

Université de Montréal

L'évolution de l'implantation de programmes spécialisés en intervention précoce pour premiers
épisodes psychotiques au Québec
L'impact de politiques de santé et d'investissements gouvernementaux

Par
Bastian Bertulies-Esposito

Faculté de médecine – programme de sciences biomédicales

Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade de Maîtrise ès sciences
en sciences biomédicales, option sciences psychiatriques

Août 2021

© Bastian Bertulies-Esposito, 2021

Université de Montréal

Faculté de médecine – programme de sciences biomédicales

Ce mémoire intitulé

**L'évolution de l'implantation de programmes spécialisés en intervention précoce pour
premiers épisodes psychotiques au Québec**

L'impact de politiques de santé et d'investissements gouvernementaux

Présenté par

Bastian Bertulies-Esposito

A été évalué par un jury composé des personnes suivantes

Pierre Lalonde

Président-rapporteur

Amal Abdel-Baki

Directrice de recherche

Srividya N. Iyer

Codirectrice

Félix-Antoine Bérubé

Membre du jury

Résumé

Introduction : les programmes d'intervention précoce en premiers épisodes psychotiques (PIPÉP) constituent un modèle qui améliore l'évolution des individus souffrant de psychose débutante. Au Québec, après 30 ans de développement mené par les cliniciens, le ministère de la Santé et des Services sociaux a annoncé des mesures structurantes pour soutenir l'implantation de PIPÉP à travers la province en 2017.

Objectifs :

- 1) Décrire le degré d'implantation des PIPÉP au Québec et leur profil d'adhésion aux composantes essentielles du modèle en 2020.
- 2) Décrire les différences entre les PIPÉP implantés avant et après 2017.

Méthode : étude descriptive longitudinale de l'évolution des PIPÉP au Québec menée par sondage électronique en 2016 et en 2020.

Résultats :

- En 2020, 28 des 33 PIPÉP existants ont répondu au sondage, dont 11 implantés après 2017.
- En 2016, 17 des 18 PIPÉP existants ont répondu.

Des critères d'admission inclusifs, des cibles de délais maximaux et processus directs de référence favorisent l'accessibilité aux PIPÉP. Des interventions biopsychosociales variées démontrées efficaces (p. ex. : interventions familiales) sont offertes par des équipes interdisciplinaires. Le respect des ratios de patients: *case manager*, la collecte de données clinico-administratives et l'emploi d'outils de mesures cliniques standardisés demeurent des défis. Des différences ont été relevées entre les programmes fondés avant et après 2017, notamment en regard de la diversité d'interventions psychosociales offertes et de l'adhésion aux standards d'accessibilité.

Conclusion : l'implantation rapide de PIPÉP fidèles au modèle est possible en présence de soutien gouvernemental et de la détermination des professionnels qui y œuvrent. Les PIPÉP québécois offrent des services de qualité, mais des lacunes existent en regard des composantes organisationnelles.

Mots-clés : psychose, intervention précoce, premiers épisodes psychotiques, organisation des services de soins de santé, services de soins de santé, implantation de programmes.

Abstract

Introduction: Early intervention for psychosis is a service delivery model that has been shown to improve outcomes for first-episode psychosis. This model is premised on adherence to essential components. In Quebec, after 30 years of clinician-led development, the Ministry of Health and Social Services announced several measures to support the implementation of early intervention services for psychosis (EIS) across the province in 2017.

Objectives:

- 1) To describe the state of implementation of EIS in Quebec in 2020 and their adherence to essential components of the EIS model.
- 2) To describe differences between programs implemented before and after 2017.

Methods: A descriptive longitudinal study on EIS implementation in Quebec, involving two online surveys conducted in 2016 and 2020.

Results:

In 2020, 28 of the 33 existing EIS responded to the survey, including 11 which were implemented after 2017.

In 2016, 17 of the 18 EIS in operation had completed the survey.

Inclusive admission criteria, maximum delay targets, and open referral policies are being followed to promote easy and rapid access to EIS. A variety of effective biopsychosocial interventions (e.g., family interventions) are offered by interdisciplinary teams. Reported challenges include difficulty maintaining patient-to-case manager ratios and use of clinical/administrative databases and standardised clinical tools. There were some differences between programs founded before and after 2017, notably regarding the diversity of psychosocial interventions that are offered and adherence to accessibility standards.

Conclusion: Rapid implementation of EIS that adequately adhere to the model's essential components is possible, with increased government support and determined clinicians. EIS in

Quebec provide quality services to patients, but there are shortcomings with respect to administrative and organisational components.

Keywords: psychosis, early intervention, first-episode psychosis, organization of healthcare services, health services, program implementation.

Table des matières

Résumé	iii
Abstract	v
Table des matières	vii
Liste des tableaux	ix
Liste des figures	x
Liste des sigles et abréviations	xi
Remerciements	xiv
1. Introduction	15
1.1. Les troubles psychotiques et leurs impacts sociétaux	15
1.2. Les premiers épisodes psychotiques	16
1.3. Les composantes essentielles des PIPÉP	19
1.4. Les particularités de certaines populations.....	33
1.5. Efficacité des PIPÉP.....	34
1.6. État de l’implantation et de la dissémination des PIPÉP ailleurs dans le monde.....	37
1.7. L’état de la situation des PIPÉP au Canada	40
1.8. Science de l’implantation : pratiques et conceptualisations dans le système de la santé...	49
1.9. Facilitateurs et barrières dans l’implantation disséminée de programmes en santé mentale	50
1.10. Facilitateurs et barrières dans l’implantation disséminée des PIPÉP.....	52
1.11. Rapidité de l’implantation de programmes en santé mentale	54
2. Méthodologie	55
2.1. Questions de recherche.....	55
2.2. Objectifs de recherche.....	55
2.3. Hypothèses	55
2.4. Devis de l’étude et justification de la méthode	56
2.5. Sélection des participants	58
2.6. Processus de recrutement	58

2.7.	Cueillette des données et sources d'informations	59
2.8.	Variables étudiées	59
2.9.	Justification du choix des variables étudiées.....	62
2.10.	Procédures et mesures	63
2.11.	Analyse des données	64
2.12.	Considérations éthiques.....	64
3.	Résultats	66
3.1.	Article 1 : Où en sommes-nous? An Overview of Successes and Challenges After 30 Years of Early Intervention Services for Psychosis in Quebec.....	67
3.2.	Article 2 : The impact of policy changes, dedicated funding and implementation support on early intervention programs for psychosis	93
4.	Discussion	129
4.1.	De l'accessibilité à des services offrant une trajectoire fluide aux jeunes souffrant d'un premier épisode de psychose.....	129
4.2.	Un déploiement à grande échelle de PIPÉP adéquatement fidèles au modèle est possible	133
4.3.	L'implantation rapide de PIPÉP fidèles au modèle est possible.....	140
4.4.	De l'impact d'éléments contextuels sur la mise en œuvre des PIPÉP québécois	141
4.5.	Forces de l'étude	144
4.6.	Limitations de l'étude.....	145
4.7.	Pistes de recherche	146
4.8.	Le processus d'implantation et les défis qui y sont rattachés	148
5.	Conclusion.....	153
6.	Références bibliographiques	156

Liste des tableaux

Tableau 1 : Éléments essentiels du modèle des PIPÉP	19
Tableau 2 : Forces et faiblesses identifiées en lien avec les composantes essentielles dans des PIPÉP canadiens (Nolin et al., 2016)	40
Tableau 3 : Forces et faiblesses identifiées en lien avec les composantes essentielles dans des PIPÉP ontariens (Durbin et al., 2016)	41
Tableau 4 : Sommaire des résultats tirés d'une étude de fidélité aux composantes essentielles du modèle PIPÉP en Ontario (Durbin et al., 2019)	42
Tableau 5 : Composantes essentielles du modèle PIPÉP et nombre de programmes québécois y adhérant en 2016 (Bertulies-Esposito et al., 2020)	47
Tableau 7 : Variables étudiées par le sondage	60
Dans l'article de la section 3.1	
Table 1. Expert recommendations regarding core elements of EIS for FEP, their rationale and survey results describing actual practices around those core elements for Quebec programs (N = 17).....	70
Table 2. Characteristics of the surveyed EIS for FEP in Quebec, as of 2016.....	83
Dans l'article de la section 3.2	
Table 1. Program characteristics of EIS in Quebec in 2020	100
Supplementary Table 1. Detailed program characteristics of Quebec EIS ¹ as self-reported in the 2020 online survey	121
Supplementary Table 2. Adherence to core EIS components by Quebec EIS founded before 2016: comparison of a first survey administered in 2016 and the present survey administered in 2020	127

Liste des figures

Figure 1. Illustration du concept de QALY pour des individus souffrant d'un PÉP ayant accès à un PIPÉP ou au traitement usuellement disponible36

Dans l'article de la section 3.1

Figure 1: Team composition of Quebec EIS and offered biopsychosocial interventions79

Dans l'article de la section 3.2

Figure 1. Implementation of EIS in Quebec between 1988 and 202098

Figure 2. Biopsychosocial interventions offered by Quebec EIS in 2020 105

Figure 3. Access to mental healthcare professionals within the EIS or for consultations, if not within EIS..... 107

Liste des sigles et abréviations

ACT : *Assertive Community Treatment*

AQPPÉP : Association québécoise des programmes pour premiers épisodes psychotiques

CBT : *Cognitive Behavioural Therapy*

CCIPP : Consortium canadien d'intervention précoce pour la psychose

CISSS : Centre intégré de santé et services sociaux

CIUSSS : Centre intégré universitaire de santé et services sociaux

CNESM : Centre national d'excellence en santé mentale

CRCHUM : Centre de recherche du Centre hospitalier de l'Université de Montréal

DPNT : Durée de psychose non-traitée

DUP : *Duration of untreated psychosis*

EIS : *Early intervention services for psychosis*

FACT : *Flexible Assertive Community Treatment*

FEPS-FS : *First-Episode Psychosis Services Fidelity Scale*

IEPA : *International Early Psychosis Association*

JAP : Jeunes adultes psychotiques

OMS : Organisation mondiale de la santé

MSSS : Ministère de la Santé et des Services sociaux

PASM: Plan d'action en santé mentale

PANSS : *Positive and Negative Symptoms Scale*

PÉP : Premier épisode psychotique

PIPÉP : Programme d'intervention pour premiers épisodes psychotiques

QALY : *Quality-adjusted life year*

REDCap : *Research Electronic Data Capture*

SCID : *Structured Clinical Interview for DSM-IV*

TCCp : Thérapie cognitivo-comportementale pour la psychose

UHR-P : Individus à ultra-haut risque pour la psychose

À ceux qui nous ont quittés pendant ce projet :

Opa, Franco, Nonna,

des modèles de persévérance et de rigueur.

Remerciements

En entreprenant ce projet, je ne me doutais certainement pas de l'ampleur qu'il allait prendre. En fait, n'eussent été les conseils avisés et la sagesse de mes co-directrices, je ne serais probablement rendu qu'à la moitié du chemin. Je remercie donc Amal Abdel-Baki et Srividya Iyer d'avoir eu la patience, entre autres, de m'écouter dans mes élans de grandiosité et de tangentialité, fruits de mon optimisme au sujet des échéanciers et de la durée prévue de chaque étape. Je leur lève mon chapeau pour l'accompagnement rigoureux et le mentorat tout au long du processus, faute de pouvoir souligner adéquatement en quelques lignes l'impact majeur qu'elles ont eu sur ma vie professionnelle.

Le nombre d'embûches aurait été exponentiellement plus élevé sans le soutien de l'Association québécoise des programmes pour premiers épisodes psychotiques (AQPPÉP), de sa présidente, Amal Abdel-Baki et de ses membres, dont plusieurs ont répondu aux sondages de notre équipe (et répondu à mes innombrables courriels).

Je ne peux passer sous silence le soutien inconditionnel de mes parents, Pietro et Elfriede, qui ont tout mis en œuvre pour me permettre d'en arriver à ce point. Ils ont su stimuler ma curiosité en créant un environnement où l'apprentissage est plaisant et fait partie intégrante du mode de vie. M'inciter à développer une éthique de travail aura été un parcours nettement plus sinueux, mais je récolte aujourd'hui une abondance de fruits de leur persévérance sans borne. Ces remerciements s'étendent à l'ensemble des membres de ma famille, qui chacun à leur façon ont permis à ce que je remette ce mémoire. Parmi eux, je veux spécialement remercier Ada, Johann, Ruth, Franco, Veronika, Angelina, Ruth et Viktor.

La dernière personne à être nommée directement est sans contredit celle qui a eu l'impact le plus direct sur ce projet. Jeanne, qui m'accompagne au jour le jour, me soutient, m'écoute, m'enseigne, stimule mes réflexions, tu trouves aussi les mots justes (sans détour) pour me ramener dans le droit chemin quand j'oublie les contraintes spatio-temporelles de la vie.

Finalement, ce projet prend racine dans le plaisir que j'ai à travailler avec les jeunes, qui malgré leurs difficultés m'accordent le privilège de les accompagner dans leur parcours. Le souci d'améliorer les soins et services de santé mentale jeunesse est la raison d'être de ce projet.

1. Introduction

1.1. Les troubles psychotiques et leurs impacts sociétaux

Les troubles psychotiques constituent une catégorie de troubles psychiatriques qui se manifestent par des idées délirantes, une désorganisation de la pensée (qui se reflète dans les comportements et dans le discours des individus), des hallucinations, des symptômes dits négatifs (par exemple : apathie, manque de motivation (aboulie), émoussement de la réactivité affective et de l'expressivité) et peuvent inclure de la perplexité, de l'anxiété et des symptômes affectifs (états dépressifs et maniaques) (American Psychiatric Association, 2013). L'incidence des troubles psychotiques chez les jeunes de 16 à 35 ans est d'environ 34 cas par 100 000 personnes-années (Kirkbride et al., 2017). Environ 0,8% de la population souffrira de troubles de la lignée schizophrénique et près de 3% d'un trouble psychotique (incluant les psychoses affectives) au cours de sa vie (Castillejos, Martin-Perez et Moreno-Kustner, 2019; Perala et al., 2007). Ces derniers débutent le plus fréquemment vers la fin de l'adolescence et le début de l'âge adulte, près des deux tiers des individus souffrant de troubles psychotiques ayant vu leur maladie apparaître avant l'âge de 25 ans (Kessler et al., 2007; Morgan et al., 2012).

L'évolution de ces troubles est habituellement chronique pour une majorité de patients, avec seulement 27-58% de rémission symptomatique et 18-38% de rétablissement après un premier épisode psychotique (PÉP) (Bertelsen et al., 2009; Lally et al., 2017).

Au Canada, le fardeau de la schizophrénie a été estimé à 6,7 milliards de dollars en 2004 (Goeree et al., 2005). Les coûts associés à l'utilisation des services de soins de santé (aigus, subaigus et long terme) ont été additionnés aux coûts non reliés aux soins de santé (coûts administratifs, implication policière, gestion des rentes d'invalidité, coûts en lien avec des tentatives de suicide et suicides complétés, etc.) ainsi que la perte de productivité en lien avec le trouble psychotique et la mortalité précoce. De plus, le fardeau de la famille et des soignants est important et serait sous-estimé (Millier et al., 2014). En effet, ce fardeau aux multiples facettes inclut notamment une surcharge de travail, des soucis financiers, des pertes d'emploi, des troubles du sommeil, une réduction du temps libre et des inquiétudes en lien avec les idées suicidaires ou hétéroagressives des proches de l'individu souffrant de schizophrénie.

Plusieurs conséquences sont associées aux troubles psychotiques, dont des déficits cognitifs majeurs qui nuisent au fonctionnement social et professionnel des individus en souffrant, de même que des taux de mortalité augmentés et une espérance de vie diminuée (Bowie et Harvey, 2006; Nordentoft et al., 2013; Rajji, Miranda et Mulsant, 2014; Simon et al., 2018). En effet, comparés à d'autres individus suivis dans des cliniques ambulatoires de psychiatrie, ceux souffrant de troubles psychotiques ont des taux de mortalité trois fois plus élevés au cours des trois premières années de suivi, avec un risque près de 35 fois plus élevé de suicide (Simon et al., 2018). De plus, l'espérance de vie des individus souffrant d'un trouble psychotique est réduite de 15 à 20 ans pour les hommes et de 11 à 17 ans pour les femmes (Nordentoft et al., 2013).

1.2. Les premiers épisodes psychotiques

En raison de la chronicité de la plupart des troubles psychotiques, les premiers épisodes psychotiques (PÉP) sont d'un intérêt particulier pour les cliniciens et les chercheurs intéressés à améliorer la trajectoire des jeunes souffrant de ces troubles. L'appellation PÉP fait référence aux premières manifestations psychotiques chez un individu. Comme la trajectoire de ces épisodes n'est pas prédéterminée, une ouverture quant à la modification d'un diagnostic définitif doit être maintenue (Rosen et Garety, 2005; Singh et Fisher, 2018). En effet, un épisode psychotique peut survenir dans le contexte d'un trouble affectif unipolaire ou bipolaire, d'un trouble psychotique de la lignée de la schizophrénie ou d'un épisode d'abus de substances (American Psychiatric Association, 2013).

La durée de psychose non-traitée (DPNT; « *duration of untreated psychosis* », en anglais (DUP)) constitue la période entre l'apparition de symptômes psychotiques francs persistants pour plus d'une semaine et le début du traitement pharmacologique (Norman et Malla, 2001). La DPNT a un impact significatif sur l'évolution de la psychose et le niveau de fonctionnement social à long terme, en plus de constituer un facteur de mauvais pronostic (Albert et al., 2017; Austin et al., 2015; Norman, Lewis et Marshall, 2005; Perkins, Gu, Boteva et Lieberman, 2005). Malgré l'importance de la DPNT sur l'évolution des patients, celle-ci est souvent prolongée, atteignant en moyenne un à trois ans lorsqu'il n'y a pas de programme de détection précoce en place, connus de la population générale et où il est possible de référer aisément (Albert et al., 2017; Norman et Malla, 2001). L'outil en ligne Refer-O-scope, développé par la Société québécoise de schizophrénie peut aider

au dépistage et orienter vers une consultation pertinente (Société québécoise de schizophrénie, 2020).

Une des particularités des PÉP est qu'il s'agit souvent du moment où le jeune qui en souffre vient initialement en contact avec les services de soins psychiatriques. Cette expérience du début de la maladie est particulièrement difficile et souvent traumatisante; 38,5% des jeunes souffrant d'un PÉP souffriraient d'un trouble de stress post-traumatique en lien avec leur expérience psychotique et/ou leur hospitalisation (Berry, Ford, Jellicoe-Jones et Haddock, 2013).

1.2.1. Les programmes d'intervention pour premiers épisodes psychotiques (PIPÉP)

Considérant les conséquences importantes des troubles psychotiques à tous les stades de la maladie et en tenant compte de la théorie de la « période critique », intervenir précocement en psychose semble être d'une importance majeure pour améliorer le devenir des patients (Birchwood, Todd et Jackson, 1998). Basée notamment sur des études de suivi longitudinales de la schizophrénie menées par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) ayant démontré que l'évolution à 2 et 5 ans après le début de la maladie prédit l'évolution à long terme (Harrison et al., 2001), cette théorie stipule qu'une intervention intensive précocement dans les 5 premières années du développement de la maladie pourrait avoir des effets bénéfiques importants sur l'évolution des patients (Birchwood et al., 1998).

Les PIPÉP sont des équipes spécialisées qui ont pour mission d'offrir des soins adaptés aux besoins des jeunes souffrant de PÉP, dans une perspective de réadaptation biopsychosociale. Ces programmes misent fortement sur la facilité et la rapidité d'accès aux services pour les jeunes et leurs proches, en plus d'offrir une diversité d'interventions biopsychosociales (p. ex. : pharmacothérapie, psychoéducation, psychothérapie individuelle et familiale, interventions pour les abus de substances, activités de groupe, interventions de proximité, etc.) (Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program, 2016; Ehmann, Hanson, Yager, Dolazell et Gilbert, 2010).

Le développement des PIPÉP s'est réalisé au cours des trois dernières décennies dans plusieurs régions du monde, débutant en Australie, puis se propageant dans plusieurs pays d'Europe (notamment Grande-Bretagne, Danemark, Norvège, Italie), des Amériques (d'abord au Canada et

États-Unis), de l'Asie. Plusieurs de ces pays ou provinces (Grande-Bretagne, Danemark, Australie, Norvège, Italie, Ontario, Québec) implantent ces programmes à large échelle après avoir constaté les succès de projets de recherche dans la prise en charge des jeunes souffrant de PÉP (Csillag et al., 2016). Le modèle des PIPÉP s'est développé au fil des années et des chercheurs ont tenté d'établir des composantes dites essentielles au modèle, celles qui font en sorte que les PIPÉP soient efficaces dans la prise en charge de leurs patients.

1.3. Les composantes essentielles des PIPÉP

Tableau 1 : Éléments essentiels du modèle des PIPÉP

Élément essentiel	Recommandations d'experts	Justification scientifique sous-jacente
Âge à l'admission	- Admettre les patients de 12 à 35 ans (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017). Plusieurs autres lignes directrices soutiennent l'admission de patients dans le continuum entre l'adolescence et l'âge adulte (Addington et al., 2016; Centre national d'excellence en santé mentale, 2014; Early Intervention in Psychosis Network (EIPN), 2016; Initiative to Reduce the Impact of Schizophrenia, 2012; National Collaborating Centre for Mental Health, 2013; Ontario Ministry of Health and Long-Term Care, 2011)	- Assurer la continuité des soins lors de la transition de l'adolescence à l'âge adulte, une période de grande vulnérabilité pour le développement de troubles mentaux sévères et une période à haut risque de désengagement des services - Maximiser l'engagement des patients aux soins - Rejoindre un maximum de patients
Diagnostics admis	- Accepter des patients avec des diagnostics initiaux variés : schizophrénie, psychoses affectives, psychoses induites par des substances (Addington, McKenzie, Norman, Wang et Bond, 2013; Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program, 2016; Early Psychosis Services N.B., 2011; Ehmann et al., 2010; Initiative to Reduce the Impact of Schizophrenia, 2012; Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017; NIMHE National Early Intervention Programme, 2008)	- Offrir l'accès au PIPÉP à tous les patients qui pourraient en bénéficier - L'attente d'un diagnostic précis retarde l'accès aux soins - Les psychoses induites par des substances sont associées à de hauts taux de conversion en psychoses primaires (Niemi-Pynttari et al., 2013)

<p>Critères d'exclusion</p>	<p>- Limiter le plus possible les critères d'exclusion. Les patients qui font l'objet de procédures légales, qui ont un trouble lié à l'utilisation de substances concomitantes ou des problèmes de santé physique comorbides (et qui ne sont pas la cause de la psychose) ne devraient pas se voir refuser l'accès au PIPÉP (Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program, 2016; Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017; NIMHE National Early Intervention Programme, 2008) (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017)</p>	<p>- Assurer des soins de la meilleure qualité à ces patients en ayant un suivi conjoint avec des experts d'autres spécialités</p>
<p>Patients UHR-P</p>	<p>- Des interventions psychosociales, un suivi clinique et la prise en charge des comorbidités psychiatriques devraient être disponibles pour ces patients (Addington et al., 2013; Bertolote et McGorry, 2005; Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program, 2016; Ehmann et al., 2010; Initiative to Reduce the Impact of Schizophrenia, 2012; Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017; NIMHE National Early Intervention Programme, 2008)</p>	<p>- Des interventions psychosociales et pharmacologiques pourraient prévenir ou retarder la transition vers la psychose (Fusar-Poli et al., 2013; Fusar-Poli et al., 2016; Marshall et Rathbone, 2011; McGorry et al., 2002; Morrison et al., 2004; Nordentoft et al., 2006; van der Gaag et al., 2013)</p> <p>- Pour les patients qui développeront des psychoses franches, il y aura une réduction de la durée de psychose non-traitée</p> <p>- Ces patients ont des hauts taux de comorbidité psychiatrique, de déficits cognitifs, de dysfonctionnement et de comportements et idées suicidaires (Cotter et al., 2014; Fusar-Poli et al., 2020; Hui et al., 2013; Simon, Gradel, et al., 2012)</p>

Durée de programme	<ul style="list-style-type: none"> - 3 à 5 ans (Centre national d'excellence en santé mentale, 2014; Ehmann et al., 2010; Hughes et al., 2014; Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017; National Institute for Health and Care Excellence, 2016; Nova Scotia Department of Health, 2009; Ontario Ministry of Health and Long-Term Care, 2011) 	<ul style="list-style-type: none"> - Des PIPÉP de 2-3 ans pourraient être de durée insuffisante pour que les améliorations cliniques et fonctionnelles persistent au long cours (Bertelsen et al., 2008; Malla et al., 2017; Nordentoft, Rasmussen, Melau, Hjorthoj et Thorup, 2014) - La théorie de la « période critique » suggère que les 5 premières années de la maladie sont déterminantes pour l'évolution au long cours (Birchwood et al., 1998)
Lits/unité réservés pour le PIPÉP	<ul style="list-style-type: none"> - Le programme devrait avoir des lits réservés pour ses patients, idéalement dans une unité adaptée aux jeunes (Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program, 2016; Hughes et al., 2014) 	<ul style="list-style-type: none"> - Les hospitalisations sont traumatiques pour les jeunes souffrant d'un PÉP (Berry et al., 2013; Dunkley, Bates et Findlay, 2015) - Le premier contact du jeune avec le programme est déterminant dans l'engagement et l'observance au traitement biopsychosocial
Maximiser l'engagement	<ul style="list-style-type: none"> - Des interventions de proximité et un contexte de soins <i>youth friendly</i> visent à améliorer l'engagement des jeunes aux soins (Addington et al., 2016; Disley, 1999; Early Psychosis Services N.B., 2011; Hughes et al., 2014; Melton et al., 2013; Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017; Ontario Ministry of Health and Long-Term Care, 2011) - Le PIPÉP offre des services orientés vers les jeunes (Hughes et al., 2014) - Les rendez-vous manqués et l'inobservance au traitement ne devraient pas être des raisons d'exclusion du programme (Early Intervention in Psychosis Network (EIPN), 2016) 	<ul style="list-style-type: none"> - L'engagement est un défi particulier en PÉP - L'engagement au PIPÉP peut faciliter l'offre d'autres interventions pouvant améliorer les perspectives de rétablissement et les trajectoires de fonctionnement psychosocial - Entre 12 et 53% des patients ne sont pas engagés dans les services qui leur sont offerts dans cette phase (PIPÉP ou services psychiatriques réguliers) (Doyle et al., 2014; Mascayano et al., 2021)

Composition de l'équipe	<ul style="list-style-type: none"> - Équipe multidisciplinaire, incluant un psychiatre (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017) - Réunions d'équipe régulières (Addington et al., 2016; Centre national d'excellence en santé mentale, 2014) 	<ul style="list-style-type: none"> - Une équipe multidisciplinaire permet de considérer les besoins variés des jeunes - Assurer la continuité des soins en combinant plusieurs domaines d'expertise au sein de l'équipe - Des urgences surviennent fréquemment - Besoin de flexibilité
Interventions biopsychosociales	<ul style="list-style-type: none"> - Une variété d'interventions basées sur les données probantes est offerte : psychopharmacologie à faibles doses, « <i>case management</i> », interventions familiales, thérapie cognitivo-comportementale et « <i>assertive outreach</i> » (Bertelsen et al., 2008; Centre national d'excellence en santé mentale, 2014; Craig et al., 2004; Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program, 2016; Ehmann et al., 2010; Melau, 2016; Melton et al., 2013; Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017; National Institute for Health and Care Excellence, 2016; Ontario Ministry of Health and Long-Term Care, 2004, 2011; Petersen et al., 2005; Petersen et al., 2008; Turner, Nightingale, Mulder et Maginness, 2002) 	<ul style="list-style-type: none"> - Ces interventions ont montré leur efficacité pour améliorer l'évolution des patients en intervention précoce
Approche de <i>case management</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Utilisation de cette approche (Addington et al., 2016; Dieterich et al., 2017; Fowler et al., 2009) - Ratios $\leq 16:1$ (Early Intervention in Psychosis Network (EIPN), 2016; Ehmann et al., 2010; Hughes et al., 2014; Melau, 2016; Melton et al., 2013; Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017; National Institute for Health and Care Excellence, 2016; Turner et al., 2002) 	<ul style="list-style-type: none"> - Éviter la fragmentation des services pour le patient et favoriser l'engagement - Atteindre une intensité de soins adéquate par les gestionnaires de cas

<p>Accessibilité</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le PIPÉP accepte des patients de sources multiples : écoles, familles, proches, centres locaux de services communautaires, autoréférence (Centre national d'excellence en santé mentale, 2014; Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program, 2016; Ehmann et al., 2010; Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017; National Institute for Health and Care Excellence, 2016; Nova Scotia Department of Health, 2009) - Le PIPÉP est impliqué dans des programmes d'éducation des sources potentielles de référence (Hughes et al., 2014; Larsen, Joa, Langeveld et Johannessen, 2009; Melton et al., 2013; Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017; National Institute for Health and Care Excellence, 2016; Nova Scotia Department of Health, 2009; Ontario Ministry of Health and Long-Term Care, 2004, 2011; Turner et al., 2002) - Les nouveaux patients sont évalués rapidement (Centre national d'excellence en santé mentale, 2014; Ehmann et al., 2010; Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017; National Institute for Health and Care Excellence, 2016) 	<ul style="list-style-type: none"> - Diminution de la durée de psychose non-traitée qui a été associée à une évolution défavorable et qui a été corrélée avec des délais dans l'accès aux soins (Howes et al., 2021) - Entrée dans le réseau de la santé moins traumatique, accès plus direct à des soins et services spécifiques axés sur les besoins des jeunes et la prise de décision partagée - Diminution de la stigmatisation associée aux PÉP
<p>Outils d'évaluation clinique et de recherche</p>	<ul style="list-style-type: none"> - L'évaluation initiale est exhaustive (Disley, 1999; Early Intervention in Psychosis Network (EIPN), 2016; Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program, 2016; Ehmann et al., 2010; Initiative to Reduce the Impact 	<ul style="list-style-type: none"> - Amélioration du suivi des progrès des patients - L'utilisation régulière et systématique d'outils d'évaluation clinique permet d'optimiser l'offre de services et assurer l'adhésion aux meilleures

	<p>of Schizophrenia, 2012; Melton et al., 2013; Ontario Ministry of Health and Long-Term Care, 2004, 2011)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il y a utilisation d'outils cliniques et des protocoles d'évaluation formels (Ehmann et al., 2010; National Collaborating Centre for Mental Health, 2013; Ontario Ministry of Health and Long-Term Care, 2004, 2011) 	<p>pratiques et aux lignes directrices (Guo et al., 2015; Jensen-Doss et al., 2020)</p>
Évaluation de programme	<ul style="list-style-type: none"> - Des processus formels d'évaluation de la qualité des soins et de l'évolution des patients sont en place (Ehmann et al., 2010) 	<ul style="list-style-type: none"> - L'évaluation de programmes est essentielle pour tout service de santé <ul style="list-style-type: none"> - Permet aux programmes de faire un suivi objectif de leur progrès pour atteindre des buts - Permet d'assurer une qualité constante des services offerts - Permet d'adhérer aux meilleures pratiques selon les lignes directrices et standards disponibles
Formation continue	<ul style="list-style-type: none"> - Les programmes devraient diffuser leurs connaissances et promouvoir des activités de formation continue (Addington et al., 2013; Disley, 1999; Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program, 2016; Early Psychosis Services N.B., 2011; Ehmann et al., 2010) 	<ul style="list-style-type: none"> - Permet de maintenir et améliorer les compétences des membres de l'équipe dans les soins pour jeunes avec PÉP
Activités de recherche	<ul style="list-style-type: none"> - Les PIPÉP devraient participer dans des projets de recherche (Ehmann et al., 2010) 	<ul style="list-style-type: none"> - Les activités de recherche permettent d'avancer les connaissances dans le domaine de l'intervention précoce et assurer leur transmission aux divers acteurs du domaine (Iyer, Jordan, MacDonald, Joobar et Malla, 2015)

L'efficacité des PIPÉP étant démontrée dans plusieurs études, des chercheurs se sont intéressés aux composantes qui rendaient ce modèle efficace. Ainsi, plusieurs composantes essentielles ont été décrites par des groupes d'experts ayant développé et étudié les PIPÉP (Addington et al., 2013; Hughes et al., 2014). Le tableau 1 énumère les composantes qui se retrouvent dans une variété de guides de pratique et qui ont été sélectionnées par des experts du Consortium canadien d'intervention précoce pour la psychose (CCIPP) pour cette raison.

1.3.1. Admissibilité

Les PIPÉP devraient admettre des patients avec une variété de diagnostics au sein du programme afin de permettre à tous les patients qui pourraient tirer profit de ses services d'y avoir accès et éviter les délais supplémentaires liés à l'émission d'un diagnostic précis (Addington et al., 2013; Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program, 2016; Early Psychosis Services N.B., 2011; Ehmann et al., 2010; Initiative to Reduce the Impact of Schizophrenia, 2012; NIMHE National Early Intervention Programme, 2008). De plus, il a été montré que les individus souffrant de troubles psychotiques induits par les substances sont à risque élevé d'obtenir un diagnostic de trouble psychotique primaire par la suite (Niemi-Pynttari et al., 2013).

De plus, les PIPÉP devraient minimiser le nombre de critères d'exclusion (patients faisant l'objet de procédures légales, ayant un trouble d'usage de substances concomitant ou des problèmes de santé comorbides, etc.) dans le but d'offrir des soins à tous les individus pouvant en bénéficier, dans le cadre de suivis conjoints avec des experts d'autres spécialités (Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program, 2016; NIMHE National Early Intervention Programme, 2008).

1.3.2. Accessibilité

Les PIPÉP devraient accepter les références provenant d'une variété de sources, incluant l'autoréférence (Centre national d'excellence en santé mentale, 2014; Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program, 2016; Ehmann et al., 2010; National Institute for Health and Care Excellence, 2016; Nova Scotia Department of Health, 2009). Ceci est un élément clé dans la réduction de la DPNT, qui lorsqu'elle s'allonge est associée à une évolution clinique défavorable (Howes et al., 2021).

Les PIPÉP devraient intervenir dans la communauté, participer à des activités pour sensibiliser la population et les sources de référence potentielles (écoles, médecins de famille, organismes communautaires, etc.) aux PÉP, favoriser un accès plus facile aux services pour les individus en souffrant et de réduire la stigmatisation qui y est associée (Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program, 2016; Hughes et al., 2014; Larsen et al., 2009; Melton et al., 2013; National Institute for Health and Care Excellence, 2016; Nova Scotia Department of Health, 2009; Ontario Ministry of Health and Long-Term Care, 2011; The Italian national guidelines system (SNLG), 2009; Turner et al., 2002).

Les PIPÉP devraient rapidement procéder à l'évaluation des patients nouvellement référés afin de maximiser l'engagement et entamer le traitement du PÉP le plus rapidement possible (Centre national d'excellence en santé mentale, 2014; Ehmann et al., 2010; National Institute for Health and Care Excellence, 2016).

1.3.3. Favoriser l'engagement des patients dans le PIPÉP

Le PIPÉP développe et déploie des interventions de proximité afin de favoriser l'engagement de patients qui ont de la difficulté à s'engager dans le traitement proposé (Disley, 1999; Early Psychosis Services N.B., 2011; Hughes et al., 2014; Melton et al., 2013; Ontario Ministry of Health and Long-Term Care, 2011; The Italian national guidelines system (SNLG), 2009). L'adaptation des services aux besoins des jeunes permet également de maximiser l'engagement des jeunes au sein du programme (Hughes et al., 2014). En effet, il a été montré que l'engagement est un défi pour les jeunes souffrant d'un PÉP et il a été montré qu'entre 12 et 53% de ceux-ci ne sont pas engagés dans leur traitement (Doyle et al., 2014; Mascayano et al., 2021). Ainsi, les PIPÉP ne devraient pas exclure des patients de leur programme pour cause de non-observance au traitement ou en raison d'absences aux rendez-vous de suivi (Early Intervention in Psychosis Network (EIPN), 2016).

1.3.4. Accès à des lits d'hôpital en vue d'hospitalisations

Les PIPÉP devraient avoir accès à des lits d'hôpital qui sont réservés pour leurs patients (Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program, 2016).

L'unité où sont hospitalisés les patients du PIPÉP devrait être adaptée en fonction des besoins spécifiques des jeunes souffrant d'un PÉP (Hughes et al., 2014). Ceci est d'autant plus important

que les hospitalisations peuvent être traumatiques pour les jeunes souffrant d'un PÉP, qui en soi constitue une expérience potentiellement traumatique (Berry et al., 2013; Dunkley et al., 2015; McGorry et al., 1991; Rodrigues et Anderson, 2017; Tarrier, Khan, Cater et Picken, 2007).

1.3.5. Âge à l'admission

Les PIPÉP devraient offrir leurs services aux jeunes de 12 à 35 ans afin de favoriser la continuité des soins au cours de cette période critique pour l'engagement aux soins (Centre national d'excellence en santé mentale, 2014; Initiative to Reduce the Impact of Schizophrenia, 2012; National Collaborating Centre for Mental Health, 2013; NIMHE National Early Intervention Programme, 2008).

1.3.6. Jeunes à ultra-haut risque de psychose

Le PIPÉP devrait offrir un suivi aux jeunes à ultra-haut risque de psychose, des interventions psychosociales spécifiques incluant les comorbidités que présentent ces jeunes (Bertolote et McGorry, 2005; Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program, 2016; Ehmann et al., 2010; Initiative to Reduce the Impact of Schizophrenia, 2012; National Institute for Health and Care Excellence, 2013; NIMHE National Early Intervention Programme, 2008; White, Luther, Bonfils et Salyers, 2015). En effet, il a été montré que des interventions psychosociales et pharmacologiques pourraient prévenir ou retarder la transition vers la psychose (Fusar-Poli et al., 2013; Fusar-Poli et al., 2016; Marshall et Rathbone, 2011; McGorry et al., 2002; Morrison et al., 2004; Nordentoft et al., 2006; van der Gaag et al., 2013) et que des proportions importantes de ces individus ont des comorbidités psychiatriques, des déficits cognitifs, un niveau de fonctionnement pauvre et des comportements et idées suicidaires (Cotter et al., 2014; Fusar-Poli et al., 2020; Hui et al., 2013; Simon, Gradel, et al., 2012).

1.3.7. Interventions biopsychosociales

Des interventions biopsychosociales variées sont offertes par les PIPÉP (Bertelsen et al., 2008; Centre national d'excellence en santé mentale, 2014; Craig et al., 2004; Ehmann et al., 2010; Lalonde, 1992; Melton et al., 2013; National Institute for Health and Care Excellence, 2016; Ontario Ministry of Health and Long-Term Care, 2011; Petersen et al., 2008; The Italian national guidelines system (SNLG), 2009; Turner et al., 2002), notamment :

- L'utilisation d'antipsychotiques à faibles doses;

- Du « *case management* »;
- Des interventions familiales;
- De la thérapie cognitivo-comportementale;
- Des interventions intégrées pour le traitement de l'abus de substance;
- Des interventions de proximité;
- Le soutien à l'emploi et la scolarisation;
- Etc.

Ces interventions sont offertes aux patients en fonction de plans d'intervention individualisés, dans un format individuel ou de groupe, selon les besoins identifiés et les ressources du PIPÉP.

Sur le plan pharmacologique, les jeunes souffrant d'un PÉP répondent généralement à la médication antipsychotique à des doses plus faibles que les patients dont la maladie évolue depuis de nombreuses années (Barnes et Schizophrenia Consensus Group of British Association for, 2011). Il convient initialement d'offrir la pharmacothérapie antipsychotique à faibles doses, en prenant soin de prévenir et de traiter rapidement les effets indésirables, ceux-ci étant une des raisons principales d'abandon du traitement (Addington et al., 2013; Hughes et al., 2014; Wade, Tai, Awenat et Haddock, 2017).

L'offre de psychothérapie d'orientation cognitivo-comportementale pour la psychose (TCCp) permet aux patients de développer des outils dans leur parcours de rétablissement, notamment pour diminuer la sévérité des symptômes et dans la prévention de la rechute (Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program, 2016; Hughes et al., 2014). De plus, une approche psychoéducative est fondamentale pour accompagner les patients dans leur parcours (Addington et al., 2013; Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program, 2016).

Puisque le réseau familial ou de proches entourant les jeunes souffrant d'un PÉP est souvent éprouvé par la situation (Onwumere et al., 2018), des interventions de soutien sont offertes pour réduire la détresse familiale. Des séances de thérapie familiale peuvent également être offertes selon les besoins du jeune et de sa famille (National Institute for Health and Care Excellence, 2016) (Addington et al., 2013; Hughes et al., 2014). La participation à des groupes d'entraide et de soutien par les pairs peut également être profitable pour les individus souffrant de troubles psychotiques, qui peuvent avoir un impact positif sur le rétablissement, tout en instillant l'espoir

et en favorisant l'autonomisation (« *empowerment* ») de ces personnes (Castelein, Bruggeman, Davidson et van der Gaag, 2015). Les proches et les familles peuvent également profiter d'une participation à des groupes de soutien pour les proches offrant un partage d'expériences vécues et des sessions psychoéducatives (Lalonde et Barabé, 2002).

De plus, la pair-aidance en santé mentale, dont pour les jeunes souffrant de PÉP a été associée à une diminution de la fréquence et de la durée des hospitalisations, à l'amélioration de l'estime de soi, du soutien social et du fonctionnement social, tout en promouvant une vision positive et porteuse d'espoir du rétablissement, réduisant par le fait même l'auto-stigmatisation (Monson, Thurley, Crlenjak et Simpson, 2015; Nguyen, Goldsmith, Rains et Gillard, 2021; Salzer et Shear, 2002; Walker et Bryant, 2013). Sur la base des bénéfices de la pair-aidance, des avenues technologiques ont été développées au cours des dernières années, dont la plate-forme « Horyzons » développé par Orygen, en Australie (Alvarez-Jimenez et al., 2013). Cette plate-forme digitale est basée sur un réseau social thérapeutique modéré par des pairs aidants et des cliniciens, où les jeunes peuvent interagir avec des pairs et bénéficier d'interventions psychosociales basées sur les données probantes afin d'améliorer le fonctionnement social, le rétablissement et la prévention de la rechute (Alvarez-Jimenez et al., 2013). Cette nouvelle modalité thérapeutique a été démontrée efficace pour améliorer le fonctionnement vocationnel et scolaire, même si elle n'a pas montré de bénéfice significatif sur le plan du fonctionnement social comme intervention de maintien après un épisode de soins dans un PIPÉP (Alvarez-Jimenez et al., 2021).

Un des objectifs des PIPÉP est de permettre aux jeunes de réintégrer leurs rôles dans la communauté, notamment sur le plan vocationnel. Pour ce faire, le soutien à l'emploi et à la scolarisation est une composante essentielle de l'offre de services des PIPÉP, aidant les patients à réintégrer le marché de l'emploi et de poursuivre ou reprendre leur scolarité (Addington et al., 2013; Heinssen, Goldstein et Azrin, 2014; Hughes et al., 2014).

Le taux de comorbidités psychiatriques chez les patients souffrant d'un PÉP est significatif (Braga, Reynolds et Siris, 2013; Dai et al., 2018) et un traitement intégré de ces comorbidités, qu'il s'agisse de troubles anxieux, de troubles de stress posttraumatique ou de troubles d'usage de substances, est offert par le PIPÉP (Addington et al., 2013; Hughes et al., 2014).

1.3.8. « Case management »

Les PIPÉP fonctionnent avec une approche de « *case management* », où un intervenant pivot (un clinicien en santé mentale, dont la formation peut être en travail social, en ergothérapie, en sciences infirmières, en psychologie, etc.) est l'acteur principal dans le suivi intensif des patients, permettant une meilleure continuité des soins, en améliorant l'engagement thérapeutique (Addington et al., 2016; Dieterich et al., 2017; Fowler et al., 2009).

Afin de permettre un suivi avec une intensité de service adéquate, le ratio de patients par intervenant pivot devrait être réduit, idéalement dans un ratio inférieur à 15:1 (Early Intervention in Psychosis Network (EIPN), 2016; Ehmann et al., 2010; Hughes et al., 2014; Melton et al., 2013; National Institute for Health and Care Excellence, 2016; Turner et al., 2002) ou 16 :1 selon le Cadre de référence pour les PIPÉP (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017).

1.3.9. Constitution de l'équipe

Les PIPÉP devraient être des équipes multidisciplinaires qui incluent un psychiatre afin d'offrir une variété d'interventions biopsychosociales (Centre national d'excellence en santé mentale, 2014; Early Intervention in Psychosis Network (EIPN), 2016; Early Psychosis Services N.B., 2011; Lalonde, 1992; Melau, Albert et Nordentoft, 2019b; Melton et al., 2013; National Institute for Health and Care Excellence, 2016; Ontario Ministry of Health and Long-Term Care, 2011; The Italian national guidelines system (SNLG), 2009; Turner et al., 2002).

Les équipes œuvrant en intervention précoce devraient tenir des réunions d'équipe régulières, idéalement hebdomadairement afin de discuter de l'évolution des patients, discuter d'enjeux cliniques complexes et d'effectuer du partage de connaissances (Addington et al., 2016; Centre national d'excellence en santé mentale, 2014).

Les psychiatres dans l'équipe devraient consacrer au moins 50% de leur pratique au PIPÉP (idéalement, pratique exclusive en PIPÉP) et ils devraient s'occuper d'environ 10-20 patients par demi-journée de disponibilité au PIPÉP, puisque les situations urgentes surviennent fréquemment et la continuité de l'accompagnement psychiatrique est ainsi favorisée (Centre national d'excellence en santé mentale, 2014; Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017).

1.3.10. Formation du personnel

Les professionnels œuvrant dans un PIPÉP devraient participer à des activités de formation continue afin de maintenir et améliorer leurs compétences dans la dispensation de soins aux jeunes souffrant d'un PÉP (Addington et al., 2013; Disley, 1999; Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program, 2016; Early Psychosis Services N.B., 2011; Ehmann et al., 2010).

1.3.11. Durée du programme

Le PIPÉP devrait offrir des services aux patients pour une durée de trois à cinq années, et ce, de façon ininterrompue (Centre national d'excellence en santé mentale, 2014; Ehmann et al., 2010; Hughes et al., 2014; National Institute for Health and Care Excellence, 2016; Nova Scotia Department of Health, 2009; Ontario Ministry of Health and Long-Term Care, 2011).

Toutefois, il est possible qu'une durée de services de moins de 3 ans soit insuffisante pour entraîner des améliorations cliniques et fonctionnelles persistantes (Bertelsen et al., 2008; Malla et al., 2017; Nordentoft et al., 2014). En effet, après un suivi de 10 ans post-randomisation (Austin et al., 2015), les chercheurs du projet OPUS au Danemark ont trouvé des trajectoires variées en regard de l'intensité des symptômes positifs (13% de non-répondants, 15% avec une rechute après la fin du traitement intensif et 13% avec un parcours épisodique) et négatifs (27% de non-répondants et 26% avec une rechute après la fin de la période de traitement initiale). Aussi, la durée « optimale » d'intervention des PIPÉP demeure à l'étude. D'ailleurs, une étude récente a porté sur l'extension de la durée de suivi par un PIPÉP (Malla et al., 2017) en randomisant des patients ayant complété deux ans dans l'une des deux options suivantes :

- 1) Extension de 3 ans supplémentaires au PIPÉP;
- 2) Transfert vers d'autres services (1^{re} ou 2^e ligne).

Cette étude a montré des gains en termes de rémission symptomatique et d'adhésion au suivi pour le groupe de patients bénéficiant de la prolongation du suivi par le PIPÉP. Toutefois, les patients transférés en 1^{re} ligne après avoir été randomisés (plutôt qu'en 2^e ligne) en raison de leur profil clinique favorable ont maintenu les gains obtenus pendant leur suivi au PIPÉP.

Finalement, une revue systématique a rapporté des résultats équivoques au sujet de l'évolution au long cours (5 à 12 ans) sur les facteurs suivants (Chan et al., 2019) :

- Le taux de rémission symptomatique;
- Le niveau de fonctionnement psychosocial;
- Le taux de rétablissement;
- Les rechutes;
- La mortalité (suicide et toutes causes);
- Les hospitalisations;
- L'utilisation de médication antipsychotique au long cours.

Les trouvailles de ces études font écho à la diversité de trajectoires des patients d'une cohorte prospective montréalaise (Abdel-Baki et al., 2011).

1.3.12. Utilisation d'outils d'évaluation clinique

L'évaluation psychiatrique initiale de chaque patient devrait être exhaustive afin d'identifier les symptômes, les forces et les besoins des jeunes et offrir les interventions les plus appropriées par la suite (Early Intervention in Psychosis Network (EIPN), 2016; Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program, 2016; Ehmann et al., 2010; Initiative to Reduce the Impact of Schizophrenia, 2012; Melton et al., 2013; National Collaborating Centre for Mental Health, 2013; Ontario Ministry of Health and Long-Term Care, 2011; The Italian national guidelines system (SNLG), 2009).

Pour faire le suivi de l'évolution des patients, des outils d'évaluation formels, des échelles cliniques et des protocoles d'évaluation standardisés devraient être utilisés dans un souci de standardisation des mesures, ce qui permet d'améliorer le suivi de l'évolution des patients (Ehmann et al., 2010; National Collaborating Centre for Mental Health, 2013; Ontario Ministry of Health and Long-Term Care, 2011; The Italian national guidelines system (SNLG), 2009).

1.3.13. Évaluation de programme

Des processus formels d'évaluation du programme devraient être mis sur pied pour évaluer la qualité des services offerts et l'évolution des patients (Early Intervention in Psychosis Network (EIPN), 2016; Ehmann et al., 2010; Melton et al., 2013; National Institute for Health and Care Excellence, 2016; Turner et al., 2002). Ceci permet aux programmes de réaliser un suivi objectif de leurs progrès en vue d'atteindre des objectifs mesurables et d'assurer une qualité constante des services.

1.3.14. Activités de recherche

Les PIPÉP devraient être impliqués dans des activités de recherche (Ehmann et al., 2010). Celles-ci permettent d'améliorer l'état des connaissances dans le domaine de l'intervention précoce et la dissémination des résultats de ces activités de recherche peut entraîner des changements majeurs dans d'autres PIPÉP et même sur le plan politique (Iyer et al., 2015).

1.4. Les particularités de certaines populations

S'il est vrai que tous les jeunes qui sont suivis par des PIPÉP possèdent leurs caractéristiques particulières, les patients autochtones, ceux ayant un bagage migratoire et ceux vivant en situation d'itinérance semblent bénéficier d'adaptations des services.

Tout d'abord, il a été montré que des services culturellement sensibles et adaptés permettent de mieux répondre aux besoins de patients autochtones (Catts et al., 2013; Hutt-MacLeod et al., 2019).

Finalement, entre 30 et 80% des patients des PIPÉP urbains du Québec s'identifient comme faisant partie de minorités culturelles ou sont des immigrants de 1^{ère} ou de 2^e génération (Bertulies-Esposito et al., 2020). Si leur profil symptomatique et fonctionnel est similaire aux patients non-immigrants (Abdel-Baki, Ouellet-Plamondon, Medrano, Nicole et Rousseau, 2018), les patients issus de l'immigration ont plus de risques ne pas s'engager dans le processus thérapeutique et les services offerts par les PIPÉP (Ouellet-Plamondon, Rousseau, Nicole et Abdel-Baki, 2015). Cependant, une autre étude montréalaise (Maraj et al., 2018) a montré que les patients issus de l'immigration n'avaient pas un risque de désengagement plus élevé, mais les raisons qui les poussaient à ne pas s'engager dans le processus thérapeutique étaient différentes de celles des autres patients, notamment en regard de la défavorisation matérielle et sociale, facteur significatif uniquement pour les immigrants de 2^e génération. L'indice de défavorisation matérielle et sociale (Gamache, Hamel et Blaser, 2019) permet de mesurer le niveau de défavorisation d'unités micro-géographiques au Québec. Cet indice est constitué des indicateurs suivants :

- La proportion de personnes de ≥ 15 ans sans diplôme d'études secondaires;
- La proportion de personnes de ≥ 15 ans ayant un emploi;
- Le revenu moyen des personnes de ≥ 15 ans;

- La proportion de personnes de ≥ 15 ans vivant seules;
- La proportion de personnes de ≥ 15 ans séparées, divorcées ou veuves;
- La proportion de familles monoparentales.

Au Québec, la proportion de jeunes vivant dans l'itinérance parmi les patients suivis par les PIPÉP peut atteindre 30% dans certains programmes urbains (Abdel-Baki, Lévesque, Ouellet-Plamondon et Nicole, 2014). Ces jeunes souffrent davantage de troubles d'usage de substances concomitants et leur évolution est défavorable (Abdel-Baki et al., 2014; Levesque et Abdel-Baki, 2020), mais semble pouvoir s'améliorer lorsqu'ils bénéficient d'une équipe spécialisée (Dore-Gauthier, Cote, Jutras-Aswad, Ouellet-Plamondon et Abdel-Baki, 2019; Dore-Gauthier, Miron, Jutras-Aswad, Ouellet-Plamondon et Abdel-Baki, 2020).

1.5. Efficacité des PIPÉP

1.5.1. Sur le plan clinique

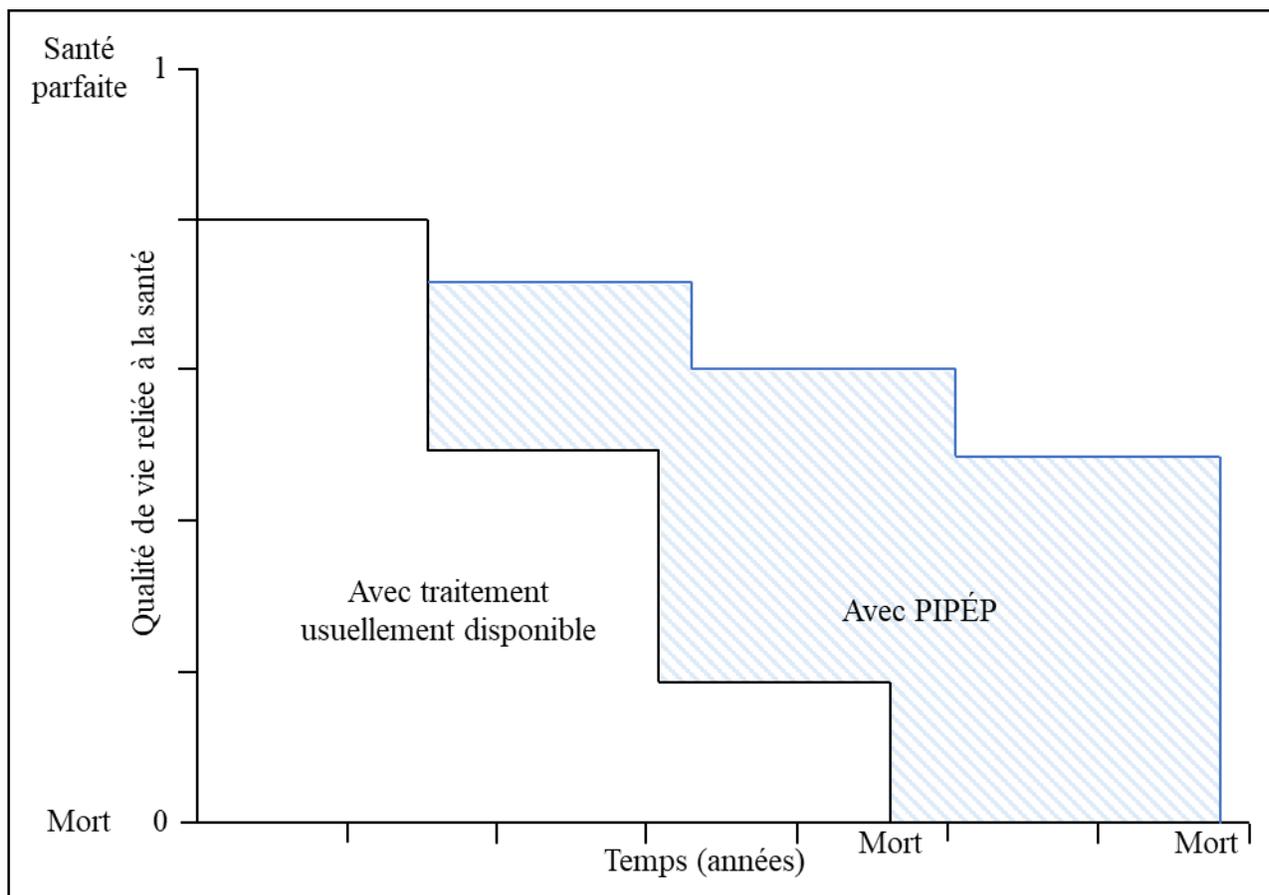
Si des auteurs se sont penchés sur les composantes essentielles du modèle PIPÉP, c'est en raison de l'efficacité clinique dont ont fait preuve les PIPÉP dans une multitude d'études cliniques, lorsque comparé au traitement usuel offert aux jeunes souffrant d'un PÉP (Anderson et al., 2018; Baumann et al., 2013; Bertelsen et al., 2008; Correll et al., 2018; Petersen et al., 2005; Verma, Poon, Subramaniam, Abdin et Chong, 2012). Notamment, les patients suivis par des PIPÉP comparativement à leurs pairs recevant le traitement usuel, arrêtent moins leur traitement en cours de suivi, nécessitent moins d'hospitalisations, souffrent de symptômes moins sévères et subissent moins de rechutes (Correll et al., 2018), en plus d'utiliser moins de services de soins de santé de 1^{ère} ligne et d'urgence (Anderson et al., 2018). De plus, les taux de rémission symptomatique et de rétablissement sont supérieurs pour les patients suivis par un PIPÉP et ils rapportent avoir une meilleure qualité de vie (De Maio, Graham, Vaughan, Haber et Madonick, 2015). Finalement, il a été montré que le suivi par un PIPÉP diminue la mortalité, notamment par suicide des patients pour la durée de leur suivi (Anderson et al., 2018; Chan et al., 2018; Harris, Burgess, Chant, Pirkis et McGorry, 2008; Nordentoft, Madsen et Fedyszyn, 2015).

1.5.2. Évidence économique

L'efficacité clinique des PIPÉP n'est plus à démontrer, mais leur implantation à grande échelle dans un contexte de ressources limitées exige que des avantages économiques puissent en être tirés. Certaines études ont montré qu'ils pourraient mener à des économies d'un point de vue sociétal (Aceituno, Vera, Prina et McCrone, 2019). Toutefois, comme ces gains sont partagés à travers plusieurs secteurs de la société, l'implication gouvernementale est nécessaire pour créer l'environnement nécessaire au développement des PIPÉP et réaliser les gains potentiels (Seabury et al., 2019). De plus, plusieurs études montrent que les PIPÉP sont efficaces lorsque comparés aux formes de traitements usuellement disponibles (Hastrup et al., 2013; McCrone, Craig, Power et Garety, 2010; Rosenheck et al., 2016).

Une des méthodes les plus répandues pour mesurer l'efficacité d'un soin ou d'un service de santé est d'estimer le coût pour réaliser des gains en « *quality-adjusted life years* » (QALY) (Weinstein et Stason, 1977). Cet indicateur combine la qualité de vie reliée à la santé et le nombre d'année de vie après un diagnostic ou une intervention (Bravo Vergel et Sculpher, 2008). La qualité de vie reliée à la santé se situe entre zéro (mort) et un (santé parfaite) et peut être déterminée à partir de mesures dites proxy. Les QALY sont obtenus en estimant la durée de vie à chaque niveau de qualité de vie, ce qui permet de mesurer l'aire sous la courbe (voir la figure 1). Ainsi, en comparant deux états distincts (par exemple : un jeune bénéficiant de l'intervention en PIPÉP comparativement au traitement usuellement disponible), il est possible de déterminer le gain (ou la perte) en QALY. Dans une analyse d'efficacité (« *cost-effectiveness* »), le coût de l'intervention proposée (dans ce cas, le PIPÉP) est divisé par la quantité d'unités en QALY additionnels obtenus grâce à cette intervention.

Figure 1. Illustration du concept de QALY pour des individus souffrant d'un PÉP ayant accès à un PIPÉP ou au traitement usuellement disponible



Légende : l'aire de la zone hachurée représente une illustration du gain en QALY lorsque les individus souffrant d'un PÉP bénéficient des services d'un PIPÉP, comparativement au traitement usuellement disponible.

Note : cette figure n'est pas à l'échelle.

Globalement, il ne semble pas y avoir de valeur de référence universelle pour un QALY (Hirth, Chernew, Miller, Fendrick et Weissert, 2000). Toutefois, une étude estime qu'un QALY pourrait valoir entre 110 000\$ et près de 300 000\$ (Braithwaite, Meltzer, King Jr, Leslie et Roberts, 2008). À titre indicatif, le « *Canadian Drug Expert Committee* » établit son seuil à 80 000\$ par QALY pour étudier l'acceptabilité du coût des médicaments (Rocchi et Miller, 2008). Ceci signifie qu'un médicament serait considéré comme acceptable si le gain d'un QALY coûte moins de 80 000\$.

Pour ce qui est des PIPÉP, une analyse américaine basée sur l'étude « *Recovery After an Initial Schizophrenia Episode-Early Treatment Program* » (Rosenheck et al., 2016) a utilisé une mesure de la qualité de vie dérivée de la « *Positive and Negative Symptoms Scale* » (PANSS) (Kay, Opler

et Fiszbein, 1999), une échelle mesurant les symptômes positifs et négatifs liés à la psychose (Lenert et al., 2004). Cette étude a calculé que les PIPÉP coûtaient en moyenne autour de 84 500\$ par QALY, variant de 7 000\$ par QALY pour les individus ayant eu une courte DPNT à près de 290 000\$ pour ceux avec une longue DPNT. Ainsi, le modèle PIPÉP, grâce à son efficience, pourrait justifier les coûts importants qu'il entraîne, surtout pour les individus ayant une courte DPNT.

1.6. État de l'implantation et de la dissémination des PIPÉP ailleurs dans le monde

Le modèle PIPÉP, dont les premiers pas ont été réalisés en Australie avec Patrick McGorry et ses collaborateurs, est aujourd'hui disséminé dans une multitude de pays. Malgré les différences entre ces juridictions, l'évolution du modèle suit partout une progression commune : initialement, des cliniciens et des chercheurs développent un prototype de clinique, portent seuls le projet et ce n'est qu'après plusieurs années de lobbying et d'implication gouvernementale accrue (p. ex. : subventions, création de politiques de santé mentale jeunesse, financement protégé pour les cliniques) que le modèle parvient à être disséminé plus largement (Csillag et al., 2016; Csillag et al., 2018; Edwards, Harris et Bapat, 2005; Mascayano et al., 2019; Nordentoft, Melau, et al., 2015). Il est à noter que dans toutes les régions du monde où le modèle s'est implanté, le degré de dissémination des PIPÉP est associé au développement d'orientations politiques en faveur des services de santé mentale jeunesse, de la rédaction de lignes directrices locales et de subventions gouvernementales pour appuyer ces projets (Csillag et al., 2016; Csillag et al., 2018).

Aujourd'hui, des PIPÉP sont largement disséminés :

- En Australie (Catts et al., 2010);
- Dans certains pays européens : le Royaume-Uni (Csillag et al., 2018), le Danemark (Nordentoft, Melau, et al., 2015), la Norvège (Csillag et al., 2018) et l'Italie (Cocchi et al., 2018);
- Au Canada (Nolin, Malla, Tibbo, Norman et Abdel-Baki, 2016);
- Au Québec (Bertulies-Esposito et al., 2020)
- Aux États-Unis (Insel, 2016; Mascayano et al., 2019);
- À Hong Kong (Wong et al., 2012);

- À Singapour (Chong, Lee, Bird et Verma, 2004).

Enfin, des programmes émergent dans plusieurs régions du monde, dont la France (Oppetit et al., 2018), la Suisse (Baumann et al., 2013) et l'Amérique du Sud (Markkula, Alvarado et Minoletti, 2011). Dans ces pays, l'implantation suit des trajectoires variables. En France, par exemple, une conférence de consensus tenue en 1994, a permis de promouvoir les pratiques basées sur les données probantes (Fédération Française de Psychiatrie, 2003) et a ouvert la porte au développement de cliniques telles que le Centre d'évaluation du jeune adulte et adolescent, mis sur pied en 1999 (Oppetit et al., 2018), qui a été suivi par quelques autres services pour jeunes UHR-P et souffrant de PÉP (Lecardeur, Meunier-Cussac et Dollfus, 2018; Martin, 2017; Mignot et al., 2018). Malgré ces initiatives locales, l'offre de services basés sur le modèle PIPÉP sont encore rares et hétérogènes en 2021, notamment en raison d'une absence de publications et un manque de planification et de soutien institutionnel (Bertulies-Esposito, Abdel-Baki, Conus et Krebs, sous presse). En Suisse, les premiers développements en intervention précoce pour les PÉP remonte à la fin des années 1980 et une association nationale regroupant les cliniciens pratiquant dans le domaine a été fondée en 1999 (Simon, Theodoridou, Schimmelmann, Schneider et Conus, 2012), mais l'absence de stratégie nationale a nui aux efforts de dissémination du modèle PIPÉP, qui sont rares en-dehors des cantons de Vaud (Lausanne) et de Genève (Baumann et al., 2013; Bertulies-Esposito et al., sous presse; Conus, Polari et Bonsack, 2010; Dorsaz, Badan Ba, Chantraine et Curtis, 2017).

Au Québec, la clinique Jeunes Adultes, fondée en 1988 à l'hôpital Louis-H. Lafontaine, à Montréal, fut la première à offrir, en français, un programme complet de traitement et de réadaptation pour des jeunes souffrant d'un PÉP, incluant du soutien et de l'information pour leur famille (Lalonde, 1992; Lesage, Lalonde, Carpentier et Goulet, 1990; Sidoun et Lalonde, 1987). C'est à partir de ce modèle que se sont développées plusieurs autres PIPÉP au Québec et dans la francophonie internationale.

Au Canada, la Nouvelle-Écosse, l'Ontario et la Colombie-Britannique ont été les premières provinces à développer des standards pour les PIPÉP au début des années 2000 (Ehmann et Hanson, 2002; Nova Scotia Department of Health, 2004; Ontario Ministry of Health and Long-Term Care, 2004). De plus, dans le cas de l'Ontario, du financement a été dédié à l'implantation,

mais il a été souligné que l'absence d'un guide à l'implantation a pu nuire à une implantation disséminée et réussie du modèle PIPÉP (Cheng, Dewa et Goering, 2011).

Globalement, peu importe le modèle de services de soins de santé privilégié, les PIPÉP excellent dans l'offre de soins individualisés et appropriés pour les jeunes souffrant d'un PÉP, avec des forces dans l'utilisation judicieuse de la médication antipsychotique et la psychoéducation (Melau et al., 2019b; White et al., 2015). Parmi les autres interventions reconnues efficaces et généralement accessibles figurent la thérapie cognitivo-comportementale et la thérapie familiale (Melau et al., 2019b; Mueser et al., 2019; Niendam et al., 2019).

Par contre, des défis sont parfois rencontrés pour ce qui est des activités de sensibilisation des sources de référence potentielles et d'éducation du public (Chong et al., 2004). De plus, l'adhésion aux composantes structurelles et organisationnelles constitue une des lacunes les plus importantes des PIPÉP à travers le monde, notamment dans le maintien de ratios de patients par intervenant pivot permettant un suivi d'intensité adéquate et dans la minimisation de critères d'exclusion (Mascayano et al., 2019; Melau et al., 2019b; Niendam et al., 2019; Wong et al., 2012).

Par ailleurs, la formation et la supervision clinique des cliniciens du programme sont primordiales pour assurer une qualité optimale des services offerts. Dans plusieurs régions du monde, cette facette est difficilement intégrée au fonctionnement des programmes (Melau et al., 2019b). Toutefois, certaines études montrent une bonne adhésion à cette composante (Mascayano et al., 2019; White et al., 2015), ce qui a eu pour résultat de développer des soignants compétents qui ont confiance en leurs moyens pour considérer les besoins particuliers de cette clientèle (Mascayano et al., 2019).

Nous retenons que les études qui évoquent une capacité des PIPÉP à maintenir un degré élevé de fidélité aux composantes essentielles du modèle portent sur des programmes développés et opérant à l'aide d'un devis de recherche et de fonds dédiés au projet ou bien sur des programmes basés dans des hôpitaux universitaires (Mascayano et al., 2019; Melau et al., 2019b; Mueser et al., 2019; White et al., 2015).

1.7. L'état de la situation des PIPÉP au Canada

Des tendances internationales peuvent être dégagées à partir d'études provenant d'autres pays, mais il reste que les études plus locales sont nécessaires pour avoir une idée de l'état de la situation dans un contexte plus précis. Ainsi, un premier sondage pancanadien de PIPÉP réalisé par des membres de notre équipe de recherche en collaboration avec des experts du CCIPP montre que les services offerts sont adéquats, mais que même les programmes dans des endroits où des lignes directrices locales sont établies dévient de celles-ci (Nolin et al., 2016). Les programmes sondés étaient majoritairement basés dans des milieux académiques (voir le tableau 2).

Tableau 2 : Forces et faiblesses identifiées en lien avec les composantes essentielles dans des PIPÉP canadiens (Nolin et al., 2016)

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilité de plusieurs modalités thérapeutiques : pharmacothérapie, thérapie cognitivo-comportementale, psychoéducation, interventions et psychoéducation familiales - Adoption du modèle de case management - Politique d'autoréférencement des patients - Protocoles d'évaluation initiale et continue - Processus formel d'évaluation de programme - Formation continue pour les cliniciens 	<ul style="list-style-type: none"> - Services pour patients à ultra-haut risque de psychose (UHR-P) offerts au cas par cas, programme complet dans 27% des PIPÉP seulement - Critères d'exclusion qui incluent : psychoses affectives, psychoses induites par des substances, épilepsie, patients souffrant de troubles neurodéveloppementaux concomitants - Difficulté à maintenir des ratios bas de patients par intervenant pivot

D'autre part, un sondage des PIPÉP ontariens sur la capacité à offrir les composantes essentielles du modèle de soins montre que l'offre de services est adéquate, mais plusieurs défis ont été identifiés (Durbin, Selick, Hierlihy, Moss et Cheng, 2016). Notamment, les programmes de régions plus petites rapportaient un degré d'implantation plus faible que les programmes de tailles moyenne ou élevée, et ce, dans plus de 50% des indicateurs mesurés, avec des différences significatives pour le monitoring de la santé physique et l'accès à une évaluation psychiatrique (voir le tableau 3).

Tableau 3 : Forces et faiblesses identifiées en lien avec les composantes essentielles dans des PIPÉP ontariens (Durbin et al., 2016)

Forces	Niveau adéquat	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> - Courts délais d'attente pour une évaluation initiale - Traitement individuel : pharmacothérapie, prévention de la rechute, développement d'un plan de gestion crise - Psychoéducation 	<ul style="list-style-type: none"> - Soutien et éducation des familles - Interventions de proximité - Soutien à la scolarisation - Traitement intégré pour les troubles d'usage de substances (71%) - Liens avec les unités d'hospitalisation 	<ul style="list-style-type: none"> - Détection précoce et référence rapide au PIPÉP - Soutien pour le retour à l'emploi - Développement d'un plan de rétablissement exhaustif - Éducation du public - Difficulté à maintenir des ratios bas de patients par intervenant pivot - Capacité à mettre fin au suivi en trois ans ou moins

Subséquemment, une étude pilote a été menée en Ontario pour évaluer la fidélité de neuf programmes volontaires aux composantes du modèle PIPÉP, en utilisant l'échelle « *First-Episode Psychosis Services Fidelity Scale* » (FEPS-FS) développée par Addington et collaborateurs (Addington et al., 2016; Durbin et al., 2019). Dans cette étude, cinq des programmes atteignaient un niveau de fidélité adéquat aux composantes essentielles et il a été noté que les programmes de petite taille (moins de 3 équivalents temps complet de cliniciens, excluant les psychiatres) performaient moins bien que les plus gros (plus de 8 équivalents temps complet de cliniciens, excluant les psychiatres) (Durbin et al., 2019). Plus spécifiquement, les difficultés des petits programmes incluaient la capacité à tenir des réunions d'équipe hebdomadaires, à former des équipes multidisciplinaires et à offrir une diversité de modalités thérapeutiques psychosociales, dont la thérapie cognitivo-comportementale, du soutien aux familles et des interventions pour prévenir le gain de poids associé à la médication antipsychotique (voir le tableau 4).

Tableau 4 : Sommaire des résultats tirés d'une étude de fidélité aux composantes essentielles du modèle PIPÉP en Ontario (Durbin et al., 2019)

Forces	Faiblesses (éléments dont le score moyen est sous le seuil d'implantation jugé comme satisfaisant)
<ul style="list-style-type: none"> - Délais avant le premier contact - Critères d'admission peu restrictifs - Évaluation psychiatrique exhaustive - Pharmacothérapie avec antipsychotiques - Assignation des patients à un intervenant pivot - Ratios de patients par intervenant pivot sont dans les normes requises - Interventions de proximité - Développement d'habiletés de vie dans la communauté - Implication de la famille - Durée adéquate de suivi 	<ul style="list-style-type: none"> - Composantes biologiques <ul style="list-style-type: none"> o % patients sous clozapine o Traitement intégré pour les troubles d'usage de substances o Interventions de prévention du gain de poids - Composantes psychologiques <ul style="list-style-type: none"> o Thérapie cognitivo-comportementale o Psychoéducation individuelle pour les patients o Soutien en cas de crise - Composantes sociales <ul style="list-style-type: none"> o Évaluation des besoins psychosociaux o Soutien à l'emploi o Interventions de sensibilisation dans la communauté, éducation du public et des sources de référence potentielles o Soutien aux familles - Composantes organisationnelles <ul style="list-style-type: none"> o % de patients attirés à un psychiatre o Réunions d'équipe hebdomadaires o Multidisciplinarité dans l'équipe o Plan de traitement exhaustif

Cette étude soulève des hypothèses et fournit certaines explications en regard de faiblesses notées par les audits de fidélité (Durbin et al., 2019). En ce qui a trait aux interventions psychosociales, le manque de standardisation des interventions a été souligné, ce qui a été partiellement lié à l'absence de manuels explicatifs, alors que le niveau de documentation des contacts avec les patients ne permettait pas systématiquement d'évaluer la qualité de l'intervention proposée. D'autre part, les auteurs soulignent que la certification en TCC n'est pas facilement accessible pour tous les professionnels et que le nombre de spécialistes en soutien à l'emploi est très restreint dans la province, ce qui peut expliquer une faible adhésion à ces composantes. Aussi, des discordances entre la « *First-Episode Psychosis Services Fidelity Scale* » (FEPS-FS) et les

standards de soins et services provinciaux peuvent expliquer que les PIPÉP ontariens ont des scores plus faibles dans ces interventions préconisées uniquement par l'échelle de fidélité (p. ex. : l'utilisation de la clozapine). Finalement, les auteurs soulignent que les standards provinciaux étant sous une forme narrative, il a été difficile de les opérationnaliser en composantes essentielles pour atteindre le modèle de soins désiré.

1.7.1. Qu'en est-il au Québec?

Au Québec, le développement initial des PIPÉP s'est réalisé au gré de la volonté et du leadership des cliniciens, convaincus des bienfaits de l'intervention précoce auprès des jeunes et motivés à changer les pratiques courantes. Pionnier en matière d'intervention précoce, en français, à l'échelle mondiale, le Programme Jeunes Adultes a été mis sur pied à l'hôpital Louis-H. Lafontaine de Montréal, en 1988, sous le leadership du Dr Pierre Lalonde (Lalonde, 1992; Lalonde et Barabé, 2002). Basée sur un modèle biopsychosocial et adoptant une approche de réadaptation, promouvant la réinsertion sociale et professionnelle, cette clinique multidisciplinaire offrait des services aux jeunes de 18 à 25 ans souffrant d'un trouble psychotique. Parmi les innovations importantes, notons le traitement intégré pour les troubles d'usage de substances concomitantes et l'offre de services pour le jeune et sa famille, services qui sont adaptés aux enjeux développementaux reliés à la transition de l'adolescence à l'âge adulte. Les interventions cardinales du programmes, offertes à la clinique et dans le milieu de vie des patients étaient déjà celles qui sont aujourd'hui reconnues comme faisant partie des composantes essentielles du modèle (Goulet, Lalonde, Lavoie et Jodoin, 1993; Lalonde, 1992; Lalonde et Barabé, 2002; Morin, Briand et Lalonde, 2006) :

- La pharmacothérapie avec une dose minimale efficace, de sorte à minimiser les effets secondaires;
- La psychoéducation;
- Les interventions familiales;
- Les interventions de groupe, incluant l'entraînement aux habiletés sociales;
- Partenariats avec des organismes communautaires pour favoriser la réinsertion sociale;
- Interventions de proximité pour maximiser l'engagement et l'alliance thérapeutique.

L'intégration de la recherche au sein du programme, de même qu'une mission explicite pour l'enseignement, le rayonnement a contribué à disséminer cette nouvelle approche au Québec.

En effet, après l'implantation d'une clinique similaire en 1994 à l'Institut Albert-Pévoost de l'hôpital Sacré-Cœur de Montréal (aujourd'hui, l'Hôpital en santé mentale Albert-Prévost), d'autres programmes se sont développés au tournant du 20^e siècle :

- En 1999, la Clinique JAP (Jeunes adultes psychotiques) du Centre hospitalier de l'Université de Montréal et la Clinique Notre-Dame-des-Victoires à Québec;
- En 2001, la Clinique Le Vaisseau d'Or à Trois-Rivières;
- En 2002, la clinique « *Prevention and Early Intervention for Psychosis* » à l'hôpital Douglas (aujourd'hui l'Institut en santé mentale Douglas),

Trois périodes fastes d'implantation se sont succédé par la suite :

- Autour de 2005, avec 4 nouveaux programmes:
 - o Oxy-Jeunes (Shawinigan);
 - o Clinique Dépistage et intervention précoce de la psychose (Québec);
 - o Clinique d'intervention précoce (Hôpital Rivière-des-Prairies, aujourd'hui dans le Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux (CIUSSS) du Nord-de-l'Île-de-Montréal);
 - o Clinique spécialisée jeunes adultes (Drummondville).
- Autour de 2010, avec 4 nouveaux programmes :
 - o L'Hôpital de Montréal pour enfants;
 - o L'Hôpital général juif de Montréal;
 - o Centre universitaire de santé McGill (Montréal);
 - o Le Programme Premier Épisode à Saint-Jean-sur-Richelieu.
- En 2014, avec 4 nouveaux programmes, tous en milieux non-universitaires :
 - o La Clinique Réadaptation accompagnée pour vaincre la psychose (Rimouski);
 - o La Clinique service de traitement en équipe pour les premières psychoses (Rivière-du-Loup);
 - o Deux cliniques du Centre intégré de santé et de services sociaux de Lanaudière (Charlemagne et Repentigny) qui sont aujourd'hui fusionnées.

Cette première phase de l'implantation de PIPÉP au Québec a eu lieu sans soutien formel des instances gouvernementales ou des agences régionales de la santé. Ainsi, des psychiatres pratiquant dans des PIPÉP constatant que la détection et l'intervention précoces en psychose

n'étaient pas des priorités gouvernementales ou du réseau de la santé formèrent l'Association québécoise des programmes pour premiers épisodes psychotiques (AQPPÉP) en 2004 (www.aqppép.ca). Les membres fondateurs de l'AQPPÉP sont 5 psychiatres de Montréal et Québec attachés à l'Université Laval et à l'Université de Montréal. La mission de cette organisation est de favoriser les échanges entre les professionnels et les chercheurs du domaine, d'améliorer la qualité et l'accessibilité des PIPÉP, de soutenir le développement de nouveaux programmes, de faciliter la formation de leurs intervenants et de sensibiliser le grand public et les instances décisionnelles aux enjeux qui leur sont propres. Aujourd'hui, la majorité sinon tous les PIPÉP québécois sont représentés parmi les membres de l'AQPPÉP.

L'association, qui regroupe une variété de professionnels, est activement engagée dans la formation professionnelle continue, offrant un colloque annuel, des journées de réflexion, des visioconférences et des webinaires à ses membres. De plus, elle organise également des journées de sensibilisation du grand public bisannuellement, activité voyageant dans les différentes régions du Québec au fil du temps.

L'AQPPÉP possède également un volet de promotion du modèle PIPÉP, militant depuis sa fondation pour un plus grand soutien de la part des gestionnaires du réseau de la santé et des instances gouvernementales.

1.7.2. Vers un changement de paradigme

Le dernier volet de la mission de l'AQPPÉP associé à l'engouement international pour ce modèle de soins, aura été fructueux puisque le Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) a souligné l'importance des PIPÉP dans son Plan d'action en santé mentale (PASM) 2010-2015 puis plus concrètement en 2015-2020 (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2015). En effet, il a été énoncé dans le PASM 2015-2020, que des PIPÉP devraient être implantés dans tous les établissements de soins de santé de la province.

En 2014, en collaboration avec des experts québécois, notamment des membres de l'AQPPÉP, le CNESM a comblé une lacune importante pour la diffusion du modèle PIPÉP en développant une proposition de guide d'implantation pour orienter les programmes pour mieux adhérer au modèle de soins (Centre national d'excellence en santé mentale, 2014).

Par ailleurs, le MSSS a développé des standards administratifs provinciaux qui devraient être respectés par les PIPÉP afin de s'assurer d'une homogénéité des services offerts à travers le Québec, publiés dans un cadre de référence (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017). Finalement, en 2017, le MSSS a fait l'annonce d'un financement supplémentaire et dédié pour le développement de nouveaux PIPÉP québécois dans les établissements qui n'en possédaient pas auparavant et pour le rehaussement des services de certains programmes déjà implantés (La Presse Canadienne, 2017). Un poste de conseiller à l'implantation et au support des PIPÉP a également été mis sur pied au CNESM, dont le rôle principal est d'aider les PIPÉP du Québec à se développer en adéquation avec le modèle et surmonter les obstacles rencontrés sur le plan organisationnel.

Ces dernières étapes permettront de développer davantage les programmes québécois et cette nouvelle implication gouvernementale semble être un des ingrédients importants pour assurer la dissémination du modèle PIPÉP à travers la province.

1.7.3. Les résultats d'une première étude sur l'implantation des PIPÉP québécois

En 2016, notre équipe de recherche a procédé à une première étude pour décrire l'état de la situation des PIPÉP du Québec (Bertulies-Esposito et al., 2020), dressant ainsi un portrait avant la disponibilité à grande échelle du guide à l'implantation des PIPÉP du CNESM (Centre national d'excellence en santé mentale, 2014), des exigences de développement des PIPÉP (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2015), de la publication du cadre de référence (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017), de la disponibilité de financement dédié supplémentaire et du conseiller PÉP au CNESM.

Dix-sept des 18 PIPÉP en activité au Québec ont répondu au sondage et il a été trouvé qu'ils offraient globalement de bons services cliniques. Le tableau 4 montre l'adhésion aux composantes essentielles du modèle en Ontario et le tableau 5 montre la proportion de programmes québécois offrant les interventions biopsychosociales fondamentales du modèle PIPÉP.

Pour tous les programmes, différents défis ont été identifiés notamment en ce qui a trait :

- Aux activités de sensibilisation du public et des sources de référence;
- À l'accès rapide au programme;
- À la disponibilité de services pour UHR-P;

- Au maintien de critères d'admission inclusifs
- À l'admission de patients provenant de sources de référence variées;
- Au maintien de faibles ratios de patients par intervenant pivot.

Des défis particuliers ont été notés pour les programmes ruraux : les équipes sont plus petites, la densité de population est moindre et les distances à parcourir, plus importantes. Ils offrent généralement une moins grande diversité d'interventions psychosociales et afin de compenser pour la faible densité de population de leur territoire, ils combinent divers objectifs au sein d'une même intervention de groupe thérapeutique pour rejoindre un maximum de patients en même temps. Il a été constaté que ces programmes mettaient davantage l'accent sur les interventions de proximité par les cliniciens pour limiter les déplacements des patients, ce qui montre que des stratégies d'adaptation sont mises en œuvre afin d'offrir l'intensité de service désirée, malgré les obstacles rencontrés par ces équipes (voir le tableau 5).

Tableau 5 : Composantes essentielles du modèle PIPÉP et nombre de programmes québécois y adhérant en 2016 (Bertulies-Esposito et al., 2020)

Composante	Caractéristique	Programmes adhérant à la caractéristique
Critères d'inclusion vastes (diagnostics acceptés)	Schizophrénie ou trouble schizo-affectif	17/17
	Trouble bipolaire avec caractéristiques psychotiques	12/17
	Dépression psychotique	11/17
	Psychose induite par des substances	11/17
Limiter les critères d'exclusion	Troubles de la personnalité concomitants	16/17 les incluent
	Handicap intellectuel	5/17 les incluent
	Troubles neurodéveloppementaux	8/17 les incluent
	Épilepsie	14/17 les incluent
	Aucun critère d'exclusion	4/17
Accessibilité	Politique d'autoréférencement ou références ouvertes à toute source (<i>open referral policy</i>)	10/15
	Participation à des activités de sensibilisation de la population	8/15
	Participation à des activités d'éducation des sources de référence potentielles	11/15
	Délais maximaux établis	12/15 (pour le triage, premier contact) 11/15 (pour l'évaluation psychiatrique) 7/15 (pour l'entrée au programme)

	Contact initial < 72h	5/15
	Évaluation en 1-2 semaine	11/15
	Entrée au programme en < 1 mois	11/15
Maximiser l'engagement	Interventions de proximité offertes par les cliniciens	13/15
	Ne pas congédier les patients pour cause d'inobservance	12/17 (au suivi) 14/17 (au traitement)
Accès à des lits réservés	Prise en charge par le PIPÉP pendant l'hospitalisation dans des lits réservés	7/17
	Prise en charge par le PIPÉP pendant l'hospitalisation dans des unités de psychiatrie générale	4/17
	Aucun accès à des lits réservés	6/17
Interventions pour jeunes à ultra-haut risque de psychose	Programme spécifique d'intervention est offert	6/17
	Suivi offert, sans interventions spécifiques	10/17
Interventions psychosociales	Voir le tableau 6	
<i>Case management</i>	Adoption de modèle de <i>case management</i>	12/15
	Ratios de patient par intervenant pivot < 15:1	2/15
Composition de l'équipe	Équipe multidisciplinaire	15/15
	Psychiatre au sein de l'équipe	15/15
Formation continue	Participation à des activités de formation continue	11/15
Durée de programme	Durée > 2 ans	17/17
Évaluation du programme	Protocole formel d'évaluation d'assurance qualité	5/15
	Protocole formel d'évaluation de l'évolution des patients individuellement et au niveau du programme	4/15

Tableau 6 : Offre d'interventions biopsychosociales par les PIPÉP québécois en 2016 (Bertulies-Esposito et al., 2020)

	Nombre de programmes académiques (%)	Nombre de programmes non académiques (%)
Pharmacothérapie	8 (100)	7 (100)
Psychoéducation – individuel	7 (88)	7 (100)
Psychoéducation – groupe	6 (75)	5 (71)
Thérapie cognitivo-comportementale – individuel	8 (100)	5 (71)
Thérapie cognitivo-comportementale – groupe	4 (50)	2 (29)
Interventions pour usage de substances – individuel	6 (75)	5 (71)
Interventions pour usage de substances - groupe	3 (38)	2 (29)
Soutien à l'emploi	5 (63)	3 (43)
Soutien à la scolarisation	6 (75)	4 (57)
Interventions familiales	8 (100)	7 (100)
Activité physique, sports	5 (63)	3 (43)
Pairs aidants	5 (63)	1 (14)
Entraînement aux habiletés sociales	5 (63)	5 (71)
Entraînement aux habiletés de la vie quotidienne	5 (63)	4 (57)
Ergothérapie	6 (75)	4 (57)
Thérapie de remédiation cognitive – individuel	3 (38)	0 (0)
Thérapie de remédiation cognitive – groupe	2 (25)	0 (0)
Conseils de nutrition	5 (63)	3 (43)
Thérapie par les arts (théâtre, musique, arts)	3 (38)	1 (14)
Thérapie de loisirs	1 (13)	0 (0)
Interventions de groupe	7 (88)	4 (57)

1.8. Science de l'implantation : pratiques et conceptualisations dans le système de la santé

L'efficacité du modèle PIPÉP ne fait plus de doute, toutefois, nous en savons peu sur la capacité du réseau de la santé du Québec à les implanter. Pour étudier cette facette qu'est l'implantation de programmes et de services de soins de santé, il importe de considérer que les mesures requises diffèrent largement de celles utilisées pour les études portant sur les services en soi (Proctor et al., 2011). Dans ces dernières, ce qui intéresse les chercheurs se rapporte généralement à l'un des aspects suivants : efficacité, efficacité, sécurité, équité, disponibilité (« *timeliness* »). Lorsque nous nous penchons sur l'implantation d'un service, les résultats concernent les notions

d'acceptabilité, d'adoption, de pertinence (« *appropriateness* »), de coûts, de faisabilité, de pénétrance, de pérennisation et de fidélité des services implantés. Parmi ces types de résultats, la fidélité au modèle de traitement demeure celle qui est le plus souvent étudiée, puisqu'elle permet de déterminer à quel point le programme a été implanté tel qu'il a été initialement conçu.

Toutefois, malgré une conceptualisation claire des types de résultats recherchés pour évaluer l'implantation de services de santé, les outils de mesure et d'étude demeurent généralement sous-optimaux et peu possèdent une validité psychométrique (Proctor et al., 2011). Il est à noter que spécifiquement pour le modèle PIPÉP, plusieurs chercheurs se sont penchés sur les composantes essentielles du modèle (Addington et al., 2018; Addington et al., 2013; Hughes et al., 2014) et sur des méthodes d'évaluation de la fidélité au modèle (Addington et al., 2018; Essock et al., 2015; Lester et al., 2006; Melton et al., 2013; Nordentoft, Melau, et al., 2015), parmi lesquelles la FEPS-FS (Addington et al., 2016). Si cette échelle est validée sur le plan psychométrique, elle partage les inconvénients de la plupart des échelles de fidélité au modèle de traitement qui sont utilisées dans le cadre d'audit : ces processus sont chronophages et requièrent d'importantes ressources humaines (Malla et Kinkaid, 2019). C'est en raison de cette importante mobilisation de ressources par les démarches d'audit de fidélité au modèle de traitement que d'autres méthodologies, tels les sondages et les entrevues semi-structurées, sont davantage utilisées dans ce champ de recherche.

1.9. Facilitateurs et barrières dans l'implantation disséminée de programmes en santé mentale

Plusieurs déterminants pouvant influencer l'implantation de nouveaux programmes en santé mentale ont été identifiés sur les plans institutionnel et de l'équipe de soins (Phillips et al., 2001), par le biais d'études dans une variété de programmes spécialisés en santé mentale (« *Assertive Community Treatment* » (ACT), « *Illness recovery management* », centres de thérapie pour les troubles d'usage de substances, etc.). Le modèle ACT, qui a été largement documenté depuis son développement au cours des années 1970 peut constituer un point de comparaison approprié pour les PIPÉP, puisqu'il est basé sur des équipes interdisciplinaires effectuant un suivi intensif dans la communauté d'individus avec des troubles de santé mentale sévères (Phillips et al., 2001; Stein et Test, 1980). Ces déterminants sont communément regroupés en facilitateurs et en barrières.

1.9.1. Facteurs institutionnels

Parmi les facteurs institutionnels influençant l'implantation de programmes de soins de santé mentale, aucun n'est soulevé avec plus de régularité que le financement adéquat des programmes, tant dans une perspective à court terme que dans l'optique de pérenniser les services (Brooks, Pilgrim et Rogers, 2011; Gold et al., 2003; Lundgren, Chassler, Amodeo, D'Ippolito et Sullivan, 2012; Mancini et al., 2009; Moser, Deluca, Bond et Rollins, 2004; Phillips et al., 2001; Torrey et al., 2001). Le soutien non financier de l'organisation subventionnaire et des gestionnaires du réseau a également été rapporté comme facteur d'impact (Brooks et al., 2011) en adéquation avec les besoins du service, soutien qui peut prendre la forme de ressources :

- Humaines (Brooks et al., 2011; Mancini et al., 2009; Whitley, Gingerich, Lutz et Mueser, 2009);
- Physiques (Lundgren et al., 2012; Mancini et al., 2009).

Sur le plan clinique, la disponibilité de formations et de supervision, de même que leur intégration dans l'horaire type des cliniciens semble avoir un impact significatif sur la qualité de l'implantation des programmes (Gold et al., 2003; Lundgren et al., 2012; Mancini et al., 2009; Phillips et al., 2001; Whitley et al., 2009). Afin d'orienter et guider les cliniciens dans l'offre de services dans la forme qui a démontré son efficacité, il importe de rendre disponibles des guides de pratique (Gold et al., 2003), tout en ayant en place des processus d'homologation afin d'assurer la constance des soins et l'adhésion au modèle (Phillips et al., 2001).

Finalement, l'apport des politiques publiques et de l'implication politique est incontournable en tant que modulateur du taux de succès de l'implantation de programmes en santé mentale (Brooks et al., 2011; Moser et al., 2004; Phillips et al., 2001; Torrey et al., 2001).

1.9.2. Facteurs de l'équipe

En ce qui a trait aux caractéristiques propres à l'équipe qui peuvent influencer la qualité de l'implantation, notons que la présence de leadership au sein de l'équipe semble primordiale (Mancini et al., 2009; Moser et al., 2004; Whitley et al., 2009), que ce soit par le biais de la vision des chefs de programme (Phillips et al., 2001) ou par la présence d'un *champion* parmi les cliniciens, doté d'habiletés et de connaissances particulières (Brooks et al., 2011).

L'ambiance et la culture de l'équipe jouent également un rôle important dans l'implantation de nouvelles pratiques. En effet, la présence d'une culture de changement peut influencer favorablement l'implantation (Brooks et al., 2011; Mancini et al., 2009; Whitley et al., 2009), de même qu'un niveau élevé de cohésion d'équipe (Lundgren et al., 2012). Finalement, le niveau de stress en lien avec l'implantation (Lundgren et al., 2012) ainsi que le taux de roulement de personnel (Mancini et al., 2009; Woltmann et al., 2008) semblent également être associés à la qualité de l'implantation de programmes en santé mentale.

Une étude portant sur l'implantation de services dans des régions rurales soulève la possibilité que certaines barrières institutionnelles et en lien avec l'équipe soient accentuées (McDonel et al., 1997) :

- Roulement de personnel;
- Isolement professionnel;
- Manque de formation et de supervision;
- Réticence à accepter de nouvelles technologies et de nouveaux types de rôles professionnels (c'est-à-dire les « *case managers* »);
- Barrières à la collaboration interprofessionnelle en santé mentale (manque d'intégration, de collaboration entre équipes ACT et les unités d'hospitalisation);
- Manque de soutien de la part des gestionnaires (« *middle management* »).

1.10. Facilitateurs et barrières dans l'implantation disséminée des PIPÉP

Dans le domaine des PIPÉP, la nouveauté relative de ce type de service fait en sorte que la littérature est moins étoffée au sujet des facteurs influençant la qualité de l'implantation que dans d'autres domaines en santé mentale. Globalement, toutes les initiatives d'implantation à large spectre des PIPÉP dans le monde ont pour origine une forte motivation politique se traduisant par un financement supplémentaire et spécifique pour ce développement (Csillag et al., 2018). Plus spécifiquement, les facteurs suivants ont été montrés comme ayant un impact sur la qualité de l'implantation et la dissémination des PIPÉP à travers le monde.

1.10.1. Facteurs institutionnels

Similairement à ce qui a été trouvé en regard à l'implantation d'autres types de programmes en santé mentale, il semble que les facteurs suivants peuvent grandement influencer l'implantation des PIPÉP :

- Le financement (Chong et al., 2004; Lester et al., 2009);
- La qualité des ressources humaines (Durbin et al., 2016);
- L'implication politique (Csillag et al., 2016; Csillag et al., 2018; Durbin et al., 2016; Edwards et al., 2005).

Sur le plan administratif, les connaissances des gestionnaires des besoins des patients souffrant d'un PÉP et des PIPÉP (Csillag et al., 2016; Csillag et al., 2018; Edwards et al., 2005; Lester et al., 2009) et la qualité des canaux de communications (Bedard, Nadin, Zufelt et Cheng, 2016; Csillag et al., 2016; Csillag et al., 2018; Edwards et al., 2005) pourraient également avoir un impact sur la qualité de l'implantation.

Finalement, sur le plan clinique, il a aussi été noté que la possibilité pour les cliniciens de prendre part à des activités formation et de supervision était liée à une implantation réussie (Durbin et al., 2016).

1.10.2. Facteurs liés à l'équipe

Les facteurs pouvant influencer l'implantation des PIPÉP en lien avec l'équipe ressemblent aussi à ceux qui semblent déterminants pour d'autres types de services de santé mentale. En effet, il a été soulevé que la qualité du leadership de l'équipe, de même que l'implication militante des cliniciens (Csillag et al., 2016; Csillag et al., 2018; Edwards et al., 2005) étaient des facteurs importants pour une implantation réussie.

Par ailleurs, le degré de sentiment de compétence dans les interventions de la part des cliniciens en ce qui a trait à plusieurs interventions plus spécifiques au modèle PIPÉP (sensibilisation, interventions psychosociales) pourrait avoir un impact sur la capacité des programmes à les offrir de manière fidèle au dit modèle (Durbin et al., 2016; Hetrick et al., 2018).

Dans les régions rurales, un défi additionnel se présente en raison de la gestion du temps entre les déplacements et l'offre de services (Cheng et al., 2011; Durbin et al., 2016; Lester et al., 2009).

1.11. Rapidité de l'implantation de programmes en santé mentale

Si la capacité d'implanter des programmes capables d'offrir des soins de qualité est primordiale dans l'étude de l'implantation de services en santé mentale, la vitesse à laquelle ce processus peut être réalisé est également à considérer. Il a été montré qu'il est possible d'implanter efficacement et avec une fidélité adéquate au modèle de nouveaux programmes en quelques années, et ce, dans d'autres modalités thérapeutiques en santé mentale (Mancini et al., 2009; McHugo et al., 2007; Salyers et al., 2009) :

- L'ACT;
- « *Illness management and recovery* »
- Le soutien à l'emploi
- Le traitement intégré des troubles concomitants (troubles de santé mentale sévère et troubles d'usage de substances);
- La psychoéducation familiale.

Plus spécifiquement aux PIPÉP, une majorité de programmes a atteint des niveaux de fidélité adéquats au cours des premières années de fonctionnement (Mascayano et al., 2019; Mueser et al., 2019).

2. Méthodologie

2.1. Questions de recherche

Dans le cadre du contexte politico-administratif actuel, depuis 2017 (développement de standards de pratique nationaux, investissements financiers gouvernementaux ciblés, soutien pour l'implantation d'un expert en PÉP du CNESM) :

1. Quel est l'impact de ce contexte politico-administratif sur l'implantation des PIPÉP au Québec?
2. Comment les programmes québécois adhèrent-ils aux composantes essentielles du modèle PIPÉP?

2.2. Objectifs de recherche

1. Décrire le profil d'adhésion aux composantes essentielles du modèle PIPÉP des programmes québécois en 2020.
 - 1.1. Décrire les composantes auxquelles les PIPÉP québécois adhèrent le plus.
 - 1.2. Décrire les composantes auxquelles les PIPÉP québécois adhèrent le moins.
2. Décrire les variations dans le profil d'adhésion aux composantes essentielles des programmes fondés avant 2017, et entre 2016 et 2020.
3. Décrire les différences et les similarités dans les profils d'adhésion aux composantes essentielles des PIPÉP fondés avant et après 2017.

2.3. Hypothèses

1. L'ensemble des programmes québécois adhère à une variété de composantes essentielles du modèle PIPÉP, avec certaines forces et lacunes (Durbin et al., 2019; McHugo et al., 2007).
 - 1.1. Les PIPÉP québécois adhèrent davantage aux composantes suivantes (Bertulies-Esposito et al., 2020; Durbin et al., 2016; Nolin et al., 2016) :

- 1.1.1. Les composantes en lien avec l’accessibilité aux services, notamment les systèmes de référencement ouverts, les délais d’accès.
 - 1.1.2. Les composantes cliniques, tel que le traitement pharmacologique et certaines interventions psychosociales (p. ex. : psychoéducation, « *case management* », interventions familiales).
 - 1.2. Les composantes pour lesquelles les PIPÉP québécois auront une adhésion moindre sont les suivantes :
 - 1.2.1. Composantes administratives, dont les ratios de patients par intervenant pivot (Bertulies-Esposito et al., 2020; Durbin et al., 2016; Niendam et al., 2019; Nolin et al., 2016).
 - 1.2.2. Certaines interventions psychosociales seront moins mises en place, dont les services UHR-P et le soutien vocationnel (Bertulies-Esposito et al., 2020; Durbin et al., 2019; McDonel et al., 1997).
2. Pour les programmes fondés avant 2017, il y aura une variation positive dans l’adhésion aux composantes essentielles faisant l’objet de recommandations dans le Cadre de référence (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017) entre le sondage de 2016 et celui de 2020. En effet, l’encadrement supplémentaire, l’implication politique ainsi que le financement dédié sont reconnues comme des facilitateurs importants dans l’implantation disséminée de nouveaux modèles de services en santé mentale (Csillag et al., 2016; Csillag et al., 2018; Edwards et al., 2005; Gold et al., 2003; Mancini et al., 2009; Mascayano et al., 2019; McHugo et al., 2007; Moser et al., 2004; Nordentoft, Melau, et al., 2015; Phillips et al., 2001; Torrey et al., 2001).
3. Au moment du sondage (2020), le profil d’adhésion aux composantes essentielles du modèle PIPÉP des programmes mis sur pied à partir de 2017 est similaire à celui des programmes qui étaient déjà implantés en 2016, et ce, pour l’ensemble de celles-ci (Randall, Wakefield et Richards, 2012).

2.4. Devis de l’étude et justification de la méthode

Cette étude s’est inscrite dans une démarche de suivi de l’évolution des PIPÉP au Canada et au Québec qui a débuté avec une première étude pancanadienne menée par le CCIPP, ciblée sur des programmes majoritairement en milieu universitaire (Nolin et al., 2016).

Ensuite, une recension de l'ensemble des PIPÉP québécois a été réalisée par notre équipe en collaboration avec l'AQPPÉP et un sondage a été réalisé en 2016 pour établir l'état de la situation sur le plan provincial, dont les résultats sont résumés dans le tableau 5 (Bertulies-Esposito et al., 2020). Les thématiques de ce sondage étaient basées sur les composantes essentielles du modèle PIPÉP, suivant les recommandations d'une variété de lignes directrices canadiennes et internationales :

- Québec (Centre national d'excellence en santé mentale, 2014);
- Colombie-Britannique (Ehmann et al., 2010);
- Ontario (Ontario Ministry of Health and Long-Term Care, 2004, 2011);
- Nouveau-Brunswick (Early Psychosis Services N.B., 2011);
- Nouvelle-Écosse (Nova Scotia Department of Health, 2004, 2009);
- Royaume-Uni (Early Intervention in Psychosis Network (EIPN), 2016; Initiative to Reduce the Impact of Schizophrenia, 2012; National Collaborating Centre for Mental Health, 2013; NIMHE National Early Intervention Programme, 2008);
- Australie (Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program, 2016);
- Nouvelle-Zélande (Disley, 1999);
- Italie (The Italian national guidelines system (SNLG), 2009).

La présente étude a pris racine dans ces travaux antérieurs de notre équipe et cherchait à étudier le développement des PIPÉP dans le temps au Québec, ainsi qu'à décrire les facteurs pouvant influencer le niveau de succès de leur implantation.

Ainsi, nous présentons dans ce mémoire la dernière portion de ce projet de recherche longitudinal dont les visées sont descriptives et comparatives.

Cette étape finale de ce grand projet a été constituée d'un sondage électronique sur les pratiques et le degré d'implantation des composantes essentielles des programmes qui a été envoyé à tous les PIPÉP du Québec. Ceci a permis de comparer les réponses pour les programmes ayant répondu aux deux sondages (2016 et 2020) et de comparer les réponses des programmes déjà implantés en 2016 avec celles des programmes qui ont été implantés à partir de 2017 (qui ont bénéficié depuis leur mise sur pied, de soutien de la part du CNESM, du guide d'implantation et du cadre de

référence du MSSS (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017) ainsi que de financement dédié pour plusieurs et du soutien pour l'implantation de l'expert clinicien en PÉP).

2.5. Sélection des participants

Dans un premier temps, tous les PIPÉP établis au Québec en date de janvier 2020 ont été approchés et invités à répondre au sondage en ligne portant sur les composantes essentielles du modèle PIPÉP. À notre connaissance, 33 PIPÉP étaient implantés au Québec lors de la distribution du sondage. Les PIPÉP eux-mêmes étaient considérés comme étant les sujets (participants) de la recherche et non les professionnels (individus) qui ont répondu aux questions.

2.6. Processus de recrutement

Dans un premier temps, tous les chefs d'équipes et leaders clinico-administratifs de l'ensemble des PIPÉP québécois ont été contactés par courriel pour leur transmettre une invitation à répondre au sondage. Cet envoi de courriel a été réalisé via l'AQPPÉP, l'association qui regroupe tous les PIPÉP de la province et qui vise entre autres à faciliter la recherche en intervention précoce en psychose, en mettant notamment en lien les chercheurs et les cliniciens des PIPÉP. Cette démarche avait également été employée dans le cadre du sondage en 2016 et pour lequel le taux de participation fut de 94%. L'accès à ces canaux de communication et de diffusion de notre sondage nous a été rendu possible par Dre Abdel-Baki qui est la présidente de l'AQPPÉP.

Ensuite, afin de contacter des PIPÉP qui opéreraient sans être membres de l'AQPPÉP, la liste des PIPÉP existants a été corroborée avec le registre des PIPÉP du CNESM. Puis, comme dernière étape, nous avons contacté les directeurs régionaux en santé mentale et dépendances, puis les services de psychiatrie de chaque CISSS ou CIUSSS où aucun PIPÉP n'était répertorié par l'AQPPÉP ou le CNESM.

Afin de favoriser la participation à ces sondages, un courriel de rappel a été envoyé aux PIPÉP n'ayant pas répondu au sondage toutes les deux semaines, jusqu'à concurrence de trois rappels. En cas de non-réponse au sondage ou au courriel d'invitation, un mois après l'envoi de l'invitation initiale, les programmes ont été contactés par voie téléphonique. Dans les courriels d'invitation et de rappel et lors de cet appel téléphonique, nous avons offert aux programmes la possibilité de les

accompagner dans la complétion du sondage (pouvant aller jusqu'à la lecture des questions, explications détaillées offertes verbalement si nécessaires, et inscription des données directement dans la base de données par l'assistant de recherche). Deux répondants ont bénéficié de cet accompagnement pour l'entièreté du sondage, alors que deux autres s'en sont prévalus afin de préciser certaines questions et réponses.

2.7. Cueillette des données et sources d'informations

Les réponses au sondage en ligne ont été collectées par voie électronique et compilées directement dans une base de données à l'aide d'une plateforme en ligne, *Research Electronic Data Capture* (REDCap) dont le serveur est situé au Centre de recherche du Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CRCHUM). L'entrée des données dans cette plateforme sécurisée a été réalisée par les répondants au sondage, via un lien internet qui leur a été communiqué dans le courriel d'invitation ou par un des membres de l'équipe de recherche (Bastian Bertulies-Esposito) dans le cas où les répondants requéraient de l'assistance pour compléter le sondage. Pour assurer la confidentialité des données, l'accès à la base de données est géré par la chercheuse principale de ce projet (Amal Abdel-Baki), qui sanctionne les accès à la base de données. Seuls les chercheurs ou leurs assistants ont eu accès aux données qui sont hébergées sur le serveur appartenant au CRCHUM. Les données brutes ont été analysées pour déterminer si des précisions étaient nécessaires afin d'en améliorer la qualité et en cas de besoin, les répondants au sondage ont été contactés à nouveau pour les offrir. Vingt-cinq des 28 répondants ont été contactés dans ce contexte, afin d'obtenir des précisions pour 7 questions en moyenne (médiane : 6 questions, étendue : 1-24 questions).

Voici le lien URL pour consulter le sondage :

<https://redcap.chumontreal.qc.ca/redcap/surveys/?s=DELNWTH77J>.

2.8. Variables étudiées

Les variables étudiées à l'aide du sondage sont présentées dans le tableau 7. En plus de ces variables, nous avons demandé aux répondants de s'identifier par leur nom et leur rôle au sein du programme afin de faciliter les communications ultérieures, notamment afin d'obtenir des précisions sur les données et en assurer la qualité.

Tableau 7 : Variables étudiées par le sondage

Domaine	Variable	Mesure	Comparaison entre les sondages de 2016 et 2020 pour les PIPÉP¹ implantés avant 2017	Comparaison entre les PIPÉP¹ implantés avant 2017 et les ceux implantés par après
Caractéristiques du programme	Lien avec unité d'hospitalisation	Disponibilité de lits d'hôpital et si oui, sous quelles conditions (p. ex. : unité gérée par PIPÉP ¹ , gérée par psychiatre général de l'unité)		X
	Durée du programme	Durée maximale de suivi offerte Durée moyenne de suivi	X	X
	Assurance qualité	Utilisation de mesures d'assurance qualité Évaluation des trajectoires des patients	X	X
Accessibilité au programme	Accès rapide au programme	Délais d'évaluation initiale, d'évaluation exhaustive et d'admission au programme Sources de références potentielles et réelles	X	X
	Détection précoce	Participation à des activités de sensibilisation du public et des sources de référence potentielles Mesure de l'impact de ces activités	X	X
	Critères d'inclusion au programme	Critères d'inclusion et d'exclusion Âge à l'admission Critères de terminaison du suivi	X	X
Services cliniques offerts	Interventions pharmacologiques	Accès à de la médication antipsychotique	X	X
		Début du traitement avec antipsychotiques à faibles doses Proportion de patients prenant la clozapine		X
	Interventions psychosociales	Disponibilité des interventions (p. ex. : TCCp ² , psychoéducation, interventions familiales)	X	X

	individuelles, de groupe et familiales	Proportion de patients ayant accès à chacune de ces interventions		X
	Services pour les UHR-P ³			
	Suivi de la santé physique	Disponibilité d'un protocole de suivi des effets secondaires métaboliques	X	X
		Disponibilité d'interventions pour le contrôle/perte de poids (et proportion de patients y ayant accès)		X
	Interventions de proximité (<i>outreach</i>) et liaison avec la communauté	Liens réalisés avec divers types d'organismes dans la communauté (p. ex. : écoles, organismes communautaires) Accords formels avec des services dans la communauté (p. ex. : logement, thérapies pour troubles d'usage de substances, agences de soutien vocationnel)	X	X
		Proportion des visites réalisées en dehors des bureaux du PIPÉP ¹		X
	Limiter les pertes au suivi et de non-traitement	Utilisation d'ordonnances d'autorisation de soins et d'hébergement	X	X
	Case management	Adoption du modèle Ratios patients/intervenant	X	X
	Utilisation d'outils d'évaluation clinique	Disponibilité d'un protocole d'évaluation initiale exhaustive Utilisation de protocoles formels pour évaluer la dangerosité Utilisation d'échelles standardisées pour l'évaluation symptomatique (p. ex. : PANSS ⁴ , SCID ⁵) Utilisation d'outils standardisés pour le risque de rechute	X	X
Formation et supervision	Formation continue	Format des activités organisées par le PIPÉP ¹ Fréquence des activités organisées par le PIPÉP ¹	X	X

	Supervision	Disponibilité de superviseurs cliniques pour les interventions psychosociales Modalités de supervision		X
--	-------------	---	--	---

Les cases dans les deux colonnes de droite où figure un X sont celles pour lesquelles les comparaisons pourraient être réalisées, en fonction de la collecte de données.

¹ : PIPÉP : programme d'intervention pour premiers épisodes psychotiques

² : TCCp : thérapie cognitivo-comportementale pour la psychose

³ : UHR-P : individus à ultra-haut risque pour la psychose

⁴ : PANS S : *Positive and Negative Symptoms Scale*

⁵ : SCID : *Structured Clinical Interview for DSM-IV*

2.9. Justification du choix des variables étudiées

Les variables choisies pour le présent sondage ont pour origine des écrits majeurs portant sur les composantes essentielles du modèle PIPÉP (Addington et al., 2013; Hughes et al., 2014). Plusieurs de ces variables avaient également été choisies par consensus par un groupe d'experts du CCIPP à la suite d'une recension des écrits et de l'analyse des guides de pratique nationaux et internationaux pour les PIPÉP (Nolin et al., 2016). Afin d'offrir un portrait plus juste et complet au sujet des interventions biopsychosociales offertes, nous avons ajouté des mesures en ce qui a trait aux proportions de patients bénéficiant de chacune d'entre elles, mesures qui se retrouvent dans des échelles de fidélité au modèle reconnues et validées (Addington et al., 2016; Lester et al., 2006).

2.10. Procédures et mesures

Le sondage que nous avons utilisé pour cette étude est le fruit d'une réflexion longitudinale, tel que décrit à la section 2.4 « Devis de l'étude et justification de la méthode ». Afin de pouvoir décrire l'évolution de l'implantation des PIPÉP entre le sondage de 2016 et la présente étude, plusieurs questions sont demeurées identiques. Ceci nous a permis de répondre à notre question de recherche portant sur les changements survenus dans les programmes déjà implantés en 2016 depuis le dernier sondage.

De plus, nous avons ajouté des questions au présent sondage afin de répondre aux questions de recherche et d'atteindre nos objectifs. D'une part, des questions se rapportant aux services cliniques offerts ont été rajoutées pour spécifier la proportion de patients bénéficiant de diverses interventions biopsychosociales offertes par les PIPÉP. Dans la précédente mouture du sondage, les questions sur les interventions offertes étaient dichotomiques (p. ex. : répondre « oui » ou « non » à la questions « le service X est-il offert? »), alors que dans cette nouvelle version, la granularité des résultats sera améliorée. Ceci est d'une importance certaine, puisque le simple fait d'offrir une intervention donnée ne signifie pas qu'une proportion significative des patients en bénéficie, ce qui amène à surestimer la qualité et la quantité de services offerts. Ce type de questions a notamment été employé dans un outil de fidélité autorapporté au modèle PIPÉP, développé par une équipe de recherche à l'Université McGill (Kinkaid, 2017).

2.11. Analyse des données

Pour répondre à notre question de recherche principale, nous avons employé des statistiques descriptives afin d'analyser les données du sondage. Celles-ci nous ont permis de décrire la situation des PIPÉP québécois en 2020 et de décrire les changements survenus en ce qui a trait à l'adhésion aux composantes essentielles du modèle PIPÉP dans les programmes déjà implantés et sondés en 2016.

2.12. Considérations éthiques

Au cours de ce projet de recherche, nous avons uniquement utilisé des données administratives provenant des programmes cliniques.

Afin de nous assurer de l'obtention d'un consentement libre et éclairé de la part des représentants des programmes, trois mesures ont été mises en place. Tout d'abord, dans la missive d'invitation à répondre au sondage, nous avons expliqué la nature du projet, ses objectifs et la portée prévue des résultats. Les répondants potentiels ont été informés de la nature volontaire de leur participation et de l'absence de conséquences en lien avec un refus de participer. Ensuite, lorsque les représentants des programmes arrivaient sur la page de présentation du sondage sur la plateforme électronique, un paragraphe de présentation du projet figurait à nouveau à ce moment. Finalement, à la fin du sondage, les répondants avaient le choix de cocher l'un des quatre énoncés suivants en ce qui a trait au consentement à la collecte et à la diffusion des résultats en lien avec une publication scientifique :

1. Nous consentons à la présentation de la situation de chaque programme en le nommant et indiquant la région dans laquelle il est implanté. Note aux répondants : ce degré de divulgation a déjà été employé dans une publication d'une étude pancanadienne similaire faite par notre équipe de recherche (Nolin et al., 2016).
2. Nous consentons à la présentation de la situation détaillée pour chaque programme, mais sans nommer le programme par son nom et sans indiquer sa région. Nous consentons à ce que les informations suivantes soient indiquées, en reconnaissant que celles-ci pourraient possiblement permettre une réidentification de notre programme, pour des lecteurs connaissant bien le Québec : type de région (rurale, semi-rurale, urbaine, etc.) et population desservie. Cette possibilité permet une bonne interprétation scientifique des résultats, sans

nommer les programmes ou les identifier. Note aux répondants : ce degré de divulgation a déjà été employé dans une publication similaire faite par notre équipe de recherche (Bertulies-Esposito et al., 2020).

3. Nous consentons à la présentation de la situation détaillée pour chaque programme, mais sans nommer le programme par son nom, sa région et en omettant soit la population desservie ou le type de région (rurale, semi-rurale, urbaine).
4. Nous ne désirons pas que la situation détaillée des programmes soit décrite et que seule l'analyse globale des données soit publiée.

Afin de présenter les résultats en respectant le plus haut degré de confidentialité désiré par les PIPÉP répondant au sondage, nous avons diffusé les résultats de cette étude en accord avec l'énoncé le plus strict sur le plan de la divulgation autorisé par un des répondants. Ainsi, si un seul des répondants choisissait l'option 4 (qui est celle où les données sont le plus anonymisées), alors que tous les autres avaient choisi l'option 1, nous nous serions conformés au niveau de confidentialité des résultats le plus strict (option 4).

L'ensemble de ces mesures nous a paru adéquat afin d'obtenir un consentement libre et éclairé dans le contexte où aucune information personnelle au sujet des répondants n'était demandée et utilisée dans les analyses. Nous avons toutefois demandé aux répondants de s'identifier (nom et fonction au sein de l'équipe) afin de permettre des communications pour demander des précisions sur les données fournies après la réponse initiale.

Tel que mentionné dans la section 2.7 « Cueillette des données et sources d'informations », les données collectées sont stockées sur un serveur du CRCHUM et l'accès à la base de données est géré par la chercheuse principale (Amal Abdel-Baki). Ces données sont conservées pour une durée de 10 ans suivant la fin de ce projet. Les participants du projet sont les PIPÉP et si nous avons collecté le nom des répondants au sondage, soit les chefs d'équipe, ceux-ci n'ont été conservés que dans l'optique où nous devons les contacter pour préciser des réponses ambiguës durant la période de collecte de données et d'analyse des données (ceci nous a paru nécessaire, puisqu'il s'agissait d'un enjeu qui est déjà survenu par le passé). Les données récoltées sont conservées dans leur format original et une codification a eu lieu au besoin pour la diffusion des résultats, selon le niveau d'identification désiré par l'ensemble des PIPÉP ayant participé au sondage.

3. Résultats

Les résultats sont présentés sous la forme d'un article publié dans la Revue canadienne de psychiatrie et d'un second article accepté pour publication dans la Revue canadienne de psychiatrie.

3.1. Article 1 : Où en sommes-nous? An Overview of Successes and Challenges After 30 Years of Early Intervention Services for Psychosis in Quebec

Bastian Bertulies-Esposito, Marie Nolin, Srividya N. Iyer, Ashok Malla, Phil Tibbo, Nicola Otter, Manuela Ferrari, Amal Abdel-Baki

Abstract

Introduction: Over the last 30 years, early intervention services (EIS) for first-episode psychosis were gradually implemented in the province of Quebec. Such implementation occurred without provincial standards/guidelines and policy commitment to EIS until 2017. Although the literature highlights essential elements for EIS, studies conducted elsewhere reveal that important EIS components are often missing. No thorough review of Quebec EIS practices has ever been conducted, a gap we sought to address.

Methods: Adopting a cross-sectional descriptive study design, an online survey was distributed to 18 EIS that existed in Quebec in 2016 to collect data on clinical, administrative, training, and research variables. Survey responses were compared with existing EIS service delivery recommendations.

Results: Half of Quebec's population had access to EIS, with some regions having no programs. Most programs adhered to essential components of EIS. However, divergence from expert recommendations occurred with respect to variables such as open referral processes and patient-clinician ratio. Non-urban EIS encountered additional challenges related to their geography and lower population densities, which impacted their team size/composition and intensity of follow-up.

Conclusions: Most Quebec EIS offer adequate services but lack resources and organizational support to adhere to some core components. Recently, the Quebec government has created EIS guidelines, invested in the development of new programs and offered implementation support from the National Centre of Excellence in Mental Health. These changes, along with continued mentoring and networking of clinicians and researchers, can help all Quebec EIS to attain and maintain recommended quality standards.

Introduction

Multiple studies reveal that the implementation of essential components of EIS remains heterogeneous (Catts et al., 2010; Cocchi et al., 2018; Ehmann, Hanson, Yager, Dolazell et Gilbert, 2010). A 2016 Canadian survey of 11 academic EIS found that while they generally followed existing standards and guidelines, there was significant variance in the extent to which essential care components were offered (Nolin, Malla, Tibbo, Norman et Abdel-Baki, 2016). The availability of guidelines alone may not be sufficient and specific funding, mentoring, and auditing of fidelity to EIS standards may be required to ensure consistency in the quality of programs (Cocchi et al., 2018; Csillag et al., 2016; Csillag et al., 2018; Nolin et al., 2016).

In Quebec, over a 30-year period, clinicians developed EIS without provincial standards/guidelines or policy commitments which only emerged in 2017. A provincial association of EI programs, the *Association québécoise des programmes pour premiers épisodes psychotiques* (AQPPÉP), formed in 2004, has supported EIS through continuing education, training and networking around the use of clinical guidelines. No thorough review of Quebec EIS practices has ever been conducted.

The Quebec government's latest five-year mental health plan, the *Plan d'action en santé mentale 2015-2020* (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2015) envisaged the development of EIS in all regions by 2020. In 2017, the ministry of health and social services committed funding to develop 15 new EIS (La Presse Canadienne, 2017), appointed an advisor at the *Centre national d'excellence en santé mentale* (CNESM) to support program implementation and published provincial EIS standards (Centre national d'excellence en santé mentale, 2014; Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017). Our aim was to investigate the extent to which Quebec EIS established before 2016 (i.e., before these policy changes occurred) adhered to internationally recognised standards and thereby establish a baseline against which Quebec EIS can be measured in the future.

Methods

Adopting a cross-sectional descriptive study design, an online survey assessing clinical and administrative variables was distributed to 18 Quebec EIS that existed in 2016. All programs consented to their data being published as reported here. Responses were reviewed in relation to existing EIS recommendations, which are summarized in previous work (Nolin et al., 2016).

These recommendations were extracted from national and international guidelines on EIS for psychosis or articles on essential components of EIS. Clinical guidelines were identified through a PubMed, PsycINFO and Google Scholar search were studied. These came from:

- The United Kingdom (Early Intervention in Psychosis Network (EIPN), 2016; Initiative to Reduce the Impact of Schizophrenia, 2012; National Collaborating Centre for Mental Health, 2013; NIMHE National Early Intervention Programme, 2008)
- Australia (Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program, 2016)
- New Zealand (Disley, 1999)
- Italy (The Italian national guidelines system (SNLG), 2009)
- Four Canadian provinces:
 - o British Columbia (Ehmann et al., 2010)
 - o Ontario (Ontario Ministry of Health and Long-Term Care, 2004, 2011)
 - o New Brunswick (Early Psychosis Services N.B., 2011)
 - o Nova Scotia (Nova Scotia Department of Health, 2004, 2009)

Half the surveyed EIS were in small cities (<150,000 inhabitants), semi-rural or rural areas, and the rest were attached to urban academic programs. These two sets of EIS were compared to elucidate additional challenges that smaller rural services may face and their impacts on service functioning.

Results

Seventeen of the 18 EIS in Quebec responded to the survey. Two were excluded from the analysis of specific survey sections for which they had provided incomplete data. Table 1 presents the results of the survey regarding the implementation of the recommended core components of EIS.

Detailed program and patient characteristics are reported in Table 2. Figure 1 shows the differences in access to mental health professionals in surveyed EIS and the variety of psychosocial interventions they offered.

Table 1. Expert recommendations regarding core elements of EIS for FEP, their rationale and survey results describing actual practices around those core elements for Quebec programs (N = 17)

Core element	Expert recommendation	Rationale	Survey results regarding actual practices in Quebec
Inclusion diagnostic criteria	<ul style="list-style-type: none"> - Accept patients with all types of psychosis: schizophrenia spectrum, affective psychosis, substance-induced psychosis (Addington, McKenzie, Norman, Wang et Bond, 2013; Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program, 2016; Early Psychosis Services N.B., 2011; Ehmann et al., 2010; Initiative to Reduce the Impact of Schizophrenia, 2012; NIMHE National Early Intervention Programme, 2008) 	<ul style="list-style-type: none"> - To ensure that all patients who might benefit from EI have access to EI - Diagnoses can change over time and waiting for a precise diagnosis delays access to treatment - Substance-induced psychoses are associated with high conversion rates to primary psychoses (Arendt et al., 2008; Niemi-Pynttari et al., 2013) 	<ul style="list-style-type: none"> - Schizophrenia and schizoaffective disorder (<i>n</i> = 17/17) - Bipolar disorder with psychotic features (<i>n</i> = 12/17) - Psychotic depression (<i>n</i> = 11/17) - Substance-induced psychosis (<i>n</i> = 11/17)
Exclusion criteria	<ul style="list-style-type: none"> - Limit exclusion criteria as much as possible - The following criteria should not exclude patients from EIS: current legal proceedings, substance use, comorbid medical conditions (which are not the cause of psychosis) (Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program, 2016; NIMHE National Early Intervention Programme, 2008) 	<ul style="list-style-type: none"> - To ensure that high-needs patients with psychosis have access to EI - If needed, follow the patient concurrently with experts from other fields (e.g. forensic psychiatry, other medical specialties) 	<ul style="list-style-type: none"> - Some programs have the following exclusion criteria: <ul style="list-style-type: none"> - Comorbid personality disorders (<i>n</i> = 1/17) - Intellectual disability (<i>n</i> = 12/17) - Acquired brain injury or developmental disorders (<i>n</i> = 9/17) - Epilepsy (<i>n</i> = 3/17) - No exclusion criteria (<i>n</i> = 4/17)

<p>Accessibility</p>	<ul style="list-style-type: none"> - EIS should adopt an open referral policy (Centre national d'excellence en santé mentale, 2014; Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program, 2016; Ehmann et al., 2010; National Institute for Health and Care Excellence, 2016; Nova Scotia Department of Health, 2009) - Programs should intervene in the community to educate the population and potential referral sources (Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program, 2016; Hughes et al., 2014; Larsen, Joa, Langeveld et Johannessen, 2009; Melton et al., 2013; National Institute for Health and Care Excellence, 2016; Nova Scotia Department of Health, 2009; Ontario Ministry of Health and Long-Term Care, 2011; The Italian national guidelines system (SNLG), 2009; Turner, Nightingale, Mulder et Maginness, 2002) - Rapid assessment of new referrals (Centre national d'excellence en santé mentale, 	<ul style="list-style-type: none"> - To reduce duration of untreated psychosis (DUP), which has been associated with worse outcomes (Harris et al., 2005; Marshall et al., 2005; Norman et Malla, 2001; Perkins, Gu, Boteva et Lieberman, 2005) - Delays in the pathway to care, importantly those intrinsic to the healthcare system, (Berry, Ford, Jellicoe-Jones et Haddock, 2013; Harris et al., 2005; Insel, 2016; MacDonald, Fainman-Adelman, Anderson et Iyer, 2018; Marshall et al., 2005; McGorry, 1991; Norman et Malla, 2001; Perkins et al., 2005; TARRIER, Khan, Cater et Picken, 2007) contribute to DUP - The first contact with psychiatric services can be traumatic for FEP patients, especially when it involves emergency rooms, being brought to the hospital by police, etc. (Berry et al., 2013; McGorry, 1991; TARRIER et al., 2007). This can impact future alliance 	<ul style="list-style-type: none"> - Open referral policy ($n = 10/15$) - Referral from a mental health professional required ($n = 5/15$) <ul style="list-style-type: none"> - Community mental health agencies ($n = 3/15$) - Psychiatrist referral required (usually through the emergency services) ($n = 2/15$) - Regularly receive referrals from schools ($n = 9/15$) - Education of potential referral sources ($n = 11/15$) and of the general population ($n = 8/15$) - Programs have established maximal delays for: <ul style="list-style-type: none"> - initial screening ($n = 12/15$), - full assessment ($n = 11/15$) - entry to program ($n = 7/15$) - Maximum delays set by programs <ul style="list-style-type: none"> - 72-hour limit to make initial contact ($n = 5/15$) - Full assessment within 1-2 weeks after referral ($n = 11/15$) - Entry in program within 1 month ($n = 11/15$) - Average time between referral and intake <ul style="list-style-type: none"> - One week ($n = 7/15$) - Between one week and one month ($n = 3/15$) - One month ($n = 4/15$) - More than one month ($n = 1/15$) - Range: 3-4 days to 1.5 months
-----------------------------	---	--	---

	2014; Ehmann et al., 2010; National Institute for Health and Care Excellence, 2016)	with psychiatric services and engagement in treatment. - Diminish stigma associated with FEP	
Maximise engagement	<ul style="list-style-type: none"> - Outreach (Disley, 1999; Early Psychosis Services N.B., 2011; Hughes et al., 2014; Melton et al., 2013; Ontario Ministry of Health and Long-Term Care, 2011; The Italian national guidelines system (SNLG), 2009) - Services adapted to youth needs and reality (Hughes et al., 2014) - Missed appointments or non-adherence to treatment should not constitute a basis for exclusion from the EIS (Early Intervention in Psychosis Network (EIPN), 2016) 	<ul style="list-style-type: none"> - Engagement is a great challenge in FEP; > 30% of patients do not engage with services when only regular psychiatric services are offered (Doyle et al., 2014) 	<ul style="list-style-type: none"> - Community outreach interventions by staff ($n = 13/15$) for an average of 28% of their time (range: 1%-80%) - Discharge from program due to non-compliance to follow-up or treatment <ul style="list-style-type: none"> - Patients refusing treatment ($n = 5/17$) - Non-compliance to treatment ($n = 3/17$) - Community treatment orders are used to avoid treatment cessation and disengagement, when relevant ($n = 11/15$)
Access to specific EIS ward/beds	<ul style="list-style-type: none"> - EIS should have access to reserved hospital beds (Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program, 2016) - There should be a ward specifically adapted to needs of FEP youth (Hughes et al., 2014) 	<ul style="list-style-type: none"> - Hospitalizations can be traumatic for FEP youth (Berry et al., 2013; McGorry, 1991; Tarrier et al., 2007) - First contact with services has significant implications for future engagement and adherence to treatment 	<ul style="list-style-type: none"> - Access to beds for FEP patients in a psychiatric unit, with EIS psychiatrist caring for the patients ($n = 7/17$) - Patients are hospitalized in any psychiatric unit but EIS psychiatrist do not manage the hospitalisation 'beds' ($n = 4/17$) - No direct access to specific hospital beds ($n = 6/17$)
Age at intake	<ul style="list-style-type: none"> - Services should be offered continuously, to those between 12 and 35 years of age (Centre 	<ul style="list-style-type: none"> - To prevent disruption in care when transitioning to 	<ul style="list-style-type: none"> - Programs in a child psychiatric setting ($n = 3/15$)

	<p>national d'excellence en santé mentale, 2014; Initiative to Reduce the Impact of Schizophrenia, 2012; National Collaborating Centre for Mental Health, 2013; NIMHE National Early Intervention Programme, 2008)</p>	<p>adulthood and maximise patients' engagement in care</p> <ul style="list-style-type: none"> - To reach as many patients as possible 	<ul style="list-style-type: none"> - Minimal age at intake: 6, 12 or no minimum - Maximal age of patients at intake: 17 - Adult programs ($n = 14/15$) <ul style="list-style-type: none"> - Minimal age at intake ≤ 16 y.o. ($n = 6$), 17 y.o. ($n = 3$), 18 y.o. ($n = 4$) - Maximal age at intake: 35 y.o. ($n = 7$), 30 y.o. ($n = 4$), and 28 y.o. ($n = 2$)
<p>Youth at ultra-high risk for psychosis</p>	<ul style="list-style-type: none"> - EIS should offer follow-up and psychosocial interventions, addressing comorbidities (Addington et al., 2013; Bertolote et McGorry, 2005; Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program, 2016; Ehmann et al., 2010; Initiative to Reduce the Impact of Schizophrenia, 2012; NIMHE National Early Intervention Programme, 2008) 	<ul style="list-style-type: none"> - Psychosocial and pharmacological interventions might delay or prevent transition to psychosis (Fusar-Poli, Borgwardt, Bechdorf, Addington, Riecher-Rossler, et al., 2013; Fusar-Poli et al., 2016; Marshall et Rathbone, 2011; McGlashan et al., 2006; McGorry et al., 2002; Morrison et al., 2004; Nordentoft et al., 2006; van der Gaag et al., 2013) - To reduce DUP for those who will develop psychosis - UHR have high rates of psychiatric comorbidities and cognitive deficits, poor functioning, suicidality (Cotter et al., 2014; Fusar-Poli, Borgwardt, Bechdorf, 	<ul style="list-style-type: none"> - Specific services for UHR-P ($n = 6/17$) - Follow-up of UHR-P without specific interventions ($n = 10/17$)

		Addington, Riecher-Rössler, et al., 2013; Hui et al., 2013; Simon et al., 2012)	
Biopsychosocial interventions	<ul style="list-style-type: none"> - EIS should offer various biopsychosocial interventions, including psychopharmacology (low dose antipsychotics), case management, family interventions, CBT, substance abuse interventions, assertive outreach, etc. (Bertelsen et al., 2008; Centre national d'excellence en santé mentale, 2014; Craig et al., 2004; Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program, 2016; Ehmann et al., 2010; Melau, 2016; Melton et al., 2013; National Institute for Health and Care Excellence, 2016; Ontario Ministry of Health and Long-Term Care, 2011; Petersen et al., 2005; Petersen et al., 2008; The Italian national guidelines system (SNLG), 2009; Turner et al., 2002) 	<ul style="list-style-type: none"> - These interventions have been shown to improve treatment outcomes 	<ul style="list-style-type: none"> - All programs offer an array of the main evidence-based interventions - Figure 1 details these interventions - 13/15 programs also had formal agreements with external services (e.g., employment support, addiction specialists or housing support).
Case management	<ul style="list-style-type: none"> - Use of a case management approach (Addington et al., 2016; Dieterich et al., 2017; Fowler et al., 2009) - Low ratios: $\leq 15:1$ (Early Intervention in Psychosis 	<ul style="list-style-type: none"> - A clinician (e.g. social worker, occupational therapist, or nurse) plays a pivotal role in coordinating various aspects of the patient's care 	<ul style="list-style-type: none"> - Patients to case manager ratios $\leq 15:1$ ($n = 2/15$) - Ratio $> 15:1$ ($n = 8/15$; maximum ratio of 30:1) - No case management but patient to clinician ratio of 20:1 (for nurses and

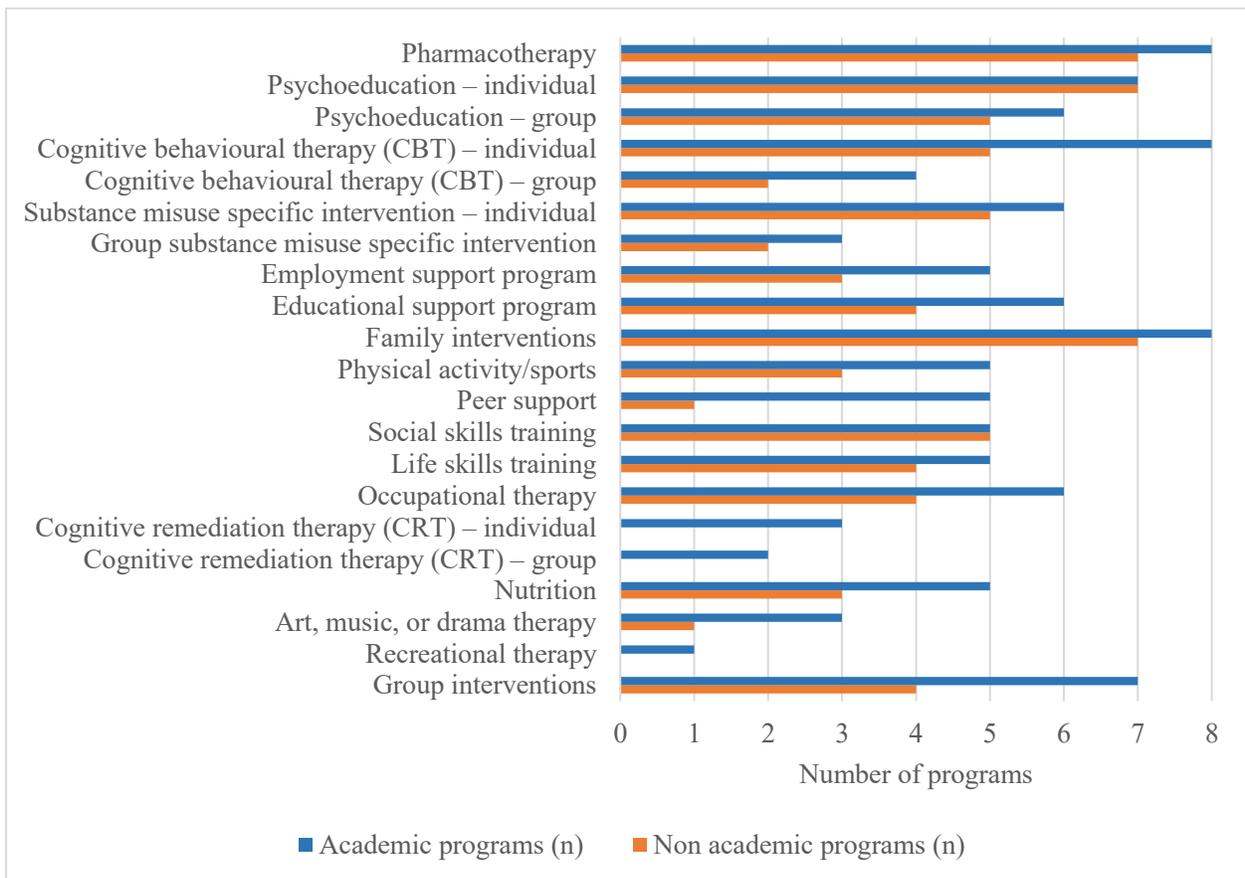
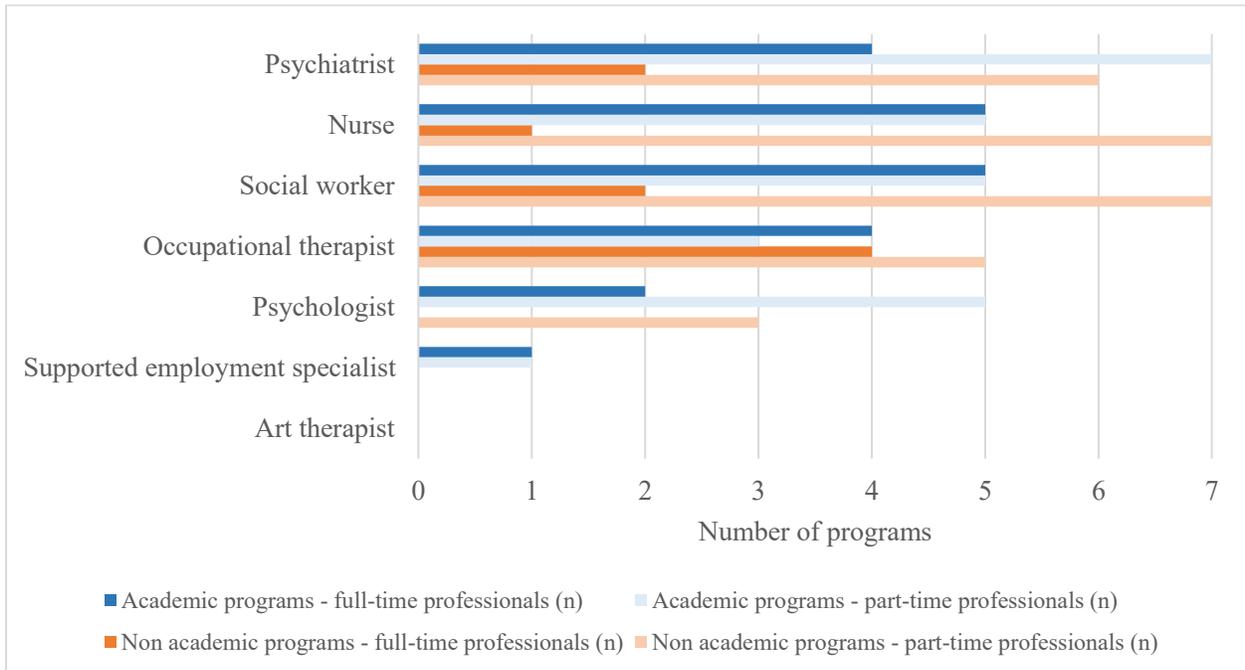
	Network (EIPN), 2016; Ehmann et al., 2010; Hughes et al., 2014; Melau, 2016; Melton et al., 2013; National Institute for Health and Care Excellence, 2016; Turner et al., 2002)	<ul style="list-style-type: none"> - To avoid the patient experiencing care as fragmented and maximise engagement - To allow case managers to offer services at an adequate intensity level 	<p>social workers) + Assertive Community Treatment (Gold et al., 2003) for difficult-to-engage FEP patients with an 8:1 ratio ($n = 1/15$)</p> <ul style="list-style-type: none"> - No case management ($n = 3/15$)
Team composition	<ul style="list-style-type: none"> - EIS teams should be multidisciplinary, and include a psychiatrist - Regular team meetings (Addington et al., 2016; Centre national d'excellence en santé mentale, 2014) - Psychiatrist devotes at least 50% of his practice to the EIS (ideally, 100%) (Centre national d'excellence en santé mentale, 2014) - Psychiatrists' caseload is 10-20 patients per half-day of availability to the EIS (Centre national d'excellence en santé mentale, 2014) 	<ul style="list-style-type: none"> - Young people with FEP have frequent crises related to both relapses and psychosocial concerns, and need a range of services - Need for flexibility - Complementary expertise further facilitates continuity of care 	<ul style="list-style-type: none"> - All programs have multidisciplinary teams with psychiatrists - Figure 1 details team composition
Training and Continuing education	<ul style="list-style-type: none"> - EIS team members should engage in continuing education activities (Addington et al., 2013; Disley, 1999; Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program, 2016; Early Psychosis Services N.B., 2011; Ehmann et al., 2010) 	<ul style="list-style-type: none"> - To maintain and improve team members' competency in caring for youth with FEP 	<ul style="list-style-type: none"> - Continuing education activities via AQPPÉP or locally organized (e.g. lectures, journal clubs) ($n = 11/15$; 5 academic and 6 non-academic programs) - Multiple training opportunities offered <ul style="list-style-type: none"> - Psychiatry residents ($n = 9/15$) - Clinical fellowships ($n = 2/15$)

			<ul style="list-style-type: none"> - Medical students ($n = 11/15$) - Social work ($n = 9/15$) - Occupational therapy ($n = 10/15$) - Nursing ($n = 8/15$) - Psychology ($n = 6/15$) - Other graduate students ($n = 4/15$)
Program duration and discharge orientation	<ul style="list-style-type: none"> - 3-5 years (Centre national d'excellence en santé mentale, 2014; Ehmann et al., 2010; Hughes et al., 2014; National Institute for Health and Care Excellence, 2016; Nova Scotia Department of Health, 2009; Ontario Ministry of Health and Long-Term Care, 2011) 	<ul style="list-style-type: none"> - Two- and three-year EIS might be of insufficient duration to result in longstanding clinical and functional improvement since clinical benefits reported after two years of EIS may not be sustained at a five-year follow-up (Bertelsen et al., 2008; Nordentoft, Rasmussen, Melau, Hjorthøj et Thorup, 2014) 	<ul style="list-style-type: none"> - Program duration <ul style="list-style-type: none"> - 2-year programs ($n = 2/15$) - 5-year programs ($n = 7/15$) - > 5-year programs ($n = 3/15$) - Discharge orientation <ul style="list-style-type: none"> - 10% referred to primary care physician (range: 0-29%) - 16% referred to a first-line or primary care-level community mental health clinic (range: 0-85%) - 59% referred to a psychotic disorders service [34% within the same hospital (range: 0-80%); 25% in another hospital (range: 0-89%)] - 11% (range: 0-40%) referred to a tertiary care-level specialized service (e.g. assertive community treatment, specialized treatment for dual disorders, etc.)
Clinical and research evaluation	<ul style="list-style-type: none"> - Thorough initial assessment (Disley, 1999; Early Intervention in Psychosis) 	<ul style="list-style-type: none"> - Appropriate assessments of multiple pertinent domains (e.g. symptoms, physical) 	<ul style="list-style-type: none"> - Screening assessment ($n = 14/15$, of which 4 have a formal protocol)

	<p>Network (EIPN), 2016; Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program, 2016; Ehmann et al., 2010; Initiative to Reduce the Impact of Schizophrenia, 2012; Melton et al., 2013; National Collaborating Centre for Mental Health, 2013; Ontario Ministry of Health and Long-Term Care, 2011; The Italian national guidelines system (SNLG), 2009)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Use of clinical tools and formal assessment protocols (Ehmann et al., 2010; National Collaborating Centre for Mental Health, 2013; Ontario Ministry of Health and Long-Term Care, 2011; The Italian national guidelines system (SNLG), 2009) 	<p>health, quality of life, etc.) inform treatment planning and evaluation of progress</p>	<ul style="list-style-type: none"> - There is variable use of scales during follow-up (monthly to yearly) <ul style="list-style-type: none"> - Structured Clinical Interview for DSM-IV (<i>n</i> = 2/15) - Scales to monitor symptoms (e.g. Positive and Negative Syndrome Scale, Scale for the Assessment of Negative Symptoms, Scale for the Assessment of Positive Symptoms, Calgary Depression Scale) (<i>n</i> = 7/15) - Functional assessment (Global Assessment of Functioning, Social and Occupational Functioning Assessment Scale, Quality of Life) (<i>n</i> = 6/15) - Substance use (e.g. Drug Abuse Screening Test, Alcohol Use Scale, Drug Use Scale, Timeline Follow-back, Alcohol Use Disorders Identification Test) (<i>n</i> = 5/15)
Program evaluation	<ul style="list-style-type: none"> - Formal processes in place to assess service quality and patient outcomes (Ehmann et al., 2010) 	<ul style="list-style-type: none"> - Program evaluation is an essential component of every healthcare service: <ul style="list-style-type: none"> - Allows programs to measure objectively how they progress to reach goals - Constitutes a tool to ensure consistent 	<ul style="list-style-type: none"> - Formal process for the evaluation of patient and treatment outcomes (<i>n</i> = 4/15; all in academic settings) - Quality assurance evaluation (<i>n</i> = 5/15; 3 academic and 2 non-academic)

		quality of service provision	
Research activities	- Programs should participate in research projects (Ehmann et al., 2010)	- Research activities are conducted to improve knowledge in the field of early intervention, and its results disseminated to a range of audiences for impact on practice and policy (Iyer, Jordan, Macdonald, Joobar et Malla, 2015)	- Research activities ($n = 6/15$; all academic) - Production of peer-reviewed publications in the five years preceding the survey ($n = 4/15$, with 4-88 publications; mean: 31.25, median: 16.5) - Collaboration on research projects ($n = 7/15$; all academic) - Various research topics: early psychosis outcome, epidemiology, psychopharmacology, neurobiology, psychosocial, service-related research, etc.

Figure 1: Team composition of Quebec EIS and offered biopsychosocial interventions



Discussion

Access, treatment delay and care continuity

At the time of the survey, about 3.75 million people (less than half of Quebec's population) lived in catchment areas served by EIS (Statistics Canada, 2016).

To reduce the duration of untreated psychosis (DUP) and traumatic pathways to care, 10 programs had an open referral policy and most accepted self-referrals and referrals from schools, family and friends. Several programs specified maximum acceptable delays between referral and initial screening, assessment and entry to program. The average time between referral and intake varied greatly (3-90 days). To promote early case identification (community capacity to recognise early signs of psychosis and refer without undue delay), eight programs engaged in public education, and 11 offered education to potential referral sources (e.g., schools). The reasonable delays between referral, assessments and the beginning of treatment reported by 11 programs could be attributed to service reorganisations that bypassed traditional pathways to care. Although these efforts sought to reduce DUP, most programs did not specifically estimate DUP. Our results are similar to those of an Ontarian EIS survey (Durbin, Selick, Hierlihy, Moss et Cheng, 2016).

Some programs' restrictive intake criteria may have excluded some patients who might have benefited from EI. To ensure continuity of care, EIS should serve people from adolescence past the age of majority (18 years in Quebec) instead of having hard age-based cut-offs. Several surveyed adult programs admitted patients under 18, but child and adolescent programs did not continue follow-up once patients turned 18.

High-quality interventions

Similar to the Ontario survey's results (Durbin et al., 2016), most Quebec programs offered various evidence-based services, namely pharmacotherapy, patient and family psychoeducation, cognitive-behavior therapy, and substance misuse interventions.

Four out of 15 programs did not offer intensive case management and one offered it only to patients considered difficult to engage. Furthermore, as in the Ontario study (Durbin et al., 2019), most programs did not adhere to recommended low patient-to-case manager ratios. This could lead to staff burnout (Durbin et al., 2016; Woltmann et al., 2008) and impede the provision of services of

appropriate intensity. Given that case management is a pillar of EI (Dieterich et al., 2017; Fowler et al., 2009), lack of selective and inadequately resourced case management is disconcerting.

High-fidelity implementation

Quebec's EIS struggle with integrating administrative or organizational elements that could improve the implementation of standards and guidelines, likely due to their widely reported lack of adequate administrative, financial and political support. Few programs had formal protocols for patient assessment, outcomes monitoring, and quality assurance. Such heterogeneity has been observed in implementing other high-intensity mental health programs on large scales (Phillips et al., 2001).

To address the lack of continuing education opportunities especially in French, that most programs reported, AQPPÉP organises conferences and mentoring onsite and online. These are often the main or only continuing education opportunities available.

Contextual influences

Unlike academic programs with dense urban catchment populations (range: 125,000-600,000; median 370,000), non-academic programs face challenges attributable to the vastness (up to 10 times larger) and sparse populations of their catchments (range: 77,000-200,000; median: 120,000). Their smaller, less professionally diverse teams often dedicate part of their time to non-EIS activities and offer fewer types of psychosocial interventions. Some remote programs offer outreach services so that patients need not travel long distances to receive care. They combine several types of group interventions to serve more patients simultaneously and hold groups (e.g., family psychoeducation) in collaboration with local community organisations (often not restricted to FEP patients). The scarcity of employment support personnel and adapted employment options could result in patients in rural programs having poorer social and functional recovery. To enhance EI service provision and training/supervision opportunities for remote areas, alternative service models like Flexible Assertive Community Treatment (Drukker et al., 2011), specialist outreach (Cheng, deRuiter, Howlett, Hanson et Dewa, 2013) or hub-and-spoke (Cheng et al., 2013) and technological options should be considered. Training and supervising mental healthcare providers, especially for interventions like CBT for psychosis, remains challenging for all EIS (Cheng et al., 2013).

It is known that fidelity to service models is attainable rapidly after implementation (McHugo et al., 2007; Salyers et al., 2009). We found that how long programs had been in operation had little bearing on their fidelity to core EI components. British Columbia and Ontario, where provincial EIS standards exist (Ehmann et al., 2010; Ontario Ministry of Health and Long-Term Care, 2011), have reported heterogeneous implementation and called for close and continuous monitoring (Durbin et al., 2016; Ehmann, 2004). Fidelity scales have been proposed and used in program audits to facilitate homogenization and adherence to standards among EIS (Addington et al., 2016; Hetrick et al., 2017; Melau, Albert et Nordentoft, 2017; Melton et al., 2013). Dedicated resources to support programs in continuous quality improvement (like the implementation advisor appointed by CNESM in 2017) may also help improve and evaluate fidelity.

Our findings also highlight the need to support EIS programs as they are being created in Quebec to ensure their alignment with standards and their collection of data on key performance indicators (Salyers et al., 2009) from the outset.

Limitations

Data collected through a survey completed by program directors is subject to desirability bias. Although the data were 90% complete, two small programs did not complete most of the survey. EIS engaging in research activities may have been able to provide more accurate data-informed answers than non-academic programs. How programs were evaluated by patients and their families was not addressed.

Although most services reported offering many psychosocial interventions, the survey did not query what proportion of patients received them. We also did not enquire whether clinicians offering specialised interventions were properly trained and supervised.

Conclusion

Quebec EIS offer quality services to persons with FEP and adhere to several of the model's essential components, despite lacking dedicated funding and policy support until recently. There is some heterogeneity in programs' clinical and administrative components. Similar to studies of EI implementation, we found that smaller (rural) programs offered several essential components in adherence to standards, despite having a limited number of clinicians (Durbin et al., 2016). Some of the variance in services offered may be attributed to specific clinical or geographical

realities. Most programs reported difficulties in implementing some essential components, even though clinical guidelines are widely available to clinicians and administrators.

Our survey represents an initial step in the monitoring of EIS implementation prior to the establishment of provincial guidelines and wider funding commitments. The survey allowed us to evaluate programs' perceptions of their own performance. The next step would be to use scales to measure the quality of services and their fidelity to the EI model, as was recently done in Ontario (Durbin et al., 2019) and in other countries (Melau, Albert et Nordentoft, 2019; Mueser et al., 2019). Comparing the results of this survey with scales-based assessments in the future will help develop interventions to improve the quality of care and enhance programs' and clinicians' awareness of their strengths and weaknesses.

Table 2. Characteristics of the surveyed EIS for FEP in Quebec, as of 2016

Program Characteristics	Program name	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	Implementation year	1988	1994	1999	1999	2009	2001	2002-2003	2004	2005	2005	2009	2009	2010	2014	2014	2014	2014
	Location	Large city	Large city	Large city	Large city	Small city/rural area	Small city/rural area	Large city	Small city/rural area	Large city	Large city	Large city	Large city	Large city	Small city/rural area	Small city/rural area	Suburban area	Suburban area
	Population covered	370 000	600 000	225 000	600 000	192 000	200 000	400 000	77 000	Québec, supra-regional	300 000	125 000	59 000	150 000	100 000	85 000	120 200	160 000
Program Statistics	Referrals per year	155	70	90	50	30	20	156	15	50			50	30	32	28	35	53
	Accepted new cases per year	140	55	67	45	25	12	55	12	50			25	25	24	17	32	
	Accepted new cases per year per 100 000 population	38	9	30	8	13	6	14	16				42	17	24	20	27	
Services	Program duration	5 years	> 5 years	5 years	3 years	5 years	5 years	2 years	3 years	No maximum	No maximum	5 years	3 years	2 years	5 years	5 years	3 years	3 years
	Services for UHR patients	No	No	No	No	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	No	No	No	Yes	Yes	No
	Specific hospital beds	12	No	6	10	No	No	10	3	Yes	Yes	No	8	Yes	No	No	No	No
	Patient to case manager ratio	No case-management	No case-management	30:1	8-20:1	15:1	NA	19-23:1	25:1	NA			10:1	15-20:1	20:1	17:1	24:1	16-18:1
Admission criteria	Age range	18-35	18-30	17-30	18-30	15-28	18-35	14-35	16-35	< 17	6-17		12-17	16-35	13-30	14-28	17-35	17-35
	Maximum DUP	No maximum	No maximum	No maximum	No maximum	2 years	2 years	No maximum	No maximum	No maximum	No maximum	No maximum	No maximum	No maximum	No maximum	No maximum	No maximum	No maximum
	Maximum length of prior treatment with antipsychotic medication	5 years	No maximum	1 year	6 months	No maximum	No maximum	1 month	No maximum	No maximum	No maximum	1 month	1 month	1 month	No maximum	2 years	6 months	6 months
	Inclusion of affective psychosis	No	No	Yes	No	Yes	Yes	Yes	No	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Inclusion of substance-induced psychosis	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	No
	Inclusion of concurrent of acquired brain injury/developmental disorders	No	Yes	No	No	No	No	No	No	Yes	Yes	No	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes
	Inclusion of concurrent epilepsy	Yes	Yes	Yes	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes
	Inclusion of concurrent mental retardation	No	No	Yes	Yes, if mild	No	No	No	No	Yes	No	Yes	No	No	Yes	No	Yes	Yes, if mild
	Inclusion despite legal problems	No	No	No	No	No	No	No	No	Yes	No		No	No	No	No	No	No

Accessibility/Early detection	School, community clinic or self-referral are accepted	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
	Targeted maximum delay between referral and first contact with patient	2 weeks	No maximum	24 hours	1 month	3 days	1 week	3 days	3 days	No maximum	No maximum	4 days	1 week	3 days	1 week	1 week	
	Targeted maximum delay between referral and face-to-face full assessment	2 weeks	No maximum	2 weeks	No maximum	1 week	1 week	1 week	1 week	No maximum	No maximum	2 weeks	1 week	2 weeks	1 week	1 week	
	Targeted maximum delay between referral and entry into program	2 months	No maximum	2 weeks	No maximum	3 months	3 weeks	2 weeks	1 week	No maximum	No maximum	1 week	1 week	No maximum	No maximum	1 week	
	Average time for entry into program	1 month	1 month	1 week	1,5 month	1 month	3 weeks	1 week	3-4 days	2-3 weeks	1-2 weeks	1 week	2 days	1 month	5 days	24 hours	
	Public education	Yes	No	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	No	Yes	
	Direct education of sources of referral	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	No	No	Yes	Yes	Yes	No	
Standardised processes	Use of clinical practice guidelines	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	No	No	
	Formal protocol for initial assessment	No	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes	No	Yes	No	No		
	Regular use of standardized evaluation tools	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	No	No	Yes	No	
	Formal process for evaluation of patient and treatment outcome	No	No	Yes	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	No	No	No	
	Evaluation for quality assurance	No	No	Yes	Yes	Yes	No	Yes	No	No	No	No	Yes	No	No	No	
Education and research	Continuing education within program	No	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes		
	Research within program	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes	Yes	No	No	No	No	
Patient characteristics	Average age at admission	24,5	21	23	22	19	23		15,5	16	15	23	18	20	22	22	
	% studying at admission		22	25	15	25	60		95	95	98	50	25	20	50		
	% working at admission		20	45	15	25	20		3	0	0	20	25	50	50		
	% living with their family at admission		70	40	80	50	60		95	95	95	60	60	67	80		
	% living independently at admission		30	55	20	50	40		0	0	1	40	40	33	20		
	First Nation (%)			0	2	0	0	1	10	2	0	25	2	0	0	0	0
	Visible minorities (%)	60		33	15	1	0	35	5	5	80	25	15	1	0	10	
First-generation immigrants (%)	40		25	15	0	0	18		2	10	10	35	0	0	5		

Second-generation immigrants (%)	15	20	5	0	0	48	4	70	15	25	0	0	10	
Use of antipsychotics < 1 month prior to admission	N/A	35	40	90	20	3	70		95	95	99		70	N/A
Use of antipsychotics 1-3 months	N/A	35	40	10	30	1	15		5	5			15	N/A
Use of antipsychotics 3-6 months	N/A	20	15	0	20	0	3		0	0			10	N/A
Use of antipsychotics > 6 months	N/A	10	5	0	20	0	2		0	0			5	N/A

References

- Addington, D. E., McKenzie, E., Norman, R., Wang, J. et Bond, G. R. (2013). Essential evidence-based components of first-episode psychosis services. *Psychiatric Services*, 64(5), 452-457. doi: 10.1176/appi.ps.201200156
- Addington, D. E., Norman, R., Bond, G. R., Sale, T., Melton, R., McKenzie, E. et Wang, J. (2016). Development and Testing of the First-Episode Psychosis Services Fidelity Scale. *Psychiatric Services*, 67(9), 1023-1025. doi: 10.1176/appi.ps.201500398
- Arendt, M., PB, M., Rosenberg, R., CB, P., BL, W., Mortensen, P. B., . . . Waltoft, B. L. (2008). Familial predisposition for psychiatric disorder: Comparison of subjects treated for cannabis-induced psychosis and schizophrenia. *Archives of General Psychiatry*, 65(11), 1269-1274. doi: 10.1001/archpsyc.65.11.1269
- Berry, K., Ford, S., Jellicoe-Jones, L. et Haddock, G. (2013). PTSD symptoms associated with the experiences of psychosis and hospitalisation: A review of the literature. *Clinical Psychology Review*, 33(4), 526-538. doi: 10.1016/j.cpr.2013.01.011
- Bertelsen, M., Jeppesen, P., Petersen, L., Thorup, A., Øhlenschläger, J., le Quach, P., . . . Nordentoft, M. (2008). Five-Year Follow-up of a Randomized Multicenter Trial of Intensive Early Intervention vs Standard Treatment for Patients With a First Episode of Psychotic Illness: The OPUS Trial. *Archives of General Psychiatry*, 65(7), 762-771. doi: 10.1001/archpsyc.65.7.762
- Bertolote, J. et McGorry, P. (2005). Early intervention and recovery for young people with early psychosis : consensus statement. *British Journal of Psychiatry*, 187(Suppl. 48), s116-s119. doi: 10.1192/bjp.187.48.s116
- Catts, S. V., Evans, R. W., O'Toole, B. I., Carr, V. J., Lewin, T., Neil, A. L., . . . Eadie, K. (2010). Is a national framework for implementing early psychosis services necessary? Results of a survey of Australian mental health service directors. *Early Intervention in Psychiatry*, 4(1), 25-30. doi: 10.1111/j.1751-7893.2009.00157.x
- Centre national d'excellence en santé mentale. (2014). Proposition de guide à l'implantation des équipes de premier épisode psychotique (p. 17). Montréal.
- Cheng, C., deRuiter, W. K., Howlett, A., Hanson, M. D. et Dewa, C. S. (2013). Psychosis 101: Evaluating a training programme for northern and remote youth mental health service providers. *Early Intervention in Psychiatry*, 7(4), 442-450. doi: 10.1111/eip.12044
- Cocchi, A., Cavicchini, A., Collavo, M., Ghio, L., Macchi, S., Meneghelli, A. et Preti, A. (2018). Implementation and development of early intervention in psychosis services in Italy: A national survey promoted by the Associazione Italiana Interventi Precoci nelle Psicosi. *Early Intervention in Psychiatry*, 12(1), 37-44. doi: 10.1111/eip.12277
- Cotter, J., Drake, R. J., Bucci, S., Firth, J., Edge, D. et Yung, A. R. (2014). What drives poor functioning in the at-risk mental state? A systematic review. *Schizophrenia Research*, 159(2-3), 267-277. doi: 10.1016/j.schres.2014.09.012
- Craig, T. K., Garety, P., Power, P., Rahaman, N., Colbert, S., Fornells-Ambrojo, M. et Dunn, G. (2004). The Lambeth Early Onset (LEO) Team: randomised controlled trial of the effectiveness of specialised care for early psychosis. *BMJ*, 329(1067), 1-15. doi: 10.1136/bmj.38246.594873.7C
- Csillag, C., Nordentoft, M., Mizuno, M., Jones, P. B., Killackey, E., Taylor, M., . . . McDaid, D. (2016). Early intervention services in psychosis: from evidence to wide implementation. *Early Intervention in Psychiatry*, 10(6), 540-546. doi: 10.1111/eip.12279

- Csillag, C., Nordentoft, M., Mizuno, M., Mcdaid, D., Arango, C., Smith, J., . . . Jones, P. B. (2018). Early intervention in psychosis: From clinical intervention to health system implementation. *Early Intervention in Psychiatry*, 12(4), 757-764. doi: 10.1111/eip.12514
- Dieterich, M., Irving, C. B., Bergman, H., Khokhar, M. A., Park, B. et Marshall, M. (2017). Intensive case management for severe mental illness. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1, 1-327. doi: 10.1002/14651858.CD007906.pub3
- Disley, B. (1999). Early Intervention in Psychosis Guidance Note (p. 24). Wellington.
- Doyle, R., Turner, N., Fanning, F., Brennan, D., Renwick, L., Lawlor, E. et Clarke, M. (2014). First-Episode Psychosis and Disengagement From Treatment: A Systematic Review. *Psychiatric Services*, 65(5), 603-611. doi: 10.1176/appi.ps.201200570
- Drukker, M., Sytema, S., Driessen, G., Visser, E., Delespaul, P. et Van Os, J. (2011). Function assertive community treatment (FACT) and psychiatric service use in patients diagnosed with severe mental illness. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 20(3), 273-278. doi: 10.1017/S2045796011000369
- Durbin, J., Selick, A., Hierlihy, D., Moss, S. et Cheng, C. (2016). A first step in system improvement: a survey of Early Psychosis Intervention Programmes in Ontario. *Early Intervention in Psychiatry*, 10(6), 485-493. doi: 10.1111/eip.12201
- Durbin, J., Selick, A., Langill, G., Cheng, C., Archie, S., Butt, S. et Addington, D. E. (2019). Using Fidelity Measurement to Assess Quality of Early Psychosis Intervention Services in Ontario. *Psychiatric Services*, 70(9), 840-844. doi: 10.1176/appi.ps.201800581
- Early Intervention in Psychosis Network (EIPN). (2016). Standards for Early Intervention in Psychosis Services. Dans F. Brightey-Gibbons, S. Hodge & L. Palmer (dir.), (p. 62). London: Royal College of Psychiatrists.
- Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program. (2016). Australian Clinical Guidelines for Early Psychosis (2nd^e éd., p. 133). Melbourne: Orygen, The National Centre of Excellence in Youth Mental Health.
- Early Psychosis Services N.B. (2011). Administrative guidelines (p. 7). Fredericton, New Brunswick: Addiction, Mental Health and Primary Health Care Services.
- Ehmann, T. (2004). A Quiet Evolution: Early Psychosis Services in British Columbia A Survey of Hospital and Community Resources 2003-2004 (p. 55). Richmond, British Columbia: British Columbia Schizophrenia Society.
- Ehmann, T., Hanson, L., Yager, J., Dolazell, K. et Gilbert, M. (2010). Standards and Guidelines for Early Psychosis Intervention (EPI) Programs (p. 105): British Columbia Ministry of Health Services.
- Fowler, D., Hodgekins, J., Howells, L., Millward, M., Ivins, A., Taylor, G., . . . Macmillan, I. (2009). Can targeted early intervention improve functional recovery in psychosis? A historical control evaluation of the effectiveness of different models of early intervention service provision in Norfolk 1998-2007. *Early Intervention in Psychiatry*, 3(4), 282-288. doi: 10.1111/j.1751-7893.2009.00146.x
- Fusar-Poli, P., Borgwardt, S., Bechdolf, A., Addington, J., Riecher-Rössler, A., Schultze-Lutter, F., . . . Yung, A. (2013). The psychosis high-risk state: a comprehensive state-of-the-art review. *JAMA Psychiatry*, 70(1), 107-120. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2013.269
- Fusar-Poli, P., Borgwardt, S., Bechdolf, A., Addington, J., Riecher-Rössler, A., Schultze-Lutter, F., . . . Yung, A. R. (2013). The Psychosis High-Risk State: A Comprehensive State-of-the-Art Review. *JAMA Psychiatry*, 70(1), 107-120. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2013.269.The

- Fusar-Poli, P., Diaz-Caneja, C. M., Patel, R., Valmaggia, L., Byrne, M., Garety, P., . . . McGuire, P. (2016). Services for people at high risk improve outcomes in patients with first episode psychosis. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *133*(1), 76-85. doi: 10.1111/acps.12480
- Gold, P. B., Meisler, N., Santos, A. B., Keleher, J., Becker, D. R., Knoedler, W. H., . . . Stormer, G. (2003). The Program of Assertive Community Treatment: Implementation and Dissemination of an Evidence-Based Model of Community-Based Care for Persons with Severe and Persistent Mental Illness. *Cognitive and Behavioral Practice*, *10*(4), 290-303. doi: 10.1016/S1077-7229(03)80047-0
- Harris, M. G., Henry, L. P., Harrigan, S. M., Purcell, R., Schwartz, O. S., Farrelly, S. E., . . . McGorry, P. D. (2005). The relationship between duration of untreated psychosis and outcome: An eight-year prospective study. *Schizophrenia Research*, *79*(1), 85-93. doi: 10.1016/j.schres.2005.05.024
- Hetrick, S. E., Bailey, A. P., Smith, K. E., Malla, A., Mathias, S., Singh, S. P., . . . McGorry, P. D. (2017). Integrated (one-stop shop) youth health care: best available evidence and future directions. *The Medical Journal of Australia*, *207*(10), S5-S18. doi: 10.5694/mja17.00694
- Hughes, F., Stavely, H., Simpson, R., Goldstone, S., Pennell, K. et McGorry, P. (2014). At the heart of an early psychosis centre: the core components of the 2014 Early Psychosis Prevention and Intervention Centre model for Australian communities. *Australasian Psychiatry*, *22*(3), 228-234. doi: 10.1177/1039856214530479
- Hui, C., Morcillo, C., Russo, D. A., Stochl, J., Shelley, G. F., Painter, M., . . . Perez, J. (2013). Psychiatric morbidity, functioning and quality of life in young people at clinical high risk for psychosis. *Schizophrenia Research*, *148*(1-3), 175-180. doi: 10.1016/j.schres.2013.05.026
- Initiative to Reduce the Impact of Schizophrenia. (2012). IRIS Guidelines Update September 2012 (p. 30): IRIS Initiative Ltd.
- Insel, T. R. (2016). RAISE-ing our expectations for first-episode psychosis. *American Journal of Psychiatry*, *173*(4), 311-312. doi: 10.1176/appi.ajp.2015.15091204
- Iyer, S., Jordan, G., Macdonald, K., Jooper, R. et Malla, A. (2015). Early intervention for psychosis: A Canadian perspective. *Journal of Nervous and Mental Disease*, *203*(5), 356-364. doi: 10.1097/NMD.0000000000000288
- La Presse Canadienne. (2017, 2017-04-29). Québec investit 26,5 millions en santé mentale. *Le Devoir*. Repéré à <https://www.ledevoir.com/societe/sante/497541/quebec-investit-26-5-millions-en-sante-mentale>
- Larsen, T. K., Joa, I., Langeveld, J. et Johannessen, J. O. (2009). Optimizing health-care systems to promote early detection of psychosis. *Early Intervention in Psychiatry*, *3*(Suppl 1), S13-16. doi: 10.1111/j.1751-7893.2009.00125.x
- MacDonald, K., Fainman-Adelman, N., Anderson, K. K. et Iyer, S. N. (2018). Pathways to mental health services for young people: a systematic review. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, *53*(10), 1005-1038. doi: 10.1007/s00127-018-1578-y
- Marshall, M., Lewis, S., Lockwood, A., Drake, R., Jones, P. et Croudace, T. (2005). Association between duration of untreated psychosis and outcome in cohorts of first-episode patient. A systematic review. *Archives of General Psychiatry*, *62*(9), 975-983.
- Marshall, M. et Rathbone, J. (2011). Early Intervention for psychosis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*(6), 171. doi: 10.1002/14651858.CD004718.pub3.
- McGlashan, T. H., Zipursky, R. B., Perkins, D., Addington, J., Miller, T., Woods, S. W., . . . Breier, A. (2006). Randomized, double-blind trial of olanzapine versus placebo in patients

- prodromally symptomatic for psychosis. *American Journal of Psychiatry*, 163(5), 790-799. doi: 10.1176/appi.ajp.163.5.790
- McGorry, P. D. (1991). Posttraumatic stress disorder following recent-onset psychosis. An unrecognized postpsychotic syndrome. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 179(5), 253-258.
- McGorry, P. D., Yung, A. R., Phillips, L. J., Yuen, H. P., Francey, S., Cosgrave, E. M., . . . Jackson, H. (2002). Randomized Controlled Trial of Interventions Designed to Reduce the Risk of Progression to First-Episode Psychosis in a Clinical Sample With Subthreshold Symptoms. *Archives of General Psychiatry*, 59(10), 921-928.
- McHugo, G. J., Drake, R. E., Whitley, R., Bond, G. R., Campbell, K., Rapp, C. A., . . . Finnerty, M. T. (2007). Fidelity Outcomes in the National Implementing Evidence-Based Practices Project. *Psychiatric Services*, 58(10), 1279-1284. doi: 10.1176/appi.ps.58.10.1279
- Melau, M. (2016). OPUS Fidelity Rapport 2016 (p. 16). København: Psykiatrisk Center København.
- Melau, M., Albert, N. et Nordentoft, M. (2017). Development of a fidelity scale for Danish specialized early interventions service. *Early Intervention in Psychiatry*, 13(3), 568-573. doi: 10.1111/eip.12523
- Melau, M., Albert, N. et Nordentoft, M. (2019). Programme fidelity of specialized early intervention in Denmark. *Early Intervention in Psychiatry*, 13(3), 627-632. doi: <https://doi.org/10.1111/eip.12549>
- Melton, R., Blea, P., Hayden-Lewis, K. A., Penkin, A., Roberts, M., Sale, T. et Sisko, S. (2013). Practice Guidelines for Oregon Early Assessment and Support Alliance (EASA) (p. 88).
- Ministère de la Santé et des Services sociaux (2015). *Plan d'action en santé mentale 2015-2020*. Québec: Gouvernement du Québec.
- Ministère de la Santé et des Services sociaux. (2017). Cadre de référence : Programmes d'interventions pour premiers épisodes psychotiques (PIPÉP) (p. 56). Québec: Gouvernement du Québec.
- Morrison, A. P., French, P., Walford, L., Lewis, S. W., Kilcommons, A., Green, J., . . . Bentall, R. P. (2004). Cognitive therapy for the prevention of psychosis in people at ultra-high risk - Randomised controlled trial. *British Journal of Psychiatry*, 185(4), 291-297.
- Mueser, K. T., Meyer-Kalos, P. S., Glynn, S. M., Lynde, D. W., Robinson, D. G., Gingerich, S., . . . Kane, J. M. (2019). Implementation and fidelity assessment of the NAVIGATE treatment program for first episode psychosis in a multi-site study. *Schizophrenia Research*, 204, 271-281. doi: 10.1016/j.schres.2018.08.015
- National Collaborating Centre for Mental Health. (2013). Psychosis and Schizophrenia in Children and Young People: The NICE Guideline on Recognition and Management (p. 509). Leicester: The British Psychological Society and The Royal College of Psychiatrists.
- National Institute for Health and Care Excellence. (2016). Implementing the Early Intervention in Psychosis Access and Waiting Time Standard: Guidance (p. 57).
- Niemi-Pynttäre, J. A., Sund, R., Putkonen, H., Vormaa, H., Wahlbeck, K. et Pirkola, S. P. (2013). Substance-induced psychoses converting into schizophrenia: A register-based study of 18,478 Finnish inpatient cases. *Journal of Clinical Psychiatry*, 74(1), e94-e99. doi: 10.4088/JCP.12m07822
- NIMHE National Early Intervention Programme. (2008). Early Intervention (EI) Acceptance Criteria Guidance (p. 22).

- Nolin, M., Malla, A., Tibbo, P., Norman, R. et Abdel-Baki, A. (2016). Early intervention for psychosis in Canada: What is the State of Affairs? *Canadian Journal of Psychiatry*, 61(3), 186-194. doi: 10.1177/0706743716632516
- Nordentoft, M., Rasmussen, J. Ø., Melau, M., Hjorthøj, C. R. et Thorup, A. A. E. (2014). How successful are first episode programs? A review of the evidence for specialized assertive early intervention. *Current Opinion in Psychiatry*, 27(3), 167-172. doi: 10.1097/YCO.0000000000000052
- Nordentoft, M., Thorup, A., Petersen, L., Ohlenschlaeger, J., Melau, M., Christensen, T. O., . . . Jeppesen, P. (2006). Transition rates from schizotypal disorder to psychotic disorder for first-contact patients included in the OPUS trial. A randomized clinical trial of integrated treatment and standard treatment. *Schizophrenia Research*, 83(1), 29-40. doi: 10.1016/j.schres.2006.01.002
- Norman, R. M. G. et Malla, A. K. (2001). Duration of untreated psychosis: a critical examination of the concept and its importance. *Psychological Medicine*, 31(3), 381-400. doi: 10.1017/S0033291701003488
- Nova Scotia Department of Health. (2004). Nova Scotia Provincial Service Standards For Early Psychosis (p. 7). Halifax, Nova Scotia.
- Nova Scotia Department of Health. (2009). Standards for Mental Health Services In Nova Scotia (p. 225). Halifax, Nova Scotia.
- Ontario Ministry of Health and Long-Term Care. (2004). Program Policy Framework for Early Intervention in Psychosis (p. 27).
- Ontario Ministry of Health and Long-Term Care. (2011). Early Psychosis Intervention Program Standards (p. 36).
- Perkins, D. O., Gu, H., Boteva, K. et Lieberman, J. A. (2005). Relationship between duration of untreated psychosis and outcome in first-episode schizophrenia: a critical review and meta-analysis. *American Journal of Psychiatry*, 162(10), 1785-1804. doi: 10.1176/appi.ajp.162.10.1785
- Petersen, L., Jeppesen, P., Thorup, A., Abel, M.-B., Øhlenschlæger, J., Østergaard Christensen, T., . . . Nordentoft, M. (2005). A randomised multicentre trial of integrated versus standard treatment for patients with a first episode of psychotic illness. *BMJ*, 331(602), 1-7. doi: 10.1136/bmj.38565.415000.E01
- Petersen, L., Thorup, A., Øhlenschlæger, J., Østergaard, T., Jeppesen, P., Krarup, G., . . . Nordentoft, M. (2008). Predictors of Remission and Recovery in a First-Episode Schizophrenia Spectrum Disorder Sample: 2-Year Follow-Up of the OPUS Trial. *Canadian Journal of Psychiatry*, 53(10), 660-670.
- Phillips, S. D., Burns, B. J., Edgar, E. R., Mueser, K. T., Linkins, K. W., Rosenheck, R. A., . . . McDonel Herr, E. C. (2001). Moving Assertive Community Treatment Into Standard Practice. *Psychiatric Services*, 52(6), 771-779. doi: 10.1176/appi.ps.52.6.771
- Salyers, M. P., Godfrey, J. L., McGuire, A. B., Gearhart, T., Rollins, A. L. et Boyle, C. (2009). Implementing the illness management and recovery program for consumers with severe mental illness. *Psychiatric Services*, 60(4), 483-490. doi: 10.1176/appi.ps.60.4.483
- Simon, A. E., Gradel, M., Cattapan-Ludewig, K., Gruber, K., Ballinari, P., Roth, B. et Umbricht, D. (2012). Cognitive functioning in at-risk mental states for psychosis and 2-year clinical outcome. *Schizophrenia Research*, 142(1-3), 108-115. doi: 10.1016/j.schres.2012.09.004
- Statistics Canada. (2016). Quebec [Province] and Canada [Country] (table). Census Profile. Repéré le 01-01 2018 à <http://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/dp-pd/prof/index.cfm?Lang=E>

- Tarrier, N., Khan, S., Cater, J. et Picken, A. (2007). The subjective consequences of suffering a first episode psychosis: Trauma and suicide behaviour. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 42(1), 29-35. doi: 10.1007/s00127-006-0127-2
- The Italian national guidelines system (SNLG). (2009). Early intervention in schizophrenia - Guidelines (p. 68). Milan: The Italian national guidelines system.
- Turner, M., Nightingale, S., Mulder, R. et Maginness, A. (2002). Evaluation of Early Intervention for Psychosis Services in New Zealand : what works? (p. 207). Auckland: Health Research Council of New Zealand.
- van der Gaag, M., Smit, F., Bechdolf, A., French, P., Linszen, D. H., Yung, A. R., . . . Cuijpers, P. (2013). Preventing a first episode of psychosis: meta-analysis of randomized controlled prevention trials of 12 month and longer-term follow-ups. *Schizophrenia Research*, 149(1-3), 56-62. doi: 10.1016/j.schres.2013.07.004
- Woltmann, E. M., Whitley, R., McHugo, G. J., Brunette, M., Torrey, W. C., Coots, L., . . . Drake, R. E. (2008). The role of staff turnover in the implementation of evidence-based practices in mental health care. *Psychiatric Services*, 59(5), 732-737. doi: 10.1176/appi.ps.59.7.732

3.2. Article 2 : The impact of policy changes, dedicated funding and implementation support on early intervention programs for psychosis

Bastian Bertulies-Esposito, Srividya N. Iyer, Amal Abdel-Baki

Abstract

Introduction: Early intervention services for psychosis (EIS) are associated with improved clinical and economic outcomes. In Quebec, clinicians led the development of EIS from the late 1980s until 2017 when the provincial government announced EIS-specific funding, implementation support and provincial standards. This provides an interesting context to understand the impacts of policy commitments on EIS. Our primary objective was to describe the implementation of EIS three years after this increased political involvement.

Methods: This cross-sectional descriptive study was conducted in 2020 through a 161-question online survey, modeled after our team's earlier surveys, on the following themes: program characteristics, accessibility, program operations, clinical services, training/supervision, and quality assurance. Descriptive statistics were performed. When relevant, we compared data on programs founded before and after 2017.

Results: Twenty-eight of 33 existing EIS completed the survey. Between 2016 and 2020, the proportion of Quebec's population having access to EIS rose from 46% to 88%; >1,300 yearly admissions were reported by surveyed EIS, surpassing governments' epidemiological estimates. Most programs set accessibility targets; adopted inclusive intake criteria and an open referral policy; engaged in education of referral sources. A wide range of biopsychosocial interventions and assertive outreach were offered by interdisciplinary teams. Administrative/organisational components were less widely implemented, such as clinical/administrative data collection, respecting recommended patient-to-case manager ratios and quality assurance.

Conclusion: Increased governmental implementation support including dedicated funding led to widespread implementation of good-quality, accessible EIS. Though some differences were found between programs founded before and after 2017, there was no overall discernible impact of year

of implementation. Persisting challenges to collecting data may impede monitoring, data-informed decision-making, and quality improvement. Maintaining fidelity and meeting provincial standards may prove challenging as programs mature and adapt to their catchment area's specificities and as caseloads increase. Governmental incidence estimates may need recalculation considering recent epidemiological data.

Early intervention services (EIS) for first-episode psychosis (FEP) yield superior clinical and functional outcomes compared to usual treatment (Correll et al., 2018). However, variable adherence to standards across programs is a challenge to obtaining promised outcomes when implementing standardised healthcare models like EIS (Catts et al., 2010; Cocchi et al., 2018; Ehmann, Hanson, Yager, Dolazell et Gilbert, 2010). While the availability of local guidelines alone is insufficient to ensure fidelity to core EIS components (Cocchi et al., 2018; Csillag et al., 2016; Csillag et al., 2018), mentoring and implementation guidance from peer experts and a community of practice, fidelity audits, and policy and financial support could promote fidelity (Bertulies-Esposito et al., 2020; Csillag et al., 2016; Csillag et al., 2018; Nolin, Malla, Tibbo, Norman et Abdel-Baki, 2016).

Despite lacking institutional and policy support, in 2016, Quebec's EIS offered high-quality services, while struggling with some administrative components (Bertulies-Esposito et al., 2020). In 2017, in line with recommendations from the *Plan d'action en santé mentale 2015-2020* (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2015), Quebec's Ministry of Health and Social Services implemented four new measures:

1. Commitment to developing EIS in every region
2. Additional recurring investments of \$10 million/year dedicated to implementing and sustaining 15 new EIS (La Presse Canadienne, 2017)
3. Appointment of a specialist counsellor at the provincial Centre for Mental Health Excellence (CNESM), to support EIS implementation and quality improvement
4. Publication of EIS standards, containing key performance indicators (Centre national d'excellence en santé mentale, 2014; Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017), the *Cadre de référence : Programmes d'intervention pour premiers épisodes psychotiques* (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017) (the *Cadre*).

The CNESM specialist counsellor's role is to develop and launch training programs for EIS professionals and to support programs with operational or organisational challenges. The counsellor offers onsite visits and helps develop program-specific interventions to address practice gaps.

Several institutional factors improve implementation outcomes in EIS and other mental health programs, such as dedicated funding (Chong, Lee, Bird et Verma, 2004; Lester et al., 2009; Mancini et al., 2009; Moser, Deluca, Bond et Rollins, 2004), increased training and supervision (Durbin, Selick, Hierlihy, Moss et Cheng, 2016), institutional support and policy changes (Brooks,

Pilgrim et Rogers, 2011; Csillag et al., 2016; Csillag et al., 2018; Durbin et al., 2016; Edwards, Harris et Bapat, 2005). Furthermore, newly created EIS can quickly reach adequate fidelity (Mascayano et al., 2019; Mueser et al., 2019). Considering this, we expected policy changes implemented in Quebec to have a positive effect on EIS functioning. This study's main objective is to describe the state of implementation of EIS in Quebec three years after the government committed to improving quality and coverage of EIS. A secondary objective is to investigate differences between programs established before and after 2017.

Methods

A cross-sectional descriptive study was conducted via a web-based survey, adapted from a similar survey developed by the Canadian Consortium for Early Intervention in Psychosis (Nolin et al., 2016). Our team (Bertulies-Esposito et al., 2020) had previously adapted this initial survey, based on national and international guidelines. The current survey also built on essential components of the First-Episode Psychosis Services Fidelity Scale (FEPS-FS) (Addington et al., 2016) and provincial standards (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017). It contained 161 open- and close-ended questions, with 107 follow-up questions about the following domains: program characteristics, accessibility, program operations, clinical services, training and supervision, research, and evaluation activities.

With support from the *Association Québécoise des programmes pour premiers épisodes psychotiques* (AQPPEP; a provincial association of EIS clinicians, peer support workers, researchers, and managers), program coordinators of all existing EIS ($n = 33$) were invited by email to complete the survey. Up to three reminders were sent, and respondents were contacted to clarify difficult-to-interpret data. The survey was launched February 2020 and programs were asked to complete it for the period up to February 2020 to avoid confounding by COVID-19 pandemic-related changes. Survey completion required approximately 2 hours. Telephonic assistance was offered to fill out the survey.

Data was analysed using descriptive statistics. Results were compared to performance indicators in the *Cadre* or thresholds proposed by FEPS-FS where the *Cadre* did not provide clear targets (Addington et al., 2016). The FEPS-FS, which operationalised essential components of the model on a five-point scale, is among the most used fidelity tools and was recently revised to enable

remote assessments (Addington, Noel, Landers et Bond, 2020). It has been used and adapted in North America (Durbin et al., 2019; Mascayano et al., 2019) and Italy (Addington, Cheng, et al., 2020). When relevant, data on programs founded before and after 2017 were compared.

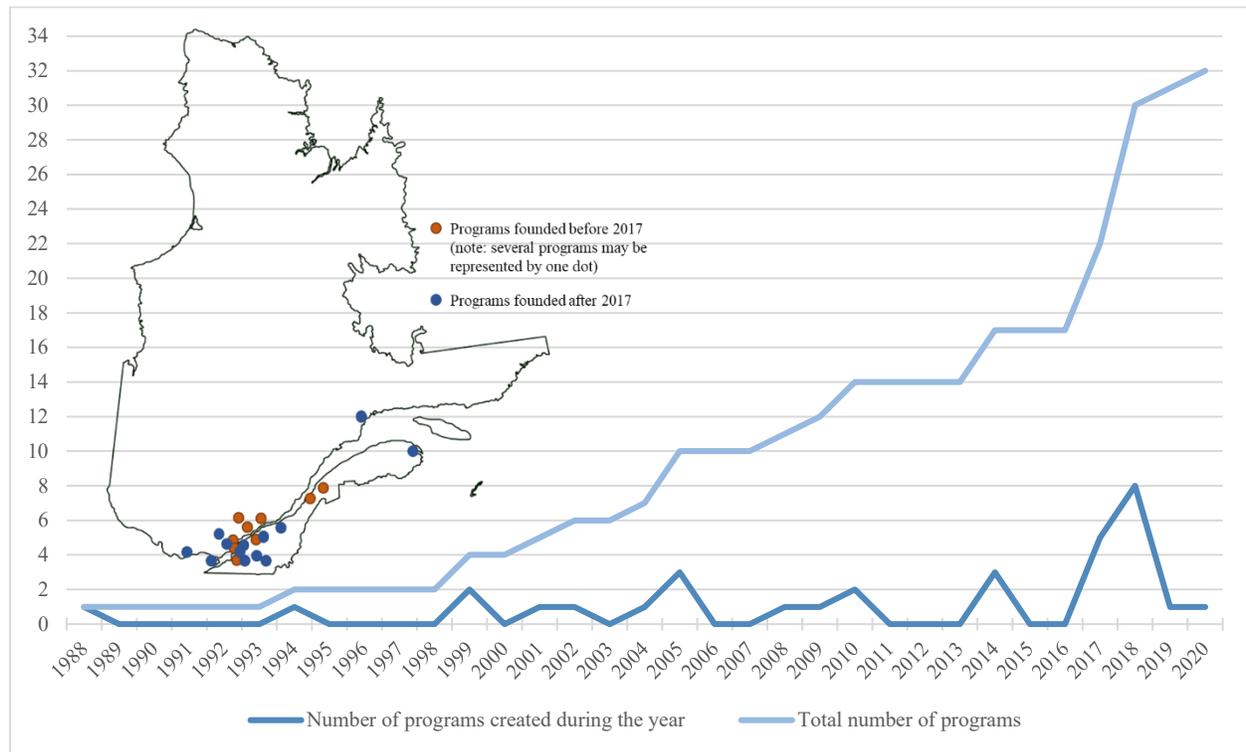
This project received ethics approval from the *Centre de recherche du Centre hospitalier de l'Université de Montréal* and all programs agreed to data publication as reported in this paper.

Results

Twenty-eight (11 implemented after 2017) of the 33 invited EIS answered the survey completely, one small EIS declined to participate citing lack of time and four did not reply. The five non-respondent programs were non-urban sites implemented after 2017. Missing data accounted for <1%. Responses were provided by clinical team leaders (22/28) or lead psychiatrists (6/28). Three lead psychiatrists were also their program's director.

Figure 1 shows the number of EIS implemented and operating in Quebec yearly between 1988 and 2020. In 2020, approximately 2,700 young people were cared for by the 28 surveyed EIS, with around 1,340 yearly admissions. We estimate that 7.1 million inhabitants (84% of the province's population) reside in a catchment area covered by a surveyed EIS (Institut de la statistique du Québec, 2019). When including census data for regions covered by non-respondent EIS, 7.5 million inhabitants (88%) reside in areas offering EIS.

Figure 1. Implementation of EIS in Quebec between 1988 and 2020



Program Characteristics

Twenty-three services were standalone EIS; one was integrated within a flexible assertive community treatment (FACT) (Nugter, Engelsbel, Bahler, Keet et van Veldhuizen, 2016) team; another operated as an enhanced case management program (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2002; Solomon, 1992), and three programs combined standalone EIS with FACT for delivery to remote parts of their catchment. FACT are interdisciplinary teams offering outreach and care of varying intensity levels for severe mental illnesses and flexibly integrate ACT and case management (Lagacé, Chassé et Tremblay, 2019; Nugter et al., 2016).

Thirteen programs (6/13 founded before 2017) offered three-year follow-ups, as recommended by the *Cadre*. Twelve programs (9/12 founded before 2017; including 2 child-adolescent programs) offered services for more extended periods. Three EIS offer 2-year follow-ups. Of note, in our 2016 study, 5/17 programs offered a 3-year follow-up and 10/17 offered follow-up periods of ≥ 5 years or longer (see Supplementary Table 2) (Bertulies-Esposito et al., 2020).

While all EIS offered services for first-episode psychosis, 14 offered ultra-high risk for psychosis (UHR-P) services as recommended by the *Cadre*. Fewer programs founded before 2017 offered UHR-P compared to 2016 (Bertulies-Esposito et al., 2020).

Despite the recommendations of several guidelines, including the *Cadre* (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017), few programs engaged in quality assurance (6/28) and measured patient and treatment outcomes (8/28). Older programs were less involved in quality assurance compared to 2016 (Bertulies-Esposito et al., 2020), though a similar proportion measured patient and treatment outcomes (Bertulies-Esposito et al., 2020). Only 10/28 (8/10 founded before 2017) and 14/28 (8/14 founded before 2017) programs maintained clinical and administrative databases, respectively.

Table 1 presents characteristics of the surveyed programs.

Table 1. Program characteristics of EIS in Quebec in 2020

		All programs (total <i>n</i> = 28)	Programs founded before 2017 (total <i>n</i> = 17)	Programs founded from 2017 and onwards (total <i>n</i> = 11)
Accessibility and early detection targets				
Screening assessment	Maximum delay is set by program	19/28	10/17	9/11
	Targeted maximum delay in days Median (range)	3.0 (2-14)	3.0 (2-14)	3.0 (2-3)
Psychiatric assessment	Maximum delay is set by program	19/28	10/17	9/11
	Targeted maximum delay in days Median (range)	14.0 (2-30)	14.0 (2-30)	14.0 (3-15)
Time from referral to program entry	Maximum delay is set by program	16/28	8/17	8/11
	Targeted maximum delay in days Median (range)	14.0 (3-30)	14.0 (3-30)	7.0 (3-15)
Early detection interventions	Public education	4/28	4/17	0/11
	Referral sources education	26/28	15/17	11/11
Admission criteria				
Lower age limit (excluding exclusive child and adolescent psychiatric programs)	≤ 12 y.o. ¹	14/25	6/14	8/11
	14-17 y.o. ¹	6/25	3/14	2/11
	18 y.o. ¹	5/25	4/14	1/11
Higher age limit (excluding exclusive child and adolescent psychiatric programs)	< 35 y.o. ¹	7/25	7/14	0/11
	≥ 35 y.o. ¹	18/25	7/14	11/11
Services				
Targeted maximum length of follow-up in the program	2 years	3/28	2/17	1/11
	3 years	13/28	6/17	7/11
	4-5 years	6/28	5/17	1/11
	No maximum duration	6/28	4/17	2/11

Services for UHR-P ²	Formal UHR-P ² clinic	6/28	5/17	1/11
	Follow-up offered to UHR-P ² patients without formal specific program	8/28	6/17	2/11
Standardised care tools	Protocol for metabolic monitoring	19/28	11/17	8/11
Maximising engagement				
Discharge criteria	Maximum program duration completed	22/28	13/17	9/11
	Remitted from positive symptoms (even if patient hasn't reached the maximum time allowed in the program)	10/28	5/17	5/11
	Patient ceased follow-up, felt better	17/28	11/17	6/11
	Patient refusal of treatment	12/28	8/17	4/11
	Noncompliance to pharmacological or nonpharmacological interventions	0/28	0/17	0/11
	Failure to keep appointments	4/28	2/17	2/11
	Others ³	10/28	7/17	3/11
Assertive outreach targeting patients who fail to keep appointments or are noncompliant to treatment	Yes	28/28	17/17	11/11
Program statistics				
Average length of follow-up in the program	1-2 years	15/28	7/17	8/11
	3 years	11/28	8/17	3/11
	4-5 years	2/28	2/17	0/11
Average number of referrals per year (last 3 years)	Mean	67.4	76.7	53.1
	Median (range)	60 (2-200)	60 (20-200)	47 (2-130)
Average number of admitted first-episode psychosis (FEP) patients per year (last 3 years)	Mean	47.9	51.2	42.8
	Median (range)	40 (2-150)	40 (15-150)	38 (2-80)
Access to timely screening assessments	80% of patients contacted within 72h of referral	15/21	7/14	3/7

Access to timely psychiatric evaluation	80% of patients assessed within 2 weeks of referral	16/24	9/15	7/9
Average time from referral to program entry (days)	Mean	10.5	12.6	7.3
	Median (range)	7.5 (1-45)	10.0 (2-45)	7.0 (1-15)
Proportion of time spent on outreach activities	0-10%	2/27	1/16	1/11
	11-20%	5/27	5/16	0/11
	21-30%	3/27	3/16	0/11
	31-40%	6/27	6/16	0/11
	> 40%	17/27	7/16	10/11
Patient to case manager ratios	< 15:1	7/26	5/15	2/11
	15-19:1	11/26	4/15	7/11
	20:1-24:1	6/26	4/15	2/11
	> 25:1	2/26	2/15	0/11

Total *n* reported for individual outcomes may differ from the total number of programs, due to missing data (programs who did not answer the question or reported unavailable data).

¹: y.o.: Years old

²: UHR-P: Ultra-high risk for psychosis

³: Other discharge criteria included patients wrongly admitted to the EIS (*n* = 1/10), patients whose needs are better fulfilled by other mental health services (*n* = 3/10; e.g., assertive community treatment), patients who moved outside the catchment area (*n* = 1/10) or whose whereabouts are untraceable (*n* = 1/10), and patients who completed their recovery goals (*n* = 1/10). The 3 child and adolescent psychiatry programs noted that reaching age 18 was a discharge criterion.

Early identification, program accessibility, and patient engagement

To promote early detection, the *Cadre* recommends that programs conduct public education activities every three years; only 4 programs (all founded before 2017) do so, compared to 8/15 in 2016 (Bertulies-Esposito et al., 2020). The majority (26/28) of programs provided targeted education to referral sources (e.g., family doctors) as the *Cadre* recommends.

The *Cadre* and several guidelines propose that individuals aged 12-35 years suffering from any psychotic disorder should be admitted if they have received less than one year of prior treatment, except psychoses secondary to medical conditions (Centre national d'excellence en santé mentale, 2014; Early Intervention in Psychosis Network (EIPN), 2016; Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program, 2016; Ehmann et al., 2010; Hughes et al., 2014; Melton et al., 2013; National Institute for Health and Care Excellence, 2016; Ontario Ministry of Health and Long-Term Care, 2011). Accordingly, all programs accepted a range of psychotic disorders, generally including affective disorders (26/28) and substance-induced psychosis (25/28), an increase from 2016 (Bertulies-Esposito et al., 2020). Three programs were run by child and adolescent psychiatry and served only individuals younger than 17/18 years (see Table 1 for age ranges). Most programs denied using any exclusion criteria as proscribed by the *Cadre*.

The *Cadre* recommends that programs adopt an open referral policy and sets maximum delays for screening (72 hours) and psychiatric assessments (2 weeks) after referral. Such targets were most commonly implemented in recently founded programs, while the proportion of older programs using them slightly declined compared to 2016 (Bertulies-Esposito et al., 2020).

Most programs accept self-referrals and referrals from family/friends, community organisations, educational institutions, and community healthcare clinics, though their use remains uncommon (see Supplementary Table 1).

Although 13 programs reported that <10% of their patients disengaged before completing the recommended follow-up duration, treatment disengagement remains an issue (Doyle et al., 2014), reflected by 6/23 programs reporting dropout rates between 20-40%.

Biopsychosocial interventions

The *Cadre* suggests reviewing recovery plans every 6 months for at least 90% of patients. Twenty-seven programs reported devising such plans (≤ 6 -month revisions: 26/27).

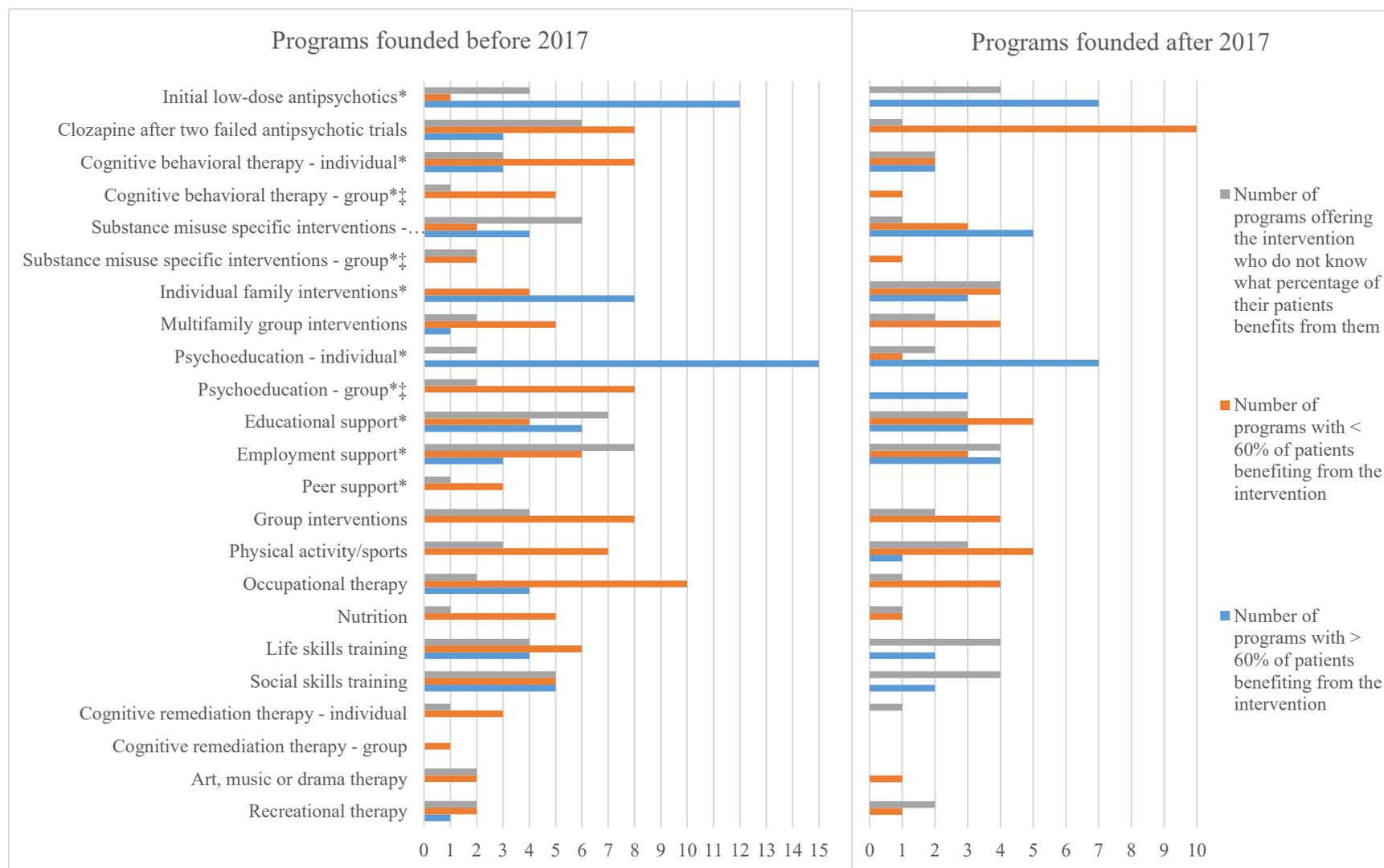
The *Cadre* recommends that all patients be offered the following core interventions: medication, cognitive behavioural therapy (CBT), family interventions, family support and education, supported employment and education, outreach, and specific and integrated substance use interventions. The FEPS-FS (Addington et al., 2016) states that EIS must offer interventions $>60\%$ of patients to meet the fidelity threshold. Figure 2 shows the array of biopsychosocial interventions offered by programs. Between 2016 (Bertulies-Esposito et al., 2020) and 2020, older programs improved their implementation of employment and educational support interventions.

According to the *Cadre*, case management should be offered to all patients with patient-to-case manager ratios $<16:1$. Other guidelines suggest varying ratios (10:1-20:1) (Early Intervention in Psychosis Network (EIPN), 2016; Ehmann et al., 2010; Melau, Albert et Nordentoft, 2019; Melton et al., 2013; Turner, Nightingale, Mulder et Maginness, 2002). Twenty-six of 28 programs offered case management (offered to all patients: 25/26); more older programs offered it compared to 2016 (Bertulies-Esposito et al., 2020). Patient-to-case manager ratios varied greatly; 6/8 programs with ratios $>20:1$ were founded before 2017.

Outreach included varied activities for almost all programs and 17 programs (10/17 founded after 2017) reported spending $>40\%$ of their time on outreach and holding $>40\%$ of patient consultations outside the office, meeting the highest FEPS-FS standards. Programs founded before 2017 slightly increased their outreach efforts compared to 2016 (Bertulies-Esposito et al., 2020).

Most programs did not use standardised clinical tools to measure outcomes, with the exceptions of substance use scales (11/27) and metabolic monitoring protocols (19/28).

Figure 2. Biopsychosocial interventions offered by Quebec EIS in 2020



*: Interventions recommended by the *Cadre*, which does not specify if the interventions should be offered in individual or group format

†: For each intervention, a certain proportion of programs reported unavailable data or not knowing how many patients benefited from said intervention.

‡: All services offering group interventions for substance misuse also offer individual interventions. Among programs offering group cognitive behavioural therapy (CBT), only one does not offer individual CBT.

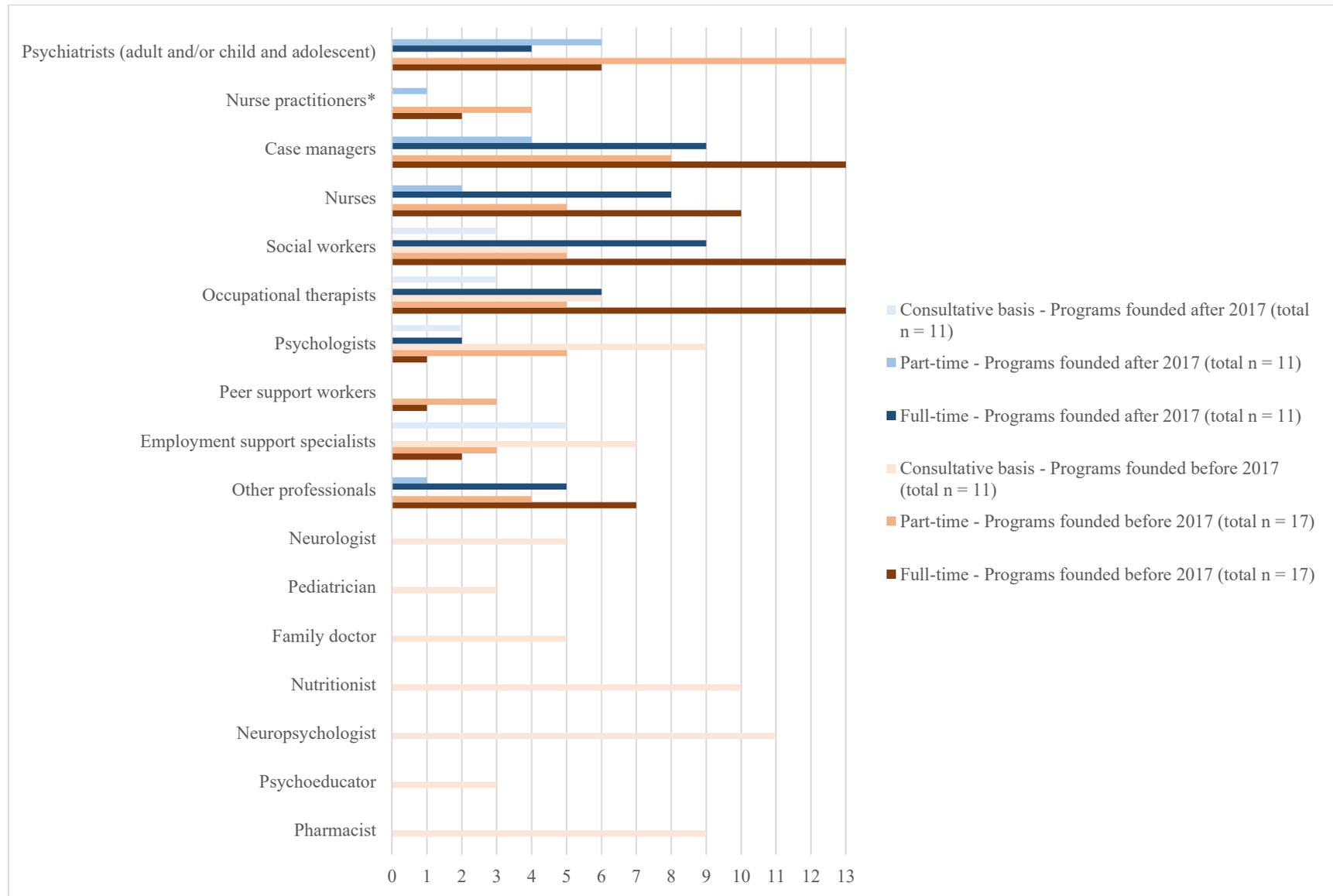
Team composition

The *Cadre* specifies the required composition of EIS interdisciplinary teams. Figure 3 depicts mental healthcare professionals working in the EIS.

Two recent programs reported not having psychiatrists within the EIS. Specialists in core psychosocial interventions required by the *Cadre* were unevenly accessible: CBT (19/28), family interventions (21/28), supported employment (14/28), and substance use interventions (16/28). Two programs were devoid of specialists. In most cases, professionals had received specific training to be considered specialists.

Several guidelines (Centre national d'excellence en santé mentale, 2014; Ehmann et al., 2010; Melton et al., 2013) and the FEPS-FS (Addington et al., 2016) recommend weekly meetings of all team members to facilitate collaboration and continuity of care, a standard met by 26/27 programs.

Figure 3. Access to mental healthcare professionals within the EIS or for consultations, if not within EIS



Training and continuing education

To ensure quality of care, continuous education, training, and supervision should be accessible to EIS staff (Early Intervention in Psychosis Network (EIPN), 2016; Ehmann et al., 2010; Melau et al., 2019; Melton et al., 2013; Nova Scotia Department of Health, 2004; Turner et al., 2002). Most programs (24/27) engaged in continuing education, commonly Among older programs, 13/17 engaged in continuing education (2016: 11/15) (Bertulies-Esposito et al., 2020). An average of 86% (median: 100%; range 15-100) of all EIS staff had participated in continuing education in the last year. Supervision for case management and biopsychosocial interventions was available for 17/27 programs. Most programs reported that their members had accessed training on the EIS model (26/27), psychosocial interventions (23/27), and case management (13/27). Nearly half the programs (13/27) reported that training needs were met, and most (24/27) rated training opportunities in Quebec as moderate/excellent.

Discussion

Rapid high-fidelity implementation is feasible with adequate political support

The *Plan d'action en santé mentale 2015-2020* (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2015) required all Quebec regional health services to implement EIS. This, along with the funding commitment made in 2017, spurred the development of 16 additional EIS (11 were surveyed) within three years. In contrast, it had taken 25 years to implement 17 programs before 2017. Recently created programs have been implemented rapidly with clear mandates based on provincial standards and financial support, which possibly explains why they were able to quickly begin offering high-quality services, comparable to older programs. With 13/16 new EIS in non-academic centres, Quebec's recent large-scale implementation effort has extended the reach of EIS beyond university hospitals.

Whereas 46% of Quebec's population had access to EIS in 2016 (Bertulies-Esposito et al., 2020), that estimate rose to 88% in 2020. However, in some regions, EIS cover large territories (13/25 covering >250 km²) which challenges accessibility for remote populations. This is a source of concern, as it has been shown in Ontario that individuals with FEP living in areas served by an EIS do not necessarily access it (Anderson et al., 2018).

Numerous high-quality EIS can be rapidly implemented across a variety of regions with their own context-specific challenges. In Quebec, this was facilitated by adequate governmental support: policy changes, local guidelines, dedicated funding, and real-time implementation support from a dedicated clinical specialist. As previously demonstrated, the use of the provincial standards by older and newer programs alike suggests that local guidelines and standards may enjoy greater uptake and can improve adherence to essential components of EIS (Csillag et al., 2018).

Implementation support improves service access and quality

Overall, in line with the *Cadre*'s recommendations, Quebec programs report offering good-quality clinical services to youth with FEP. Most programs adopt an open referral policy and inclusive admission criteria, with broader inclusions compared to 2016, suggesting that implementation of national guidelines can immediately impact programs' admission criteria, addressing a challenge that had been reported in the 2016 survey (Bertulies-Esposito et al., 2020).

Most programs adhere to the age range suggested by the *Cadre*, with programs implemented after 2017 reporting greater fidelity than older programs and providing continuity of care at the transition between adolescence and young adulthood, when the risk of service disengagement is higher (Lal et Malla, 2015; O'Brien, Fahmy et Singh, 2009). Alternatively, some programs achieved continuity of care across the 12-35 age range by partnering or merging with an adult EIS in the same catchment. No international consensus exists on the optimal age range for EIS. While Quebec's *Cadre* focuses on youth-friendly EIS, guidelines from the United Kingdom recommend EIS for 14-65 year olds (National Institute for Health and Care Excellence, 2016).

Despite not always establishing formal targets, most programs reported a mean delay between referral and program entry of ≤ 2 weeks. Although these reports of timely access are reassuring, the absence of targets and their monitoring suggests that these results could be lost in the future. This is worrisome since increased treatment delays and thereby DUP, can negatively impact outcomes (Howes et al., 2021).

Most programs conducted a variety of outreach activities. Almost all programs founded after 2017 met the highest FEPS-FS standards for assertive outreach, compared to <50% of older programs (despite increased uptake of outreach compared to 2016) (Bertulies-Esposito et al., 2020). Higher patient-to-case-manager ratios and greater accessibility of urban (mostly older) programs may

explain this difference. Newer programs, mostly non-urban, may be more reliant on outreach to reach their patients effectively. In general, telehealth could enhance engagement (Jones et al., 2014) among patients living in remote areas or those less likely to seek help in institutional locations.

Most programs conducted educational activities targeted at referral sources to promote early detection, a practice known to shorten DUP (Larsen et al., 2001; Melle et al., 2004), improving clinical and functional outcomes (Hegelstad et al., 2012; Malla et al., 2021). However, fewer programs held any public education activities compared to 2016⁷, which may be seen as time-consuming and resource-intensive. These could possibly be best developed and deployed by province-wide organisations (e.g., AQPPEP (L'Heureux et al., 2007)) and the government for wider reach, uniformity of messaging and cost-effectiveness.

Following the *Cadre's* standards, most programs reported follow-ups of at least 3 years during which they offered a variety of psychosocial interventions. Our previous study (Bertulies-Esposito et al., 2020) found that Quebec EIS, especially smaller programs, struggled to offer diverse interventions. Our current findings suggest a significant improvement in this regard, with more older programs now offering educational and employment support (Bertulies-Esposito et al., 2020). This further highlights the impact of local standards and continuous implementation support. Nevertheless, echoing an Ontarian study (Durbin et al., 2019) several programs reported that inadequate staffing or the lack of specialists limited the availability of varied interventions.

Though regular supervision and mentoring for psychosocial interventions, including case management, an essential component (Mueser et al., 2019; Phillips et al., 2001; Whitley, Gingerich, Lutz et Mueser, 2009), was unavailable to >1/3 of programs, training and continuing education seemed to be widely available, which is an improvement compared to 2016. These opportunities were provided mainly through the AQPPEP, the CNESM, and the francophone branch of IEPA (Conus et al., 2019).

Almost all surveyed EIS reported having weekly team meetings, an organisational process that promotes care continuity and peer mentoring/consultation and allows the discussion of difficult/emergent situations.

Challenges remain

Although several recently implemented programs (7/11) received dedicated funding to hire non-psychiatrist clinical staff, many older programs had not yet received additional funding to adapt to the *Cadre*'s standards. To address staffing problems, in December 2020 (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2020), the health ministry announced an additional recurring investment of \$10 million for EIS implementation.

Across programs, data collection and the use of measures pose challenges, particularly true for recently implemented programs, which may have prioritised organising services over data collection. While understandable, there is value in integrating measurement into care from the outset.

Measurement-based care can improve treatment decision-making and thereby patient outcomes (Guo et al., 2015). The lack of data may result in erroneous impressions regarding actual practices and impede quality assurance and fidelity monitoring. For instance, most programs reported lower disengagement rates than in the literature (Mascayano et al., 2021), suggesting a possible underestimation. Therefore, EIS must be trained and supported in integrating routine measurement and data collection on key performance indicators, which should be made a standard. Further efforts are needed to amplify the importance of monitoring and reverse the worrying trend noted among older EIS to disengage from quality assurance activities (Bertulies-Esposito et al., 2020). Finally, although the *Cadre* describes the need for a common body to coordinate data collection for key indicators across EIS, this process has still not been implemented.

Our findings point to gaps between protocols and practice. EIS guidelines recommend that all programs have an open referral policy, however, formal referral pathways remain pervasive. EIS guidelines, which all programs claimed to follow, clearly proscribe treatment refusal as a reason for discharge and emphasise the need for treatment throughout the critical 2-5 year period following psychosis onset, to ensure the sustainment of remission and improved functional outcomes (Malla et al., 2017). Yet, several programs reported prematurely discharging patients due to treatment refusal (increase since 2016 (Bertulies-Esposito et al., 2020)) or once they reached symptomatic remission before the recommended follow-up duration.

Despite reductions in treatment delays compared to 2016 (Bertulies-Esposito et al., 2020), setting targeted maximum delays for initial contact and assessment remains challenging for some EIS. Timely access should be urgently prioritised as it is crucial to reducing DUP, a fundamental EIS principle.

Inpatient care, a frequent portal to entry into care, can be traumatic (Rodrigues et Anderson, 2017). Without the developmentally-appropriate and hope-inspiring EIS philosophy, it may negatively shape youths' attitudes towards mental health service engagement. Thus, EIS should have access to youth-friendly hospitalisation wards and promote care continuity between inpatient and outpatient services. Only one program has a EIS-specific inpatient service. For care continuity, ten programs had the same psychiatrist for inpatient (regular wards) and outpatient services. However, in 12/25 programs, FEP patients were neither grouped together nor followed by the EIS team.

Although almost all programs offer case management (an improvement since 2016 (Bertulies-Esposito et al., 2020)), EIS still struggle to maintain recommended patient-to-case manager ratios, similarly to Ontario (Durbin et al., 2016), although case management is an EIS pillar.

The high workload, resulting from insufficient staffing, may increase staff fatigue and turnover, and affect implementation quality (Belling et al., 2011; Brooks et al., 2011; Lester et al., 2009; Mancini et al., 2009; Moser et al., 2004). These high ratios could result from extensive early detection efforts in previous years for older programs, however, newer programs might not yet reach all FEP cases in their catchment area. Current admission rates of the 28 surveyed EIS (1,340 patients/year) already exceed predicted incidence rates for Quebec (1,080). EIS funding and staffing was established based on an assumed homogenous incidence of 45 new cases per 100,000 people aged 12-35 years (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017). However, there is strong evidence for variations in incidence rates based on:

- Urbanicity (Krabbendam et van Os, 2005; van Os, Hanssen, Bijl et Vollebergh, 2001)
- Proportion of immigrants/newcomers (Bourque, van der Ven et Malla, 2011)
- Homelessness (Ayano, Tesfaw et Shumet, 2019)
- Availability of high-potency cannabis (Di Forti et al., 2019)

Unfortunately, high-quality psychosis incidence data is still lacking. Estimates must be revised based on simulations informed by epidemiological evidence, to ensure adequate staffing and funding (Anderson et al., 2019). Furthermore, waiting lists in adult mental health services and

complex transfer processes for patients who have completed EIS follow-up also increase caseloads. This underscores the importance of streamlined pathways of care upstream and downstream of EIS.

Although most guidelines recommend UHR-P services, only a few older programs offered them; a decline in UHR-P services is noted compared to 2016 (Bertulies-Esposito et al., 2020). This may result from the *Cadre*'s recommendation to develop such services once FEP interventions are fully implemented and from lack of consensus on whether these patients are better served in integrated youth mental health services, which may help avoid the stigma associated with psychosis (Fusar-Poli et al., 2020).

Limitations

Program directors answered the survey, and responses may therefore reflect desirability bias. However, all respondents were aware that results would be presented aggregately, that data were protected as required by the ethics committee, and that these standards would be upheld if the data were to be shared with the government. Thus, the risk of programs offering an overly positive perspective to justify government funding is minimal. Moreover, with at least half the programs lacking clinical and/or administrative databases, some reported data may not be accurate. As discussed previously, this troubling finding affects the validity of quality assurance and fidelity monitoring efforts, including this study. Furthermore, patient and carer perspectives were not included. While some surveyed EIS were in early phases of implementation, including all programs (irrespective of implementation stage) allowed us to build a comprehensive portrait of EIS implementation in Quebec. Of note, most non-respondents were smaller programs in early phases of implementation.

Conclusion

Our study provides naturalistic evidence that government involvement and dedicated funding positively influence the implementation of EIS (Csillag et al., 2016; Dixon, Goldman, Srihari et Kane, 2018; Edwards et al., 2005; Lester et al., 2009; Nordentoft et al., 2015). It confirms that service delivery models such as EIS that are backed by a wealth of evidence and local guidelines can be made available to wide sections of the population rapidly, while maintaining quality and fidelity.

While our study found that most programs adhere to standards and offer high-quality services, it also adds to growing evidence about implementation or evidence-practice gaps in EIS. Our findings also suggest that newer programs might require more time and support to begin implementing more complex interventions.

Ongoing monitoring of EIS performance to identify implementation strengths and gaps vis-à-vis standards and evidence is warranted. While fidelity scales could address this need, their widespread use seems incumbent on high levels of human and financial resources (Durbin, Coriandoli, Selick et Langill, 2020; Durbin et al., 2019). However, remote or self-reported fidelity assessments may mitigate the burden of onsite fidelity audits (Addington, Cheng, et al., 2020; Addington, Noel, et al., 2020). For jurisdictions currently developing EIS on a large scale, embedding quality assurance monitoring within the global implementation scheme should be considered (Humensky et al., 2020; Mascayano et al., 2019). Other innovative methods to evaluate program operations and improve adherence to essential components such as rapid learning health systems are currently being studied (Ferrari et al., in preparation). In the latter, technology-enabled continuous data collection allows for real-time feedback and tailoring of training to data-informed implementation gaps (Zurynski et al., 2020), simultaneously addressing the needs of quality monitoring and improvement (Hart, 2018).

References

- Addington, D., Cheng, C. C., French, P., Killackey, E., Melau, M., Meneghelli, A., . . . Smith, J. (2020). International application of standards for health care quality, access and evaluation of services for early intervention in psychotic disorders. *Early Interv Psychiatry*. doi: 10.1111/eip.12990
- Addington, D., Noel, V., Landers, M. et Bond, G. R. (2020). Reliability and Feasibility of the First-Episode Psychosis Services Fidelity Scale-Revised for Remote Assessment. *Psychiatr Serv*, 71(12), 1245-1251. doi: 10.1176/appi.ps.202000072
- Addington, D. E., Norman, R., Bond, G. R., Sale, T., Melton, R., McKenzie, E. et Wang, J. (2016). Development and Testing of the First-Episode Psychosis Services Fidelity Scale. *Psychiatr Serv*, 67(9), 1023-1025. doi: 10.1176/appi.ps.201500398
- Anderson, K. K., Norman, R., MacDougall, A. G., Edwards, J., Palaniyappan, L., Lau, C. et Kurdyak, P. (2018). Disparities in Access to Early Psychosis Intervention Services: Comparison of Service Users and Nonusers in Health Administrative Data. *Can J Psychiatry*, 63(6), 395-403. doi: 10.1177/0706743718762101

- Anderson, K. K., Norman, R., MacDougall, A. G., Edwards, J., Palaniyappan, L., Lau, C. et Kurdyak, P. (2019). Estimating the incidence of first-episode psychosis using population-based health administrative data to inform early psychosis intervention services. *Psychol Med*, 49(12), 2091-2099. doi: 10.1017/S0033291718002933
- Ayano, G., Tesfaw, G. et Shumet, S. (2019). The prevalence of schizophrenia and other psychotic disorders among homeless people: a systematic review and meta-analysis. *BMC Psychiatry*, 19(1), 370. doi: 10.1186/s12888-019-2361-7
- Belling, R., Whittock, M., McLaren, S., Burns, T., Catty, J., Jones, I. R., . . . Group, E. (2011). Achieving continuity of care: facilitators and barriers in community mental health teams. *Implement Sci*, 6, 23. doi: 10.1186/1748-5908-6-23
- Bertulies-Esposito, B., Nolin, M., Iyer, S. N., Malla, A., Tibbo, P., Otter, N., . . . Abdel-Baki, A. (2020). Ou en sommes-nous? An Overview of Successes and Challenges after 30 Years of Early Intervention Services for Psychosis in Quebec: Ou en sommes-nous? Un aperçu des réussites et des problèmes après 30 ans de services d'intervention précoce pour la psychose au Québec. *Can J Psychiatry*, 65(8), 536-547. doi: 10.1177/0706743719895193
- Bourque, F., van der Ven, E. et Malla, A. (2011). A meta-analysis of the risk for psychotic disorders among first- and second-generation immigrants. *Psychol Med*, 41(5), 897-910. doi: 10.1017/S0033291710001406
- Brooks, H., Pilgrim, D. et Rogers, A. (2011). Innovation in mental health services: what are the key components of success? *Implement Sci*, 6, 120. doi: 10.1186/1748-5908-6-120
- Catts, S. V., Evans, R. W., O'Toole, B. I., Carr, V. J., Lewin, T., Neil, A. L., . . . Eadie, K. (2010). Is a national framework for implementing early psychosis services necessary? Results of a survey of Australian mental health service directors. *Early Interv Psychiatry*, 4(1), 25-30. doi: 10.1111/j.1751-7893.2009.00157.x
- Centre national d'excellence en santé mentale. (2014). Proposition de guide à l'implantation des équipes de premier épisode psychotique (p. 17). Montréal.
- Chong, S. A., Lee, C., Bird, L. et Verma, S. (2004). A risk reduction approach for schizophrenia: the Early Psychosis Intervention Programme. *Ann Acad Med Singap*, 33(5), 630-635.
- Cocchi, A., Cavicchini, A., Collavo, M., Ghio, L., Macchi, S., Meneghelli, A. et Preti, A. (2018). Implementation and development of early intervention in psychosis services in Italy: a national survey promoted by the Associazione Italiana Interventi Precoci nelle Psicosi. *Early Interv Psychiatry*, 12(1), 37-44. doi: 10.1111/eip.12277
- Conus, P., Abdel-Baki, A., Krebs, M. O., Armando, M., Bourgin, J., Haesebaert, F., . . . Solida, A. (2019). Mieux diffuser le savoir et l'expérience relative à l'intervention précoce dans les troubles psychiatriques : création d'une branche francophone de l'IEPA. *L'information psychiatrique*, 95(3), 155-158. doi: 10.1684/ipe.2019.1924
- Correll, C. U., Galling, B., Pawar, A., Krivko, A., Bonetto, C., Ruggeri, M., . . . Kane, J. M. (2018). Comparison of Early Intervention Services vs Treatment as Usual for Early-Phase Psychosis: A Systematic Review, Meta-analysis, and Meta-regression. *JAMA Psychiatry*, 75(6), 555-565. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2018.0623
- Csillag, C., Nordentoft, M., Mizuno, M., Jones, P. B., Killackey, E., Taylor, M., . . . McDaid, D. (2016). Early intervention services in psychosis: from evidence to wide implementation. *Early Interv Psychiatry*, 10(6), 540-546. doi: 10.1111/eip.12279
- Csillag, C., Nordentoft, M., Mizuno, M., McDaid, D., Arango, C., Smith, J., . . . Jones, P. B. (2018). Early intervention in psychosis: From clinical intervention to health system implementation. *Early Interv Psychiatry*, 12(4), 757-764. doi: 10.1111/eip.12514

- Di Forti, M., Quattrone, D., Freeman, T. P., Tripoli, G., Gayer-Anderson, C., Quigley, H., . . . van der Ven, E. (2019). The contribution of cannabis use to variation in the incidence of psychotic disorder across Europe (EU-GEI): a multicentre case-control study. *The Lancet Psychiatry*, 6(5), 427-436. doi: 10.1016/s2215-0366(19)30048-3
- Dixon, L. B., Goldman, H. H., Srihari, V. H. et Kane, J. M. (2018). Transforming the Treatment of Schizophrenia in the United States: The RAISE Initiative. *Annu Rev Clin Psychol*, 14, 237-258. doi: 10.1146/annurev-clinpsy-050817-084934
- Doyle, R., Turner, N., Fanning, F., Brennan, D., Renwick, L., Lawlor, E. et Clarke, M. (2014). First-episode psychosis and disengagement from treatment: a systematic review. *Psychiatr Serv*, 65(5), 603-611. doi: 10.1176/appi.ps.201200570
- Durbin, J., Coriandoli, R., Selick, A. et Langill, G. (2020). Moving beyond the shoestring: Highlights from a symposium to advance routine fidelity monitoring in Ontario's community mental health and addiction system (p. 16). Toronto: Centre for Addiction and Mental Health.
- Durbin, J., Selick, A., Hierlihy, D., Moss, S. et Cheng, C. (2016). A first step in system improvement: a survey of Early Psychosis Intervention Programmes in Ontario. *Early Interv Psychiatry*, 10(6), 485-493. doi: 10.1111/eip.12201
- Durbin, J., Selick, A., Langill, G., Cheng, C., Archie, S., Butt, S. et Addington, D. E. (2019). Using Fidelity Measurement to Assess Quality of Early Psychosis Intervention Services in Ontario. *Psychiatr Serv*, 70(9), 840-844. doi: 10.1176/appi.ps.201800581
- Early Intervention in Psychosis Network (EIPN). (2016). Standards for Early Intervention in Psychosis Services. Dans F. Brightey-Gibbons, S. Hodge & L. Palmer (dir.), (p. 62). London: Royal College of Psychiatrists.
- Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program. (2016). Australian Clinical Guidelines for Early Psychosis (2nd^e éd., p. 133). Melbourne: Orygen, The National Centre of Excellence in Youth Mental Health.
- Edwards, J., Harris, M. G. et Bapat, S. (2005). Developing services for first-episode psychosis and the critical period. *Br J Psychiatry Suppl*, 48, s91-97. doi: 10.1192/bjp.187.48.s91
- Ehmann, T., Hanson, L., Yager, J., Dolazell, K. et Gilbert, M. (2010). Standards and Guidelines for Early Psychosis Intervention (EPI) Programs (p. 105): British Columbia Ministry of Health Services.
- Ferrari, M., Iyer, S., Leblanc, A., Villemus, C., Rabouin, D., Roy, M.-A. et Abdel-Baki, A. (in preparation). *A rapid learning health system to support implementation of early intervention services for psychosis in Quebec, Canada: study protocol*. Document inédit.
- Fusar-Poli, P., Salazar de Pablo, G., Correll, C. U., Meyer-Lindenberg, A., Millan, M. J., Borgwardt, S., . . . Arango, C. (2020). Prevention of Psychosis: Advances in Detection, Prognosis, and Intervention. *JAMA Psychiatry*, 77(7), 755-765. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2019.4779
- Guo, T., Xiang, Y. T., Xiao, L., Hu, C. Q., Chiu, H. F., Ungvari, G. S., . . . Wang, G. (2015). Measurement-Based Care Versus Standard Care for Major Depression: A Randomized Controlled Trial With Blind Raters. *Am J Psychiatry*, 172(10), 1004-1013. doi: 10.1176/appi.ajp.2015.14050652
- Hart, L. (2018). Capacity Building Interventions in Health Information Systems: Action for Stronger Health Systems (p. 24). Chapel Hill, North Carolina: MEASURE Evaluation, University of North Carolina at Chapel Hill.

- Hegelstad, W. T., Larsen, T. K., Auestad, B., Evensen, J., Haahr, U., Joa, I., . . . McGlashan, T. (2012). Long-term follow-up of the TIPS early detection in psychosis study: effects on 10-year outcome. *Am J Psychiatry*, *169*(4), 374-380. doi: 10.1176/appi.ajp.2011.11030459
- Howes, O. D., Whitehurst, T., Shatalina, E., Townsend, L., Onwordi, E. C., Mak, T. L. A., . . . Osugo, M. (2021). The clinical significance of duration of untreated psychosis: an umbrella review and random-effects meta-analysis. *World Psychiatry*, *20*(1), 75-95. doi: 10.1002/wps.20822
- Hughes, F., Stavely, H., Simpson, R., Goldstone, S., Pennell, K. et McGorry, P. (2014). At the heart of an early psychosis centre: the core components of the 2014 Early Psychosis Prevention and Intervention Centre model for Australian communities. *Australas Psychiatry*, *22*(3), 228-234. doi: 10.1177/1039856214530479
- Humensky, J. L., Bello, I., Malinovsky, I., Nossel, I., Patel, S., Jones, G., . . . Dixon, L. B. (2020). OnTrackNY's learning healthcare system. *J Clin Transl Sci*, *4*(4), 301-306. doi: 10.1017/cts.2020.35
- Institut de la statistique du Québec. (2019). Population et structure par âge et sexe - Le Québec. Repéré le 11-06-2021 2021 à <https://statistique.quebec.ca/fr/document/population-et-structure-par-age-et-sexe-le-quebec>
- Jones, A. M., Shealy, K. M., Reid-Quinones, K., Moreland, A. D., Davidson, T. M., Lopez, C. M., . . . de Arellano, M. A. (2014). Guidelines for establishing a telemental health program to provide evidence-based therapy for trauma-exposed children and families. *Psychol Serv*, *11*(4), 398-409. doi: 10.1037/a0034963
- Krabbendam, L. et van Os, J. (2005). Schizophrenia and urbanicity: a major environmental influence--conditional on genetic risk. *Schizophr Bull*, *31*(4), 795-799. doi: 10.1093/schbul/sbi060
- L'Heureux, S., Nicole, L., Abdel-Baki, A., Roy, M. A., Gingras, N. et Demers, M. F. (2007). Améliorer la détection et le traitement des psychoses débutantes au Québec : L'Association québécoise des programmes pour premiers épisodes psychotiques (AQPPEP) y voit [Improving detection and treatment of early psychosis in Quebec: the Quebec association of early psychosis (l'Association québécoise des programmes pour premiers épisodes psychotiques, AQPPEP), sees to it]. *Sante Ment Que*, *32*(1), 299-315. doi: 10.7202/016522ar
- La Presse Canadienne. (2017, 2017-04-29). Québec investit 26,5 millions en santé mentale. *Le Devoir*. Repéré à <https://www.ledevoir.com/societe/sante/497541/quebec-investit-26-5-millions-en-sante-mentale>
- Lagacé, G., Chassé, B. et Tremblay, M.-È. (2019). *La naissance des équipes Flexible assertive community treatment (FACT) au Québec*. Communication présentée Journées annuelles de santé mentale. Repéré à https://www.msss.gouv.qc.ca/professionnels/documents/journees-annuelles-de-sante-mentale/D4_PPT_FACT_JASM_2019.pdf
- Lal, S. et Malla, A. (2015). Service Engagement in First-Episode Psychosis: Current Issues and Future Directions. *Can J Psychiatry*, *60*(8), 341-345. doi: 10.1177/070674371506000802
- Larsen, T. K., McGlashan, T. H., Johannessen, J. O., Friis, S., Guldborg, C., Haahr, U., . . . Vaglum, P. (2001). Shortened duration of untreated first episode of psychosis: changes in patient characteristics at treatment. *Am J Psychiatry*, *158*(11), 1917-1919. doi: 10.1176/appi.ajp.158.11.1917

- Lester, H., Birchwood, M., Bryan, S., England, E., Rogers, H. et Sirvastava, N. (2009). Development and implementation of early intervention services for young people with psychosis: case study. *Br J Psychiatry*, 194(5), 446-450. doi: 10.1192/bjp.bp.108.053587
- Malla, A., Dama, M., Iyer, S., Joobar, R., Schmitz, N., Shah, J., . . . Norman, R. (2021). Understanding Components of Duration of Untreated Psychosis and Relevance for Early Intervention Services in the Canadian Context: Comprendre les Composantes de la Duree de la Psychose Non Traitee et la Pertinence de Services D'intervention Precoce Dans le Contexte Canadien. *Can J Psychiatry*, 706743721992679. doi: 10.1177/0706743721992679
- Malla, A., Joobar, R., Iyer, S., Norman, R., Schmitz, N., Brown, T., . . . Abadi, S. (2017). Comparing three-year extension of early intervention service to regular care following two years of early intervention service in first-episode psychosis: a randomized single blind clinical trial. *World Psychiatry*, 16(3), 278-286. doi: 10.1002/wps.20456
- Mancini, A. D., Moser, L. L., Whitley, R., McHugo, G. J., Bond, G. R., Finnerty, M. T. et Burns, B. J. (2009). Assertive community treatment: facilitators and barriers to implementation in routine mental health settings. *Psychiatr Serv*, 60(2), 189-195. doi: 10.1176/ps.2009.60.2.189
- Mascayano, F., Nossel, I., Bello, I., Smith, T., Ngo, H., Piscitelli, S., . . . Dixon, L. (2019). Understanding the implementation of coordinated specialty Care for Early Psychosis in New York state: A guide using the RE-AIM framework. *Early Interv Psychiatry*, 13(3), 715-719. doi: 10.1111/eip.12782
- Mascayano, F., van der Ven, E., Martinez-Ales, G., Henao, A. R., Zambrano, J., Jones, N., . . . Dixon, L. B. (2021). Disengagement From Early Intervention Services for Psychosis: A Systematic Review. *Psychiatr Serv*, 72(1), 49-60. doi: 10.1176/appi.ps.201900375
- Melau, M., Albert, N. et Nordentoft, M. (2019). Programme fidelity of specialized early intervention in Denmark. *Early Interv Psychiatry*, 13(3), 627-632. doi: 10.1111/eip.12549
- Melle, I., Larsen, T. K., Haahr, U., Friis, S., Johannessen, J. O., Opjordsmoen, S., . . . McGlashan, T. (2004). Reducing the duration of untreated first-episode psychosis: effects on clinical presentation. *Arch Gen Psychiatry*, 61(2), 143-150. doi: 10.1001/archpsyc.61.2.143
- Melton, R., Blea, P., Hayden-Lewis, K. A., Penkin, A., Roberts, M., Sale, T. et Sisko, S. (2013). Practice Guidelines for Oregon Early Assessment and Support Alliance (EASA) (p. 88).
- Ministère de la Santé et des Services sociaux. (2002). Lignes directrices pour l'implantation de mesures de soutien dans la communauté en santé mentale (p. 28). Québec, Canada: Gouvernement du Québec.
- Ministère de la Santé et des Services sociaux. (2015). Plan d'action en santé mentale 2015-2020 (p. 82). Québec, Canada: Gouvernement du Québec.
- Ministère de la Santé et des Services sociaux. (2017). Cadre de référence : Programmes d'interventions pour premiers épisodes psychotiques (PIPEP) (p. 56). Québec, Canada: Gouvernement du Québec.
- Ministère de la Santé et des Services sociaux. (2020, 2020-12-01). Le ministre Lionel Carmant annonce un financement de 10 M\$ permettant d'offrir un meilleur accès aux services destinés aux jeunes ayant de premiers épisodes psychotiques. Repéré le 2021-01-08 2021 à <https://www.msss.gouv.qc.ca/ministere/salle-de-presse/communiqu-2481/>

- Moser, L. L., Deluca, N. L., Bond, G. R. et Rollins, A. L. (2004). Implementing evidence-based psychosocial practices: lessons learned from statewide implementation of two practices. *CNS Spectr*, 9(12), 926-936, 942. doi: 10.1017/s1092852900009780
- Mueser, K. T., Meyer-Kalos, P. S., Glynn, S. M., Lynde, D. W., Robinson, D. G., Gingerich, S., . . . Kane, J. M. (2019). Implementation and fidelity assessment of the NAVIGATE treatment program for first episode psychosis in a multi-site study. *Schizophr Res*, 204, 271-281. doi: 10.1016/j.schres.2018.08.015
- National Institute for Health and Care Excellence. (2016). Implementing the Early Intervention in Psychosis Access and Waiting Time Standard: Guidance (p. 57).
- Nolin, M., Malla, A., Tibbo, P., Norman, R. et Abdel-Baki, A. (2016). Early Intervention for Psychosis in Canada: What Is the State of Affairs? *Can J Psychiatry*, 61(3), 186-194. doi: 10.1177/0706743716632516
- Nordentoft, M., Melau, M., Iversen, T., Petersen, L., Jeppesen, P., Thorup, A., . . . Jorgensen, P. (2015). From research to practice: how OPUS treatment was accepted and implemented throughout Denmark. *Early Interv Psychiatry*, 9(2), 156-162. doi: 10.1111/eip.12108
- Nova Scotia Department of Health. (2004). Nova Scotia Provincial Service Standards For Early Psychosis (p. 7). Halifax, Nova Scotia.
- Nugter, M. A., Engelsbel, F., Bahler, M., Keet, R. et van Veldhuizen, R. (2016). Outcomes of FLEXIBLE Assertive Community Treatment (FACT) Implementation: A Prospective Real Life Study. *Community Ment Health J*, 52(8), 898-907. doi: 10.1007/s10597-015-9831-2
- O'Brien, A., Fahmy, R. et Singh, S. P. (2009). Disengagement from mental health services. A literature review. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*, 44(7), 558-568. doi: 10.1007/s00127-008-0476-0
- Ontario Ministry of Health and Long-Term Care. (2011). Early Psychosis Intervention Program Standards (p. 36).
- Phillips, S. D., Burns, B. J., Edgar, E. R., Mueser, K. T., Linkins, K. W., Rosenheck, R. A., . . . McDonel Herr, E. C. (2001). Moving assertive community treatment into standard practice. *Psychiatr Serv*, 52(6), 771-779. doi: 10.1176/appi.ps.52.6.771
- Rodrigues, R. et Anderson, K. K. (2017). The traumatic experience of first-episode psychosis: A systematic review and meta-analysis. *Schizophr Res*, 189, 27-36. doi: 10.1016/j.schres.2017.01.045
- Solomon, P. (1992). The Efficacy of Case Management Services for Severely Mentally Disabled Clients. *Community Ment Health J*, 28, 163-180.
- Turner, M., Nightingale, S., Mulder, R. et Maginness, A. (2002). Evaluation of Early Intervention for Psychosis Services in New Zealand : what works? (p. 207). Auckland: Health Research Council of New Zealand.
- van Os, J., Hanssen, M., Bijl, R. V. et Vollebergh, W. (2001). Prevalence of psychotic disorder and community level of psychotic symptoms: an urban-rural comparison. *Arch Gen Psychiatry*, 58(7), 663-668. doi: 10.1001/archpsyc.58.7.663
- Whitley, R., Gingerich, S., Lutz, W. J. et Mueser, K. T. (2009). Implementing the illness management and recovery program in community mental health settings: facilitators and barriers. *Psychiatr Serv*, 60(2), 202-209. doi: 10.1176/ps.2009.60.2.202
- Zurynski, Y., Smith, C., Vedovi, A., Ellis, L., Knaggs, G., Meulenbroeks, I., . . . Braithwaite, J. (2020). *Mapping the Learning Health System: A Scoping Review of Current Evidence*.

Sydney, Australia: Australian Institute of Health Innovation, and the NHRMC Partnership Centre for Health System Sustainability.

Supplementary Table 1. Detailed program characteristics of Quebec EIS¹ as self-reported in the 2020 online survey

		All programs (total <i>n</i> = 28)	Programs founded before 2017 (total <i>n</i> = 17)	Programs founded from 2017 and onwards (total <i>n</i> = 11)
Program characteristics				
Funding sources	Designated funding	11/28	4/17	7/11
	Mixed with other psychiatric services	9/28	5/17	4/11
	General hospital budget	8/28	8/17	0/11
Catchment area size (population)	< 50,000	2/27	0/16	2/11
	50,000 – 100,000	4/27	2/16	2/11
	100,000 – 150,000	4/27	3/16	2/11
	150,000 – 200,000	3/27	2/16	1/11
	200,000 – 250,000	4/27	2/16	2/11
	> 250,000	10/27	7/16	3/11
	Territory size (km ²)	< 25	2/25	1/14
25 - 50		3/25	3/14	0/11
50 - 100		3/25	2/14	1/11
100 - 150		2/25	0/14	2/11
150 - 200		0/25	0/14	0/11
200 - 250		2/25	1/14	1/11
> 250		13/25	7/14	6/11
Program location	Academic psychiatric	10/28	9/17	1/11
	Academic general	7/28	5/17	2/11
	Non-academic psychiatric	1/28	0/17	1/11
	Non-academic general	8/28	3/17	5/11
	In the community	2/28	0/17	2/11
Access to hospital beds	Youth-friendly unit, specific to EIS ^a	1/28	1/17	0/11

	Regular unit in which EIS ^a patients are grouped, followed by EIS ^a psychiatrist	3/28	2/17	1/11
	Regular unit in which EIS ^a patients are grouped, followed by any inpatient psychiatrist	3/28	3/17	0/11
	Regular unit in which EIS ^a patients are not grouped, followed by EIS ^a psychiatrist	7/28	3/17	4/11
	Regular unit in which EIS ^a patients are not grouped, followed by any inpatient psychiatrist	12/28	6/17	6/11
	No access to hospital beds	2/28	2/17	0/11
Accessibility and early detection				
Accepted referral sources	Doctor (family doctor, psychiatrist, other)	28/28	17/17	11/11
	Primary care-level community mental health clinic (CLSC ²)	25/28	16/17	9/11
	First-line and second line mental health/triage access structures	28/28	17/17	11/11
	Community-based organisations	25/28	15/17	10/11
	Inpatient psychiatric units	28/28	17/17	11/11
	Other mental health professionals (e.g., psychologists, nurses, social workers, psychoeducators, occupational therapists, etc.)	27/28	16/17	11/11
	Self-referral or referral by family/friends	25/28	15/17	10/11
	Educational institutions (schools, colleges, universities)	25/28	16/17	9/11
Admission criteria				
Exclusion criteria	Long duration of untreated psychosis (> 12 months)	2/28	0/17	2/11
	Duration of previous pharmacological treatment (> 12 months as per the Cadre)	7/28	5/17	2/11
	Substance/alcohol use disorder	0/28	0/17	0/11
	Personality disorder	0/28	0/17	0/11
	Legal problems	0/28	0/17	0/11

	Epilepsy	10/28	6/17	4/11	
	Acquired cerebral injury	11/28	5/17	6/11	
	Mild intellectual disability	4/28	3/17	1/11	
Targeted maximum length of prior treatment with antipsychotic medication	Median in months (range)	12.0 (1-23)	12.0 (1-23)	12.0 (1-12)	
Services					
Types of outreach activities offered	Home visits	27/28	16/17	11/11	
	Community visits	27/28	16/17	11/11	
	Liaising with local community organisations	27/28	16/17	11/11	
	Liaising with educational institutions	27/28	17/17	10/11	
	Liaising with vocational agencies	26/28	16/17	10/11	
	Liaising with housing facilities	27/28	17/17	10/11	
	Others	3/28	2/17	1/11	
Standardised care tools	Structured Clinical Interview for DSM-IV	Never	26/27	15/16	11/11
		≤ every 12 months	0/27	0/16	0/11
		> every 12 months	1/27	1/16	1/11
	Symptom scales (e.g., Positive and Negative Syndrome Scale, Scale for the Assessment of Negative Symptoms, Scale for the Assessment of Positive Symptoms, Calgary Depression Scale)	Never	20/27	9/16	11/11
		≤ every 12 months	3/27	3/16	0/11
		> every 12 months	4/27	4/16	0/11
	Functioning scales (e.g., Global Assessment of Functioning, Social and Occupational	Never	21/27	11/16	10/11
		≤ every 12 months	2/27	2/16	0/11
		> every 12 months	4/27	3/16	1/11

	Functioning Assessment Scale, Quality of Life)				
	Substance use scales (e.g., Drug Abuse Screening Test, Alcohol Use Scale, Drug Use Scale, Timeline Follow-back, Alcohol Use Disorders Identification Test)	Never	16/27	9/16	7/11
		≤ every 12 months	10/27	6/16	4/11
		> every 12 months	1/27	1/16	0/11
	Early warning signs scales	Never	26/27	15/16	11/11
		≤ every 12 months	1/27	1/16	0/11
		> every 12 months	0/27	0/16	0/11
	Other clinical scales	Never	24/27	15/16	9/11
		≤ every 12 months	0/27	0/16	0/11
		> every 12 months	3/27	1/16	2/11
Training and continuing education					
Continuing education sources	AQPPEP ³		24/27	13/16	11/11
	CNESM ⁴		22/27	11/16	11/11
	IEPA ⁵		17/27	11/16	6/11
Program statistics					
Sources of received referrals	Doctor (family doctor, psychiatrist, other)		28/28	17/17	11/11
	CLSC ²		24/28	17/17	7/11
	First-line and second line mental health/triage access structures		27/28	17/17	10/11
	Community-based organisations		20/28	11/17	9/11
	Emergency rooms		24/28	16/17	8/11
	Inpatient psychiatric units		27/28	17/17	10/11
	Other mental health professionals (e.g., psychologists, nurses, social workers, psychoeducators, occupational therapists, etc.)		22/28	13/17	9/11

	Self-referral or referral by family/friends		21/28	13/17	8/11
	Educational institutions (schools, colleges, universities)		23/28	15/17	8/11
Average number of admitted UHR-P ⁶ patients per year (last 3 years)	0		8/28	2/17	6/11
	1-5		14/28	10/17	4/11
	6-20		4/28	3/17	1/11
	> 25		2/28	2/17	0/11
Discharge orientation	Family physician only	0-10%	9/15	-	-
		11-50%	5/15		
		51-100%	1/15		
	CLSC ² only	0-10%	14/15	-	-
		11-50%	1/15		
	Family physician with CLSC ² follow-up	0-10%	12/16	-	-
		11-50%	4/16		
	Variable intensity case management	0-10%	9/15	-	-
		11-50%	5/15		
		51-100%	1/15		
	Second-line mental health services (e.g., psychiatric follow-up)	0-10%	3/19	-	-
		11-50%	8/19		
		51-100%	6/19		
	Assertive and community treatment	0-10%	14/14	-	-
	Concurrent disorders clinic (e.g., for comorbid substance use disorders)	0-10%	15/17	-	-
		11-50%	2/17		
Forensic psychiatry	0-10%	18/18	-	-	
Not transferred to another team upon discharge	0-10%	11/14	-	-	

¹: EIS: Early intervention services

²: CLSC: *Centre local de services communautaires*; local community service centre. These are part of Quebec's public healthcare system.

³: AQPPEP: *Association québécoise des programmes pour premiers épisodes psychotiques*

⁴: CNESM: Centre for Mental Health Excellence

⁵: IEPA: International Early Psychosis Association (IEPA Early Intervention in Mental Health)

⁶: UHR-P: ultra-high risk for psychosis

Supplementary Table 2. Adherence to core EIS components by Quebec EIS founded before 2016: comparison of a first survey administered in 2016 and the present survey administered in 2020

		2016 (Bertulies-Esposito et al., 2020) (total <i>n</i> = 17)	2020 (total <i>n</i> = 17)
Admission criteria			
Bipolar disorder with psychotic features		11/15	16/17
Depressive disorder with psychotic features		9/15	15/17
Substance-induced psychosis		11/15	15/17
Accessibility and early detection targets			
Screening assessment	Maximum delay is set by program	12/15	10/17
Psychiatric assessment	Maximum delay is set by program	11/15	10/17
Time from referral to program entry	Maximum delay is set by program	7/15	8/17
Early detection interventions	Public education	8/15	4/17
	Referral sources education	11/15	15/17
Services			
UHR-P ¹ services	Formal UHR-P ¹ clinic or follow-up is offered without formal specific program	16/17	11/17
Targeted maximum length of follow-up in the program for first episode psychosis	2 years	2/17	2/17
	3 years	5/17	6/17
	4-5 years	7/17	5/17
	No maximum duration	3/17	4/17
Biopsychosocial interventions	Employment support	8/15	17/17
	Educational support	10/15	17/17
	Case management	12/15	15/17
	Outreach	13/15	16/17
Program evaluation			

Patient and treatment outcome measures	4/15	5/17
Quality assurance evaluation	5/15	2/17
Staff training and continuing education		
Continuing education	11/15	13/16

¹: UHR-P: ultra-high risk for psychosis

Bertulies-Esposito, B., Nolin, M., Iyer, S. N., Malla, A., Tibbo, P., Otter, N., . . . Abdel-Baki, A. (2020). Ou en sommes-nous? An Overview of Successes and Challenges after 30 Years of Early Intervention Services for Psychosis in Quebec: Ou en sommes-nous? Un aperçu des réussites et des problèmes après 30 ans de services d'intervention précoce pour la psychose au Québec. *Can J Psychiatry*, 65(8), 536-547. doi: 10.1177/0706743719895193

4. Discussion

4.1. De l'accessibilité à des services offrant une trajectoire fluide aux jeunes souffrant d'un premier épisode de psychose

Tout d'abord, une des trouvailles les plus importantes de cette étude est que près de la moitié ($n = 16$ PIPÉP) des PIPÉP répertoriés au Québec ont été fondés après les annonces de financement dédié et d'implication gouvernementale plus soutenue, en 2017. Cette augmentation récente dans le nombre de PIPÉP est sans contredit hors norme par rapport au développement de ces programmes entre 1988 et 2016. De fait, ceci semble soutenir l'hypothèse que l'implication gouvernementale plus soutenue tant sur le plan du financement que du soutien à l'implantation par le biais de la publication de lignes directrices et par l'introduction d'un conseiller à l'implantation au CNESM, joue un rôle clé dans le déploiement à grande échelle du modèle (Bertulies-Esposito et al., 2020; Csillag et al., 2016; Csillag et al., 2018; Nolin et al., 2016).

Il a été constaté, parallèlement à cette augmentation du nombre de programmes, une forte augmentation dans la proportion de Québécois ayant accès à un PIPÉP. En effet, lors du sondage en 2016, moins de la moitié de la population québécoise, soit 3,75 millions d'habitants, vivait dans une région où œuvrait un PIPÉP (Statistics Canada, 2016) et les habitants de plusieurs régions urbaines, de banlieue et rurales n'avaient pas accès aux services de PIPÉP. En contraste, le sondage de 2020 montre qu'environ 88% de la population vit maintenant dans une région disposant d'un PIPÉP (Institut de la statistique du Québec, 2019). Toutefois, dans plusieurs régions, les programmes couvrent un très grand territoire, ce qui implique un accès réduit pour les habitants des secteurs plus éloignés de ces territoires de desserte.

Afin de garantir un accès rapide et facile au PIPÉP, il est recommandé que des individus puissent être orientés au programme via une pluralité de sources de référence, dont l'autoréférencement (Centre national d'excellence en santé mentale, 2014; Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program, 2016; Ehmann et al., 2010; National Institute for Health and Care Excellence, 2016; Nova Scotia Department of Health, 2009). Alors que 67% des programmes sondés en 2016 ont rapporté accepter des références de sources multiples (« *open*

referral policy »), la proportion de programmes rapportant accepter des individus orientés par des organismes communautaires, des institutions scolaires, des proches et membres de la famille et par autoréférencement se situait à 89% en 2020 (91% des programmes fondés avant 2017 et 88% de ceux fondés par après). Ceci semble montrer que l'acceptation des sources de référence non médicales s'est accrue au cours des dernières années.

Une fois qu'un individu est dirigé vers le PIPÉP, le programme devrait s'assurer d'offrir rapidement un premier contact de dépistage, une évaluation psychiatrique et enfin l'admission au programme, si l'individu souffre d'un PÉP. Pour ce faire, des standards de délais d'accès facilitent une prise en charge accélérée (Centre national d'excellence en santé mentale, 2014; Ehmann et al., 2010; National Institute for Health and Care Excellence, 2016). Alors que, lors du sondage de 2016, un tiers des PIPÉP avait fixé le délai maximal pour le premier contact à 72h, 68% des programmes sondés en 2020 (59% des programmes fondés avant 2017 et 82% de ceux fondés par après) rapportaient avoir fixé ce même standard pour un premier contact avec les individus référés au PIPÉP. Étonnamment, la proportion de programmes ayant fixé un délai maximal pour offrir l'évaluation psychiatrique est demeurée similaire :

- En 2016 : 73%, rapportant tous un délai maximal de 1-2 semaine;
- En 2020 : 68%, dont 84% de ceux-ci (90% de programmes fondés avant 2017, 78% par après) rapportent un délai maximal de 14 jours ou moins (délai maximal moyen de 11,5 jours, médiane de 14 jours, étendue : 2-30 jours).

En ce qui a trait au délai moyen entre la référence et l'admission il a fortement diminué :

- En 2016 : 17 jours (étendue : 1-45 jour);
- En 2020 : 10,5 jours (étendue : 1-45 jour).

Ainsi, il semble que si le premier contact et l'admission au PIPÉP se fait plus rapidement en 2020 qu'en 2016, le délai maximal fixé par les PIPÉP pour obtenir une évaluation psychiatrique est demeuré similaire. Cependant, l'interprétation de ces données doit être prudente, puisqu'elles ne reflètent pas nécessairement les statistiques clinico-administratives des PIPÉP, mais bien des standards internes et des estimations offerts par leurs leaders cliniques. Également, il est possible que la diminution du délai entre la référence et l'admission soit due à un grand nombre de

programmes fondés récemment et dont les professionnels sont en mesure d'admettre rapidement de nouveaux patients, les services n'étant pas encore saturés par l'augmentation progressive de la détection précoce des PÉP dans leur région de desserte.

D'autre part, dans le souci d'offrir des services aussi accessibles que possible, les PIPÉP devraient établir un minimum de critères d'exclusion, tout en respectant leur mandat populationnel d'accompagner les jeunes de 12 à 35 ans souffrant d'un PÉP et n'ayant pas bénéficié de plus d'un an de soins et services de santé mentale pour un trouble psychotique (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017). Alors qu'en 2016, une minorité significative de programmes ont rapporté exclure les individus souffrant de psychoses induites par les substances (35%) ou des troubles affectifs avec des caractéristiques psychotiques (29%), le sondage de 2020 a révélé que 89% des programmes (88% des programmes fondés avant 2017 et 91% de ceux fondés par après) acceptent les individus souffrant d'un trouble psychotique induit par les substances et 93% (88% (trouble dépressif avec symptômes psychotiques) à 94% (trouble bipolaire avec symptômes psychotiques) des programmes fondés avant 2017 et 100% de ceux fondés par après), d'un trouble affectif avec caractéristiques psychotiques. De plus, il est généralement admis que les individus souffrant de psychoses secondaires à un problème de santé physique ne soient pas pris en charge unilatéralement par les PIPÉP, de même que les individus ayant un handicap intellectuel sévère (Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program, 2016; NIMHE National Early Intervention Programme, 2008). Si les programmes sondés en 2020 rapportent un certain respect des critères du Cadre (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017) en la matière, une certaine hétérogénéité, également constatée en 2016, semble subsister en ce qui a trait à l'épilepsie et les lésions cérébrales. Cependant, la majorité des programmes se sont alignés sur le Cadre pour l'inclusion des individus souffrant d'un handicap intellectuel léger (24/28 programmes; 14 programmes fondés avant 2017 et 10 fondés par après), alors que 12/17 des programmes sondés en 2016 excluaient tout individu avec un handicap intellectuel. Par ailleurs, les troubles de santé mentale concomitants, incluant les troubles d'usage de substances ne devraient pas constituer des critères d'exclusion aux services, un critère respecté par l'ensemble des programmes sondés en 2020, alors qu'un programme rapportait exclure les individus souffrant de troubles de la personnalité concomitants en 2016. Ces résultats suggèrent que la standardisation locale des critères d'admission et d'exclusion des PIPÉP par le biais du Cadre de référence a eu un impact

immédiat et favorable pour accroître l'accessibilité à ces programmes pour tous les individus souffrant d'un PÉP.

Par ailleurs, le sondage de 2016 avait permis de mettre en lumière que plusieurs programmes, tant ceux œuvrant en pédopsychiatrie que ceux établis dans des établissements de santé adultes n'offraient pas de services à des individus au cours de la transition entre l'adolescence et l'âge adulte. Ce constat était étonnant, compte tenu de l'importance de la continuité des soins dans le modèle PIPÉP et de la nature critique de cette période de transition entre les secteurs jeunesse et adulte. Heureusement en 2020, plusieurs établissements offrent un continuum de soins dans leur PIPÉP de l'adolescence et l'âge adulte. Par ailleurs, un des PIPÉP en pédopsychiatrie semble avoir fusionné avec le PIPÉP adulte couvrant le même territoire de desserte pour harmoniser la transition. Ceci reflète un besoin de flexibilité organisationnelle et institutionnelle afin d'offrir des services assurant la continuité de soins chevauchant cette période de transition.

Un aspect important afin d'améliorer la détection précoce des individus souffrant d'un PÉP est l'éducation de la population générale et des sources de référence, afin de les sensibiliser à reconnaître les signes et symptômes des prodromes et des PÉP. Ainsi, en 2016, 73% des PIPÉP rapportaient s'impliquer dans des activités d'éducation des sources de référence, proportion qui a crû à 93% en 2020. En revanche, alors que huit programmes sondés en 2016 rapportaient participer à des activités d'éducation du public, ce ne sont plus que quatre qui affirmaient faire de même en 2020. Il est possible que l'éducation des sources de référence constitue une extension des services plus naturelle pour les professionnels des PIPÉP et soit plus facile à organiser avec des ressources limitées, expliquant la croissance dans la part des programmes mentionnant participer à de telles activités. En revanche, il est possible que l'éducation du public, un mandat chronophage, requière des compétences qui s'éloignent de celles requises pour œuvrer au sein d'un PIPÉP. Afin de surmonter ces barrières à l'implantation, une collaboration entre les PIPÉP et des partenaires communautaires, associatifs ou institutionnels, tels que l'AQPPÉP et le MSSS au Québec, pourrait être bénéfique afin d'organiser des événements de sensibilisation du public, ce qui fait d'ailleurs déjà partie des activités de l'AQPPÉP (L'Heureux et al., 2007). Il pourrait aussi être intéressant que l'implication gouvernementale s'étende au développement de campagnes de sensibilisation du public et de contenus informatifs portant sur l'identification de signes précoces de psychose

débutante, afin d'assurer l'uniformisation du message et l'accès pour l'ensemble de la population québécoise.

En conclusion, nos résultats suggèrent que la publication du Cadre de référence par le MSSS (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017) a eu un impact positif sur la modification des trajectoires des patients en stimulant des changements institutionnels favorisant l'accès aux soins et la continuité à travers la transition vers l'âge adulte, et en améliorant la rapidité d'accès aux soins en établissant des standards pour chacune de ces composantes. Par ailleurs, il semble que, notamment sous l'impulsion des standards établis dans le Cadre, l'éducation des sources de référence est devenue une pratique quasiment ubiquitaire pour les PIPÉP québécois. Néanmoins, des solutions devront être élaborées afin de faciliter l'éducation de la population générale. Ces résultats confirment les hypothèses 1.1.1, 2 et 3, pour ce qui est des composantes en lien avec l'accessibilité aux services.

L'hypothèse 1.1.1 stipulait que les PIPÉP québécois adhéreraient davantage aux composantes essentielles en lien avec l'accessibilité aux services.

L'hypothèse 2 stipulait que l'implication gouvernementale plus soutenue se refléterait dans une amélioration du profil d'adhésion des programmes fondés avant 2017 entre les sondages de 2016 et de 2020.

L'hypothèse 3 stipulait que le profil d'adhésion aux composantes essentielles entre les programmes fondés avant 2017 et ceux fondés par après serait similaire.

4.2. Un déploiement à grande échelle de PIPÉP adéquatement fidèles au modèle est possible

La transition du développement organique de programmes, au gré des motivations des cliniciens et gestionnaires, vers un déploiement à l'échelle provinciale amène des questionnements quant à la fidélité au modèle de soins initial. Ainsi, la première hypothèse de ce projet de recherche était que les programmes sondés en 2020 allaient adhérer à une variété de composantes essentielles du modèle PIPÉP, en phase avec des études antérieures (Bertulies-Esposito et al., 2020; Nolin et al., 2016).

4.2.1. Adhésion aux interventions biopsychosociales essentielles

En ce qui a trait aux services cliniques, les PIPÉP québécois offrent globalement des services cliniques de qualité à la population qu'ils desservent, et ce, dans les deux sondages que nous avons menés. En plus de sonder l'offre des interventions, le sondage de 2020 questionnait également les répondants au sujet de la proportion de patients qui bénéficiaient de chacune d'elles. Ainsi, il a été constaté que l'utilisation de la pharmacothérapie est universelle dans les PIPÉP sondés dans les deux sondages et qu'en 2020, 95% des programmes ont mentionné que plus de 60% des patients bénéficiaient initialement de faibles doses d'antipsychotiques. D'autre part, tous les programmes ont rapporté que l'utilisation de la clozapine était considérée après deux essais infructueux avec d'autres antipsychotiques. Ces résultats sont possiblement le reflet du fait que la totalité des programmes sondés en 2016 et 93% de ceux sondés en 2020 avaient accès à un psychiatre. Ensuite, une variété d'interventions psychosociales est offerte par les PIPÉP québécois, dont :

- La psychoéducation : 93% des programmes en 2016, 96% en 2020;
- La thérapie cognitivo-comportementale : 87% en 2016, 75% en 2020 (82% des programmes fondés avant 2017 et 63% de ceux fondés par après);
- Les interventions pour l'usage de substances : 73% en 2016, 79% en 2020 (71% des programmes fondés avant 2017 et 91% de ceux fondés par après);
- Des interventions familiales : 100% en 2016 et en 2020.

De plus, hormis la TCCp, toutes ces interventions étaient offertes à plus de 60% des patients en 2020. Tant les programmes fondés avant 2017 que ceux fondés par après offrent cet éventail d'interventions, mis à part la TCCp, qui n'est offerte que par 55% des programmes fondés après 2017.

En ce qui a trait au soutien vocationnel, le soutien à l'emploi était offert par 53% des programmes en 2016, proportion qui a augmenté à 100% des programmes en 2020, alors que l'offre de soutien à la scolarisation est passé 67% en 2016 à 100% également en 2020. Toutefois, ces services n'étaient offerts à plus de 60% des patients que par une forte minorité des programmes (44%) pour le soutien à l'emploi et par la moitié des programmes pour le soutien à la scolarisation.

Un des piliers de l'intervention précoce en psychose est l'offre de services basée sur le « *case management* » intensif (Dieterich et al., 2017). Entre 2016 et 2020, la proportion de programmes

offrant ce modèle de soins à tous les patients est passée de 67% à 89%, alors qu'un programme a rapporté aux deux sondages ne l'offrir qu'à un sous-groupe de patients plus difficiles à engager. Dans les deux sondages, toutefois, le lien entre l'offre de « *case management* » et le devenir des patients n'a pas été exploré.

L'ultime intervention psychosociale qui semble être difficile à mettre en place pour les PIPÉP québécois est la pair-aidance, qui fait pourtant partie des recommandations du Cadre de référence pour tous les programmes desservant une population de plus de 50 000 habitants. En effet, alors que 6 programmes (40%) rapportaient offrir ce service en 2016, plus que 4 (14%; tous fondés avant 2017 et situés dans des milieux universitaires urbains) faisaient de même en 2020. Or, alors que les raisons expliquant la difficulté à intégrer des pairs aidants aux PIPÉP du Québec n'ont pas été explicitement approfondies dans ce sondage, il est possible que des facteurs institutionnels et des enjeux de priorisation dans le développement des services aient pu jouer un rôle dans ces résultats.

Nous pouvons affirmer que l'hypothèse 1.1.2 est confirmée par les résultats de cette étude. En effet, tel que formulé dans cette hypothèse, les interventions pharmacologiques recommandées sont offertes et plusieurs interventions psychosociales, telles que la TCC, les interventions sur l'usage de substances, les interventions familiales, le « *case management* » et la psychoéducation sont bien implantées. De plus, le soutien aux études et le soutien à l'emploi sont offerts par tous les programmes sondés en 2020, alors que nous avons émis l'hypothèse que ces interventions seraient moins répandues, ce qui infirme partiellement l'hypothèse 1.2.2. Toutefois, cette dernière est également partiellement confirmée, puisque l'implantation des services pour UHR-P représente un défi plus important, ceux-ci n'étant offerts que par 8 des programmes sondés (7 programmes fondés avant 2017 et 1 programme fondé par après).

Ces résultats sont en phase avec des études canadiennes qui font état de la facilité des PIPÉP du pays à offrir une gamme de soins et services biopsychosociaux (Bertulies-Esposito et al., 2020; Durbin et al., 2016; Nolin et al., 2016). Toutefois, une qualité fondamentale de l'offre de services des PIPÉP réside dans le fait que ceux-ci sont offerts en temps opportun, c'est-à-dire dès qu'ils sont indiqués pour un patient donné. Ce sondage ne s'est pas penché sur cette question qui pourrait offrir un éclairage plus détaillé de l'offre réelle de soins et services par les PIPÉP québécois. À cet effet, il pourrait être intéressant de noter si les programmes ont des listes d'attente pour les

interventions psychosociales essentielles, si celles-ci sont offertes au PIPÉP ou par le biais de partenariats avec d'autres services intra- et extra-institutionnels. De plus, ce sondage ne permet pas de savoir à quelle proportion des patients chacune des interventions psychosociales a été offerte ni quel est le taux de participation réel des patients à celles-ci (p. ex. : taux de présence, degré de participation qualitatif, perspective des patients au sujet des interventions, etc.).

D'autre part, des défis ont été identifiés par cette étude en ce qui a trait à l'adhésion à certaines composantes essentielles cliniques. D'une part, il est possible que la disponibilité d'interventions essentielles soit limitée par un manque de personnel dans plusieurs PIPÉP ou un manque d'expertise clinique en la matière. Effectivement, plusieurs PIPÉP manquent de personnel, ce qui explique pourquoi la difficulté à respecter les ratios de patients par « *case manager* » semble persister dans le temps. En effet, seuls deux programmes (13%) ont rapporté des ratios inférieurs à 15:1 en 2016, proportion qui a augmenté à 27% en 2020. Cependant, au moins 31% des programmes sondés en 2020 rapportaient des ratios supérieurs à 20:1. Malheureusement, le sondage a été élaboré en fonction de catégories de ratios, en phase avec d'autres outils de mesures tels que FEPS-FS (Addington et al., 2016), de sorte qu'il est impossible de déterminer combien de PIPÉP québécois respectent le ratio maximal de 16:1 qui est recommandé par le Cadre de référence (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017). Il est intéressant de noter que la majorité des programmes ayant des ratios trop élevés (75%) sont des programmes fondés avant 2017. Ceci pourrait être dû au fait que certains programmes plus récents n'aient pas encore rejoint la totalité de cas sur leur territoire, et donc pas encore atteint le point de saturation de leurs intervenants, possiblement en raison du développement progressif du réseau de sources de références non traditionnelles et de la détection précoce, combiné à leur implantation récente, les programmes n'ayant pas encore atteint 3 ans d'existence ou à peine. Ces résultats sont source de préoccupation en raison du potentiel de cette surcharge de travail à entraîner l'épuisement des professionnels de l'équipe et à diminuer la capacité des PIPÉP à offrir des services de l'intensité appropriée (Durbin et al., 2016; Woltmann et al., 2008). En outre, l'épuisement des professionnels peut aussi mener à du roulement de personnel, qui a été identifié comme une barrière importante à l'implantation réussie de programmes en santé mentale (Phillips et al., 2001; Woltmann et al., 2008). Une autre explication possible à cette charge de travail plus importante au sein des programmes établis depuis plusieurs années réside dans la transition des patients à d'autres formes de soins et services de santé

mentale à la fin du suivi par le PIPÉP. En effet, il a été montré dans deux études qualitatives que plusieurs enjeux structurels et administratifs peuvent mener à des transferts plus laborieux pour les patients en fin de suivi au PIPÉP (Jones et al., 2020; Woodward, Bucci, Edge et Berry, 2019). Inéluctablement, cette situation entraîne une augmentation du nombre de patients suivis par le programme, avec des répercussions sur la charge de travail de tous les professionnels de la santé œuvrant dans le programme. Toutefois, ces résultats, qui confirment l'hypothèse 1.2.1 sont similaires à ceux des études antérieures, tant au Canada qu'aux États-Unis, indiquant que cet enjeu n'est pas unique à l'organisation des soins au Québec (Durbin et al., 2016; Niendam et al., 2019; Nolin et al., 2016).

D'autre part, l'offre de services spécifiques pour les patients UHR-P était relativement limitée en 2016 (35% des programmes), bien que des interventions non spécifiques aient été offertes par 59% des programmes, pour un total de 94% des programmes sondés accueillant des jeunes UHR-P. En comparaison, 21% des programmes sondés en 2020 rapportaient avoir une clinique spécifique pour les UHR-P et 29% mentionnaient offrir un suivi avec des interventions non spécifiques pour ces jeunes. Une différence marquée est notée entre les deux sous-groupes de programmes lors de ce sondage, alors qu'un total de 65% des programmes fondés avant 2017 offraient un suivi aux jeunes UHR-P, contrairement à 27% des programmes fondés après 2017. Puisque le Cadre de référence recommande que les services pour cette population soient mis en place une fois que les interventions essentielles pour les PÉP sont bien établies, il est probable que plusieurs programmes encore en cours d'implantation n'aient pas eu l'occasion de développer ce volet de leurs services. Cependant, la diminution apparente de services de la part des programmes existant déjà en 2017 s'explique moins clairement. Il est possible que le développement des connaissances et l'évolution du concept UHR-P au cours des dernières années ait pu remettre en question plusieurs services dédiés à cette population, notamment puisque la supériorité d'aucune intervention spécifique n'a été démontrée quoiqu'une majorité des interventions testées semblent avoir un impact (Fusar-Poli et al., 2020) et que les taux de conversion vers la psychose chez ces jeunes sont moindres que ce qui a été rapporté par le passé (20% à deux ans (Catalan et al., 2021), comparativement à 40% à 12 mois (Fusar-Poli et al., 2012; Yung et al., 2003)). Ceci remet en question la pertinence de leur offrir des services dans un cadre pouvant alimenter une certaine stigmatisation, (Fusar-Poli et al., 2020; Miller et al., 2002), plutôt que dans des services d'intervention précoce en santé mentale globale

(tels Headspace en Australie (Rickwood et al., 2019), le projet ACCESS Esprits Ouverts au Canada (Malla et al., 2019), ou encore les nouvelles Aires Ouvertes au Québec (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2021)). Il a également été rapporté que seuls 5 à 12% patients suivis par les PIPÉP sont orienté à partir d'une clinique offrant des services spécialisés pour les individus à UHR-P (Fusar-Poli et al., 2019). Ainsi, en regard de l'hypothèse 1.2.2, elle n'est que partiellement confirmée par nos résultats, puisque le soutien aux études et à l'emploi, intervention importante pour le rétablissement fonctionnel, s'est avéré bien implanté au sein des PIPÉP québécois en 2020.

Finalement, l'hypothèse 2 est confirmée en regard des composantes cliniques, avec des améliorations notables, entre 2016 et 2020, en regard de l'offre de soutien à la scolarisation et à l'emploi des PIPÉP fondés avant 2017, alors que l'adhésion aux autres interventions biopsychosociales essentielles du modèle est demeurée similaire entre les deux sondages.

4.2.2. Adhésion aux composantes essentielles en lien avec l'accessibilité aux services

Sur le plan de l'accessibilité aux services, comme élaboré plus exhaustivement dans la section 4.1, l'adhésion aux composantes essentielles en lien avec l'accessibilité aux services est une force pour les PIPÉP québécois :

- Politique « *d'open referral* »;
- Mise en place de délais et respect de ceux-ci pour le premier contact, l'évaluation psychiatrique et l'admission au PIPÉP;
- Adoption de critères d'inclusion inclusifs et minimisation des critères d'exclusion;
- L'éducation des sources de référence.

Cependant, l'éducation du public était une faiblesse des PIPÉP québécois en 2020, tel que noté précédemment. Dans ce domaine de composantes, les programmes fondés après 2017 semblent être plus en mesure d'atteindre les standards que les programmes fondés auparavant. Ceci pourrait être expliqué par le fait qu'ils ont été développés en fonction des standards du Cadre de référence, évitant ainsi une dérive progressive du modèle initial qui pourrait avoir affecté les programmes implantés depuis plus longtemps, notamment en regard des délais à respecter pour favoriser l'accès au PIPÉP. Ainsi, ces résultats confirment l'hypothèse 1.1.1, tel que souligné à la section 4.1.

4.2.3. Adhésion aux composantes essentielles organisationnelles

L'intégration de certaines composantes organisationnelles dans le quotidien des PIPÉP québécois semble être un défi majeur, tel que rapporté par les deux sondages que nous avons réalisés. D'une part, peu de programmes ont rapporté :

- Effectuer le suivi du devenir des patients : 24% en 2016 et 29% (42% des programmes fondés avant 2017 et 27% de ceux fondés par après) en 2020;
- Mener des projets d'assurance-qualité : 29% en 2016 et 21% (12% des programmes fondés avant 2017 et 36% de ceux fondés par après) en 2020;
- Utiliser des bases de données cliniques (36%; 47% des programmes fondés avant 2017 et 18% de ceux fondés par après) ou administratives (50%; 47% des programmes fondés avant 2017 et 55% de ceux fondés par après) en 2020.

Ces résultats sont inquiétants en raison du manque d'opportunité de révision des pratiques des PIPÉP résultant de cette situation, ce qui peut entraîner une certaine dérive des pratiques par rapport aux lignes directrices, mais semblent être alignés avec des défis constatés dans l'implantation à grande échelle d'autres programmes de santé mentale (Phillips et al., 2001). À la suite du sondage de 2016, nous avons émis l'hypothèse que la faible adhésion aux composantes organisationnelles était en lien avec un manque de soutien administratif, financier et politique. Il semble que malgré l'accroissement du soutien politique et financier, du moins pour plusieurs programmes, les enjeux entourant ces composantes demeurent d'actualité, ce qui infirme partiellement l'hypothèse 2. En effet, nous avons constaté une diminution importante de la proportion de programmes fondés avant 2017 menant des projets d'assurance-qualité, alors que davantage d'entre eux avaient rapporté effectuer le suivi du devenir des patients.

La tâche de récolter les données clinico-administratives incombait le plus souvent à des cliniciens qui rapportent déjà une surcharge de travail clinique. Ainsi, il serait possible de s'attaquer à ces lacunes des PIPÉP québécois en augmentant le nombre de professionnels œuvrant dans les PIPÉP ou en confiant la responsabilité de cette collecte de données en totalité ou en partie à du personnel de soutien administratif œuvrant au PIPÉP ou étant attaché au suivi de la performance des établissements ou en protégeant du temps pour que les cliniciens-chefs d'équipe puissent accomplir cette tâche.

D'autre part, l'accès à de la formation continue et à de la supervision clinique pour diverses interventions constitue un défi longitudinal pour les PIPÉP québécois. En ce qui a trait à la formation continue, seuls 73% des programmes affirmaient y prendre part en 2016, proportion qui a crû à 89% en 2020 (76% des programmes fondés avant 2017 et 100% de ceux fondés par après). Les résultats du dernier sondage montrent que l'AQPPÉP (89%) et le CNESM (81%) sont les sources d'éducation continue les plus souvent rapportées, soulignant l'importance de ces deux organisations dans ce volet critique pour la pérennisation de services de grande qualité en intervention précoce au Québec. Pour ce qui est de la supervision, celle-ci est plutôt répandue, tant en lien avec le *case management* (63% des programmes) qu'avec les diverses interventions psychosociales (63%). Pourtant, moins de la moitié (48%) des répondants a affirmé que les besoins de formation étaient comblés par l'offre actuelle.

Ces résultats pourraient s'expliquer par la présence soutenue de barrières à l'implantation de services. En effet, des résultats non publiés tirés de ce sondage soulignent, que bien que les répondants ont perçu bénéficier d'un soutien institutionnel adéquat, la qualité des ressources physiques, humaines et financières est problématique et peut contribuer à la perception de la majorité des programmes que la charge de travail des professionnels de la santé œuvrant dans les PIPÉP est trop importante (Bertulies-Esposito, Iyer et Abdel-Baki, 2021). De plus, le roulement de personnel, un facteur important dans l'implantation réussie des programmes de santé mentale a été évalué dans ce sondage, qui montre que plusieurs PIPÉP ont vu un nombre important de leurs membres quitter pour des départs prolongés ou permanents au cours de l'année précédente, ceux-ci étant remplacés par de nouveaux professionnels. Tous ces facteurs peuvent influencer négativement le processus d'implantation des PIPÉP et pourraient expliquer pourquoi les programmes sondés ont rapporté avoir de la difficulté à adhérer aux standards en matière de composantes essentielles administratives et organisationnelles.

4.3. L'implantation rapide de PIPÉP fidèles au modèle est possible

Conformément à l'hypothèse 3, les résultats du sondage réalisé en 2020 montrent une adhésion très similaire aux composantes essentielles des programmes fondés avant 2017 et de ceux fondés par

après. Ainsi, cette étude montre qu'il est possible d'implanter rapidement des PIPÉP qui sont fidèles au modèle de soins et services décrit dans la littérature. Ceci est d'ailleurs en ligne avec des constats qui ont été réalisés dans le cadre de l'implantation à grande échelle de programmes en santé mentale aux États-Unis (McHugo et al., 2007; Salyers et al., 2009). Il semble que la publication de standards et de lignes directrices provinciales sous la forme du Cadre de référence (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017) puisse avoir eu un impact certain sur l'organisation et le développement des PIPÉP, alors que cet outil est à présent le plus consulté à titre de référence par les programmes québécois. Il semble que la contribution du MSSS-CNESM, par le biais du conseiller PIPÉP et la formation offerte aux cliniciens soit primordiale afin d'assurer une implantation rapide et réussie par le biais du soutien clinique continu pour optimiser l'implantation sur le terrain des PIPÉP tout au long de leur existence. Ceci permet de standardiser les pratiques en offrant une rétroaction et des stratégies sur mesure pour relever les défis identifiés, tout en favorisant le développement d'adaptations en lien avec les contextes particuliers à chaque PIPÉP.

La précaution quant à la pérennité de cette fidélité au modèle est de mise, alors que plusieurs auteurs ailleurs au Canada ont souligné l'hétérogénéité dans l'implantation des PIPÉP malgré des lignes directrices locales, tout en évoquant l'importance d'effectuer un suivi étroit et continu de divers indicateurs de fidélité au modèle (Durbin et al., 2016; Ehmann, 2004).

4.4. De l'impact d'éléments contextuels sur la mise en œuvre des PIPÉP québécois

Les deux sondages présentés dans le présent mémoire ont abordé l'implantation des PIPÉP québécois sous divers angles en regard de particularités contextuelles pouvant influencer l'implantation des programmes et leur adhésion à certaines composantes essentielles.

La première dichotomie qui a été explorée, dans le sondage de 2016 est celle contrastant les programmes dans des milieux universitaires et ceux qui ne le sont pas. Plusieurs différences ont été constatées à ce sujet, notamment en matière de richesse et de diversité des ressources humaines et de l'accès à des infrastructures de recherche qui peuvent avoir un impact sur les pratiques et sur les opportunités de formation. Ainsi, les programmes établis dans des milieux non universitaires

étaient de plus petite taille et offraient une moins grande diversité d'interventions psychosociales pour leurs patients, notamment en raison d'une moins grande diversité de formations professionnelles parmi leurs membres et donc une moins vaste multidisciplinarité. Aussi, les programmes académiques ont davantage tendance à être localisés dans les milieux urbains, alors que les programmes non académiques étaient situés en régions semi-rurales ou rurales.

C'est d'ailleurs la nature de la deuxième considération contextuelle, abordée dans l'analyse du sondage de 2016 : la densité et la nature du territoire desservi par les PIPÉP, classés comme urbains, de banlieue ou ruraux/petites villes. Les programmes situés dans les villes de Montréal et de Québec ont été considérés comme étant en milieu urbain, en raison de la densité populationnelle plus importante et de la proximité et l'accessibilité par transport en commun. Les programmes opérant dans la région métropolitaine de Montréal, mais situés à l'extérieur de l'île étaient considérés comme des programmes de banlieue. Finalement, les programmes classifiés comme étant ruraux ou dans de petites villes sont établis dans une ville régionale, tout en couvrant un territoire plus large incluant des municipalités en dehors de la ville. Dans les deux derniers cas, plusieurs PIPÉP ont fait le choix d'offrir davantage d'interventions de proximité aux patients, puisque les territoires qu'ils desservent ont une superficie excédant souvent 250 km². Ceci permet d'éviter aux patients de se déplacer longuement pour avoir accès aux soins et services. Des adaptations innovantes sont parfois requises pour pouvoir offrir certaines interventions, notamment lors des groupes, que certains programmes offrent en collaboration avec des organismes communautaires, dans une perspective transdiagnostique ou en combinant plusieurs types d'intervention en une séance. Ceci permet d'offrir certaines interventions malgré la faible densité du territoire et rend possible la tenue de telles activités. Plus récemment, avec les changements apportés à l'offre de services de santé mentale au Québec en lien avec la pandémie de la COVID-19, il est possible de croire que la téléconsultation et les groupes offerts virtuellement pourraient constituer d'autres possibilités pour rejoindre plus efficacement les patients des PIPÉP à travers le Québec. De plus, l'enjeu du manque de personnel qualifié ou formé dans des approches spécifiques dans les régions non urbaines, notamment en soutien vocationnel, de même que le manque d'opportunités d'emplois adaptés dans ces mêmes régions a été relevé, ce qui pourrait nuire au rétablissement social et fonctionnel des patients. Plusieurs modèles de soins alternatifs peuvent pallier ces défis, dont le FACT (Nugter, Engelsbel, Bahler, Keet et van Veldhuizen, 2016; van

Veldhuizen, 2007), le « *specialist outreach* » et le « *hub and spoke* » (Cheng, Dewa, Langill, Fata et Loong, 2014).

1. Les équipes opérant dans le modèle FACT sont interdisciplinaires, offrent des soins et services à des individus souffrant de troubles de santé mentale sévères et offrent des niveaux variables d'intensité de services, allant du « *case management* » à l'intensité offerte par les équipes ACT, en fonction des besoins des individus. Ainsi, des équipes basées sur le « *Flexible Assertive Community Treatment* » ont été lancées au Québec dans des régions à faible densité de population, afin d'offrir des services de qualité et d'intensité appropriée aux patients (Lagacé, Chassé et Tremblay, 2019).
2. Le modèle de « *specialist outreach* » est basé sur la disponibilité d'une équipe de spécialistes (psychiatres et autres professionnels de la santé) provenant d'un grand centre pour se rendre dans des régions rurales et y offrir des consultations et des séances d'éducation pour les professionnels qui y travaillent (Cheng et al., 2014).
3. Le modèle « *hub and spoke* », est constitué d'une équipe centrale (le « *hub* »), composée de gestionnaires et de services psychiatriques reliée à des équipes satellites (les « *spokes* ») de tailles variables et composées uniquement de professionnels de la santé agissant comme « *case managers* » (Cheng et al., 2014).

Finalement, plus spécifique au sondage de 2020, la distinction entre les programmes fondés avant l'annonce de soutien politique, financier et organisationnel plus soutenu de la part du gouvernement provincial, en 2017, et ceux fondés par après, a contribué à analyser les répercussions de ces changements. Les deux sous-groupes de programmes ont rapporté une adhésion adéquate à plusieurs composantes essentielles du modèle PIPÉP, tel que décrit dans les sections précédentes. Cependant, il est relevé que le financement dédié offert par le gouvernement était surtout disponible pour les programmes nouvellement fondés et que plusieurs programmes déjà existants n'avaient pas bénéficié de financement supplémentaire au moment du sondage. Ces derniers avaient toutefois l'avantage de l'expérience tirée de plusieurs années d'opération dans des circonstances adverses et potentiellement d'une reconnaissance dans leurs milieux respectifs. Un autre aspect à noter en lien avec le financement est que celui-ci est basé sur une incidence homogène des premiers épisodes

psychotiques au Québec, alors que plusieurs facteurs ont été évoqués dans la littérature pour expliquer la variation des taux d'incidence de troubles psychotiques :

- L'urbanité (Krabbendam et van Os, 2005; van Os, Hanssen, Bijl et Vollebergh, 2001);
- L'immigration (Bourque, van der Ven et Malla, 2011);
- L'itinérance (Ayano, Tesfaw et Shumet, 2019);
- La disponibilité de cannabis à haute teneur en tétrahydrocannabinol (Di Forti et al., 2019).

À cet effet, un groupe de chercheurs du Royaume-Uni a développé un outil de prédiction de l'incidence des troubles psychotiques qui intègre l'impact de plusieurs variables sur celle-ci, dont les facteurs cités précédemment (McDonald et al., 2021).

4.5. Forces de l'étude

Au meilleur de nos connaissances, aucune autre étude longitudinale de l'adhésion des PIPÉP aux composantes essentielles du modèle n'a été réalisée auparavant, faisant de ce projet une première mondiale. Cette étude a eu lieu pendant une période d'implantation à grande échelle de ce type de programmes, stimulée par des changements politiques y apportant un soutien financier et structurel. En effet, ces caractéristiques de la situation des PIPÉP au Québec et du climat politico-administratif entourant ce modèle de soins ont contribué à mettre en place une expérience naturelle. Ainsi, le sondage de 2016 aura permis de faire le point sur la situation avant les annonces de financement dédié et de création de nouveaux PIPÉP (Bertulies-Esposito et al., 2020), alors que celui de 2020 permet de constater certains des impacts de ces changements par rapport à l'adhésion au modèle et à l'implantation des PIPÉP québécois.

De plus, à notre connaissance, il s'agit de la première occasion d'étudier l'implantation à grande échelle d'un programme structuré de soins de santé mentale au Québec. À l'échelle canadienne, nous notons un article descriptif et narratif portant sur la trajectoire de l'implantation à grande échelle du modèle ACT en Ontario au cours des années 1990 (George, Durbin et Koegl, 2009).

La participation exemplaire des répondants doit être soulignée, ce qui nous a permis de rejoindre une majorité des PIPÉP lors des deux sondages. De plus, les répondants ont complété une grande majorité des questions, avec très peu de données manquantes (moins de 10% à chaque occasion),

menant à des constats concluants et fiables, en tenant compte des limitations liées à la méthodologie choisie. Celles-ci seront explorées dans la prochaine section.

4.6. Limitations de l'étude

Pour les deux sondages que nous avons réalisés, des limitations et des biais communs sont notés. Tout d'abord, les sondages s'adressaient aux responsables des PIPÉP, soit des cliniciens ou des gestionnaires investis dans leur programme. Comme les données étaient uniquement autorapportées, cette situation entraîne une susceptibilité au biais de désirabilité, puisque les répondants pourraient désirer, sachant que les résultats n'étaient pas initialement anonymisés pour cause de vérification et de validation des données, afficher un portrait optimiste ou embelli de l'état de leur programme.

D'autre part, il est probable que les données rapportées par les répondants aient été de qualité variable. En effet, lors du sondage de 2020, plus de la moitié des programmes ont rapporté ne pas avoir de base de données clinique (64%) ou administrative (50%), ce qui porte à croire que plusieurs réponses sont le fruit d'estimations de la part des répondants. En regard du sondage de 2016, l'hypothèse suivante avait été émise : les programmes académiques, davantage impliqués dans des activités de recherche, ont pu rapporter des données plus précises que les programmes non académiques. Les résultats du sondage de 2020 semblent soutenir cette hypothèse, la proportion de programmes académiques possédant une base de données clinique (41%) ou administrative (53%) étant supérieure à celle des programmes non académiques (27% et 45%, respectivement).

Une autre limitation de l'approche méthodologique choisie est qu'aucun des sondages ne traitait des perceptions des patients et de leurs proches, ce qui pourrait nous informer autrement sur les forces et faiblesses du fonctionnement des PIPÉP québécois.

Plus particulièrement en regard du sondage lancé en 2020, nous notons des limitations spécifiques. Les répondants avaient l'option d'indiquer la réponse suivante à plusieurs questions : « les données ne sont pas disponibles/je ne sais pas ». Comme cette réponse a été régulièrement sélectionnée par les répondants, ceci a pu occasionner des données manquantes « invisibles », puisque ces réponses ont été exclues de l'analyse descriptive.

Par ailleurs, ce sondage a été lancé le 21 février 2020, soit quelques semaines avant la déclaration de la pandémie de la COVID-19 au Québec, en mars 2020. Cette situation exceptionnelle a provoqué des changements significatifs dans le système de santé et considérablement alourdi la tâche de répondants potentiels au sondage. Ainsi, la période de cueillette de données a été prolongée, qui a duré plus de six mois. Toutefois, il a été demandé aux répondants de compléter le sondage comme s'ils étaient en février 2020, puisque certains programmes l'avaient déjà complété à ce moment. Ceci expose particulièrement cette étude au biais de rappel pour les PIPÉP ayant répondu plus tardivement.

Finalement, ce sondage a été complété par certains programmes qui étaient en cours d'implantation, dans un souci de dresser un état de la situation exhaustif. Les données recueillies ne reflètent donc pas que des programmes matures sur le plan opérationnel et peuvent atténuer certaines situations communément rencontrées par les PIPÉP après plusieurs années d'opération, dont la saturation des services en raison d'un manque de personnel (Lester et al., 2009), mais aussi n'a pas permis de démontrer le plein potentiel des programmes quant au développement de l'offre d'interventions psychosociales variées.

4.7. Pistes de recherche

Pour compenser les failles liées à la méthodologie du sondage, il a été proposé par plusieurs auteurs d'employer des échelles de fidélité et de réaliser des audits de programmes (Bertulies-Esposito et al., 2020; Durbin et al., 2016; Niendam et al., 2019; Nolin et al., 2016). Ces techniques d'évaluation objectives, impliquant des acteurs indépendants du programme, permettent de jeter un regard neutre sur le fonctionnement des programmes évalués, tout en évaluant rigoureusement, à l'aide d'outils validés à cette fin, l'adhésion au modèle désiré. Tel que mentionné précédemment, plusieurs échelles de fidélité au modèle ont été développées au cours des années pour les PIPÉP, la plus communément utilisée en Amérique du Nord étant FEPS-FS (Addington et al., 2016). Toutefois, une étude ontarienne (Selick et al., 2021) et un rapport sur le sujet (Durbin, Coriandoli, Selick et Langill, 2020) dans la même province relatent plusieurs défis entourant cette technique d'évaluation :

- La démarche exige la mobilisation d'une grande quantité de ressources;

- Il est difficile de maintenir un engagement durable de la part des évaluateurs;
- Le phénomène de « fatigue de l'évaluation » est ressenti par les programmes et la pérennité du modèle est remise en question.

Ainsi, il semble important de considérer des méthodes alternatives de mesures de la fidélité au modèle. Dans ce contexte, il serait intéressant de comparer les résultats d'un questionnaire autorapporté sur les composantes essentielles d'un modèle de soins et services à ceux d'un audit de fidélité avec des observateurs externes et révision de dossiers clinico-administratifs. Par ailleurs, un groupe d'étude international s'est penché sur les méthodes d'évaluation de la fidélité en regard du modèle PIPÉP, abordant l'importance de l'évaluation des programmes en lien avec des composantes essentielles consensuelles (Addington et al., 2018). Ce groupe de travail mentionne également la possibilité d'évaluer les programmes en fonction de standards de performance, soulignant que peu de juridictions obligent les programmes à rapporter systématiquement des données permettant de mesurer l'atteinte des standards. À cet effet, le Cadre de référence du MSSS semble jeter les bases pour une telle collecte de données avec des indicateurs de performance sur des éléments fondamentaux des PIPÉP (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017). Toutefois, l'opérationnalisation des composantes essentielles proposée par le Cadre de référence bénéficierait d'une révision afin d'en améliorer la systématisation et la qualité des indicateurs recueillis. De plus, il semble que ces indicateurs de performance ne sont pas encore systématiquement recueillis par les PIPÉP et transmis au MSSS dans un rapport annuel. De surcroît, bien que le Cadre de référence évoque la nomination d'un établissement responsable de la centralisation de données du PIPÉP (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017), celui-ci n'a toujours pas été nommé au moment du dépôt du présent mémoire.

Par ailleurs, il est possible qu'un « système apprenant rapide », qui est une forme de système de santé apprenant puisse constituer une méthode moins chronophage et plus acceptable que les audits de fidélité au modèle pour évaluer les PIPÉP (Zurynski et al., 2020). Les systèmes de santé apprenants impliquent une collecte de données en continu, permettant la génération de connaissances pouvant être traduites en nouvelles pratiques au sein des programmes y participant, ce qui permet d'améliorer la qualité et l'efficacité des soins, tout en minimisant les pratiques futiles ou potentiellement nuisibles pour les patients (Zurynski et al., 2020). Ce type de système pourrait

informer davantage les parties prenantes sur la performance des programmes dans une panoplie d'indicateurs. La rétroaction en temps réel est rendue possible grâce à la cueillette de données en continu, permettant aux cliniciens et gestionnaires des PIPÉP d'identifier leurs forces et leurs faiblesses afin d'ajuster leurs interventions, tant sur le plan clinique qu'administratif et de cibler la formation continue adaptée aux besoins identifiés.

À la lumière des résultats de la présente étude, l'évaluation continue de l'adhésion des PIPÉP québécois aux composantes essentielles du modèle sera nécessaire au cours des prochaines années afin de s'assurer du maintien de la fidélité au modèle et éviter que les programmes deviennent plus idiosyncrasiques au fil du temps (Dusenbury, Brannigan, Falco et Hansen, 2003). Cette déviation progressive pourrait être évitée avec le maintien et la bonification du soutien à l'adhésion aux composantes au modèle PIPÉP, de même qu'en s'assurant que les besoins en formation et en supervision des professionnels y œuvrant soient comblés. En ce sens, le CNESM a jusqu'à présent porté ces rôles en assurant un soutien direct aux PIPÉP dans leurs démarches d'implantation et d'ajustement dans le but de répondre aux normes proposées par le Cadre de référence et en s'impliquant dans la formation du personnel des PIPÉP. Ainsi, au-delà d'une mission d'homologation des services, le CNESM a pu contribuer directement à améliorer et homogénéiser la qualité des services offerts par les PIPÉP au Québec, ce qui a des répercussions importantes en matière d'équité en regard de l'accès aux soins pour tous les habitants de la province.

4.8. Le processus d'implantation et les défis qui y sont rattachés

Ce projet de recherche souligne l'importance de l'implication gouvernementale et du financement dédié aux PIPÉP pour assurer leur fidélité au modèle, qui s'est montré plus efficient que d'autres modèles de soins pour les jeunes souffrant d'un PÉP. Ceci est encore plus vrai pour assurer une dissémination du modèle en respectant les composantes qui semblent contribuer à son efficacité. Toutefois, si cette implication gouvernementale spécifique constitue un catalyseur dans le développement et l'offre de PIPÉP au Québec, il est noté que cela aura pris près de trois décennies d'implication continue de la part de cliniciens convaincus, militant pour ce modèle de soins, en plus d'une mouvance d'envergure internationale en ce sens, avant de parvenir à obtenir un soutien

politique décisif au Québec et que ce soutien arrive plus de 10-15 ans après d'autres pays ou province canadienne (Cheng et al., 2011; Csillag et al., 2018).

En l'absence d'un cadre d'évaluation et d'un ensemble d'indicateurs de performance, l'identification adéquate des barrières à l'implantation et des forces et faiblesses d'un programme constitue un exercice délicat. De même, il peut être difficile de déterminer l'impact des adaptations réalisées afin de tenter de mieux répondre aux besoins de la population locale (par exemple, les différences marquées entre les programmes ruraux et urbains, qui font face à des défis qui leur sont propres). Au cours des dernières années, l'intérêt pour le développement d'indicateurs de performance en lien avec les soins et services de santé est grandissant, notamment en raison des ressources limitées dans le domaine et des besoins dont la croissance semble exponentielle. Ce projet s'inscrit dans cette tendance, en étudiant la dissémination d'un modèle qui s'est avéré cliniquement et économiquement avantageux par rapport aux traitements usuels (Aceituno et al., 2019; Correll et al., 2018). Toutefois, les limites d'une approche trop rigide sont également à considérer, puisque les paramètres contextuels sont généralement exclus des outils de mesure, notamment dans les échelles de fidélité au modèle. Cette tendance peut constituer une barrière à l'implantation réussie de programmes, notamment décrite dans le contexte de l'implantation d'ACT dans des régions rurales (McDonel et al., 1997).

En ce qui a trait au Cadre de référence du MSSS (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017), il s'inspire des multiples lignes directrices parues internationalement et au Canada, réitérant les composantes essentielles notées dans la littérature (Addington et al., 2013). Une autre force importante, dans le contexte d'une province avec des territoires de dessertes aux caractéristiques géodémographiques variées repose dans la création de standards de composition variant en fonction de la taille de la population desservie et dans la flexibilité offerte aux PIPÉP pour offrir les interventions essentielles. De plus, l'accent sur l'importance de la collecte de données et du suivi des indicateurs de performance qui sont établis dans Cadre, notamment par la production et l'envoi au MSSS de rapports annuels constitue un pas important vers le suivi de la fidélité au modèle, tel que mentionné dans la section 4.7. Nous réitérons toutefois le besoin de clarifier les processus de collecte de données et l'importance de déterminer l'organisation responsable de chapeauter cette facette de l'opération des PIPÉP au Québec. Le modèle d'OnTrackNY, qui pilote 23 PIPÉP dans

l'État de New York pourrait inspirer les décideurs, où une structure « centrale » est responsable de la collecte de données en continu, de la formation et de la supervision des PIPÉP. D'ailleurs, les cliniciens de ces PIPÉP sont spécifiquement formés au sujet de la collecte de données (Mascayano et al., 2019).

Malgré leurs limites et les ressources importantes qui sont requises pour les déployer (Durbin et al., 2020; Selick et al., 2021), les outils mesurant la fidélité au standard de soins demeurent intéressants pour monitorer l'adhésion aux composantes essentielles des PIPÉP (Addington et al., 2016; Hetrick et al., 2017; Melau, Albert et Nordentoft, 2019a; Melton et al., 2013). Le développement d'outils de fidélité auto-rapportés est une option pour limiter les ressources nécessaires pour monitorer l'adhésion aux composantes essentielles. L'échelle FEPS-FS a notamment été transformée pour être ainsi utilisée en Italie, avec un niveau de fiabilité adéquat (Addington et al., 2018). Une version révisée de cette échelle a également été étudiée dans le contexte d'une évaluation à distance aux États-Unis, avec une fiabilité inter-juges permettant de différencier les PIPÉP à trois niveaux de fidélité au modèle : faible, modéré et élevé (Addington, Noel, Landers et Bond, 2020). Dans cette étude, les PIPÉP impliqués ont investi en moyenne 10,5 heures dans l'audit (pour la planification, la collecte des données requises et pour réaliser des entrevues téléphoniques). Cette méthode semble fort intéressante pour diminuer le coût des audits à l'aide de la FEPS-FS, où, dans leur format initial, les évaluateurs sont sur place pendant deux jours, en plus de l'évaluation des dossiers de patients (Selick et al., 2021).

Si les audits de fidélité permettent d'obtenir un portrait de la situation au moment où ils sont réalisés, ils ne permettent pas d'évaluer les trajectoires entre les moments de collecte de données, qui surviennent au mieux annuellement (Durbin et al., 2020). Dans le but de réaliser une évaluation en continu, il est impératif que les PIPÉP possèdent une infrastructure et des processus de collecte de données robustes, qui sont plus facilement mis en place dès la conception du projet d'implantation, tel que réalisé dans le cadre du projet OnTrackNY (Mascayano et al., 2019). La présence de ces pratiques a jeté les bases pour la participation de ce réseau à un projet national de système de santé apprenant (Humensky et al., 2020). L'étude actuelle d'un système apprenant rapide au Québec pourrait mettre la table pour améliorer les processus cliniques et administratifs des PIPÉP de la province par le biais d'une rétroaction sur mesure et en temps réel, si un tel système

devait être adopté à grande échelle (Ferrari et al., en préparation). Ultiment, l'implication du CNESM pour soutenir les PIPÉP semble primordiale, de pair avec des cliniciens et chercheurs afin d'assurer la fidélité au modèle PIPÉP.

Intégrer des cadres théoriques (Damschroder et al., 2009; Kirchner, Smith, Powell, Waltz et Proctor, 2020; Proctor et al., 2011) de la science de l'implantation dans les projets futurs d'évaluation et de suivi des PIPÉP au Québec pourrait offrir de nouvelles perspectives d'amélioration continue, favoriser le développement d'hypothèses explicatives en lien avec les situations rencontrées et aider à la recherche de solutions pour relever les défis liés à l'implantation du modèle et de ses diverses composantes.

Le modèle PIPÉP, en raison de l'intégration de la recherche à celui-ci dès sa création en fait aujourd'hui un candidat idéal pour l'implanter à grande échelle et pour faire des études de fidélité. De plus, ce modèle est perçu comme la figure de proue dans le mouvement de l'intervention précoce et de la santé mentale jeunesse, ouvrant le passage pour le développement d'autres modèles d'interventions, tant en 1^{re} ligne (par exemple, Headspace en Australie (Rickwood et al., 2019), le projet ACCESS Esprits Ouverts au Canada (Malla et al., 2019), ou les Aires Ouvertes au Québec (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2021)) que pour les soins spécialisés à diverses psychopathologies :

- Les troubles de la personnalité (Chanen et Thompson, 2018);
- Les troubles de l'humeur (Berk et al., 2010; Davey et McGorry, 2019);
- Les troubles alimentaires (Currin et Schmidt, 2009; Flynn et al., 2021).

Ces modèles de soins et services montrent l'intérêt grandissant pour la santé mentale des jeunes et l'intervention précoce chez ceux qui présentent un trouble de santé mentale émergent, notamment puisque 75% des troubles de santé mentale débutent avant l'âge de 25 ans (Kessler et al., 2007). Cette donnée imposante met en relief l'importance de développer et d'offrir des modèles de soins pour une multitude de problématiques de santé mentale. Dans ce contexte, afin d'améliorer la qualité des soins et services offerts au Québec, l'opérationnalisation des composantes essentielles de ces services pourrait constituer une avancée importante. Le cas des Aires Ouvertes, un service de 1^{re} ligne en santé globale jeunesse (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2021) semble particulièrement intéressant à cet effet, puisqu'il s'agit d'un modèle, inspiré de plusieurs projets

ailleurs au Canada et à l'international qui est en cours d'implantation, avec l'objectif d'avoir des Aires ouvertes dans toutes les régions du Québec. Avec une opérationnalisation des composantes essentielles du modèle, il serait possible de développer une échelle de fidélité et des indicateurs de performance pour effectuer le suivi de ces programmes. Compte tenu de la flexibilité requise de la part des Aires Ouvertes pour se modeler aux besoins de son territoire de desserte, un tel suivi semble non seulement opportun, mais primordial. Finalement, plusieurs composantes essentielles du modèle PIPÉP n'étant pas spécifiques aux soins et services offerts aux individus souffrant de troubles psychotiques, elles pourraient servir de base au développement de modèles opérationnalisés pour les programmes offrant des soins et services de santé mentale aux jeunes au Québec.

5. Conclusion

Ce projet s'est appuyé sur une démarche entamée il y a plus d'une décennie avec le CCIPP pour évaluer, à l'époque, l'état des quelques PIPÉP développés au Canada. Depuis, deux processus se sont déroulés en parallèle :

- Le déploiement à grande échelle du modèle de soins dans plusieurs provinces;
- Le développement de la science de l'implantation, axée sur les facteurs contextuels pouvant affecter l'implantation de programmes et d'interventions, notamment dans le système de santé et des services sociaux.

Par le biais de ce projet de recherche longitudinal, il a été montré que la qualité des soins offerts par les PIPÉP québécois est appropriée et que ces derniers adhèrent adéquatement aux composantes essentielles cliniques du modèle. Cette trouvaille est constante dans les sondages en 2016 et en 2020, à travers une diversité de contextes géodémographiques, montrant que les PIPÉP semblent s'adapter efficacement aux circonstances et aux ressources disponibles.

Ces sondages montrent l'impact positif du soutien gouvernemental accru dans la mise sur pied de plusieurs programmes. De plus, ils montrent qu'il est possible d'implanter avec succès et à grande échelle des programmes spécialisés en santé mentale au Québec. Toutefois, malgré des améliorations constatées sur le plan de l'accessibilité aux soins et services entre 2016 et 2020, plusieurs programmes ne parviennent toujours pas à atteindre les cibles de rapidité de contact après une référence, alors qu'une forte minorité ne se fixe aucune cible de délai entre la référence et le premier contact. L'accès rapide aux soins étant un pilier du modèle PIPÉP et permettant de réduire la DPNT, il nous semble impératif de remédier à ces retards de prise en charge. Aussi, des préoccupations demeurent quant à l'adhésion aux composantes administratives du modèle malgré l'implication gouvernementale plus soutenue depuis 2017, et ce, pour l'ensemble des PIPÉP. Ainsi, il est surprenant de constater la grande hétérogénéité des PIPÉP en regard du développement et du maintien de bases de données cliniques et administratives. En effet, il est hasardeux de se prononcer sur des besoins non comblés, de militer pour obtenir davantage de ressources humaines ou financières ou pour obtenir du soutien institutionnel sans pouvoir s'appuyer sur des données clinico-administratives. Tous les professionnels et gestionnaires du domaine de la santé impliqués

dans le développement de projets porteurs pourraient bénéficier de telles données, permettant la prise de décisions éclairées. Il semble donc important de soutenir les PIPÉP québécois dès leur implantation dans la collecte de données, ce qui permet de mieux évaluer les services par la suite (Salyers et al., 2009).

Les difficultés relevées par le sondage suggèrent que d'autres barrières à l'implantation pourraient être présentes, barrières pouvant être interreliées et menant à la formation d'un ensemble de circonstances les perpétuant :

- Le manque de personnel clinique et de soutien;
- Les ressources physiques inadéquates ou insuffisantes;
- Le roulement de personnel important;
- Du soutien institutionnel local insuffisant.

De plus, il est frappant de constater que la diffusion à grande échelle de lignes directrices, dont quelques-unes publiées au Québec, est insuffisante pour atteindre les cibles qu'elles présentent. Afin de surmonter ces barrières et combler les écarts entre le fonctionnement actuel des PIPÉP, le modèle de soins et les lignes directrices actuelles, dont le Cadre de référence publié par le MSSS (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017), des stratégies d'implantation, inscrites dans un cadre théorique formel ou non (Damschroder et al., 2009; Kirchner et al., 2020) pourraient être mises en place. Cependant, il est important de noter que les stratégies d'implantation doivent être le fruit de processus d'évaluation des barrières propres à chaque milieu et ne sont pas généralisables à tous les contextes (Kirchner et al., 2020).

Le sondage de 2016 a permis d'établir un niveau de fonctionnement des PIPÉP québécois avant la venue de financement dédié et d'implication gouvernementale accrue, portrait contre lequel pourront être comparées les futures études afin de mesurer les effets de ces changements au cours des prochaines années. Plusieurs modalités d'évaluation des PIPÉP sont à l'étude, au Québec et ailleurs, et pourront être considérées pour faire suite à ce projet, puisque les impacts liés aux changements dus au Cadre de référence (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017) et au PASM 2015-2020 (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2015) risquent d'être observables au cours des prochaines années, alors que l'ensemble des PIPÉP aura atteint un niveau opérationnel mature. Finalement, les circonstances actuelles, notamment les conséquences de la pandémie

COVID-19 sur la santé mentale des jeunes (El-Gabalawy et Sommer, 2021) devraient nous amener à favoriser le développement de modèles de soins et services opérationnalisés pour l'ensemble des jeunes de 12 à 25 ans souffrant de troubles de santé mentale, où sont intégrées des activités d'évaluation et d'assurance qualité.

6. Références bibliographiques

- Abdel-Baki, A., Lesage, A., Nicole, L., Cossette, M., Salvat, E. et Lalonde, P. (2011). Schizophrenia, an illness with bad outcome: myth or reality? *Can J Psychiatry*, 56(2), 92-101. doi: 10.1177/070674371105600204
- Abdel-Baki, A., Lévesque, I.-S., Ouellet-Plamondon, C. et Nicole, L. (2014). *Should we care about homelessness in first episode psychosis? Impact on outcome*. Communication présentée International Conference on Early Psychosis - To the New Horizon, Tokyo, Japan.
- Abdel-Baki, A., Ouellet-Plamondon, C., Medrano, S., Nicole, L. et Rousseau, C. (2018). Immigrants' outcome after a first-episode psychosis. *Early Interv Psychiatry*, 12(2), 193-201. doi: 10.1111/eip.12302
- Aceituno, D., Vera, N., Prina, A. M. et McCrone, P. (2019). Cost-effectiveness of early intervention in psychosis: systematic review. *Br J Psychiatry*, 215(1), 388-394. doi: 10.1192/bjp.2018.298
- Addington, D., Birchwood, M., Jones, P., Killackey, E., McDaid, D., Melau, M., . . . Nordentoft, M. (2018). Fidelity scales and performance measures to support implementation and quality assurance for first episode psychosis services. *Early Interv Psychiatry*, 12(6), 1235-1242. doi: 10.1111/eip.12684
- Addington, D., Noel, V., Landers, M. et Bond, G. R. (2020). Reliability and Feasibility of the First-Episode Psychosis Services Fidelity Scale-Revised for Remote Assessment. *Psychiatr Serv*, 71(12), 1245-1251. doi: 10.1176/appi.ps.202000072
- Addington, D. E., McKenzie, E., Norman, R., Wang, J. et Bond, G. R. (2013). Essential evidence-based components of first-episode psychosis services. *Psychiatr Serv*, 64(5), 452-457. doi: 10.1176/appi.ps.201200156
- Addington, D. E., Norman, R., Bond, G. R., Sale, T., Melton, R., McKenzie, E. et Wang, J. (2016). Development and Testing of the First-Episode Psychosis Services Fidelity Scale. *Psychiatr Serv*, 67(9), 1023-1025. doi: 10.1176/appi.ps.201500398
- Albert, N., Melau, M., Jensen, H., Hastrup, L. H., Hjorthoj, C. et Nordentoft, M. (2017). The effect of duration of untreated psychosis and treatment delay on the outcomes of

- prolonged early intervention in psychotic disorders. *NPJ Schizophr*, 3(1), 34. doi: 10.1038/s41537-017-0034-4
- Alvarez-Jimenez, M., Bendall, S., Lederman, R., Wadley, G., Chinnery, G., Vargas, S., . . . Gleeson, J. F. (2013). On the HORYZON: moderated online social therapy for long-term recovery in first episode psychosis. *Schizophr Res*, 143(1), 143-149. doi: 10.1016/j.schres.2012.10.009
- Alvarez-Jimenez, M., Koval, P., Schmaal, L., Bendall, S., O'Sullivan, S., Cagliarini, D., . . . Gleeson, J. F. M. (2021). The Horyzons project: a randomized controlled trial of a novel online social therapy to maintain treatment effects from specialist first-episode psychosis services. *World Psychiatry*, 20(2), 233-243. doi: 10.1002/wps.20858
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. (5^e éd.). Washington D.C.: American Psychiatric Publishing.
- Anderson, K. K., Norman, R., MacDougall, A., Edwards, J., Palaniyappan, L., Lau, C. et Kurdyak, P. (2018). Effectiveness of Early Psychosis Intervention: Comparison of Service Users and Nonusers in Population-Based Health Administrative Data. *Am J Psychiatry*, 175(5), 443-452. doi: 10.1176/appi.ajp.2017.17050480
- Austin, S. F., Mors, O., Budtz-Jorgensen, E., Secher, R. G., Hjorthoj, C. R., Bertelsen, M., . . . Nordentoft, M. (2015). Long-term trajectories of positive and negative symptoms in first episode psychosis: A 10year follow-up study in the OPUS cohort. *Schizophr Res*, 168(1-2), 84-91. doi: 10.1016/j.schres.2015.07.021
- Ayano, G., Tesfaw, G. et Shumet, S. (2019). The prevalence of schizophrenia and other psychotic disorders among homeless people: a systematic review and meta-analysis. *BMC Psychiatry*, 19(1), 370. doi: 10.1186/s12888-019-2361-7
- Barnes, T. R. et Schizophrenia Consensus Group of British Association for, P. (2011). Evidence-based guidelines for the pharmacological treatment of schizophrenia: recommendations from the British Association for Psychopharmacology. *J Psychopharmacol*, 25(5), 567-620. doi: 10.1177/0269881110391123
- Baumann, P. S., Crespi, S., Marion-Veyron, R., Solida, A., Thonney, J., Favrod, J., . . . Conus, P. (2013). Treatment and early intervention in psychosis program (TIPP-Lausanne):

- Implementation of an early intervention programme for psychosis in Switzerland. *Early Interv Psychiatry*, 7(3), 322-328. doi: 10.1111/eip.12037
- Bedard, T. E., Nadin, S., Zufelt, C. et Cheng, C. (2016). Implementation and evaluation of a quality improvement project: carepaths for Early Psychosis Intervention Programmes in Northeastern Ontario. *Early Interv Psychiatry*, 10(6), 547-553. doi: 10.1111/eip.12321
- Berk, M., Hallam, K., Malhi, G. S., Henry, L., Hasty, M., Macneil, C., . . . McGorry, P. D. (2010). Evidence and implications for early intervention in bipolar disorder. *J Ment Health*, 19(2), 113-126. doi: 10.3109/09638230903469111
- Berry, K., Ford, S., Jellicoe-Jones, L. et Haddock, G. (2013). PTSD symptoms associated with the experiences of psychosis and hospitalisation: a review of the literature. *Clin Psychol Rev*, 33(4), 526-538. doi: 10.1016/j.cpr.2013.01.011
- Bertelsen, M., Jeppesen, P., Petersen, L., Thorup, A., Ohlenschlaeger, J., le Quach, P., . . . Nordentoft, M. (2008). Five-year follow-up of a randomized multicenter trial of intensive early intervention vs standard treatment for patients with a first episode of psychotic illness: the OPUS trial. *Arch Gen Psychiatry*, 65(7), 762-771. doi: 10.1001/archpsyc.65.7.762
- Bertelsen, M., Jeppesen, P., Petersen, L., Thorup, A., Ohlenschlaeger, J., Le Quach, P., . . . Nordentoft, M. (2009). Course of illness in a sample of 265 patients with first-episode psychosis--five-year follow-up of the Danish OPUS trial. *Schizophr Res*, 107(2-3), 173-178. doi: 10.1016/j.schres.2008.09.018
- Bertolote, J. et McGorry, P. (2005). Early intervention and recovery for young people with early psychosis: consensus statement. *Br J Psychiatry Suppl*, 48(Suppl. 48), s116-119. doi: 10.1192/bjp.187.48.s116
- Bertulies-Esposito, B., Abdel-Baki, A., Conus, P. et Krebs, M. O. (sous presse). *L'union fait la force: Initier un mouvement francophone national et international pour l'implantation de l'intervention précoce*. Document inédit.
- Bertulies-Esposito, B., Iyer, S. et Abdel-Baki, A. (2021, 17-21 avril). *Early Intervention for Psychosis Services Implementation in Quebec, Canada: The State of Affairs*. Communication présentée Congress of the Schizophrenia International Research Society, Online.

- Bertulies-Esposito, B., Nolin, M., Iyer, S. N., Malla, A., Tibbo, P., Otter, N., . . . Abdel-Baki, A. (2020). Ou en sommes-nous? An Overview of Successes and Challenges after 30 Years of Early Intervention Services for Psychosis in Quebec: Ou en sommes-nous? Un aperçu des réussites et des problèmes après 30 ans de services d'intervention précoce pour la psychose au Québec. *Can J Psychiatry*, *65*(8), 536-547. doi: 10.1177/0706743719895193
- Birchwood, M., Todd, P. et Jackson, C. (1998). Early intervention in psychosis. The critical period hypothesis. *Br J Psychiatry Suppl*, *172*(33), 53-59.
- Bourque, F., van der Ven, E. et Malla, A. (2011). A meta-analysis of the risk for psychotic disorders among first- and second-generation immigrants. *Psychol Med*, *41*(5), 897-910. doi: 10.1017/S0033291710001406
- Bowie, C. R. et Harvey, P. D. (2006). Cognitive deficits and functional outcome in schizophrenia. *Neuropsychiatr Dis Treat*, *2*(4), 531-536. doi: 10.2147/medt.2006.2.4.531
- Braga, R. J., Reynolds, G. P. et Siris, S. G. (2013). Anxiety comorbidity in schizophrenia. *Psychiatry Res*, *210*(1), 1-7. doi: 10.1016/j.psychres.2013.07.030
- Braithwaite, R. S., Meltzer, D. O., King Jr, J. T., Leslie, D. et Roberts, M. S. (2008). What Does the Value of Modern Medicine Say About the \$50,000 per Quality-Adjusted Life-Year Decision Rule? *Medical Care*, *46*, 349-356.
- Bravo Vergel, Y. et Sculpher, M. (2008). Quality-adjusted life years. *Pract Neurol*, *8*(3), 175-182. doi: 10.1136/pn.2007.140186
- Brooks, H., Pilgrim, D. et Rogers, A. (2011). Innovation in mental health services: what are the key components of success? *Implement Sci*, *6*, 120. doi: 10.1186/1748-5908-6-120
- Castelein, S., Bruggeman, R., Davidson, L. et van der Gaag, M. (2015). Creating a Supportive Environment: Peer Support Groups for Psychotic Disorders. *Schizophr Bull*, *41*(6), 1211-1213. doi: 10.1093/schbul/sbv113
- Castillejos, M. C., Martin-Perez, C. et Moreno-Kustner, B. (2019). Incidence of psychotic disorders and its association with methodological issues. A systematic review and meta-analyses. *Schizophr Res*, *204*, 458-459. doi: 10.1016/j.schres.2018.07.031
- Catalan, A., Salazar de Pablo, G., Vaquerizo Serrano, J., Mosillo, P., Baldwin, H., Fernandez-Rivas, A., . . . Fusar-Poli, P. (2021). Annual Research Review: Prevention of psychosis in

- adolescents - systematic review and meta-analysis of advances in detection, prognosis and intervention. *J Child Psychol Psychiatry*, 62(5), 657-673. doi: 10.1111/jcpp.13322
- Catts, S., O'Toole, B., Neil, A., Harris, M., Frost, A., Eadie, K., . . . Shorey, T. (2013). Best practice in early psychosis intervention for Australian indigenous communities: indigenous worker consultation and service model description. *Australas Psychiatry*, 21(3), 249-253. doi: 10.1177/1039856213480532
- Catts, S. V., Evans, R. W., O'Toole, B. I., Carr, V. J., Lewin, T., Neil, A. L., . . . Eadie, K. (2010). Is a national framework for implementing early psychosis services necessary? Results of a survey of Australian mental health service directors. *Early Interv Psychiatry*, 4(1), 25-30. doi: 10.1111/j.1751-7893.2009.00157.x
- Centre national d'excellence en santé mentale. (2014). Proposition de guide à l'implantation des équipes de premier épisode psychotique (p. 17). Montréal.
- Chan, S. K. W., Chan, H. Y. V., Devlin, J., Bastiampillai, T., Mohan, T., Hui, C. L. M., . . . Chen, E. Y. H. (2019). A systematic review of long-term outcomes of patients with psychosis who received early intervention services. *Int Rev Psychiatry*, 31(5-6), 425-440. doi: 10.1080/09540261.2019.1643704
- Chan, S. K. W., Chan, S. W. Y., Pang, H. H., Yan, K. K., Hui, C. L. M., Chang, W. C., . . . Chen, E. Y. H. (2018). Association of an Early Intervention Service for Psychosis With Suicide Rate Among Patients With First-Episode Schizophrenia-Spectrum Disorders. *JAMA Psychiatry*, 75(5), 458-464. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2018.0185
- Chanen, A. M. et Thompson, K. N. (2018). Early intervention for personality disorder. *Curr Opin Psychol*, 21, 132-135. doi: 10.1016/j.copsyc.2018.02.012
- Cheng, C., Dewa, C. S. et Goering, P. (2011). Matryoshka Project: lessons learned about early intervention in psychosis programme development. *Early Interv Psychiatry*, 5(1), 64-69. doi: 10.1111/j.1751-7893.2010.00255.x
- Cheng, C., Dewa, C. S., Langill, G., Fata, M. et Loong, D. (2014). Rural and remote early psychosis intervention services: the Gordian knot of early intervention. *Early Interv Psychiatry*, 8(4), 396-405. doi: 10.1111/eip.12076
- Chong, S. A., Lee, C., Bird, L. et Verma, S. (2004). A risk reduction approach for schizophrenia: the Early Psychosis Intervention Programme. *Ann Acad Med Singap*, 33(5), 630-635.

- Cocchi, A., Cavicchini, A., Collavo, M., Ghio, L., Macchi, S., Meneghelli, A. et Preti, A. (2018). Implementation and development of early intervention in psychosis services in Italy: a national survey promoted by the Associazione Italiana Interventi Precoci nelle Psicosi. *Early Interv Psychiatry*, 12(1), 37-44. doi: 10.1111/eip.12277
- Conus, P., Polari, A. et Bonsack, C. (2010). Intervention dans la phase précoce des troubles psychotiques : objectifs et organisation du programme TIPP (Traitement et intervention dans la phase précoce des troubles psychotiques) à Lausanne. *L'information psychiatrique*, 86, 145-151. doi: 10.1684/ipe.2010.0591
- Correll, C. U., Galling, B., Pawar, A., Krivko, A., Bonetto, C., Ruggeri, M., . . . Kane, J. M. (2018). Comparison of Early Intervention Services vs Treatment as Usual for Early-Phase Psychosis: A Systematic Review, Meta-analysis, and Meta-regression. *JAMA Psychiatry*, 75(6), 555-565. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2018.0623
- Cotter, J., Drake, R. J., Bucci, S., Firth, J., Edge, D. et Yung, A. R. (2014). What drives poor functioning in the at-risk mental state? A systematic review. *Schizophr Res*, 159(2-3), 267-277. doi: 10.1016/j.schres.2014.09.012
- Craig, T. K., Garety, P., Power, P., Rahaman, N., Colbert, S., Fornells-Ambrojo, M. et Dunn, G. (2004). The Lambeth Early Onset (LEO) Team: randomised controlled trial of the effectiveness of specialised care for early psychosis. *BMJ*, 329(7474), 1067. doi: 10.1136/bmj.38246.594873.7C
- Csillag, C., Nordentoft, M., Mizuno, M., Jones, P. B., Killackey, E., Taylor, M., . . . McDaid, D. (2016). Early intervention services in psychosis: from evidence to wide implementation. *Early Interv Psychiatry*, 10(6), 540-546. doi: 10.1111/eip.12279
- Csillag, C., Nordentoft, M., Mizuno, M., McDaid, D., Arango, C., Smith, J., . . . Jones, P. B. (2018). Early intervention in psychosis: From clinical intervention to health system implementation. *Early Interv Psychiatry*, 12(4), 757-764. doi: 10.1111/eip.12514
- Currin, L. et Schmidt, U. (2009). A critical analysis of the utility of an early intervention approach in the eating disorders. *Journal of Mental Health*, 14(6), 611-624. doi: 10.1080/09638230500347939
- Dai, J., Du, X., Yin, G., Zhang, Y., Xia, H., Li, X., . . . Zhang, X. Y. (2018). Prevalence, demographic and clinical features of comorbid depressive symptoms in drug naive

- patients with schizophrenia presenting with first episode psychosis. *Schizophr Res*, 193, 182-187. doi: 10.1016/j.schres.2017.06.029
- Damschroder, L. J., Aron, D. C., Keith, R. E., Kirsh, S. R., Alexander, J. A. et Lowery, J. C. (2009). Fostering implementation of health services research findings into practice: a consolidated framework for advancing implementation science. *Implement Sci*, 4, 50. doi: 10.1186/1748-5908-4-50
- Davey, C. G. et McGorry, P. D. (2019). Early intervention for depression in young people: a blind spot in mental health care. *The Lancet Psychiatry*, 6(3), 267-272. doi: 10.1016/s2215-0366(18)30292-x
- De Maio, M., Graham, P., Vaughan, D., Haber, L. et Madonick, S. (2015). Review of international early psychosis programmes and a model to overcome unique challenges to the treatment of early psychosis in the United States. *Early Interv Psychiatry*, 9(1), 1-11. doi: 10.1111/eip.12132
- Di Forti, M., Quattrone, D., Freeman, T. P., Tripoli, G., Gayer-Anderson, C., Quigley, H., . . . van der Ven, E. (2019). The contribution of cannabis use to variation in the incidence of psychotic disorder across Europe (EU-GEI): a multicentre case-control study. *The Lancet Psychiatry*, 6(5), 427-436. doi: 10.1016/s2215-0366(19)30048-3
- Dieterich, M., Irving, C. B., Bergman, H., Khokhar, M. A., Park, B. et Marshall, M. (2017). Intensive case management for severe mental illness. *Cochrane Database Syst Rev*, 1, CD007906. doi: 10.1002/14651858.CD007906.pub3
- Disley, B. (1999). Early Intervention in Psychosis Guidance Note (p. 24). Wellington, New Zealand.
- Dore-Gauthier, V., Cote, H., Jutras-Aswad, D., Ouellet-Plamondon, C. et Abdel-Baki, A. (2019). How to help homeless youth suffering from first episode psychosis and substance use disorders? The creation of a new intensive outreach intervention team. *Psychiatry Res*, 273, 603-612. doi: 10.1016/j.psychres.2019.01.076
- Dore-Gauthier, V., Miron, J. P., Jutras-Aswad, D., Ouellet-Plamondon, C. et Abdel-Baki, A. (2020). Specialized assertive community treatment intervention for homeless youth with first episode psychosis and substance use disorder: A 2-year follow-up study. *Early Interv Psychiatry*, 14(2), 203-210. doi: 10.1111/eip.12846

- Dorsaz, O., Badan Ba, M., Chantraine, F. et Curtis, L. (2017). [Early intervention for emerging mental illness in young adults : the Geneva model]. *Rev Med Suisse*, 13(575), 1597-1600.
- Doyle, R., Turner, N., Fanning, F., Brennan, D., Renwick, L., Lawlor, E. et Clarke, M. (2014). First-episode psychosis and disengagement from treatment: a systematic review. *Psychiatr Serv*, 65(5), 603-611. doi: 10.1176/appi.ps.201200570
- Dunkley, J. E., Bates, G. W. et Findlay, B. M. (2015). Understanding the trauma of first-episode psychosis. *Early Interv Psychiatry*, 9(3), 211-220. doi: 10.1111/eip.12103
- Durbin, J., Coriandoli, R., Selick, A. et Langill, G. (2020). Moving beyond the shoestring: Highlights from a symposium to advance routine fidelity monitoring in Ontario's community mental health and addiction system (p. 16). Toronto: Centre for Addiction and Mental Health.
- Durbin, J., Selick, A., Hierlihy, D., Moss, S. et Cheng, C. (2016). A first step in system improvement: a survey of Early Psychosis Intervention Programmes in Ontario. *Early Interv Psychiatry*, 10(6), 485-493. doi: 10.1111/eip.12201
- Durbin, J., Selick, A., Langill, G., Cheng, C., Archie, S., Butt, S. et Addington, D. E. (2019). Using Fidelity Measurement to Assess Quality of Early Psychosis Intervention Services in Ontario. *Psychiatr Serv*, 70(9), 840-844. doi: 10.1176/appi.ps.201800581
- Dusenbury, L., Brannigan, R., Falco, M. et Hansen, W. B. (2003). A review of research on fidelity of implementation: implications for drug abuse prevention in school settings. *Health Educ Res*, 18(2), 237-256. doi: 10.1093/her/18.2.237
- Early Intervention in Psychosis Network (EIPN). (2016). Standards for Early Intervention in Psychosis Services. Dans F. Brightey-Gibbons, S. Hodge & L. Palmer (dir.), (p. 62). London: Royal College of Psychiatrists.
- Early Psychosis Guidelines Writing Group and EPPIC National Support Program. (2016). Australian Clinical Guidelines for Early Psychosis (2^e éd., p. 133). Melbourne: Orygen, The National Centre of Excellence in Youth Mental Health.
- Early Psychosis Services N.B. (2011). Administrative guidelines (p. 7). Fredericton, New Brunswick: Addiction, Mental Health and Primary Health Care Services.
- Edwards, J., Harris, M. G. et Bapat, S. (2005). Developing services for first-episode psychosis and the critical period. *Br J Psychiatry Suppl*, 48, s91-97. doi: 10.1192/bjp.187.48.s91

- Ehmann, T. (2004). *A Quiet Evolution: Early Psychosis Services in British Columbia A Survey of Hospital and Community Resources 2003-2004* (p. 55). Richmond, British Columbia: British Columbia Schizophrenia Society.
- Ehmann, T. et Hanson, L. (2002). *Early Psychosis: A care Guide*. Vancouver: Mental Health Evaluation & Community Consultation Unit, University of British Columbia.
- Ehmann, T., Hanson, L., Yager, J., Dolazell, K. et Gilbert, M. (2010). *Standards and Guidelines for Early Psychosis Intervention (EPI) Programs* (p. 105): British Columbia Ministry of Health Services.
- El-Gabalawy, R. et Sommer, J. L. (2021). "We Are at Risk Too": The Disparate Mental Health Impacts of the Pandemic on Younger Generations: Nous Sommes Aussi a Risque: Les Effets Disparates de la Pandemie Sur la Sante Mentale des Generations Plus Jeunes. *Can J Psychiatry*, 66(7), 634-644. doi: 10.1177/0706743721989162
- Essock, S. M., Nossel, I. R., McNamara, K., Bennett, M. E., Buchanan, R. W., Kreyenbuhl, J. A., . . . Dixon, L. B. (2015). Practical Monitoring of Treatment Fidelity: Examples From a Team-Based Intervention for People With Early Psychosis. *Psychiatr Serv*, 66(7), 674-676. doi: 10.1176/appi.ps.201400531
- Fédération Française de Psychiatrie. (2003). *Schizophrénies débutantes : diagnostic et modalités thérapeutiques. Conférence de consensus*.
- Ferrari, M., Iyer, S., Leblanc, A., Villemus, C., Rabouin, D., Roy, M.-A. et Abdel-Baki, A. (en préparation). *A rapid learning health system to support implementation of early intervention services for psychosis in Quebec, Canada: study protocol*. Document inédit.
- Flynn, M., Austin, A., Lang, K., Allen, K., Bassi, R., Brady, G., . . . Schmidt, U. (2021). Assessing the impact of First Episode Rapid Early Intervention for Eating Disorders on duration of untreated eating disorder: A multi-centre quasi-experimental study. *Eur Eat Disord Rev*, 29(3), 458-471. doi: 10.1002/erv.2797
- Fowler, D., Hodgekins, J., Howells, L., Millward, M., Ivins, A., Taylor, G., . . . Macmillan, I. (2009). Can targeted early intervention improve functional recovery in psychosis? A historical control evaluation of the effectiveness of different models of early intervention service provision in Norfolk 1998-2007. *Early Interv Psychiatry*, 3(4), 282-288. doi: 10.1111/j.1751-7893.2009.00146.x

- Fusar-Poli, P., Bonoldi, I., Yung, A. R., Borgwardt, S., Kempton, M. J., Valmaggia, L., . . . McGuire, P. (2012). Predicting psychosis: meta-analysis of transition outcomes in individuals at high clinical risk. *Arch Gen Psychiatry*, *69*(3), 220-229. doi: 10.1001/archgenpsychiatry.2011.1472
- Fusar-Poli, P., Borgwardt, S., Bechdolf, A., Addington, J., Riecher-Rossler, A., Schultze-Lutter, F., . . . Yung, A. (2013). The psychosis high-risk state: a comprehensive state-of-the-art review. *JAMA Psychiatry*, *70*(1), 107-120. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2013.269
- Fusar-Poli, P., Diaz-Caneja, C. M., Patel, R., Valmaggia, L., Byrne, M., Garety, P., . . . McGuire, P. (2016). Services for people at high risk improve outcomes in patients with first episode psychosis. *Acta Psychiatr Scand*, *133*(1), 76-85. doi: 10.1111/acps.12480
- Fusar-Poli, P., Oliver, D., Spada, G., Patel, R., Stewart, R., Dobson, R. et McGuire, P. (2019). Real World Implementation of a Transdiagnostic Risk Calculator for the Automatic Detection of Individuals at Risk of Psychosis in Clinical Routine: Study Protocol. *Front Psychiatry*, *10*, 109. doi: 10.3389/fpsyt.2019.00109
- Fusar-Poli, P., Salazar de Pablo, G., Correll, C. U., Meyer-Lindenberg, A., Millan, M. J., Borgwardt, S., . . . Arango, C. (2020). Prevention of Psychosis: Advances in Detection, Prognosis, and Intervention. *JAMA Psychiatry*, *77*(7), 755-765. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2019.4779
- Gamache, P., Hamel, D. et Blaser, C. (2019). L'indice de défavorisation matérielle et sociale : en bref. Montréal: Institut national de santé publique du Québec.
- George, L., Durbin, J. et Koegl, C. J. (2009). System-wide implementation of ACT in Ontario: an ongoing improvement effort. *J Behav Health Serv Res*, *36*(3), 309-319. doi: 10.1007/s11414-008-9131-5
- Goeree, R., Farahati, F., Burke, N., Blackhouse, G., O'Reilly, D., Pyne, J. et Tarride, J. E. (2005). The economic burden of schizophrenia in Canada in 2004. *Curr Med Res Opin*, *21*(12), 2017-2028. doi: 10.1185/030079905X75087
- Gold, P. B., Meisler, N., Santos, A. B., Keleher, J., Becker, D. R., Knodler, W. H., . . . Stormer, G. (2003). The program of assertive community treatment: Implementation and dissemination of an evidence-based model of community-based care for persons with

- severe and persistent mental illness. *Cognitive and Behavioral Practice*, 10(4), 290-303.
doi: Doi 10.1016/S1077-7229(03)80047-0
- Goulet, J., Lalonde, P., Lavoie, G. et Jodoin, F. (1993). Effets d'une education au traitement neuroleptique chez de jeunes psychotiques. *Canadian Journal of Psychiatry*, 38(8), 571-573.
- Guo, T., Xiang, Y. T., Xiao, L., Hu, C. Q., Chiu, H. F., Ungvari, G. S., . . . Wang, G. (2015). Measurement-Based Care Versus Standard Care for Major Depression: A Randomized Controlled Trial With Blind Raters. *Am J Psychiatry*, 172(10), 1004-1013. doi: 10.1176/appi.ajp.2015.14050652
- Harris, M. G., Burgess, P. M., Chant, D. C., Pirkis, J. E. et McGorry, P. D. (2008). Impact of a specialized early psychosis treatment programme on suicide. Retrospective cohort study. *Early Interv Psychiatry*, 2(1), 11-21. doi: 10.1111/j.1751-7893.2007.00050.x
- Harrison, G., Hopper, K., Craig, T., Laska, E., Siegel, C., Wanderling, J., . . . Wiersma, D. (2001). Recovery from psychotic illness: a 15- and 25-year international follow-up study. *Br J Psychiatry*, 178, 506-517. doi: 10.1192/bjp.178.6.506
- Hastrup, L. H., Kronborg, C., Bertelsen, M., Jeppesen, P., Jorgensen, P., Petersen, L., . . . Nordentoft, M. (2013). Cost-effectiveness of early intervention in first-episode psychosis: economic evaluation of a randomised controlled trial (the OPUS study). *Br J Psychiatry*, 202(1), 35-41. doi: 10.1192/bjp.bp.112.112300
- Heinssen, R. K., Goldstein, A. B. et Azrin, S. T. (2014). Evidence-based treatments for first episode psychosis: Components of specialty care. *National Institute of Mental Health White Paper*.
- Hetrick, S. E., Bailey, A. P., Smith, K. E., Malla, A., Mathias, S., Singh, S. P., . . . McGorry, P. D. (2017). Integrated (one-stop shop) youth health care: best available evidence and future directions. *Med J Aust*, 207(10), S5-S18. doi: 10.5694/mja17.00694
- Hetrick, S. E., O'Connor, D. A., Stavely, H., Hughes, F., Pennell, K., Killackey, E. et McGorry, P. D. (2018). Development of an implementation guide to facilitate the roll-out of early intervention services for psychosis. *Early Interv Psychiatry*, 12(6), 1100-1111. doi: 10.1111/eip.12420

- Hirth, R. A., Chernew, M. E., Miller, E., Fendrick, A. M. et Weissert, W. G. (2000). Willingness to pay for a quality-adjusted life year: in search of a standard. *Med Decis Making*, 20(3), 332-342. doi: 10.1177/0272989X0002000310
- Howes, O. D., Whitehurst, T., Shatalina, E., Townsend, L., Onwordi, E. C., Mak, T. L. A., . . . Osugo, M. (2021). The clinical significance of duration of untreated psychosis: an umbrella review and random-effects meta-analysis. *World Psychiatry*, 20(1), 75-95. doi: 10.1002/wps.20822
- Hughes, F., Stavely, H., Simpson, R., Goldstone, S., Pennell, K. et McGorry, P. (2014). At the heart of an early psychosis centre: the core components of the 2014 Early Psychosis Prevention and Intervention Centre model for Australian communities. *Australas Psychiatry*, 22(3), 228-234. doi: 10.1177/1039856214530479
- Hui, C., Morcillo, C., Russo, D. A., Stochl, J., Shelley, G. F., Painter, M., . . . Perez, J. (2013). Psychiatric morbidity, functioning and quality of life in young people at clinical high risk for psychosis. *Schizophr Res*, 148(1-3), 175-180. doi: 10.1016/j.schres.2013.05.026
- Humensky, J. L., Bello, I., Malinovsky, I., Nossel, I., Patel, S., Jones, G., . . . Dixon, L. B. (2020). OnTrackNY's learning healthcare system. *J Clin Transl Sci*, 4(4), 301-306. doi: 10.1017/cts.2020.35
- Hutt-MacLeod, D., Rudderham, H., Sylliboy, A., Sylliboy-Denny, M., Liebenberg, L., Denny, J. F., . . . Boksa, P. (2019). Eskasoni First Nation's transformation of youth mental healthcare: Partnership between a Mi'kmaq community and the ACCESS Open Minds research project in implementing innovative practice and service evaluation. *Early Interv Psychiatry*, 13 Suppl 1, 42-47. doi: 10.1111/eip.12817
- Initiative to Reduce the Impact of Schizophrenia. (2012). IRIS Guidelines Update September 2012 (p. 30): IRIS Initiative Ltd.
- Insel, T. R. (2016). RAISE-ing Our Expectations for First-Episode Psychosis. *Am J Psychiatry*, 173(4), 311-312. doi: 10.1176/appi.ajp.2015.15091204
- Institut de la statistique du Québec. (2019). Population et structure par âge et sexe - Le Québec. Repéré le 11-06-2021 2021 à <https://statistique.quebec.ca/fr/document/population-et-structure-par-age-et-sexe-le-quebec>

- Iyer, S., Jordan, G., MacDonald, K., Joobar, R. et Malla, A. (2015). Early intervention for psychosis: a Canadian perspective. *J Nerv Ment Dis*, 203(5), 356-364. doi: 10.1097/NMD.0000000000000288
- Jensen-Doss, A., Douglas, S., Phillips, D. A., Gencdur, O., Zalman, A. et Gomez, N. E. (2020). Measurement-based care as a practice improvement tool: Clinical and organizational applications in youth mental health. *Evid Based Pract Child Adolesc Ment Health*, 5(3), 233-250. doi: 10.1080/23794925.2020.1784062
- Jones, N., Gius, B., Daley, T., George, P., Rosenblatt, A. et Shern, D. (2020). Coordinated Specialty Care Discharge, Transition, and Step-Down Policies, Practices, and Concerns: Staff and Client Perspectives. *Psychiatr Serv*, 71(5), 487-497. doi: 10.1176/appi.ps.201900514
- Kay, S. R., Opler, L. A. et Fiszbein, A. (1999). Positive and Negative Syndrome Scale Rating Criteria.
- Kessler, R. C., Amminger, G. P., Aguilar-Gaxiola, S., Alonso, J., Lee, S. et Ustun, T. B. (2007). Age of onset of mental disorders: a review of recent literature. *Curr Opin Psychiatry*, 20(4), 359-364. doi: 10.1097/YCO.0b013e32816ebc8c
- Kinkaid, M. (2017). *The Early Intervention for Psychosis Self-Reported Fidelity Questionnaire*. Document inédit.
- Kirchner, J. E., Smith, J. L., Powell, B. J., Waltz, T. J. et Proctor, E. K. (2020). Getting a clinical innovation into practice: An introduction to implementation strategies. *Psychiatry Res*, 283, 112467. doi: 10.1016/j.psychres.2019.06.042
- Kirkbride, J. B., Hameed, Y., Ankireddypalli, G., Ioannidis, K., Crane, C. M., Nasir, M., . . . Jones, P. B. (2017). The Epidemiology of First-Episode Psychosis in Early Intervention in Psychosis Services: Findings From the Social Epidemiology of Psychoses in East Anglia [SEPEA] Study. *Am J Psychiatry*, 174(2), 143-153. doi: 10.1176/appi.ajp.2016.16010103
- Krabbendam, L. et van Os, J. (2005). Schizophrenia and urbanicity: a major environmental influence--conditional on genetic risk. *Schizophr Bull*, 31(4), 795-799. doi: 10.1093/schbul/sbi060
- L'Heureux, S., Nicole, L., Abdel-Baki, A., Roy, M. A., Gingras, N. et Demers, M. F. (2007). [Improving detection and treatment of early psychosis in Quebec: the Quebec association

- of early psychosis (l'Association quebecoise des programmes pour premiers episodés psychotiques, AQPPEP), sees to it]. *Sante Ment Que*, 32(1), 299-315. doi: 10.7202/016522ar
- La Presse Canadienne. (2017, 2017-04-29). Québec investit 26,5 millions en santé mentale. *Le Devoir*. Repéré à <https://www.ledevoir.com/societe/sante/497541/quebec-investit-26-5-millions-en-sante-mentale>
- Lagacé, G., Chassé, B. et Tremblay, M.-È. (2019). *La naissance des équipes Flexible assertive community treatment (FACT) au Québec*. Communication présentée Journées annuelles de santé mentale. Repéré à https://www.msss.gouv.qc.ca/professionnels/documents/journees-annuelles-de-sante-mentale/D4_PPT_FACT_JASM_2019.pdf
- Lally, J., Ajnakina, O., Stubbs, B., Cullinane, M., Murphy, K. C., Gaughran, F. et Murray, R. M. (2017). Remission and recovery from first-episode psychosis in adults: systematic review and meta-analysis of long-term outcome studies. *Br J Psychiatry*, 211(6), 350-358. doi: 10.1192/bjp.bp.117.201475
- Lalonde, P. (1992). Le Programme jeunes adultes. *Nervure*, 4(9), 28-33.
- Lalonde, P. et Barabé, P. (2002). Le traitement contemporain de la schizophrénie. *L'information psychiatrique*(6), 579-583.
- Larsen, T. K., Joa, I., Langeveld, J. et Johannessen, J. O. (2009). Optimizing health-care systems to promote early detection of psychosis. *Early Interv Psychiatry*, 3 Suppl 1(Suppl 1), S13-16. doi: 10.1111/j.1751-7893.2009.00125.x
- Lecardeur, L., Meunier-Cussac, S. et Dollfus, S. (2018). Mobile Intensive Care Unit: A case management team dedicated to early psychosis in France. *Early Interv Psychiatry*, 12(5), 995-999. doi: 10.1111/eip.12674
- Lenert, L. A., Sturley, A. P., Rapaport, M. H., Chavez, S., Mohr, P. E. et Rupnow, M. (2004). Public preferences for health states with schizophrenia and a mapping function to estimate utilities from positive and negative symptom scale scores. *Schizophr Res*, 71(1), 155-165. doi: 10.1016/j.schres.2003.10.010

- Lesage, A., Lalonde, P., Carpentier, N. et Goulet, J. (1990). Impact d'un programme psycho-éducatif intégré pour les jeunes patients schizophrènes et leur famille: une étude exploratoire contrôlée: Rapport fourni au Conseil québécois de la recherche sociale.
- Lester, H., Birchwood, M., Bryan, S., England, E., Rogers, H. et Sirvastava, N. (2009). Development and implementation of early intervention services for young people with psychosis: case study. *Br J Psychiatry*, *194*(5), 446-450. doi: 10.1192/bjp.bp.108.053587
- Lester, H., Birchwood, M., Bryan, S., Jones-Morris, N., Kaambwa, B., Richards, J., . . . Tzemou, E. (2006). EDEN: Evaluating the Development and Impact of Early Intervention Services (EISs) in the West Midlands (p. 284). London: National Coordinating Centre for the Service Delivery and Organisation.
- Levesque, I. S. et Abdel-Baki, A. (2020). Homeless youth with first-episode psychosis: A 2-year outcome study. *Schizophr Res*, *216*, 460-469. doi: 10.1016/j.schres.2019.10.031
- Lundgren, L., Chassler, D., Amodeo, M., D'Ippolito, M. et Sullivan, L. (2012). Barriers to implementation of evidence-based addiction treatment: a national study. *J Subst Abuse Treat*, *42*(3), 231-238. doi: 10.1016/j.jsat.2011.08.003
- Malla, A., Iyer, S., Shah, J., Jooper, R., Boksa, P., Lal, S., . . . Network, A. O. M. Y. M. H. (2019). Canadian response to need for transformation of youth mental health services: ACCESS Open Minds (Esprits ouverts). *Early Interv Psychiatry*, *13*(3), 697-706. doi: 10.1111/eip.12772
- Malla, A., Jooper, R., Iyer, S., Norman, R., Schmitz, N., Brown, T., . . . Abadi, S. (2017). Comparing three-year extension of early intervention service to regular care following two years of early intervention service in first-episode psychosis: a randomized single blind clinical trial. *World Psychiatry*, *16*(3), 278-286. doi: 10.1002/wps.20456
- Malla, A. et Kinkaid, M. (2019). Fidelity scales, performance measures and early intervention in psychosis services. *Early Interv Psychiatry*, *13*(2), 342-344. doi: 10.1111/eip.12800
- Mancini, A. D., Moser, L. L., Whitley, R., McHugo, G. J., Bond, G. R., Finnerty, M. T. et Burns, B. J. (2009). Assertive community treatment: facilitators and barriers to implementation in routine mental health settings. *Psychiatr Serv*, *60*(2), 189-195. doi: 10.1176/ps.2009.60.2.189

- Maraj, A., Veru, F., Morrison, L., Joobar, R., Malla, A., Iyer, S. et Shah, J. (2018). Disengagement in immigrant groups receiving services for a first episode of psychosis. *Schizophr Res*, 193, 399-405. doi: 10.1016/j.schres.2017.07.054
- Markkula, N., Alvarado, R. et Minoletti, A. (2011). Adherence to guidelines and treatment compliance in the Chilean national program for first-episode schizophrenia. *Psychiatr Serv*, 62(12), 1463-1469. doi: 10.1176/appi.ps.001042011
- Marshall, M. et Rathbone, J. (2011). Early intervention for psychosis. *Cochrane Database Syst Rev*(6), CD004718. doi: 10.1002/14651858.CD004718.pub3
- Martin, J. (2017). Mise en place d'un centre d'intervention précoce dédié à la prise en soins des troubles psychotiques débutants. *L'information psychiatrique*, 93(10), 865-870. doi: 10.1684/ipe.2017.1727
- Mascayano, F., Nossel, I., Bello, I., Smith, T., Ngo, H., Piscitelli, S., . . . Dixon, L. (2019). Understanding the implementation of coordinated specialty Care for Early Psychosis in New York state: A guide using the RE-AIM framework. *Early Interv Psychiatry*, 13(3), 715-719. doi: 10.1111/eip.12782
- Mascayano, F., van der Ven, E., Martinez-Ales, G., Henao, A. R., Zambrano, J., Jones, N., . . . Dixon, L. B. (2021). Disengagement From Early Intervention Services for Psychosis: A Systematic Review. *Psychiatr Serv*, 72(1), 49-60. doi: 10.1176/appi.ps.201900375
- McCrone, P., Craig, T. K., Power, P. et Garety, P. A. (2010). Cost-effectiveness of an early intervention service for people with psychosis. *Br J Psychiatry*, 196(5), 377-382. doi: 10.1192/bjp.bp.109.065896
- McDonald, K., Ding, T., Ker, H., Dliwayo, T. R., Osborn, D. P. J., Wohland, P., . . . Kirkbride, J. B. (2021). Using epidemiological evidence to forecast population need for early treatment programmes in mental health: a generalisable Bayesian prediction methodology applied to and validated for first-episode psychosis in England. *Br J Psychiatry Suppl*, 219(1), 383-391. doi: 10.1192/bjp.2021.18
- McDonel, E. C., Bond, G. R., Salyers, M., Fekete, D., Chen, A., McGrew, J. H. et Miller, L. (1997). Implementing assertive community treatment programs in rural settings. *Adm Policy Ment Health*, 25(2), 153-173. doi: 10.1023/a:1022286921362

- McGorry, P. D., Chanen, A., McCarthy, E., Van Riel, R., McKenzie, D. et Singh, B. S. (1991). Posttraumatic stress disorder following recent-onset psychosis. An unrecognized postpsychotic syndrome. *J Nerv Ment Dis*, 179(5), 253-258. doi: 10.1097/00005053-199105000-00002
- McGorry, P. D., Yung, A. R., Phillips, L. J., Yuen, H. P., Francey, S., Cosgrave, E. M., . . . Jackson, H. (2002). Randomized controlled trial of interventions designed to reduce the risk of progression to first-episode psychosis in a clinical sample with subthreshold symptoms. *Arch Gen Psychiatry*, 59(10), 921-928. doi: 10.1001/archpsyc.59.10.921
- McHugo, G. J., Drake, R. E., Whitley, R., Bond, G. R., Campbell, K., Rapp, C. A., . . . Finnerty, M. T. (2007). Fidelity outcomes in the National Implementing Evidence-Based Practices Project. *Psychiatr Serv*, 58(10), 1279-1284. doi: 10.1176/ps.2007.58.10.1279
- Melau, M. (2016). OPUS Fidelity Rapport 2016 (p. 16). København: Psykiatrisk Center København.
- Melau, M., Albert, N. et Nordentoft, M. (2019a). Development of a fidelity scale for Danish specialized early interventions service. *Early Interv Psychiatry*, 13(3), 568-573. doi: 10.1111/eip.12523
- Melau, M., Albert, N. et Nordentoft, M. (2019b). Programme fidelity of specialized early intervention in Denmark. *Early Interv Psychiatry*, 13(3), 627-632. doi: 10.1111/eip.12549
- Melton, R., Blea, P., Hayden-Lewis, K. A., Penkin, A., Roberts, M., Sale, T. et Sisko, S. (2013). Practice Guidelines for Oregon Early Assessment and Support Alliance (EASA) (p. 88).
- Mignot, T., Bazille, M.-t., Bernardin, F., Schwan, R., Libbey, J., Eurotext, L., . . . Laprevote, V. (2018). Le Centre de liaison et d'intervention précoce (CLIP) : l'exemple nancéien d'un partenariat avec la Maison des adolescents dans la prise en charge précoce des psychoses émergentes. *L'information psychiatrique*, 94, 520-526. doi: 10.1684/ipe.2018.1833
- Miller, T. J., McGlashan, T. H., Rosen, J. L., Somjee, L., Markovich, P. J., Stein, K. et Woods, S. W. (2002). Prospective diagnosis of the initial prodrome for schizophrenia based on the Structured Interview for Prodromal Syndromes: preliminary evidence of interrater reliability and predictive validity. *Am J Psychiatry*, 159(5), 863-865. doi: 10.1176/appi.ajp.159.5.863

- Millier, A., Schmidt, U., Angermeyer, M. C., Chauhan, D., Murthy, V., Toumi, M. et Cadi-Soussi, N. (2014). Humanistic burden in schizophrenia: a literature review. *J Psychiatr Res*, 54, 85-93. doi: 10.1016/j.jpsychires.2014.03.021
- Ministère de la Santé et des Services sociaux. (2015). Plan d'action en santé mentale 2015-2020 (p. 82). Québec, Canada: Gouvernement du Québec.
- Ministère de la Santé et des Services sociaux. (2017). Cadre de référence : Programmes d'interventions pour premiers épisodes psychotiques (PIPEP) (p. 56). Québec, Canada: Gouvernement du Québec.
- Ministère de la Santé et des Services sociaux. (2021). Aire ouverte : services pour les jeunes de 12 à 25 ans. Repéré le 27-04-2021 à <https://www.quebec.ca/sante/trouver-une-ressource/aire-ouverte>
- Morgan, V. A., Waterreus, A., Jablensky, A., Mackinnon, A., McGrath, J. J., Carr, V., . . . Saw, S. (2012). People living with psychotic illness in 2010: the second Australian national survey of psychosis. *Aust N Z J Psychiatry*, 46(8), 735-752. doi: 10.1177/0004867412449877
- Morin, C., Briand, C. et Lalonde, P. (2006). De la symptomatologie à la résolution de problèmes : approche intégrée pour les personnes atteintes de schizophrénie. *Santé mentale au Québec*, 24(1), 101-120. doi: 10.7202/031587ar
- Morrison, A. P., French, P., Walford, L., Lewis, S. W., Kilcommons, A., Green, J., . . . Bentall, R. P. (2004). Cognitive therapy for the prevention of psychosis in people at ultra-high risk - Randomised controlled trial. *British Journal of Psychiatry*, 185(4), 291-297.
- Moser, L. L., Deluca, N. L., Bond, G. R. et Rollins, A. L. (2004). Implementing evidence-based psychosocial practices: lessons learned from statewide implementation of two practices. *CNS Spectr*, 9(12), 926-936, 942. doi: 10.1017/s1092852900009780
- Mueser, K. T., Meyer-Kalos, P. S., Glynn, S. M., Lynde, D. W., Robinson, D. G., Gingerich, S., . . . Kane, J. M. (2019). Implementation and fidelity assessment of the NAVIGATE treatment program for first episode psychosis in a multi-site study. *Schizophr Res*, 204, 271-281. doi: 10.1016/j.schres.2018.08.015
- National Collaborating Centre for Mental Health. (2013). Psychosis and Schizophrenia in Children and Young People: The NICE Guideline on Recognition and Management (p.

- 509). Leicester: The British Psychological Society and The Royal College of Psychiatrists.
- National Institute for Health and Care Excellence (2013). *Psychosis and schizophrenia in children and young people: recognition and management*.
- National Institute for Health and Care Excellence. (2016). Implementing the Early Intervention in Psychosis Access and Waiting Time Standard: Guidance (p. 57).
- Niemi-Pynttari, J. A., Sund, R., Putkonen, H., Vormaa, H., Wahlbeck, K. et Pirkola, S. P. (2013). Substance-induced psychoses converting into schizophrenia: a register-based study of 18,478 Finnish inpatient cases. *J Clin Psychiatry*, 74(1), e94-99. doi: 10.4088/JCP.12m07822
- Niendam, T. A., Sardo, A., Savill, M., Patel, P., Xing, G., Loewy, R. L., . . . Melnikow, J. (2019). The Rise of Early Psychosis Care in California: An Overview of Community and University-Based Services. *Psychiatr Serv*, 70(6), 480-487. doi: 10.1176/appi.ps.201800394
- NIMHE National Early Intervention Programme. (2008). Early Intervention (EI) Acceptance Criteria Guidance (p. 22).
- Nolin, M., Malla, A., Tibbo, P., Norman, R. et Abdel-Baki, A. (2016). Early Intervention for Psychosis in Canada: What Is the State of Affairs? *Can J Psychiatry*, 61(3), 186-194. doi: 10.1177/0706743716632516
- Nordentoft, M., Madsen, T. et Fedyszyn, I. (2015). Suicidal behavior and mortality in first-episode psychosis. *J Nerv Ment Dis*, 203(5), 387-392. doi: 10.1097/NMD.0000000000000296
- Nordentoft, M., Melau, M., Iversen, T., Petersen, L., Jeppesen, P., Thorup, A., . . . Jorgensen, P. (2015). From research to practice: how OPUS treatment was accepted and implemented throughout Denmark. *Early Interv Psychiatry*, 9(2), 156-162. doi: 10.1111/eip.12108
- Nordentoft, M., Rasmussen, J. O., Melau, M., Hjorthoj, C. R. et Thorup, A. A. (2014). How successful are first episode programs? A review of the evidence for specialized assertive early intervention. *Curr Opin Psychiatry*, 27(3), 167-172. doi: 10.1097/YCO.0000000000000052

- Nordentoft, M., Thorup, A., Petersen, L., Ohlenschlaeger, J., Melau, M., Christensen, T. O., . . . Jeppesen, P. (2006). Transition rates from schizotypal disorder to psychotic disorder for first-contact patients included in the OPUS trial. A randomized clinical trial of integrated treatment and standard treatment. *Schizophr Res*, 83(1), 29-40. doi: 10.1016/j.schres.2006.01.002
- Nordentoft, M., Wahlbeck, K., Hallgren, J., Westman, J., Osby, U., Alinaghizadeh, H., . . . Laursen, T. M. (2013). Excess mortality, causes of death and life expectancy in 270,770 patients with recent onset of mental disorders in Denmark, Finland and Sweden. *PLoS One*, 8(1), e55176. doi: 10.1371/journal.pone.0055176
- Norman, R. M., Lewis, S. W. et Marshall, M. (2005). Duration of untreated psychosis and its relationship to clinical outcome. *Br J Psychiatry Suppl*, 48, s19-23. doi: 10.1192/bjp.187.48.s19
- Norman, R. M. et Malla, A. K. (2001). Duration of untreated psychosis: a critical examination of the concept and its importance. *Psychol Med*, 31(3), 381-400. doi: 10.1017/s0033291701003488
- Nova Scotia Department of Health. (2004). Nova Scotia Provincial Service Standards For Early Psychosis (p. 7). Halifax, Nova Scotia.
- Nova Scotia Department of Health. (2009). Standards for Mental Health Services In Nova Scotia (p. 225). Halifax, Nova Scotia.
- Nugter, M. A., Engelsbel, F., Bahler, M., Keet, R. et van Veldhuizen, R. (2016). Outcomes of FLEXIBLE Assertive Community Treatment (FACT) Implementation: A Prospective Real Life Study. *Community Ment Health J*, 52(8), 898-907. doi: 10.1007/s10597-015-9831-2
- Ontario Ministry of Health and Long-Term Care. (2004). Program Policy Framework for Early Intervention in Psychosis (p. 27).
- Ontario Ministry of Health and Long-Term Care. (2011). Early Psychosis Intervention Program Standards (p. 36).
- Onwumere, J., Sirykaite, S., Schulz, J., Man, E., James, G., Afsharzagdegan, R., . . . Raune, D. (2018). Understanding the experience of "burnout" in first-episode psychosis carers. *Compr Psychiatry*, 83, 19-24. doi: 10.1016/j.comppsy.2018.02.003

- Oppetit, A., Bourgin, J., Martinez, G., Kazes, M., Mam-Lam-Fook, C., Gaillard, R., . . . Krebs, M. O. (2018). The C'JAAD: a French team for early intervention in psychosis in Paris. *Early Interv Psychiatry, 12*(2), 243-249. doi: 10.1111/eip.12376
- Ouellet-Plamondon, C., Rousseau, C., Nicole, L. et Abdel-Baki, A. (2015). Engaging Immigrants in Early Psychosis Treatment: A Clinical Challenge. *Psychiatr Serv, 66*(7), 757-759. doi: 10.1176/appi.ps.201300284
- Perala, J., Suvisaari, J., Saarni, S. I., Kuoppasalmi, K., Isometsa, E., Pirkola, S., . . . Lonnqvist, J. (2007). Lifetime prevalence of psychotic and bipolar I disorders in a general population. *Arch Gen Psychiatry, 64*(1), 19-28. doi: 10.1001/archpsyc.64.1.19
- Perkins, D. O., Gu, H., Boteva, K. et Lieberman, J. A. (2005). Relationship between duration of untreated psychosis and outcome in first-episode schizophrenia: a critical review and meta-analysis. *Am J Psychiatry, 162*(10), 1785-1804. doi: 10.1176/appi.ajp.162.10.1785
- Petersen, L., Jeppesen, P., Thorup, A., Abel, M. B., Ohlenschlaeger, J., Christensen, T. O., . . . Nordentoft, M. (2005). A randomised multicentre trial of integrated versus standard treatment for patients with a first episode of psychotic illness. *BMJ, 331*(7517), 602. doi: 10.1136/bmj.38565.415000.E01
- Petersen, L., Thorup, A., Ohlenschlaeger, J., Christensen, T. O., Jeppesen, P., Krarup, G., . . . Nordentoft, M. (2008). Predictors of remission and recovery in a first-episode schizophrenia spectrum disorder sample: 2-year follow-up of the OPUS trial. *Can J Psychiatry, 53*(10), 660-670. doi: 10.1177/070674370805301005
- Phillips, S. D., Burns, B. J., Edgar, E. R., Mueser, K. T., Linkins, K. W., Rosenheck, R. A., . . . McDonel Herr, E. C. (2001). Moving assertive community treatment into standard practice. *Psychiatr Serv, 52*(6), 771-779. doi: 10.1176/appi.ps.52.6.771
- Proctor, E., Silmere, H., Raghavan, R., Hovmand, P., Aarons, G., Bunger, A., . . . Hensley, M. (2011). Outcomes for implementation research: conceptual distinctions, measurement challenges, and research agenda. *Adm Policy Ment Health, 38*(2), 65-76. doi: 10.1007/s10488-010-0319-7
- Rajji, T. K., Miranda, D. et Mulsant, B. H. (2014). Cognition, function, and disability in patients with schizophrenia: a review of longitudinal studies. *Can J Psychiatry, 59*(1), 13-17. doi: 10.1177/070674371405900104

- Randall, G. E., Wakefield, P. A. et Richards, D. A. (2012). Fidelity to assertive community treatment program standards: a regional survey of adherence to standards. *Community Ment Health J*, 48(2), 138-149. doi: 10.1007/s10597-010-9353-x
- Rickwood, D., Paraskakis, M., Quin, D., Hobbs, N., Ryall, V., Trethowan, J. et McGorry, P. (2019). Australia's innovation in youth mental health care: The headspace centre model. *Early Interv Psychiatry*, 13(1), 159-166. doi: 10.1111/eip.12740
- Rocchi, A. et Miller, B. (2008). Pcp45 Common Drug Review (Cdr) Recommendations: Does Cost-Effectiveness Matter? *Value in Health*, 11(3), A42. doi: 10.1016/s1098-3015(10)70143-1
- Rodrigues, R. et Anderson, K. K. (2017). The traumatic experience of first-episode psychosis: A systematic review and meta-analysis. *Schizophr Res*, 189, 27-36. doi: 10.1016/j.schres.2017.01.045
- Rosen, K. et Garety, P. (2005). Predicting recovery from schizophrenia: a retrospective comparison of characteristics at onset of people with single and multiple episodes. *Schizophr Bull*, 31(3), 735-750. doi: 10.1093/schbul/sbi017
- Rosenheck, R., Leslie, D., Sint, K., Lin, H., Robinson, D. G., Schooler, N. R., . . . Kane, J. M. (2016). Cost-Effectiveness of Comprehensive, Integrated Care for First Episode Psychosis in the NIMH RAISE Early Treatment Program. *Schizophr Bull*, 42(4), 896-906. doi: 10.1093/schbul/sbv224
- Salyers, M. P., Godfrey, J. L., McGuire, A. B., Gearhart, T., Rollins, A. L. et Boyle, C. (2009). Implementing the illness management and recovery program for consumers with severe mental illness. *Psychiatr Serv*, 60(4), 483-490. doi: 10.1176/appi.ps.60.4.483
- Seabury, S. A., Axeen, S., Pauley, G., Tysinger, B., Schlosser, D., Hernandez, J. B., . . . Goldman, D. P. (2019). Measuring The Lifetime Costs Of Serious Mental Illness And The Mitigating Effects Of Educational Attainment. *Health Aff (Millwood)*, 38(4), 652-659. doi: 10.1377/hlthaff.2018.05246
- Selick, A., Langill, G., Cheng, C., Addington, D., Archie, S., Butt, S. et Durbin, J. (2021). Feasibility and acceptability of a volunteer peer fidelity assessment model in early psychosis intervention programmes in Ontario: Results from a pilot study. *Early Interv Psychiatry*, 15(3), 480-485. doi: 10.1111/eip.12961

- Sidoun, P. et Lalonde, P. (1987). Nouvelles approches thérapeutiques dans la schizophrénie. *L'Évolution Psychiatrique*, 52(4), 921-934.
- Simon, A. E., Gradel, M., Cattapan-Ludewig, K., Gruber, K., Ballinari, P., Roth, B. et Umbricht, D. (2012). Cognitive functioning in at-risk mental states for psychosis and 2-year clinical outcome. *Schizophr Res*, 142(1-3), 108-115. doi: 10.1016/j.schres.2012.09.004
- Simon, A. E., Theodoridou, A., Schimmelmann, B., Schneider, R. et Conus, P. (2012). The Swiss Early Psychosis Project SWEPP: a national network. *Early Interv Psychiatry*, 6(1), 106-111. doi: 10.1111/j.1751-7893.2011.00322.x
- Simon, G. E., Stewart, C., Yarborough, B. J., Lynch, F., Coleman, K. J., Beck, A., . . . Hunkeler, E. M. (2018). Mortality Rates After the First Diagnosis of Psychotic Disorder in Adolescents and Young Adults. *JAMA Psychiatry*, 75(3), 254-260. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2017.4437
- Singh, S. P. et Fisher, H. L. (2018). Early intervention in psychosis: obstacles and opportunities. *Advances in Psychiatric Treatment*, 11(1), 71-78. doi: 10.1192/apt.11.1.71
- Société québécoise de schizophrénie. (2020). Refer-O-scope: Observer et agir avant la psychose. Repéré le 2021-11-23 2021 à <https://refer-o-scope.com/>
- Statistics Canada. (2016). Quebec [Province] and Canada [Country] (table). Census Profile. Repéré le 01-03 2021 à <https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/dp-pd/prof/details/Page.cfm?Lang=E&Geo1=PR&Code1=24&Geo2=&Code2=&SearchText=Quebec&SearchType=Begins&SearchPR=01&B1=All&GeoLevel=PR&GeoCode=24&type=0>
- Stein, L. I. et Test, M. A. (1980). Alternative to mental hospital treatment. I. Conceptual model, treatment program, and clinical evaluation. *Arch Gen Psychiatry*, 37(4), 392-397. doi: 10.1001/archpsyc.1980.01780170034003
- Tarrier, N., Khan, S., Cater, J. et Picken, A. (2007). The subjective consequences of suffering a first episode psychosis: trauma and suicide behaviour. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*, 42(1), 29-35. doi: 10.1007/s00127-006-0127-2
- The Italian national guidelines system (SNLG). (2009). Early intervention in schizophrenia - Guidelines (p. 68). Milan: The Italian national guidelines system.

- Torrey, W. C., Drake, R. E., Dixon, L., Burns, B. J., Flynn, L., Rush, A. J., . . . Klatzker, D. (2001). Implementing evidence-based practices for persons with severe mental illnesses. *Psychiatr Serv*, 52(1), 45-50. doi: 10.1176/appi.ps.52.1.45
- Turner, M., Nightingale, S., Mulder, R. et Maginness, A. (2002). Evaluation of Early Intervention for Psychosis Services in New Zealand : what works? (p. 207). Auckland: Health Research Council of New Zealand.
- van der Gaag, M., Smit, F., Bechdolf, A., French, P., Linszen, D. H., Yung, A. R., . . . Cuijpers, P. (2013). Preventing a first episode of psychosis: meta-analysis of randomized controlled prevention trials of 12 month and longer-term follow-ups. *Schizophr Res*, 149(1-3), 56-62. doi: 10.1016/j.schres.2013.07.004
- van Os, J., Hanssen, M., Bijl, R. V. et Vollebergh, W. (2001). Prevalence of psychotic disorder and community level of psychotic symptoms: an urban-rural comparison. *Arch Gen Psychiatry*, 58(7), 663-668. doi: 10.1001/archpsyc.58.7.663
- van Veldhuizen, J. R. (2007). FACT: a Dutch version of ACT. *Community Ment Health J*, 43(4), 421-433. doi: 10.1007/s10597-007-9089-4
- Verma, S., Poon, L. Y., Subramaniam, M., Abdin, E. et Chong, S. A. (2012). The Singapore Early Psychosis Intervention Programme (EPIP): A programme evaluation. *Asian J Psychiatry*, 5(1), 63-67. doi: 10.1016/j.ajp.2012.02.001
- Wade, M., Tai, S., Awenat, Y. et Haddock, G. (2017). A systematic review of service-user reasons for adherence and nonadherence to neuroleptic medication in psychosis. *Clin Psychol Rev*, 51, 75-95. doi: 10.1016/j.cpr.2016.10.009
- Weinstein, M. C. et Stason, W. B. (1977). Foundations of cost-effectiveness analysis for health and medical practices. *N Engl J Med*, 296(13), 716-721. doi: 10.1056/NEJM197703312961304
- White, D. A., Luther, L., Bonfils, K. A. et Salyers, M. P. (2015). Essential components of early intervention programs for psychosis: Available intervention services in the United States. *Schizophr Res*, 168(1-2), 79-83. doi: 10.1016/j.schres.2015.08.020
- Whitley, R., Gingerich, S., Lutz, W. J. et Mueser, K. T. (2009). Implementing the illness management and recovery program in community mental health settings: facilitators and barriers. *Psychiatr Serv*, 60(2), 202-209. doi: 10.1176/ps.2009.60.2.202

- Woltmann, E. M., Whitley, R., McHugo, G. J., Brunette, M., Torrey, W. C., Coots, L., . . . Drake, R. E. (2008). The role of staff turnover in the implementation of evidence-based practices in mental health care. *Psychiatr Serv*, 59(7), 732-737. doi: 10.1176/ps.2008.59.7.732
- Wong, G. H., Hui, C. L., Tang, J. Y., Chang, W. C., Chan, S. K., Xu, J. Q., . . . Chen, E. Y. (2012). Early intervention for psychotic disorders: Real-life implementation in Hong Kong. *Asian J Psychiatr*, 5(1), 68-72. doi: 10.1016/j.ajp.2012.01.001
- Woodward, S., Bucci, S., Edge, D. et Berry, K. (2019). Barriers and facilitators to "moving on" from early intervention in psychosis services. *Early Interv Psychiatry*, 13(4), 914-921. doi: 10.1111/eip.12708
- Yung, A. R., Phillips, L. J., Yuen, H. P., Francey, S. M., McFarlane, C. A., Hallgren, M. et McGorry, P. D. (2003). Psychosis prediction: 12-month follow up of a high-risk ("prodromal") group. *Schizophr Res*, 60(1), 21-32. doi: 10.1016/s0920-9964(02)00167-6
- Zurynski, Y., Smith, C., Vedovi, A., Ellis, L., Knaggs, G., Meulenbroeks, I., . . . Braithwaite, J. (2020). *Mapping the Learning Health System: A Scoping Review of Current Evidence*. Sydney, Australia: Australian Institute of Health Innovation, and the NHRMC Partnership Centre for Health System Sustainability.