
27. Chantry M, Magerman J, Fernandez K, De Ruyscher C, Sinclair DL, Goethals I, Antoine J, De Maeyer J, Gremaux L, Vander Laenen F, Vanderplassen W(2024). SUMHIT-Substance use and mental health care integration: a study of service networks in mental health and substance use disorders in Belgium, their accessibility, and users' needs. 2024. Disponible à l'adresse : <https://dial.uclouvain.be/pr/boreal/object/boreal:287092>
28. White W, Kurtz E(2006). The varieties of recovery experience. *International Journal of Self Help and Self Care*. 2006;3(1-2):21-61. Disponible à l'adresse : <https://www.chestnut.org/Resources/a13cfc89-7920-43bf-b043-af7078aab8c7/2006-The-Varieties-of-Recovery-Experience-1.pdf>
29. Inanlou M, Bahmani B, Farhoudian A, Rafiee F(2020). Addiction recovery: A systematized review. *Iranian journal of psychiatry*. 2020 Apr;15(2):172. Disponible à l'adresse : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7215253/>
30. Neale J, Tompkins C, Wheeler C, Finch E, Marsden J, Et al. (2015). "You're all going to hate the word 'recovery' by the end of this": Service users' views of measuring addiction recovery. *Drugs: education, prevention and policy*. 2015 Jan 2;22(1):26-34. Disponible à l'adresse : <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/09687637.2014.947564>
31. Neale J, Finch E, Marsden J, Mitcheson L, Rose D, Strang J, et al(2014). How should we measure addiction recovery? Analysis of service provider perspectives using online Delphi groups. *Drug-Educ Prev Polic*. 2014;21(4):310–23. Disponible à l'adresse : <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/09687637.2014.918089>
32. Humphreys, K. and Lembke, A., 2014. Recovery-oriented policy and care systems in the UK and USA. *Drug and alcohol review*, 33(1), pp.13-18. Disponible à l'adresse : <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/dar.12092>
33. Sheedy, C. K., & Whitter, M. (2013). Guiding principles and elements of recovery-oriented systems of care: What do we know from the research? *Journal of Drug Addiction, Education, and Eradication*, 9(4), 225–286. Disponible à l'adresse : <https://search.proquest.com/openview/5ea1d24039c92b118a082022ef5e8770/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2034843>

34. EMCDDA (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction) (2012), Social reintegration and employment: evidence and interventions for drug users in treatment, EMCDDA Insights 13, Publications Office of the European Union, Luxembourg. Disponible à l'adresse : <https://www.ojp.gov/ncjrs/virtual-library/abstracts/social-reintegration-and-employment-evidence-and-interventions-drug>
35. Cebulla A, Smith N, Sutton (2004)L. Returning to normality: substance users' work histories and perceptions of work during and after recovery. *British Journal of Social Work*. 2004 Oct 1;34(7):1045-54. Disponible à l'adresse : <https://academic.oup.com/bjsw/article-abstract/34/7/1045/1643666>
36. Neale, J., Nettleton, S. and Pickering, L. (2011). What is the role of harm reduction when drug users say they want abstinence?. *International Journal of Drug Policy*, 22(3), pp.189-193. Disponible à l'adresse : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0955395910001337>
37. Murphy O, Looney K, McNulty M, O'Reilly G. (2023). Exploring the factors that predict quality of life, and the relationship between recovery orientation and quality of life in adults with severe mental health difficulties. *Current Psychology*. 2023 Sep;42(26):22419-28. Disponible à l'adresse : <https://link.springer.com/article/10.1007/s12144-022-03296-4>
38. Garner BR, Scott CK, Dennis ML, Funk RR(2014). The relationship between recovery and health-related quality of life. *Journal of substance abuse treatment*. 2014 Oct 1;47(4):293-8. Disponible à l'adresse : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740547214000877>
39. Flores PJ(2001). Addiction as an attachment disorder: implications for group therapy. *Int J Group Psychother*. 2001 Jan;51(1):63-81. doi: 10.1521/ijgp.51.1.63.49730. PMID: 11191596. Disponible à l'adresse : <https://guilfordjournals.com/doi/abs/10.1521/ijgp.51.1.63.49730>
40. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. European Drug Report 2024: Trends and Developments [Internet]. Luxembourg: Publications Office of the European Union; 2024 [consulté le 5/08/2024]. Disponible à l'adresse suivante : https://www.emcdda.europa.eu/publications/european-drug-report/2024_en
41. Antoine J(2023). L'enregistrement TDI en Belgique – Rapport annuel, année d'enregistrement 2022 [Internet]. Bruxelles: Sciensano; 2023 [cité 2024 août 5].

Disponible sur: <https://www.sciensano.be/en/biblio/lenregistrement-tdi-en-belgique-rapport-annuel-annee-denregistrement-2022>

42. Beek, I. van, Dwyer, R., and Malcom, A. (2001), 'Cocaine injecting: the sharp end of drug related harm', *Drug and Alcohol Review* 20, 333–42. Disponible à l'adresse : <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/09595230120079657>
43. Prinzleve, M., Haasen, C., Zurhold, H., et al. (2004), 'Cocaine use in Europe — a multi-centre study: patterns of use in different groups', *European Addiction Research* 10 (4), pp. 147–55. Disponible à l'adresse : <https://karger.com/ear/article-abstract/10/4/147/118960>
44. Antoine J, Hogge M, De Donder E, Verstuyf G, Plettinckx E, Gremeaux L. Which(2022) drugs of choice are on the rise or in decline? a trend analysis of Belgium's treatment settings (2015-2019). *Drugs, Habits and Social Policy*. 2022 Sep 1;23(2):104-15. Disponible à l'adresse : <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/DHS-10-2021-0055/full/html>
45. Note de politique du gouvernement fédéral relative à la problématique de la drogue. Brussels: Gouvernement Fédéral; 2001 19/01/2001[cité 22 juillet 2024]..Consulté à l'adresse : [Note de politique générale Santé Publique 2024 | Frank Vandenbroucke \(belgium.be\)](#)
46. Service Public Fédéral Santé Publique. Déclaration conjointe CIM 25-01-2010 [Internet]. 2010 [cité 22 juillet 2024]. Disponible sur: <https://organesdeconcertation.sante.belgique.be/fr/documents/declaration-conjointe-cim-25-01-2010>
47. SPF Santé publique, Cellule générale Politique Drogues. Stratégie interfédérale pour une politique globale et intégrée en matière de drogues 2024-2025. Bruxelles : SPF Santé publique; 2023. Disponible sur : <https://organesdeconcertation.sante.belgique.be/fr/documents/strategie-interfederale-pour-une-politique-globale-et-integree-en-matiere-de-drogues-2024>
48. Robaey G, Matheï C, Van Ranst M, Buntinx F. Substance use in Belgium: prevalence and management. *Acta gastro-enterologica Belgica*. 2005 Jan 1;158:46-9. Disponible à l'adresse : [https://www.ageb.be/Articles/Volume%2068%20\(2005\)/Fasc1/09-Robaey_et_al_\(2\).pdf](https://www.ageb.be/Articles/Volume%2068%20(2005)/Fasc1/09-Robaey_et_al_(2).pdf)
49. From L, Nicaise P. (2001).Évaluation des Maisons d'Accueil Socio-Sanitaires pour Usagers de Drogues [Internet].. Disponible sur: https://belspo.be/belspo/organisation/Publ/pub_ostc/soceco/MASS_mons.pdf

50. Widart, F., (2021). Nouvelle politique en santé mentale: face au paradigme de la réhabilitation psychosociale, l'approche clinique des psychopathologies at-elle encore un avenir?. *L'Information psychiatrique*, 97(7), pp.549-550. Disponible à l'adresse : <https://www.cairn.info/revue-l-information-psychiatrique-2021-7-page-549.htm>
51. Mistiaen P, Cornelis J, Detollenaere J, Devriese S, Ricour C.(2019) Organisation des soins de santé mentale pour les adultes en Belgique. Health Services Research (HSR). Bruxelles: Centre Fédéral d'Expertise des Soins de Santé (KCE). Report No.: 318B. Disponible à l'adresse : https://kce.fgov.be/sites/default/files/2021-11/KCE_318B_Soins_de_sante_mentale_synthese.pdf
52. Joseph H, Stancliff S, Langrod J.(2000) Methadone maintenance treatment (MMT). *The Mount Sinai journal of medicine*;67(5):6. Disponible à l'adresse : <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=ae1439e284a4b5fc299306f2a8991b493b36edf4>
53. de Projet C, Ledoux Y, Spago B, Vansnick L(2007). ENREGISTREMENT NATIONAL DES TRAITEMENTS DE SUBSTITUTION ENTS. Rapport annuel. Disponible à l'adresse : <https://www.reseaulto.be/upload/Image/Documents-de-reference/Enregistrement-national-des-traitements-de-substitution-%E2%80%93-Rapport-annuel-2007.pdf>.
54. Palmateer N, Hamill V, Bergenstrom A, Bloomfield H, Gordon L, Stone J, Fraser H, Seyler T, Duan Y, Tran R, Trayner K. Interventions to prevent HIV and Hepatitis C among people who inject drugs: latest evidence of effectiveness from a systematic review (2011 to 2020). *International Journal of Drug Policy*. 2022 Nov 1;109:103872.). Disponible à l'adresse : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36202039/>
55. Des Jarlais DC, McKnight C, Goldblatt C, Purchase D. Doing harm reduction better: syringe exchange in the United States. *Addiction*. 2009 Sep;104(9):1441-6. Disponible à l'adresse : <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1360-0443.2008.02465.x>
56. Jagoe L.(2014) *The impact of crack pipe distribution on drug use and healthcare utilization* (Doctoral dissertation, University of Calgary). Disponible à l'adresse : <https://prism.ucalgary.ca/bitstreams/44ce39e9-2608-49a1-a114-7a3044f25304/download>
57. Transit ASBL. d'activité 2023 [Internet]. Bruxelles: Transit ASBL; 2024 [cited 2024 Aug 9]. Disponible à l'adresse : <http://fr.transitasbl.be/wp-content/uploads/2024/06/fr-ra-2023-transit-asbl-1.pdf>

58. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA) (2023), Cooperation– European Harm Reduction Network (C-EHRN). Joint report by the EMCDDA and C-EHRN [Internet]. [cited 2024 Aug 9]. Disponible à l'adresse : <https://policycommons.net/artifacts/10959753/joint-report-by-the-emcdda-and-c-ehrn/11838421/>
59. Parés-Badell O, Barbaglia G, Robinowitz N, Majó X, Torrens M, Espelt A, Bartroli M, Gotsens M, Brugal MT(2020). Integration of harm reduction and treatment into care centres for substance use: The Barcelona model. *International Journal of Drug Policy*. Feb 1;76:102614. Disponible à l'adresse : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0955395919303287>
60. Belgium News(2023). Dépénalisation des travailleurs actifs dans les salles de consommation à moindre risque destinées aux usagers de drogues [Internet]. 2023 [cited 2024 Aug 9]. Disponible à l'adresse : <https://news.belgium.be/fr/depenalisation-des-travailleurs-actifs-dans-les-salles-de-consommation-moindre-risque-destines-0>
61. Cellule Générale de Politique Drogues,2016 (Be). *Salles de consommation à moindres risques-Note de synthèse* (p.8). Disponible à l'adresse: https://organesdeconcertation.sante.belgique.be/sites/default/files/documents/24102016_note_salles_de_consommation.pdf
62. Rebuilding Evidence on Drug Rooms(Belgian Science Policy Office. Rebuilding Evidence on Drug Rooms (Rev-DRoom) [Internet-consulté le 04/04/24]. Disponible à l'adresse : <https://www.belspo.be/belspo///fedra/proj.asp?l=de&COD=DR%2F93>
63. KAISER,W.,PRIEBE,S.,BARR,W.,HOFFMANN,K.,ISERMANN,M.,RODER-WANNER,U.-U.&HUXLEY,P.(1997)Profiles of subjective quality of life in schizophreni in-and out-patient samples. *Psychiatric Research*,66,153-166. Disponible à l'adresse : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165178196029587>
64. Priebe, S., Huxley, P., Knight, S. and Evans, S., (1999). Application and results of the Manchester Short Assessment of Quality of Life (MANSA). *International journal of social psychiatry*, 45(1), pp.7-12.). Disponible à l'adresse : <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/002076409904500102>
65. Björkman, T. and Svensson, B., 2005. Quality of life in people with severe mental illness. Reliability and validity of the Manchester Short Assessment of Quality of Life (MANSA). *Nordic journal of psychiatry*, 59(4), pp.302-306. Disponible à l'adresse : <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08039480500213733>

66. Piat, M., Seida, K. and Sabetti, J., (2017). Understanding everyday life and mental health recovery through CHIME. *Mental Health and Social Inclusion*, 21(5), pp.271-279. Penas P, Iraurgi I, Moreno MC, Uriarte JJ. How is evaluated mental health recovery?: A systematic review. *Actas Esp Psiquiatr*. 2019 Jan;47(1):23-32. Epub 2019 Jan 1. PMID: 30724328. Disponible à l'adresse : <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/MHSI-08-2017-0034/full/html>
67. Penas, P., Uriarte, J.J., Gorbeña, S., Moreno-Calvete, M.C., Ridgway, P. and Iraurgi, I., (2020). Psychometric adequacy of recovery enhancing environment (REE) measure: CHIME framework as a theory base for a recovery measure. *Frontiers in Psychiatry*, 11, p.595. Disponible à l'adresse : <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyt.2020.00595/full>
68. Priebe S, Watzke S, Hansson L, Burns T.(2008). Objective social outcomes index (SIX): a method to summarise objective indicators of social outcomes in mental health care. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 2008;118(1):57-63. Disponible à l'adresse : <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1600-0447.2008.01217.x>
69. Mélard N, Grard A, Robert PO, Kuipers MA, Schreuders M, Rimpelä AH, Leão T, Hoffmann L, Richter M, Kunst AE, Lorant V(2020). School tobacco policies and adolescent smoking in six European cities in 2013 and 2016: A school-level longitudinal study. *Preventive Medicine*. 2020 Sep 1;138:106142. Disponible à l'adresse : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0091743520301663>
70. Treatment demand indicator (TDI)(2012) standard protocol 3.0: Guidelines for reporting data on people entering drug treatment in European countries [Internet]. Luxembourg: Publications Office of the European Union; 2012 [cited 2024 Aug 27]. Disponible à l'adresse : <https://www.emcdda.europa.eu>
71. Lalanne L, Roux P, Donadille C, Briand Madrid L, Célerier I, Chauvin C, Hamelin N, Kervran C, Maradan G, Auriacombe M, Jauffret-Roustide M.(2024) Drug consumption rooms are effective to reduce at-risk practices associated with HIV/HCV infections among people who inject drugs: Results from the COSINUS cohort study. *Addiction*. 2024 Jan;119(1):180-99. Disponible à l'adresse : <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/add.16320>
72. Bravo MJ, Royuela L, De la Fuente L, Brugal MT, Barrio G, Domingo-Salvany A, Itinere Project Group. Use of supervised injection facilities and injection risk behaviours among young drug injectors. *Addiction*. 2009 Apr;104(4):614-9. Disponible à l'adresse : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19215603/>

73. Folch C, Lorente N, Majó X, Parés-Badell O, Roca X, Brugal T, Roux P, Carrieri P, Colom J, Casabona J, REDAN study group.(2018° Drug consumption rooms in Catalonia: A comprehensive evaluation of social, health and harm reduction benefits. *International Journal of Drug Policy*. 2018 Dec 1;62:24-9. Disponible à l'adresse : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30352331/>
74. Aas CF, Vold JH, Skurtveit S, Lim AG, Ruths S, Islam K, Askildsen JE, Løberg EM, Fadnes LT, Johansson KA. Health-related quality of life of long-term patients receiving opioid agonist therapy: a nested prospective cohort study in Norway. *Substance abuse treatment, prevention, and policy*. 2020 Dec;15:1-2. Disponible à l'adresse : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0955395918302445>
75. Braback M, Bradvik L, Troberg K, Isendahl P, Nilsson S, Hakansson A. Health related quality of life in individuals transferred from a needle exchange program and starting opioid agonist treatment. *J Addict*. 2018;2018:3025683. Disponible à l'adresse : <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1155/2018/3025683>
76. Bruins J, Pijnenborg GH, Visser E, Castelein S.(2021) The association of cannabis use with quality of life and psychosocial functioning in psychosis. *Schizophrenia Research*. 2021 Feb 1;228:229-34. Disponible à l'adresse : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33461022/>
77. Lorant V, Grard A, Van Audenhove C, Leys M, Nicaise P.(2019) Effectiveness of health and social service networks for severely mentally ill patients' outcomes: A case-control study. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*. 2019 May 15;46:288-97. Disponible à l'adresse : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30515598/>
78. Grønnestad TE, Sagvaag H(2016). Stuck in limbo: illicit drug users' experiences with opioid maintenance treatment and the relation to recovery. *International journal of qualitative studies on health and well-being*. 2016 Jan 1;11(1):31992. Disponible à l'adresse : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5073299/>
79. Mayock P, Butler S(2021). Pathways to 'recovery'and social reintegration: The experiences of long-term clients of methadone maintenance treatment in an Irish drug treatment setting. *International Journal of Drug Policy*. 2021 Apr 1;90:103092. Disponible à l'adresse : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33429162/>
80. Jack HE, Oller D, Kelly J, Magidson JF, Wakeman SE. Addressing substance use disorder in primary care: The role, integration, and impact of recovery coaches.

Substance abuse. 2018 Jul;39(3):307-14. Disponible à l'adresse :

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28991516/>

81. Eddie D, Hoffman L, Vilsaint C, Abry A, Bergman B, Hoepfner B, Weinstein C, Kelly JF. Lived experience in new models of care for substance use disorder: a systematic review of peer recovery support services and recovery coaching. *Frontiers in psychology*. 2019 Jun 13;10:1052. Disponible à l'adresse : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6585590/>

Annexes

Annexe 1- Questionnaire

Etude REVE-DROOM – Questionnaire pour les autres dispositifs de RdR

Nom du service où l'on vous a recruté :

A. Première partie

1. Quel est votre sexe ?

- ☐ Masculin
- ☐ Féminin
- ☐ Autre

2. Quel âge avez-vous ?

_____ ans

3. Quel est le plus haut diplôme que vous ayez obtenu ?

- ☐ Aucun
- ☐ Enseignement primaire
- ☐ Enseignement secondaire
- ☐ Enseignement supérieur/université
- ☐ Autre : _____

☐ Inconnu

4. Êtes-vous légalement en Belgique ?

☐ Oui

☐ Non

5. ^{SIX} Au cours des 30 derniers jours, où résidiez-vous la plupart du temps ?

☐ Dans un logement indépendant

☐ Dans un logement accompagné/protégé

☐ Dans la rue

☐ En institution

6. ^{SIX} Au cours des 30 derniers jours, avec qui viviez-vous la plupart du temps ?

☐ Seul

☐ En couple/en famille

☐ Avec d'autres personnes que ma famille

7. Actuellement, quelles sont les substances psychoactives qui vous causent des problèmes ?

☐ **Opiacés (catégorie)**

☐ Héroïne

☐ Méthadone

☐ Buprénorphine

☐ Fentanyl

☐ Autre opiacé : _____

☐ **Cocaïne (catégorie)**

☐ Cocaïne en poudre

☐ Crack

☐ Autre cocaïne : _____

☐ **Stimulants autres que cocaïne (catégorie)**

- ☐ Amphétamines
- ☐ Méthamphétamines
- ☐ MDMA et dérivés
- ☐ Méphédronne
- ☐ Autre stimulant : _____

☐ **Hypnotiques ou sédatifs (catégorie)**

- ☐ Barbituriques
- ☐ Benzodiazépines
- ☐ GHB/GBL
- ☐ Autre hypnotique et sédatif : _____

☐ **Hallucinogènes (catégorie)**

- ☐ LSD
- ☐ Kétamines
- ☐ Autre hallucinogène : _____

☐ **Inhalants volatiles**

☐ **Cannabis (catégorie)**

- ☐ Haschisch (résine)
- ☐ Marijuana (herbe)
- ☐ Autre cannabis : _____

☐ **Alcool**

☐ **Autre :** _____

- ☐ Abstiné
- ☐ Non-consommateur

8. Au cours des 30 derniers jours, à quelle fréquence avez-vous consommé au moins une de ces substances ?

- ☐ Je n'ai pas consommé
- ☐ 1 jour par semaine ou moins
- ☐ 2 à 3 jours par semaine

- ☐ 4 à 6 jours par semaine
- ☐ Tous les jours
- ☐ Je ne sais pas

9. Au cours des 30 derniers jours, lequel de ces services avez-vous fréquenté ?

- ☐ MASS
- ☐ Gate
- ☐ Comptoir LAIRR
- ☐ Ne souhaite pas répondre

10. Au cours des 30 derniers jours, avez-vous pratiqué au moins une injection ?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Je ne sais pas

11. Au cours des 30 derniers jours, avez-vous pratiqué au moins une inhalation ?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Je ne sais pas

12. Au cours des 30 derniers jours, vous est-il arrivé de réutiliser du matériel de consommation ?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Je ne sais pas

13. Au cours des 30 derniers jours, vous est-il arrivé de partager du matériel de consommation ?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Je ne sais pas

14. Au cours des 30 derniers jours, avez-vous consommé du crack ?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Je ne sais pas

14b. Si oui, avez-vous préparé le crack avec de l'ammoniac ?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Je ne sais pas

15. Au cours des 30 derniers jours, avez-vous consommé dans l'espace public ?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Je ne sais pas

16. Au cours de votre vie, avez-vous déjà été sous traitement pour addiction ?

- ☐ Oui, actuellement
- ☐ Oui, mais plus maintenant
- ☐ Non, jamais

17. Suivez-vous actuellement un traitement de substitution aux opiacés ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

18. Avez-vous déjà été dépisté pour les infections suivantes ? (Plusieurs options possibles)

- ☐ Hépatite C
- ☐ VIH
- ☐ Autre (précisez) : _____
- ☐ Pas de dépistage
- ☐ Ne souhaite pas répondre

B. Deuxième partie

Prenez un moment pour réfléchir à votre situation actuelle, en particulier au cours des sept derniers jours, en ce qui concerne votre santé mentale et votre bien-être général. Veuillez répondre aux affirmations suivantes en cochant la case qui décrit le mieux votre expérience.

	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni d'accord ni pas d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord
1. Je me sens mieux					
2. Je suis capable de saisir ma chance dans la vie					
3. Je suis capable d'avoir des relations positives avec d'autres personnes					
4. Je sens que je fais partie de la société plutôt qu'isolé					
5. Je suis capable de m'affirmer					
6. Je sens que ma vie à un sens					
7. Mes expériences de vie m'ont fait évoluer					
8. J'ai pu accepter les choses qui me sont					

arrivées dans le passé pour aller de l'avant					
	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni d'accord ni pas d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord
9. Je suis très motivé à aller mieux					
10. Je suis capable de reconnaître les choses positives que j'ai faites					
11. Je suis capable de mieux me comprendre					
12. Je suis capable de prendre ma vie en charge					
13. Je suis capable de m'engager activement dans la vie					
14. Je suis capable de prendre le contrôle de certains aspects de ma vie					
15. Je peux trouver du temps pour faire des choses qui me plaisent					

C. **MANSA** Troisième partie

Ci-dessous se trouve une série de questions concernant votre vie. Nous voudrions savoir dans quelle mesure vous êtes satisfait de votre vie en ce moment.

Vous pouvez cocher la réponse qui correspond le mieux à votre situation.

1 = Ne peux pas être pire	2 = Insatisfait. e	3 = La plupart du temps insatisfait. e	4 = Mitigé.e (ni satisfait.e ni insatisfait. e)	5 = La plupart du temps satisfait.e	6 = Satisfait.e	7 = Ne peux pas être mieux
---------------------------------	--------------------------	--	---	--	--------------------	-------------------------------------

1. Dans l'ensemble, êtes-vous satisfait de votre vie en ce moment ?

☐₁ ☐₂ ☐₃ ☐₄ ☐₅ ☐₆ ☐₇

2. Quel est votre statut d'emploi actuel ?

☐ Emploi rémunéré (temps plein ou temps partiel)

☐ Emploi protégé/volontaire

☐ Sans emploi

3. Êtes-vous satisfait de votre statut d'emploi (celui mentionné à la question 2) ?

☐₁ ☐₂ ☐₃ ☐₄ ☐₅ ☐₆ ☐₇

4. Êtes-vous satisfait de votre situation financière ?

☐₁ ☐₂ ☐₃ ☐₄ ☐₅ ☐₆ ☐₇

5. Avez-vous quelqu'un dans votre entourage que vous considérez comme un ami proche ?

☐ Oui

☐ Non

6. Au cours de la semaine passée, avez-vous rencontré un(e) ami(e) proche ?

☐ Oui

☐ Non

7. Êtes-vous satisfait du nombre et de la qualité de vos liens d'amitiés ?

☐₁ ☐₂ ☐₃ ☐₄ ☐₅ ☐₆ ☐₇

8. Êtes-vous satisfait de vos activités de loisir ?

☐₁ ☐₂ ☐₃ ☐₄ ☐₅ ☐₆ ☐₇

9. Êtes-vous satisfait de votre logement ?

☐₁ ☐₂ ☐₃ ☐₄ ☐₅ ☐₆ ☐₇

10. Au cours de l'année passée, avez-vous été accusé(e) d'un délit ?

☐ Oui

☐ Non

11. Au cours de l'année passée, avez-vous été victime de violence physique ?

☐ Oui

☐ Non

12. Êtes-vous satisfait de votre sécurité personnelle ?

☐₁ ☐₂ ☐₃ ☐₄ ☐₅ ☐₆ ☐₇

13. Êtes-vous satisfait des personnes avec qui vous vivez ? (Ou si vous vivez seul(e) :
Êtes-vous satisfait de vivre seule(e) ?)

☐₁ ☐₂ ☐₃ ☐₄ ☐₅ ☐₆ ☐₇

14. Êtes-vous satisfait de votre vie sexuelle ?

☐₁ ☐₂ ☐₃ ☐₄ ☐₅ ☐₆ ☐₇

15. Êtes-vous satisfait des relations que vous avez avec votre famille ?

☐₁ ☐₂ ☐₃ ☐₄ ☐₅ ☐₆ ☐₇

16. Êtes-vous satisfait de votre santé physique ?

☐₁ ☐₂ ☐₃ ☐₄ ☐₅ ☐₆ ☐₇

17. Êtes-vous satisfait de votre santé mentale ?

☐₁ ☐₂ ☐₃ ☐₄ ☐₅ ☐₆ ☐₇

Annexe 2 – Analyse des réponses manquantes et consistance

Analyse de la proportion de réponses manquantes et de consistance de remplissage du QPR

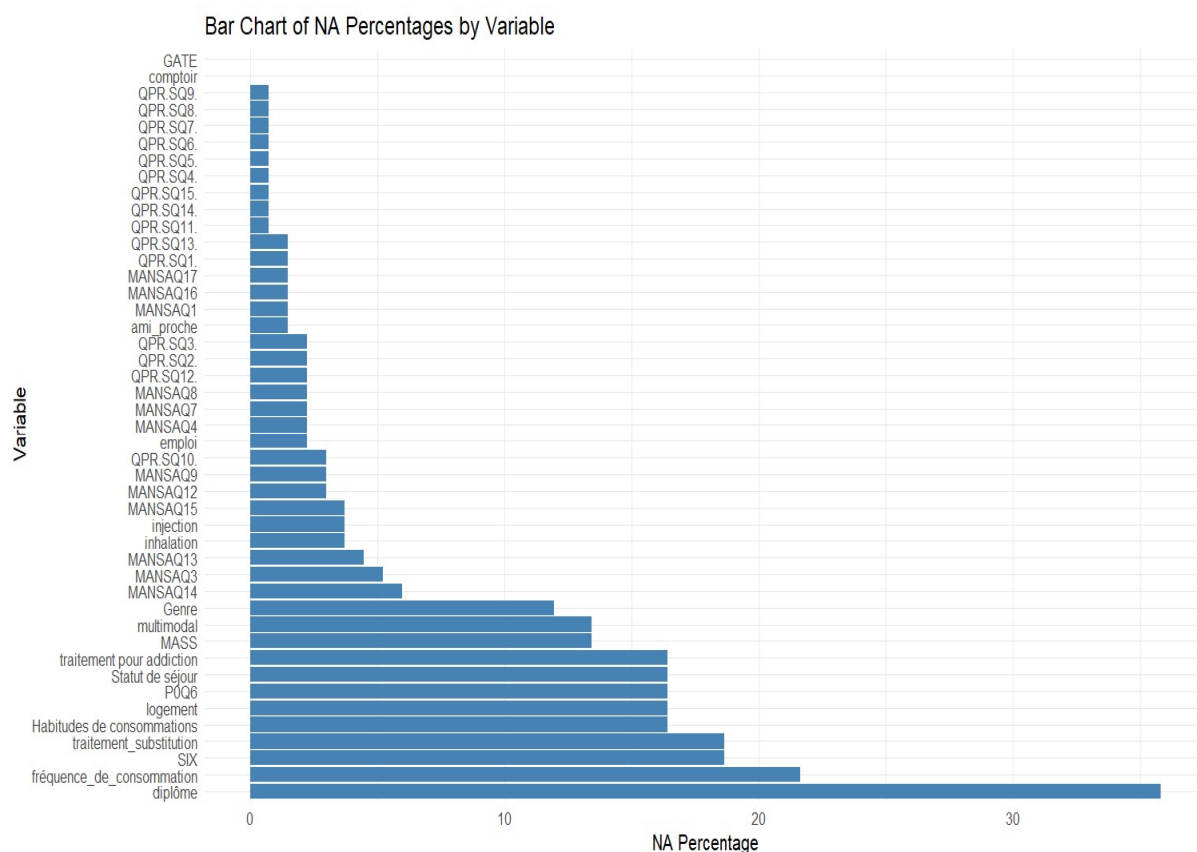


Figure 1: proportions de valeurs manquantes par variable

Au total, 14 numéros d'identifications n'étaient pas retrouvables dans la base de données de routine de la SCMR. De plus, pour 8 personnes de notre échantillon, très peu d'informations y furent indiquées. Ce qui a comme résultat que pour 22 répondants de GATE, les informations de consommation, de situation de vie (logement et situation familiale) et de traitement ne sont pas présentes ce qui augmente le nombre de valeurs absentes

Pour les proportions des valeurs manquantes (proportion par variable visible en annexe) seule les variables « plus haut diplôme » (28.3%) et fréquence de consommation (12.5%) sont au-dessus de 10% de valeurs absentes si l'on exclut les 14 personnes non identifiables.

Les analyses de consistance du QPR ont donné les résultats suivants :

Corrélation et différences entre questions

- Entre la Q12 « Je suis capable de prendre ma vie en charge » et la Q14 « Je suis capable de prendre le contrôle de certains aspects de ma vie »
 - Corrélation = 0.285, p-value = 0.0018
 - Différence entre les moyennes non significative : $p=0.1424$
- Entre Q3 « Je suis capable d'avoir des relations positives avec d'autres personnes » et Q4 « Je sens que je fais partie de la société plutôt qu'isolé »
 - Corrélation = 0.264, p-value = 0.0040
 - Différence significative de 1.076923, p-value = $1.657e-11$
- Entre Q7 « Mes expériences de vie m'ont fait évoluer » et Q8 « J'ai pu accepter les choses qui me sont arrivées dans le passé pour aller de l'avant »
 - Corrélation = 0.420, p-value < 0.0001
 - Différence significative de 0.28, p-value = 0.02246

Les coefficients ne sont pas très élevés mais tous significatifs. La différence de la Q3 et Q4 est relativement importante et significative.

- Résultats suivants de test de corrélation avec le MANSA et le SIX :
- QPR et SIX
 - P-value= 0.07656
 - Corrélation : 0.176
- MANSA et QPR
 - P-value= 0.000232
 - Corrélation = 0.367

Il y a une relation positive mais non significative avec le SIX mais significative avec le MANSA. Par ces analyses, nous ne décelons pas de problèmes majeurs de remplissage des questionnaires hormis les valeurs manquantes de la base de données de la SCMR GATE pour 22 personnes et le nombre important de valeurs manquantes pour la variable de l'éducation.

Annexe 3 – Analyse bivariées des échelles MANSA et QPR

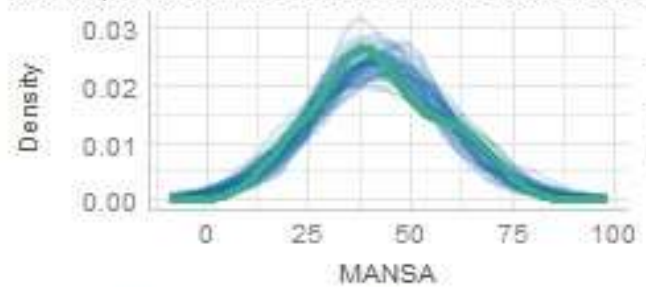
Analyses bivariées des variables influençant le MANSA et QPR-régressions linéaires

Variable	QPR p value	QPR coef	MANSA p value	MANSA coef
MANSA				
QPR			0,00020564*	0,46646074
Injection	0,93376681	- 0,20285937	0,49118887	-2,45395899
Inhalation	0,27076688	- 2,36447224	0,35044104	-2,85950267
Héroïne	0,14897073	- 3,34427323	0,21584325	4,10300805
Cocaïne en poudre	0,09023147	- 3,91936502	0,14864104	-4,85924249
Alcool	0,84266161	0,55636034	0,44523216	-2,90859126
Méthadone	0,00768291*	6,90106194	0,00326588*	10,4081694
Benzodiazépines	0,11055386	- 4,08672505	0,83875828	0,7311732
Fréquence de conso	0,66065486	0,36905529	0,95813215	0,06326149
Sexe	0,00916396	10,4376435	0,01587855*	13,5562693
Age	0,16452381	0,13951568	0,92371643	0,01369899
Diplôme	0,36658765	1,24332591	0,50876511	1,20186737
Statut légal	0,43408789	2,3394973	0,84956048	-0,8016075
Logement	0,42383755	1,69378689	0,17675249	4,07374345
MASS	0,57447031	- 1,09381722	0,4769258	1,97409277
Comptoir LAIRR	0,20982623	- 2,42039794	0,14623121	-3,96241991
GATE	0,53830936	- 1,17893662	0,28809558	-2,89358771
Substitution	0,26200381	2,25323182	0,12487223	4,4306822
Trtmt assuétudes	0,16734673	2,21270118	0,53818629	-1,40688646
SIX	0,07389553	1,15948856	0,00022164	3,24929727
Polyconsommations	0,11900514	- 3,11173822	0,70335301	1,08993909

Annexe 4 -Conditions de validité modèle MANSA

Posterior Predictive Check

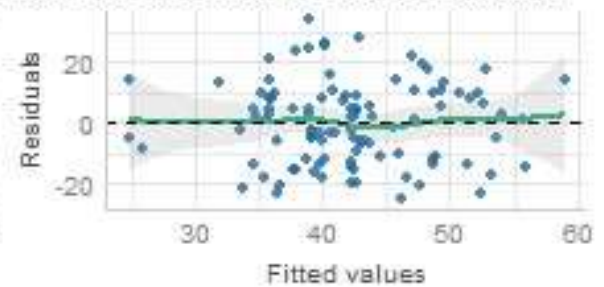
Model-predicted lines should resemble observed data



— Observed data — Model-predicted data

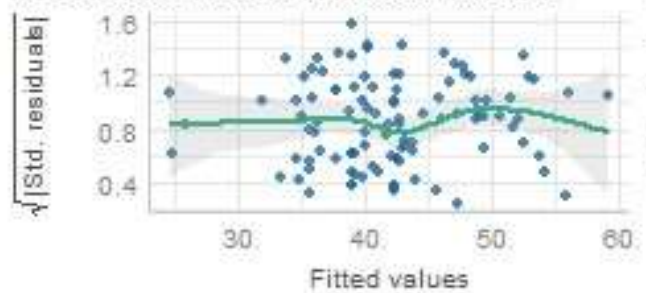
Linearity

Reference line should be flat and horizontal



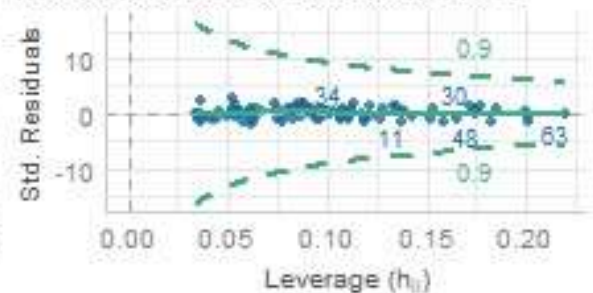
Homogeneity of Variance

Reference line should be flat and horizontal



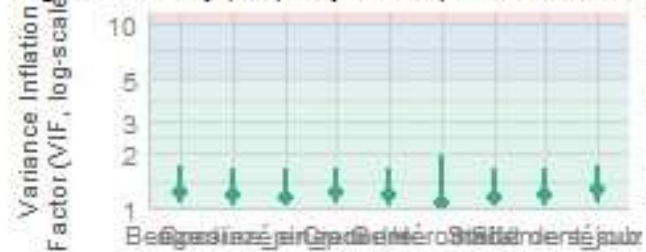
Influential Observations

Points should be inside the contour lines



Collinearity

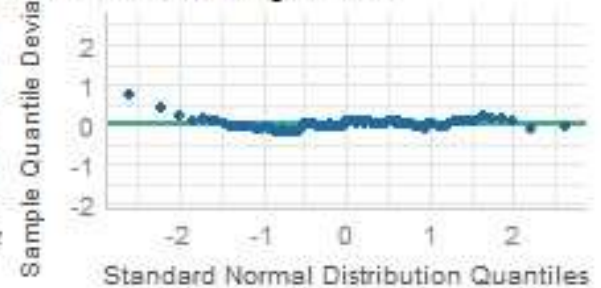
High collinearity (VIF) may inflate parameter under



↓ Low (< 5)

Normality of Residuals

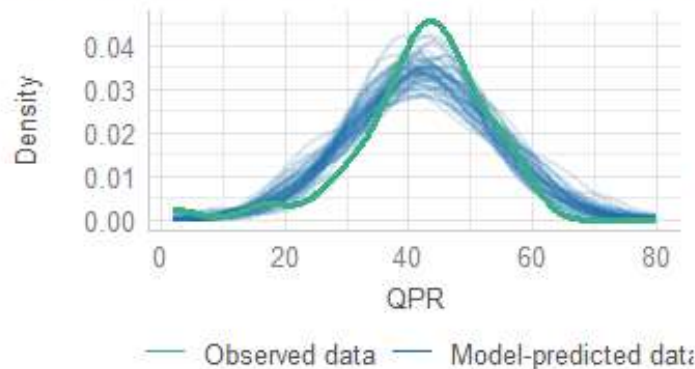
Dots should fall along the line



Annexe 5 - Conditions de validité modèle QPR

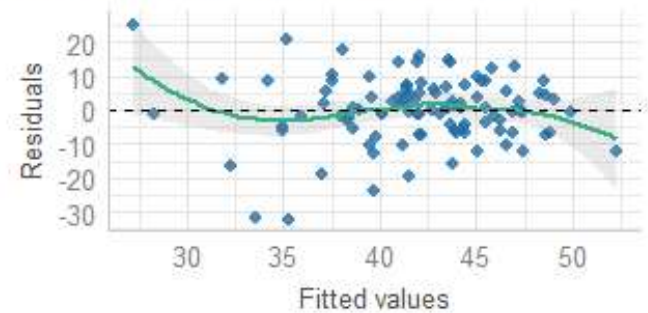
Posterior Predictive Check

Model-predicted lines should resemble observed data line



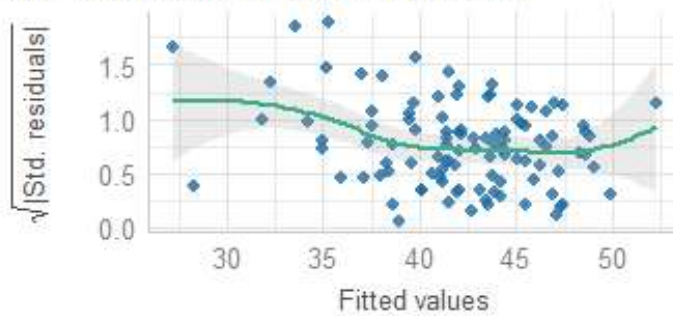
Linearity

Reference line should be flat and horizontal



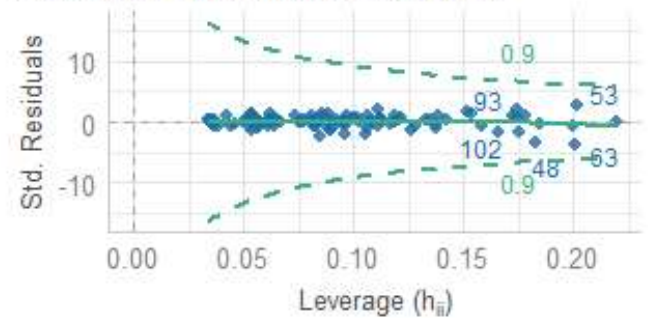
Homogeneity of Variance

Reference line should be flat and horizontal



Influential Observations

Points should be inside the contour lines



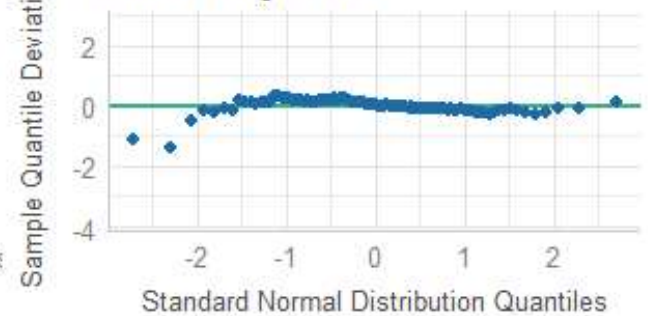
Collinearity

High collinearity (VIF) may inflate parameter uncertainty



Normality of Residuals

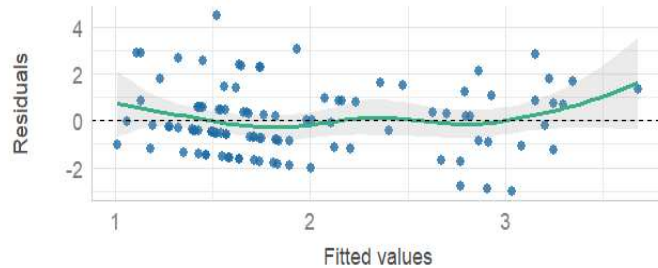
Dots should fall along the line



Annexe 6 - Conditions de validité du modèle SIX

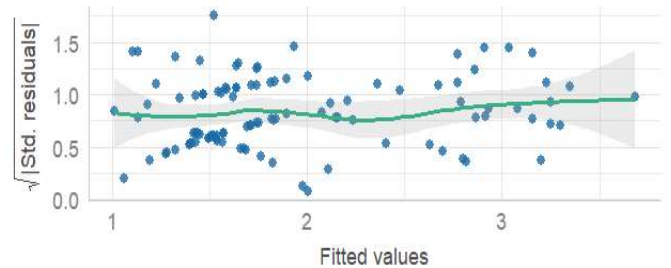
Linearity

Reference line should be flat and horizontal



Homogeneity of Variance

Reference line should be flat and horizontal



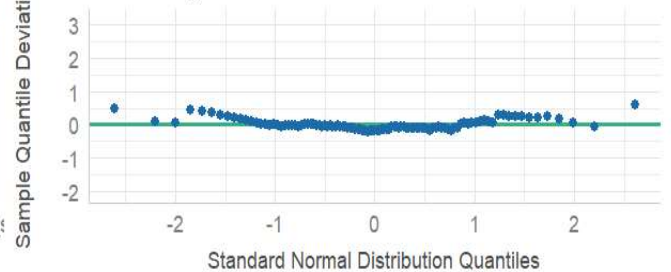
Collinearity

High collinearity (VIF) may inflate parameter uncertainty



Normality of Residuals

Dots should fall along the line



Normality of Residuals

Distribution should be close to the normal curve

