

# Le nouveau défi des services destinés aux personnes présentant un premier épisode de psychose : intégrer des interventions pour prévenir et réduire les agressions physiques

## New challenge for services for people with a first episode of psychosis: To integrate interventions to prevent and reduce physical aggression

Sheilagh Hodgins et Valérie Moulin

Volume 47, numéro 1, printemps 2022

Santé mentale et justice

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1094146ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/1094146ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Revue Santé mentale au Québec

ISSN

0383-6320 (imprimé)

1708-3923 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Hodgins, S. & Moulin, V. (2022). Le nouveau défi des services destinés aux personnes présentant un premier épisode de psychose : intégrer des interventions pour prévenir et réduire les agressions physiques. *Santé mentale au Québec*, 47(1), 87–109. <https://doi.org/10.7202/1094146ar>

Résumé de l'article

**Objectif** Les services de santé mentale destinés aux personnes présentant un Premier Épisode de Psychose (PEP) proposent des interventions spécialisées qui ont démontré leur efficacité sur l'évolution psychopathologique des personnes suivies, mais ils n'intègrent pas encore dans leurs programmes de traitement des interventions pour prévenir les Agressions Physiques (AP). Cet article présente les résultats d'études afin d'inciter ces services à évaluer le risque d'AP et à intervenir rapidement pour prévenir ces comportements, à côté du traitement des troubles psychotiques.

**Méthode** Cet article présente une recension narrative des écrits scientifiques. Il est basé sur des publications en français et anglais, rapportant des études, revues et méta-analyses portant sur les antécédents, corrélats et traitements efficaces des AP et de la criminalité chez les personnes présentant un trouble mental grave, une schizophrénie, ou un premier épisode de psychose.

**Résultats** La recension des écrits scientifiques confirme que les personnes développant ou présentant une schizophrénie montrent un risque élevé d'APs de criminalité, particulièrement d'homicide, comparativement à la population générale. Approximativement un tiers des patients présente des APs avant un PEP. Un premier sous-groupe de personnes, qui présente le plus haut taux d'APs et de criminalité, a des antécédents de troubles des conduites dans l'enfance. Un deuxième sous-groupe de personnes débute les APs avant le PEP, au fur et à mesure que l'anxiété et les symptômes positifs augmentent. L'association entre symptômes psychotiques positifs et AP varie selon la phase de la maladie et l'âge de début des APs. De plus, d'autres facteurs tels que l'abus de substances (notamment la consommation de cannabis), les difficultés à reconnaître les émotions sur le visage d'autrui, l'impulsivité et la victimisation physique sont associés aux APs. À côté des interventions qui ont montré leur efficacité pour la prise en charge des troubles psychotiques et des habiletés sociales, des programmes de traitement conçus pour prévenir les APs, les comportements antisociaux et les facteurs associés apparaissent nécessaires, ainsi que des interventions visant à réduire les victimisations qui favorisent les APs.

**Conclusion** Les travaux de recherche ont montré l'existence de différents profils de patients et des facteurs liés aux APs qui pourraient être identifiés lors d'un PEP. Ainsi, les services qui accompagnent les personnes présentant un PEP pourraient jouer un rôle important en prévenant les APs. Pour ce faire, il conviendrait d'intervenir simultanément sur les troubles psychotiques et les APs. Différents défis à l'implantation de ces interventions doivent être relevés : le premier est de convaincre les équipes de l'intérêt de ces pratiques pour prévenir les agressions, et le second est d'amener les patients qui ont le plus besoin de ces interventions à y participer. Travailler la motivation et l'adhésion des patients aux interventions demeure un défi important.

# Le nouveau défi des services destinés aux personnes présentant un premier épisode de psychose : intégrer des interventions pour prévenir et réduire les agressions physiques

Sheilagh Hodgins<sup>a</sup>

Valérie Moulin<sup>b</sup>

**RÉSUMÉ Objectif** Les services de santé mentale destinés aux personnes présentant un Premier Épisode de Psychose (PEP) proposent des interventions spécialisées qui ont démontré leur efficacité sur l'évolution psychopathologique des personnes suivies, mais ils n'intègrent pas encore dans leurs programmes de traitement des interventions pour prévenir les Agressions Physiques (AP). Cet article présente les résultats d'études afin d'inciter ces services à évaluer le risque d'AP et à intervenir rapidement pour prévenir ces comportements, à côté du traitement des troubles psychotiques.

**Méthode** Cet article présente une recension narrative des écrits scientifiques. Il est basé sur des publications en français et anglais, rapportant des études, revues et méta-analyses portant sur les antécédents, corrélats et traitements efficaces des AP et de la criminalité chez les personnes présentant un trouble mental grave, une schizophrénie, ou un premier épisode de psychose.

**Résultats** La recension des écrits scientifiques confirme que les personnes développant ou présentant une schizophrénie montrent un risque élevé d'APs

- 
- a. Ph. D., professeure associée, Département de psychiatrie et d'addictologie, Université de Montréal; Chercheuse, Institut universitaire en santé mentale de Montréal.
  - b. Maître de conférences, Institut de psychiatrie légale, Département de psychiatrie du Centre hospitalier universitaire vaudois; Université de Grenoble-Alpes, LIP/PC2S.

de criminalité, particulièrement d'homicide, comparativement à la population générale. Approximativement un tiers des patients présente des APs avant un PEP. Un premier sous-groupe de personnes, qui présente le plus haut taux d'APs et de criminalité, a des antécédents de troubles des conduites dans l'enfance. Un deuxième sous-groupe de personnes débute les APs avant le PEP, au fur et à mesure que l'anxiété et les symptômes positifs augmentent. L'association entre symptômes psychotiques positifs et AP varie selon la phase de la maladie et l'âge de début des APs. De plus, d'autres facteurs tels que l'abus de substances (notamment la consommation de cannabis), les difficultés à reconnaître les émotions sur le visage d'autrui, l'impulsivité et la victimisation physique sont associés aux APs. À côté des interventions qui ont montré leur efficacité pour la prise en charge des troubles psychotiques et des habiletés sociales, des programmes de traitement conçus pour prévenir les APs, les comportements antisociaux et les facteurs associés apparaissent nécessaires, ainsi que des interventions visant à réduire les victimisations<sup>1</sup> qui favorisent les APs.

**Conclusion** Les travaux de recherche ont montré l'existence de différents profils de patients et des facteurs liés aux APs qui pourraient être identifiés lors d'un PEP. Ainsi, les services qui accompagnent les personnes présentant un PEP pourraient jouer un rôle important en prévenant les APs. Pour ce faire, il conviendrait d'intervenir simultanément sur les troubles psychotiques et les APs. Différents défis à l'implantation de ces interventions doivent être relevés : le premier est de convaincre les équipes de l'intérêt de ces pratiques pour prévenir les agressions, et le second est d'amener les patients qui ont le plus besoin de ces interventions à y participer. Travailler la motivation et l'adhésion des patients aux interventions demeure un défi important.

**MOTS CLÉS** premier épisode de psychose, agressions physiques, évaluation, traitements

### **New challenge for services for people with a first episode of psychosis: to integrate interventions to prevent and reduce physical aggression**

**ABSTRACT Objective** Mental health services for persons presenting a first episode of psychosis include specialized interventions that are effective in treating psychosis, but they do not include treatments that prevent aggressive behaviour (AB). This article presents the results of studies in an effort to incite these services to evaluate the risk of AB and to intervene rapidly to prevent these behaviours as well as treating the psychotic disorder.

---

1. Les auteurs préconisent l'utilisation du terme de « victimisation » plutôt que celui de « victimation ».

**Method** This article presents a narrative review of the scientific studies. We have reviewed publications in French and English reporting studies, reviews, and meta-analyses focused on the antecedents, correlates, and effective treatments for AB and criminality of persons described as presenting severe mental disorder, schizophrenia, or a first episode of psychosis.

**Results** The review of scientific studies confirms that persons developing or presenting schizophrenia are at increased risk to engage in AB, crime, and homicide relative to the general population. Before a first episode of psychosis approximately one third of patients display AB. One subgroup of these persons, those who present the highest risk of AB and criminality, have a history of conduct disorder since childhood. Another subgroup who also begin engaging in AB before a first episode of psychosis display AB as anxiety and positive symptoms increase. The association between positive psychotic symptoms and AB varies according to the phase of illness and the age of onset of AB. Further, other factors such as substance misuse (especially cannabis use), difficulty in recognizing emotions in the faces of others, impulsivity, and physical victimization are related to AB. In addition to effective treatments for psychosis and social skill training, treatment programs aimed at preventing AB and antisocial behaviours, and the associated factors are needed, as well as interventions that aim to reduce victimization.

**Conclusion** The extant literature identifies different profiles of patients and factors associated with AB that can be identified at a first episode of psychosis. Consequently, first episode services could play an important role in preventing AB. To do this, they would need to simultaneously treat the psychosis and the AB. The implementation of such treatments would involve challenges such as convincing treatment teams of the benefits of such an approach and convincing patients needing these treatments to comply. Increasing patients' motivation and compliance remains an important challenge.

**KEYWORDS** first episode psychosis, aggressive behaviour, assessment, treatments

## INTRODUCTION

Depuis quelques années, dans la plupart des pays occidentaux, les services de santé mentale comportent des services spécialisés destinés aux personnes présentant un premier épisode de psychose (PEP). Divers essais cliniques ont démontré que ces services spécialisés permettent de réduire les symptômes et la durée d'hospitalisation, ainsi qu'une meilleure évolution psychopathologique et sociale des patients, comparativement aux services psychiatriques traditionnels. Toutefois, si ces services spécialisés ont la potentialité d'identifier rapidement les

patients présentant un risque d'Agression Physique (AP), ils n'ont pas encore intégré dans leur programme de traitement des interventions qui permettent d'évaluer ce risque et de le prévenir (Hodgins, 2017; Hodgins et Klein, 2017; Hodgins et coll., 2013). En effet, le développement de ce type de pratiques dans les prises en charge spécialisées pourrait améliorer la vie des patients, les aider à prévenir les situations à risque de violence ou de victimisation, et à devenir plus indépendants; ces pratiques pourraient aussi permettre de prévenir les longs séjours au sein des structures de psychiatrie légale ou dans les établissements correctionnels, et favoriseraient la protection des personnes qui peuvent être victimes des agressions.

L'objectif de cet article est de recenser les principales connaissances portant sur les personnes développant ou présentant une psychose, en particulier une schizophrénie, et qui présentent un risque d'AP, de comportements antisociaux, et/ou criminels, ainsi que les facteurs qui y sont associés; puis, les interventions efficaces afin de réduire et de prévenir ces comportements.

## **MÉTHODE**

Cet article se fonde sur une recension des écrits scientifiques, fondés sur des méthodologies de recherche robustes et comprenant les études, les revues de la littérature, ainsi que les méta-analyses publiés en français ou en anglais. Les travaux analysés portent sur 4 domaines de recherche: 1) les agressions physiques et la criminalité de personnes présentant des troubles mentaux graves, une schizophrénie, ou un premier épisode de psychose; 2) les agressions physiques et la criminalité des personnes suivies dans le cadre des services de prise en charge d'un premier épisode de psychose; 3) les profils de patients et facteurs associés aux agressions physiques et à la criminalité; 4) les évaluations et les essais randomisés portant sur des interventions qui visaient à réduire les agressions physiques et/ou la criminalité chez des personnes présentant des troubles mentaux graves, une schizophrénie, ou un premier épisode de psychose. Alors que nos conclusions portent sur toutes les études, revues, et méta-analyses qui ont été recensées, dans cet article nous décrivons seulement les études les plus importantes et nous citons des recensions des écrits qui portent sur d'autres recherches.

## RÉSULTATS

### **Schizophrénie, agression physique, comportements antisociaux et criminalité**

Les résultats d'études rigoureuses confirment que les personnes présentant une schizophrénie, ainsi que celles qui sont en train de développer la maladie, sont plus à risque de commettre des APs, comparativement aux personnes qui ne présentent pas de troubles mentaux. Certaines de ces APs conduisent à des condamnations judiciaires pour crimes. Il existe un risque important de commettre des crimes non violents, un risque plus élevé de commettre des crimes violents et un risque plus grand de commettre des homicides, chez les personnes en phase précoce de psychose ou avec un diagnostic de schizophrénie, par rapport à la population générale dans laquelle elles vivent. Dans cette population, il convient de noter que les facteurs liés aux crimes violents et aux APs sont similaires (Hodgins et Klein, 2017 ; Hodgins et coll., 2013).

Trois quarts des délinquants souffrant de schizophrénie ont commis des infractions avant leur premier contact avec les services de santé mentale (Wallace et coll., 2004). Une méta-analyse a montré que 35 % des personnes qui ont contacté ces services pour un PEP avaient déjà commis au moins une AP (Large et Nielssen, 2011), et des études ultérieures sur des échantillons de patients présentant un PEP ont démontré des taux similaires (Coid et coll., 2013 ; Winsper, Singh, et coll., 2013). Une autre méta-analyse dévoilait que le risque d'homicide était 15,5 fois plus élevé chez les personnes qui n'étaient pas traitées et lors d'un PEP, par rapport à la population générale (Nielssen et Large, 2010). Ainsi, lors d'un PEP, certains patients présentent déjà une histoire d'AP, de comportements antisociaux et de criminalité qui pourrait être identifiée afin de mettre en place des interventions en vue de prévenir des agressions ultérieures. De plus, d'un autre point de vue, les travaux ont montré que parmi les adolescents délinquants (Gosden et coll., 2005) et les personnes qui présentent des troubles des conduites (Hodgins et coll., 2016), entre 4 et 7 % des personnes sont susceptibles de développer une schizophrénie.

### **Services spécialisés pour les patients présentant un PEP et agression physique, comportements antisociaux et/ou criminalité**

La réalisation d'un essai clinique randomisé permet d'étudier les effets des interventions dispensées dans les services spécialisés sur

la prévention des APs, des comportements antisociaux et de la criminalité. Une telle étude a été menée au Danemark (Stevens et coll., 2013) auprès de 547 patients PEP qui ont été assignés au hasard à un programme de suivi intensif dans la communauté (incluant une implication de la famille et une formation portant sur les habiletés sociales, avec un ratio personnel/patients de 1/10) et un traitement communautaire traditionnel (ratio personnel/patients de 1/25). Tous les patients recevaient un traitement antipsychotique. Au terme de 24 mois, les patients qui participaient au programme intensif ont présenté des niveaux plus bas de symptômes positifs et négatifs, d'abus de substance, de dosages de médication antipsychotique, et des niveaux d'adhésion au traitement plus élevé que les patients recevant des soins traditionnels. Une évaluation après 5 ans a montré qu'il n'y avait pas de différences entre les deux groupes, alors que les patients ayant participé au programme intensif avaient passé moins de temps à l'hôpital que les autres. Les dossiers criminels de l'âge de 15 ans jusqu'à 5 ans après le début des traitements ont été examinés. Avant le début du traitement, 32% de ceux ayant participé au programme intensif et 33% de ceux du programme traditionnel avaient déjà une condamnation, dont 8% dans chaque groupe pour un crime violent. Vingt-quatre mois après le début du traitement, 12% des patientes des 2 groupes avaient acquis une condamnation et 3% pour un crime violent. Au terme de 5 ans, 19% de tous les patients ayant participé au programme intensif avaient été condamnés, dont 5% pour violence, et parmi tous les patients du service traditionnel 20% avaient été condamnés, dont 6% pour violence. De plus, il n'y avait pas de différence dans le nombre de crimes commis par les patients dans les 2 groupes. Les auteurs ont mentionné que trois quarts des patients condamnés durant les cinq années de l'étude avaient été déjà condamnés au début du traitement, un résultat en lien avec ceux d'autres études (Large et Nielssen, 2011).

Ainsi, pour les patients présentant un PEP, un programme de suivi intensif dans la communauté qui n'a pas inclus d'interventions visant spécifiquement à réduire les APs et/ou les comportements antisociaux, a permis une évolution positive des troubles psychotiques, mais n'a pas permis de prévenir la criminalité. Ces résultats sont semblables à ceux qui ont souligné la nécessité d'identifier les patients à risque d'AP et d'ajouter aux traitements traditionnels pour la schizophrénie, des interventions visant spécifiquement à réduire l'AP et les comportements antisociaux (Hodgins et Müller-Isberner, 2000; Hodgins et coll., 2007; Huda, 2005). Une étude récente (Pollard et coll., 2020) montre

qu'un programme pour PEP, comparativement aux services psychiatriques traditionnels, a réussi à réduire la criminalité, en dépit du fait que le programme ne comprenait pas d'interventions visant les APs ou les comportements antisociaux. Le résultat est questionné du fait du nombre réduit de participants, au total 117 patients, et du fait que les dossiers criminels n'ont pas répertorié les délits commis avant l'âge de 18 ans, ni ceux commis en dehors de l'État étudié (Connecticut).

**Conclusion.** La recension des écrits démontre la forte prévalence des APs, des comportements antisociaux et de la criminalité chez les personnes traversant un PEP, et le fait que chez nombre de patients, ces comportements étaient présents avant le PEP, et persistaient après. De manière plus générale, les services spécialisés destinés aux PEP n'ont pas encore considéré ces informations, et ne comportent pas de procédure pour identifier les patients ayant une histoire d'APs, ni d'évaluation valide du risque d'AP qui mettrait en évidence les facteurs individuels majorant ou diminuant ce risque.

### **Profils de patients et facteurs de risque d'agression physique, de comportements antisociaux et de criminalité**

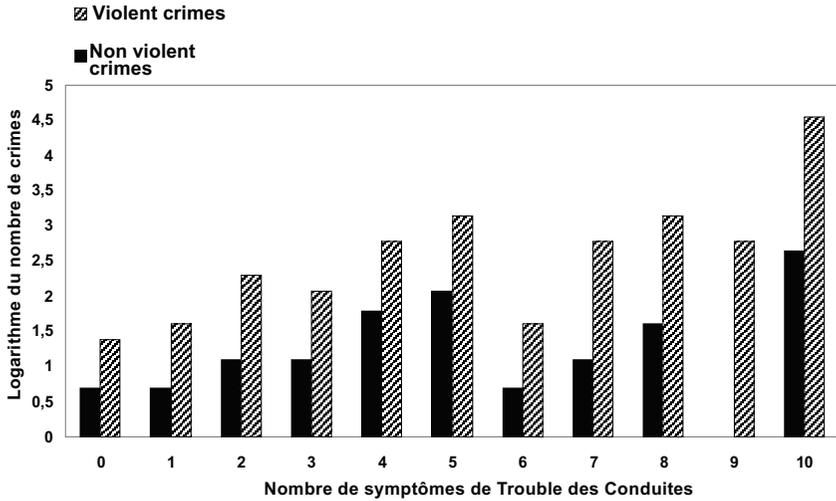
Les travaux de recherche distinguent 2 groupes chez les patients auteurs d'APs avant l'apparition du PEP. Le premier groupe est constitué de patients présentant des Troubles des Conduites<sup>2</sup> dans l'enfance. Les études rapportent que 20 % à 40 % des hommes et des femmes atteintes de schizophrénie ont présenté un trouble des conduites dans l'enfance (Hodgins et coll., 2014). Ce groupe de patients est celui qui est susceptible de commettre le plus de délits (Hodgins, 2008 ; Hodgins, Calem, et coll., 2011 ; Hodgins et coll., 2008 ; Hodgins et coll., 2014). Leurs types de comportements antisociaux, d'AP, et de criminalité restent relativement stables avant et après le PEP (Dantchev et coll., 2018 ; Manninen et coll., 2019). Par exemple, la figure 1 illustre les résultats d'une étude menée auprès de 248 hommes atteints de schizophrénie. Elle montre que le nombre de symptômes des troubles des conduites durant l'enfance était

---

2. Le trouble des conduites (TC) est diagnostiqué avant l'âge de 15 ans. Le TC répertorie des comportements répétitifs et persistants de transgression des droits fondamentaux d'autrui ou des principales normes ou règles sociales correspondant à l'âge de la personne (American Psychiatric Association, 2013). Les critères du TC comprennent également la destruction de biens, la tromperie, le vol et les violations graves des règles, ainsi que divers types de comportements agressifs envers les autres personnes et les animaux.

FIGURE 1

Le nombre de délits non violents et violents selon le nombre de symptômes de Trouble des Conduites avant 15 ans



positivement et linéairement associé au nombre de condamnations pour des crimes violents et non violents, même en contrôlant l'abus de substances. Cette même étude a démontré une association similaire entre le nombre de symptômes des troubles des conduites et les APs (Hodgins et coll., 2005). Des études ultérieures ont confirmé ces résultats (Hodgins et coll., 2008 ; Swanson, Van Dorn et coll., 2008). Au sein du groupe de personnes avec un diagnostic de schizophrénie, celles qui ont présenté des troubles des conduites durant l'enfance présentent les mêmes profils de symptômes psychotiques que celles qui n'ont pas d'histoire de troubles des conduites (Moran et Hodgins, 2004), mais elles démontrent moins de diminution des symptômes positifs en réponse aux traitements antipsychotiques (Swanson, Swartz et coll., 2008) ; à l'exception des traitements à la clozapine qui sont associés à une réduction des symptômes positifs et des APs (Krakowski, Tura et Czobor, 2021). Le groupe ayant eu des troubles des conduites présentait des anomalies distinctes de structure et de fonctionnement cérébral (en plus de celles associées à la schizophrénie), qui pourraient être en lien avec les comportements antisociaux et les agressions (Schiffer et coll., 2013 ; Schiffer et coll., 2017). Ainsi, lors d'un PEP, les patients qui présentent le plus haut risque d'AP, de comportements antisociaux,

et/ou de criminalité sont ceux présentant une histoire de troubles des conduites depuis un jeune âge.

Un deuxième groupe de personnes, avec un diagnostic de schizophrénie, qui commet des délits et/ou s'engage dans des APs avant un PEP, ne présente pas d'antécédents de trouble des conduites pendant l'enfance ou l'adolescence. Peu de connaissances sont disponibles sur les facteurs liés aux APs dans ce groupe. Une hypothèse suggère que les APs constitueraient une réponse à une augmentation de l'anxiété et des symptômes positifs (Hodgins et coll., 2014), reflétant une augmentation de la production de dopamine qui conduit à une dérégulation des systèmes de stress (Pruessner et coll., 2017) qui précède un PEP. Les résultats d'un essai clinique randomisé portant sur l'effet de la médication antipsychotique sur les agressions ont montré que l'observance du traitement antipsychotique était associée à une réduction des agressions seulement dans ce dernier groupe de patients, sans histoire de troubles des conduites (Swanson, Van Dorn et coll., 2008).

### **Les liens entre les symptômes positifs et les APs, les comportements antisociaux et la criminalité**

Si les APs ont souvent été associées aux symptômes positifs, ce lien doit être analysé avec plus de nuances. Les travaux démontrent que l'association entre symptômes positifs et APs diffère selon la phase de la maladie (Hodgins et Riaz, 2011). Lors des phases aiguës, les symptômes positifs et la désorganisation sont étroitement liés à l'AP (Krakowski et Czobor, 2014). Cependant, peu de temps après le début de la médication antipsychotique, les APs diminuent de façon importante, et d'autres facteurs tels que l'âge, le sexe, les troubles des conduites durant l'enfance, les abus de substances, la victimisation et des dysfonctionnements des processus émotionnels y sont associés (Hodgins et Riaz, 2011).

Lorsque des personnes présentant une schizophrénie vivent dans la communauté, plus d'APs sont observées lors des périodes où elles ne prennent pas de traitement pharmacologique comparativement aux périodes où elles en prennent (Fazel et coll., 2014). Une étude sur un échantillon de personnes présentant un PEP a rapporté que lors d'une phase aiguë de psychose, la colère résultant de délires de persécution était associée à l'AP (Coid et coll., 2013) et une étude, portant sur des détenus atteints de schizophrénie qui n'étaient pas traités, a démontré un lien entre les délires de persécution et l'AP (Keers et coll., 2014).

En plus des différences relatives aux stades de la maladie, il existe des différences en fonction des sous-groupes de patients. Dans le profil de patients qui présentent des troubles des conduites précoces et des comportements antisociaux, les APs peuvent être exacerbées par les symptômes positifs, mais ces symptômes ne sont pas liés aux APs, et les médications antipsychotiques, autre que la clozapine (Krakowski, Tura et Czobor, 2021; Swanson, Swartz, et coll., 2008), ne permettent pas de les réduire sensiblement, car ces APs sont plus étroitement liées à d'autres facteurs (Hodgins et Riaz, 2011).

### **Autres facteurs associés aux agressions physiques, aux comportements antisociaux et à la criminalité**

Des évidences suggèrent que plusieurs autres facteurs, présents au moment du PEP, favorisent les APs dans les deux sous-groupes présentés, mais de manière différente.

**L'abus de substance.** L'abus de substance favorise l'AP chez les personnes présentant ou développant une schizophrénie, avant et après le début du traitement (Fazel et coll., 2009; Langeveld et coll., 2014; Large et Nielssen, 2011; Swanson et coll., 2006; Tiihonen et coll., 1997; Van Dorn et coll., 2012; Witt et coll., 2013). Typiquement, les patients ayant une histoire de troubles des conduites commencent à consommer des substances au début de l'adolescence, et l'abus fait partie intégrante d'un style de vie « antisocial », incluant la fréquentation de pairs aux comportements antisociaux et parfois délinquants (Malcolm et coll., 2011). Par contre, les patients n'ayant pas d'histoire de troubles des conduites peuvent débuter leur consommation d'alcool et/ou de drogues afin d'atténuer l'anxiété et les symptômes positifs, au fur et à mesure de leur augmentation, dans les mois précédant le PEP (Hodgins et coll., 2014).

Dans de nombreux pays occidentaux, le cannabis a remplacé l'alcool comme drogue de prédilection. Chez les patients présentant un PEP, ceux ayant une histoire de troubles de conduites débuteraient leur consommation au début de l'adolescence (Malcolm et coll., 2011; Moulin et coll., 2020), alors que d'autres patients débuteraient l'usage plus tardivement à l'adolescence. Une récente méta-analyse (Dellazzio et coll., 2019) portant sur les personnes ayant un trouble mental grave a montré que les APs étaient 3 fois plus élevées en cas de consommation de cannabis et presque 6 fois plus élevées en cas d'abus de cannabis.

Comme l'ont noté les auteurs de cette méta-analyse, les résultats peuvent masquer des mécanismes distincts, selon lesquels l'abus de substances fait partie intégrante de la vie de ceux qui présentent un comportement antisocial, tandis que, pour d'autres, l'augmentation des APs peut être associée aux tentatives de réduire les symptômes positifs (Dellazizzo et coll., 2019). Lors d'un PEP, il est estimé qu'entre 29 % et 38 % (Myles et coll., 2016) des patients consomment du cannabis et entre 44 et 64 % chez les patients auteurs d'APs (Harris et coll., 2010; Hodgins, Calem et coll., 2011; Moulin et coll., 2020; Moulin, Baumann, et coll., 2018; Rolin et coll., 2018). L'usage de cannabis est associé aux APs graves (Harris et coll., 2010; Moulin, Baumann et coll., 2018), même après avoir pris en compte des facteurs de confusion tels que la consommation d'autres substances et des facteurs psychopathologiques (Moulin, Baumann et coll., 2018). La trajectoire de consommation, sa persistance et la dose consommée (Beaudoin et coll., 2019; Dellazizzo et coll., 2019; Dugré et coll., 2017; Schoeler et coll., 2016) seraient des variables importantes dans l'association entre l'abus de cannabis et les APs. Cette association serait potentialisée par la précocité de la consommation (Moulin et coll., 2020). Ainsi, l'abus de substance est associé à une augmentation du risque d'AP, qui s'ajoute au risque d'AP qui est associé à la pathologie schizophrénique.

**Traitement et reconnaissance des émotions.** Un autre facteur associé aux APs chez les personnes atteintes de, ou développant une schizophrénie est la difficulté à reconnaître les émotions qui se manifestent sur le visage d'autrui, en particulier la peur et la colère (Frommann et coll., 2009; Fullam et Dolan, 2006; Weiss et coll., 2006). Cette difficulté, présente chez les personnes développant une schizophrénie (Addington et coll., 2008), existe aussi au sein de leur fratrie sans trouble schizophrénique (Schneider et coll., 2006), ainsi que chez les enfants présentant des troubles des conduites et chez leurs frères et sœurs ne présentant pas ce trouble (Sully et coll., 2015). De nombreuses informations sont communiquées par les émotions exprimées par les visages, et il est probable que les personnes développant une schizophrénie ne les repèrent pas ou les interprètent mal, ce qui augmenterait la peur et pourrait déclencher les AP afin de se protéger.

**L'impulsivité.** Parmi les personnes présentant un PEP ou une schizophrénie, de hauts niveaux d'impulsivité sont liés aux APs (Hoptman, 2015; Joyal et coll., 2011; Krakowski et Czobor, 2018; Moulin, Golay

et coll., 2018; Nolan et coll., 1999; Verma et coll., 2005), de manière directe et/ou indirecte (Bjørkly, 2013; Moulin, Golay et coll., 2018), médiatisées et potentialisées par la consommation de substances ou sa dépendance (Bjørkly, 2013), en particulier la consommation de cannabis (Harris et coll., 2010; Moulin, Baumann et coll., 2018). De plus, les traits d'impulsivité qui prédisposent à la consommation de substances peuvent être exacerbés par l'abus chronique et cet abus peut exacerber l'impulsivité (Abdel-Baki et coll., 2013; Chanut, 2013; Le Moal et Koob, 2007). L'impulsivité caractérise surtout les personnes atteintes de, ou développant une schizophrénie qui ont une histoire de trouble des conduites à l'enfance et un trouble de la personnalité antisociale à l'âge adulte (Volavka et Citrome, 2011).

**Le manque d'insight.** Une proportion élevée de patients traversant un PEP (Conus et coll., 2007; Saeedi et coll., 2007) présentent un faible insight, c'est-à-dire une faible prise de conscience de souffrir d'une maladie, de ses conséquences, et de la nécessité d'un traitement, ce qui peut avoir des effets négatifs (Elowe et Conus, 2017; Klaas et coll., 2017) sur l'adhésion au traitement (Buckley et coll., 2007), la sévérité de la psychopathologie (Kemp et Lambert, 1995) et les potentialités de fonctionnement psychosocial (Lincoln et coll., 2007). En conséquence, un accompagnement psychoéducatif est indiqué et a démontré ses effets positifs (Amador et coll., 1994). Toutefois, le lien entre le manque d'insight et l'AP n'est pas clairement établi, un manque de consensus demeure. Des travaux confirment un lien direct (Foley et coll., 2005; Verma et coll., 2005), d'autres des effets indirects, ou seulement dans des sous-groupes de patients (Moulin, Alameda et coll., 2019; Moulin, Palix et coll., 2019), alors que d'autres études montrent l'absence de liens (Large et coll., 2011), voir un effet opposé (Large et Nielssen, 2011) dans le sens où le fait de disposer d'un bon niveau d'insight pourrait susciter des réactions agressives et de la dépression par rapport à l'apparition de la maladie et à ses conséquences (Moulin, Palix et coll., 2018).

**La victimisation**<sup>3</sup>. Les études ont démontré qu'une proportion élevée de personnes qui développent une schizophrénie ont été victimes de maltraitance dans l'enfance (Varese et coll., 2012). Ces patients, ainsi

---

3. Le lecteur pourra se référer à l'article relatif aux traumatismes dans ce numéro spécial intitulé: *Traumatismes complexes et services psycho-légaux: Vers des pratiques sensibles aux traumas*.

que d'autres, sont souvent victimes d'AP (Khalifeh et coll., 2015). De plus, une étude portant sur un échantillon d'environ 3 millions de Suédois a démontré que les victimisations physiques déclenchent les APs dans les heures et jours qui suivent leur survenue, en particulier chez les personnes atteintes de schizophrénie (Sariaslan et coll., 2016).

**Conclusion.** La recension des écrits démontre que chez les personnes qui développent ou présentent une schizophrénie, les APs et la criminalité sont associées à des caractéristiques individuelles, tels qu'un ensemble de comportements antisociaux depuis l'enfance, des abus de substance – en particulier l'abus de cannabis –, de l'impulsivité, une difficulté à reconnaître les émotions exprimées sur les visages, et les victimisations physiques. Toutes ces caractéristiques individuelles, comportementales, et les expériences de vie pourraient être repérées lors d'un PEP.

### **Prévenir les agressions physiques, les comportements antisociaux et la criminalité au sein des services spécialisés pour les premiers épisodes de psychoses**

Les travaux de recherche démontrent que les prises en charge efficaces des troubles psychotiques devraient inclure un traitement pharmacologique antipsychotique, le plus souvent à long terme; un accompagnement psychoéducatif en lien avec la maladie, et des programmes cognitivo-comportementaux qui visent l'apprentissage des habiletés de vie et des habiletés sociales (Kane et coll., 2016). Les patients peuvent également bénéficier des programmes de réhabilitation cognitive (McGurk et coll., 2007; Wykes et coll., 2011) et des programmes de soutien dans les habiletés relatives à la recherche d'emploi ou au maintien d'un emploi (Mahmood et coll., 2019).

Afin de sélectionner la médication optimale (Krakowski, Tura et Czobor, 2021) et les traitements cognitivo-comportementaux visant à réduire les APs, il faudrait évaluer si le patient présente une histoire de trouble des conduites et d'AP, sa sévérité et son âge d'apparition. Le patient lui-même, sa fratrie et ses parents constituent des sources valides de renseignements sur l'enfance et l'adolescence du patient (Bruce et coll., 2014). La consultation des dossiers judiciaires (délinquance juvénile et criminalité adulte) pourrait être très utile pour compléter l'analyse du risque présenté.

À côté de ces interventions, les services spécialisés dans le suivi des PEP devraient également évaluer et intervenir sur les APs et les comportements antisociaux afin de permettre aux patients de vivre dans la communauté de façon indépendante. Alors que différents programmes cognitivo-comportementaux ont démontré leur efficacité (Cullen et coll., 2012a, 2012b; Kolla et coll., 2013; Purcell et coll., 2012; Young et coll., 2016), il y a encore peu de connaissances sur la manière de garantir la participation des patients à ces interventions (Hodgins, Carlin et coll., 2011), sur la durée des changements induits, et sur l'ordre d'administration des interventions qui produiraient le meilleur résultat.

Lors d'un PEP, une fois que les symptômes positifs diminuent en réponse aux traitements pharmacologiques antipsychotiques, l'évaluation du risque d'AP pourrait être réalisée grâce à un instrument standardisé et validé, tel que la version 3 du *Historical-Clinical-Risk-20* (Douglas et coll., 2014) (HCR-20). Le HCR-20 identifie les facteurs individuels qui augmentent et qui réduisent le risque d'AP. Le HCR-20 doit être rempli par un clinicien formé à l'utilisation de l'instrument qui connaît le patient et qui regroupe des informations sur le patient de la part de l'équipe soignante. Une telle évaluation à partir du HCR-20 pourrait être répétée (p. ex. tous les six mois), afin d'analyser l'évolution du risque dans le temps, en lien avec l'évolution du patient (p. ex. l'arrêt de l'abus de substance) et de ses conditions de vie (p. ex. l'interruption de la fréquentation d'un parc où le patient a été victime d'une agression).

Divers programmes cognitivo-comportementaux ont montré leur efficacité pour réduire les APs et les comportements antisociaux chez les personnes souffrant de schizophrénie (Cullen et coll., 2012a, 2012b; Kolla et coll., 2013; Purcell et coll., 2012; Young et coll., 2016). La grande majorité des patients ayant une histoire de troubles des conduites, ou de délinquance, mais également d'autres patients sans antécédents délinquants, ont besoin d'une intervention qui vise à réduire l'abus de substance. Les programmes intégrés aux prises en charge pour les troubles psychotiques (Kavanagh et Mueser, 2007) ont démontré leur efficacité. Les tests objectifs pour évaluer l'usage des substances peuvent contribuer à réduire l'abus. Toutefois, le défi est de parvenir à favoriser l'engagement et l'adhésion des patients aux interventions cognitivo-comportementales. Les ordonnances de traitement communautaire constituent une stratégie efficace pour améliorer l'adhésion au traitement (Swartz et coll., 2017).

D'autres interventions cognitivo-comportementales permettent d'augmenter la capacité à reconnaître les émotions sur les visages d'autrui. Les patients qui en ont bénéficié ont montré moins d'AP consécutivement à l'intervention (Frommann et coll., 2009). L'évaluation des niveaux d'impulsivité, et les interventions afin de réduire cette impulsivité sont également nécessaires (Moulin, Baumann et coll., 2018; Moulin, Golay et coll., 2018), mais à ce jour aucune étude d'efficacité concernant une telle intervention n'a été publiée. De plus, il existe peu de travaux et de connaissances sur les stratégies et moyens de protéger les patients contre les victimisations, mais cette protection s'avère essentielle pour les patients et la prévention des APs. La question des violences subies devrait être abordée avec les patients afin de les aider à identifier les stratégies d'évitement des situations à haut risque, et d'aborder avec eux leurs expériences et vécus de victimisation afin de les accompagner dans ces situations et de prévenir les APs.

Un dernier défi à l'implantation d'interventions visant la prévention des violences au sein des services spécialisés, est de convaincre les professionnels qui accompagnent ces patients, qu'ils ne vont pas renforcer la stigmatisation ou l'autostigmatisation des personnes présentant une psychose, au travers d'évaluations et d'interventions visant la prévention des APs. Des études ayant montré que la pathologie et la délinquance constituent 2 sources de stigmatisation (Margetić et coll., 2008; Torrey, 2011), les professionnels du soin pourraient craindre que ce type d'intervention ait un impact négatif sur la perception du patient par lui-même (autostigmatisation), ses proches ou la société; toutefois il convient de rappeler que la survenue d'agression est susceptible d'effets réels concernant la stigmatisation des patients. La sensibilisation des équipes soignantes sur l'importance de la prévention de ces comportements et leur formation à ce type pratique constitue un enjeu important dans une visée de prévention. Il conviendrait aussi de sensibiliser les proches des patients à la prévention des agressions, en particulier les situations de victimisation des patients.

## **CONCLUSION**

Les services destinés aux personnes présentant un PEP parviennent à traiter efficacement les troubles psychotiques, mais ils ne préviennent pas encore les APs, les comportements antisociaux et la criminalité. Au moment d'un PEP, un nombre relativement important de patients ont déjà commis des APs et les recherches démontrent qu'il existe une forte

probabilité que ces comportements perdurent, si des interventions de prévention ne sont pas mises en place. Un sous-groupe qui présente ces comportements depuis l'enfance, et qui persistent aux différents âges de la vie, présente les risques les plus élevés. Un autre sous-groupe commet des APs avant un PEP, en l'absence de tels comportements au préalable. L'abus de substances, et en particulier le cannabis, augmente les risques dans ces 2 sous-groupes. Chez ceux ayant une histoire de troubles des conduites, l'abus de substance fait partie intégrante, depuis le début de l'adolescence d'un style de vie « antisocial », alors que chez les autres, il s'agit d'une tentative de réduire l'anxiété et les symptômes positifs qui augmentent avant le PEP. D'autres facteurs tels que l'impulsivité et la difficulté à reconnaître les émotions favorisent les APs. Un outil tel le HCR-20, version 3, pourrait aider non seulement à identifier le niveau de risque présenté par le patient, mais aussi les facteurs qui augmentent et qui diminuent ce risque. De plus, les interventions cognitivo-comportementales qui ont démontré leur efficacité sont disponibles pour réduire les APs, les comportements antisociaux, et l'abus de substance ; elles permettent aussi d'augmenter les habiletés dans la reconnaissance des émotions sur le visage d'autrui. Cependant, le plus souvent, les patients qui pourraient bénéficier de ces interventions ne sont pas enclins à y participer. Les ordonnances communautaires pourraient être utilisées afin d'assurer la participation et l'engagement du patient, ainsi qu'un suivi intensif dans la communauté. Enfin, les travaux démontrent l'importance d'aider les patients à éviter les situations de victimisation délétères pour eux, et souvent suivies d'APs. L'ensemble des éléments évoqués pourrait activement participer à la prévention des APs et permettre aux patients d'éviter les longs séjours carcéraux ou en établissement de psychiatrie légale, mais aussi réduire la stigmatisation des patients liée aux violences commises et leur permettre de vivre de manière plus autonome dans la communauté.

## RÉFÉRENCES

- Abdel-Baki, A., Turgeon, N., Chalfoun, C. et Nguyen, A. (2013). Psychose et impulsivité: un mauvais mariage. *Psychiatrie et violence*, 12(1).
- Addington, J., Penn, D., Woods, S. W., Addington, D. et Perkins, D. O. (2008). Facial affect recognition in individuals at clinical high risk for psychosis. *The British Journal of Psychiatry*, 192(1), 67-68.
- Amador, X. F., Flaum, M., Andreasen, N. C., Strauss, D. H., Yale, S. A., Clark, S. C. et Gorman, J. M. (1994). Awareness of illness in schizophrenia and

- schizoaffective and mood disorders. *Archives of general psychiatry*, 51(10), 826-836.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-5®). American Psychiatric Association.
- Beaudoin, M., Potvin, S., Dellazizzo, L., Luigi, M., Giguère, C.-É. et Dumais, A. (2019). Trajectories of dynamic risk factors as predictors of violence and criminality in patients discharged from mental health services: A longitudinal study using growth mixture modeling. *Frontiers in Psychiatry*, 10, 301.
- Bjorkly, S. (2013). A systematic review of the relationship between impulsivity and violence in persons with psychosis: Evidence or spin cycle? *Aggression and Violent Behavior*, 18(6), 753-760.
- Bruce, M., Cobb, D., Clisby, H., Ndegwa, D. et Hodgins, S. (2014). Violence and crime among male inpatients with severe mental illness: attempting to explain ethnic differences. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 49(4), 549-558.
- Buckley, P. F., Wirshing, D. A., Bhushan, P., Pierre, J. M., Resnick, S. A. et Wirshing, W. C. (2007). Lack of insight in Schizophrenia. *CNS drugs*, 21(2), 129-141.
- Chanut, F. (2013). Impulsivité et troubles liés à une substance: un mélange explosif! *Psychiatrie et violence*, 12(1).
- Coid, J. W., Ullrich, S., Kallis, C., Keers, R., Barker, D., Cowden, F. et Stamps, R. (2013). The relationship between delusions and violence: findings from the East London first episode psychosis study. *JAMA psychiatry*, 70(5), 465-471.
- Conus, P., Cotton, S., Schimmelmann, B. G., McGorry, P. D. et Lambert, M. (2007). The First-Episode Psychosis Outcome Study: premorbid and baseline characteristics of an epidemiological cohort of 661 first-episode psychosis patients. *Early Intervention in Psychiatry*, 1(2), 191-200.
- Cullen, A. E., Clarke, A. Y., Kuipers, E., Hodgins, S., Dean, K. et Fahy, T. (2012a). A multi-site randomized controlled trial of a cognitive skills programme for male mentally disordered offenders: social-cognitive outcomes. *Psychological Medicine*, 42(3), 557-569.
- Cullen, A. E., Clarke, A. Y., Kuipers, E., Hodgins, S., Dean, K. et Fahy, T. (2012b). A multisite randomized trial of a cognitive skills program for male mentally disordered offenders: Violence and antisocial behavior outcomes. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 80(6), 1114.
- Dantchev, S., Zammit, S. et Wolke, D. (2018). Sibling bullying in middle childhood and psychotic disorder at 18 years: a prospective cohort study. *Psychological Medicine*, 48(14), 2321-2328.
- Dellazizzo, L., Potvin, S., Beaudoin, M., Luigi, M., Dou, B. Y., Giguère, C.-É. et Dumais, A. (2019). Cannabis use and violence in patients with severe mental illnesses: A meta-analytical investigation. *Psychiatry Research*. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.02.010>
- Douglas, K. S., Hart, S. D., Webster, C. D., Belfrage, H., Guy, L. S. et Wilson, C. M. (2014). *Historical-clinical-risk management-20, version 3 (HCR-20V3): development and overview*. International Journal of Forensic Mental Health.
- Dugré, J. R., Dellazizzo, L., Giguère, C.-É., Potvin, S. et Dumais, A. (2017). Persistency of cannabis use predicts violence following acute psychiatric discharge. *Frontiers in Psychiatry*, 8, 176. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2017.00176>

- Elowe, J. et Conus, P. (2017). Much ado about everything: A literature review of insight in first episode psychosis and schizophrenia. *European Psychiatry*, 39, 73-79.
- Fazel, S., Långström, N., Hjern, A., Grann, M. et Lichtenstein, P. (2009). Schizophrenia, substance abuse, and violent crime. *JAMA*, 301(19), 2016-2023.
- Fazel, S., Zetterqvist, J., Larsson, H., Långström, N. et Lichtenstein, P. (2014). Antipsychotics, mood stabilisers, and risk of violent crime. *The Lancet*, 384(9949), 1206-1214.
- Foley, S. R., Kelly, B. D., Clarke, M., McTigue, O., Gervin, M., Kamali, M., Larkin, C., O'Callaghan, E. et Browne, S. (2005). Incidence and clinical correlates of aggression and violence at presentation in patients with first episode psychosis. *Schizophrenia research*, 72(2), 161-168. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2004.03.010>
- Frommann, N., Brandt, M., Schwarze, C., Schmidbauer, W. et Wölwer, W. (2009). Affect recognition impairments and violence in schizophrenia: a first application of the training of affect recognition (TAR) to offenders suffering from schizophrenia. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 259(1).
- Fullam, R. et Dolan, M. (2006). Emotional information processing in violent patients with schizophrenia: association with psychopathy and symptomatology. *Psychiatry Research*, 141(1), 29-37.
- Gosden, N. P., Kramp, P., Gabrielsen, G., Andersen, T. F. et Sestoft, D. (2005). Violence of young criminals predicts schizophrenia: a 9-year register-based followup of 15- to 19-year-old criminals. *Schizophrenia bulletin*, 31(3), 759-768.
- Harris, A. W., Large, M. M., Redoblado-Hodge, A., Nielssen, O., Anderson, J. et Brennan, J. (2010). Clinical and cognitive associations with aggression in the first episode of psychosis. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 44(1), 85-93. <https://doi.org/10.3109/00048670903270423>
- Hodgins, S. (2008). Violent behaviour among people with schizophrenia: a framework for investigations of causes, and effective treatment, and prevention. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 363(1503), 2505-2518.
- Hodgins, S. (2017). Aggressive behavior among persons with schizophrenia and those who are developing schizophrenia: Attempting to understand the limited evidence on causality. *Schizophrenia bulletin*, 43(5), 1021-1026.
- Hodgins, S., Calem, M., Shimel, R., Williams, A., Harleston, D., Morgan, C., Dazzan, P., Fearon, P., Morgan, K. et Lappin, J. (2011). Criminal offending and distinguishing features of offenders among persons experiencing a first episode of psychosis. *Early Intervention in Psychiatry*, 5(1), 15-23.
- Hodgins, S., Carlin, P., Moorhouse, R., Legge, K. et Khalid, F. (2011). Reducing antisocial behaviour among patients with severe mental illness living in the community: a feasibility study of the reasoning and rehabilitation programme. *Crim. Behav. & Mental Health*, 21, 75.
- Hodgins, S., Cree, A., Alderton, J. et Mak, T. (2008). From conduct disorder to severe mental illness: associations with aggressive behaviour, crime and victimization. *Psychological Medicine*, 38(07), 975-987.
- Hodgins, S. et Klein, S. (2017). New clinically relevant findings about violence by people with schizophrenia. *The Canadian Journal of Psychiatry* 62(2), 86-93.

- Hodgins, S., Larm, P. et Westerman, J. (2016). Individuals developing schizophrenia are hidden among adolescent substance misusers. *Psychological Medicine*, 46(14), 3041-3050.
- Hodgins, S. et Müller-Isberner, R. (2000). *Violence, crime and mentally disordered offenders: Concepts and methods for effective treatment and prevention* (vol. 13). Wiley.
- Hodgins, S., Müller-Isberner, R., Freese, R., Tiihonen, J., Repo-Tiihonen, E., Eronen, M., Eaves, D., Hart, S., Webster, C. et Levander, S. (2007). A comparison of general adult and forensic patients with schizophrenia living in the community. *International Journal of Forensic Mental Health*, 6(1), 63-75.
- Hodgins, S., Piatosa, M. et Schiffer, B. (2014). Violence among people with schizophrenia: phenotypes and neurobiology. *Current Topics in Behavioral Neurosciences*, 17, 329-368.
- Hodgins, S., Piatosa, M. J. et Schiffer, B. (2013). Violence among people with schizophrenia: phenotypes and neurobiology. Dans *Neuroscience of aggression* (p. 329-368). Springer.
- Hodgins, S. et Riaz, M. (2011). Violence and phases of illness: Differential risk and predictors. *European Psychiatry*, 26(8), 518-524.
- Hodgins, S., Tiihonen, J. et Ross, D. (2005). The consequences of conduct disorder for males who develop schizophrenia: associations with criminality, aggressive behavior, substance use, and psychiatric services. *Schizophrenia research*, 78(2-3), 323-335.
- Hoptman, M. J. (2015). Impulsivity and aggression in schizophrenia: a neural circuitry perspective with implications for treatment. *CNS spectrums*, 20(03), 280-286.
- Huda, A. (2005). Cognitive-behavioural interventions in schizophrenia. *The British Journal of Psychiatry*, 186(5), 445-445.
- Joyal, C. C., Côté, G., Meloche, J. et Hodgins, S. (2011). Severe mental illness and aggressive behavior: on the importance of considering subgroups. *International Journal of Forensic Mental Health*, 10(2), 107-117.
- Kane, J. M., Robinson, D. G., Schooler, N. R., Mueser, K. T., Penn, D. L., Rosenheck, R. A., Addington, J., Brunette, M. F., Correll, C. U. et Estroff, S. E. (2016). Comprehensive versus usual community care for first-episode psychosis: 2-year outcomes from the NIMH RAISE early treatment program. *American Journal of Psychiatry*, 173(4), 362-372.
- Kavanagh, D. J. et Mueser, K. T. (2007). Current evidence on integrated treatment for serious mental disorder and substance misuse. *Journal of Norwegian Psychological Association*, 44(5), 618-637.
- Keers, R., Ullrich, S., DeStavola, B. L. et Coid, J. W. (2014). Association of violence with emergence of persecutory delusions in untreated schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, 171(3), 332-339.
- Kemp, R. A. et Lambert, T. J. (1995). Insight in schizophrenia and its relationship to psychopathology. *Schizophrenia research*, 18(1), 21-28.
- Khalifeh, H., Johnson, S., Howard, L., Borschmann, R., Osborn, D., Dean, K., Hart, C., Hogg, J. et Moran, P. (2015). Violent and non-violent crime against adults with severe mental illness. *The British Journal of Psychiatry*, 206(4), 275-282.
- Klaas, H., Clémence, A., Marion-Veyron, R., Antonietti, J.-P., Alameda, L., Gelay, P. et Conus, P. (2017). Insight as a social identity process in the evolution

- of psychosocial functioning in the early phase of psychosis. *Psychological Medicine*, 47(4), 718-729.
- Kolla, N., Hodgins, S. et Treatment. (2013). Treatment of People with Schizophrenia Who Behave Violently Towards Others: A Review of the Empirical Literature on Treatment Effectiveness. *What works in offender rehabilitation: an evidence-based approach to assessment and treatment*. Chichester: Wiley & Sons, 319-339.
- Krakowski, M. et Czobor, P. (2014). Gender differences in violent behaviors: relationship to clinical symptoms and psychosocial factors. *American Journal of Psychiatry*.
- Krakowski, M. I. et Czobor, P. (2018). Distinctive profiles of traits predisposing to violence in schizophrenia and in the general population. *Schizophrenia research*, 202, 267-273.
- Krakowski, M., Tural, U. et Czobor, P. (2021). The Importance of Conduct Disorder in the Treatment of Violence in Schizophrenia: Efficacy of Clozapine Compared With Olanzapine and Haloperidol. *The American Journal of Psychiatry*. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2020.20010052>
- Langeveld, J., Bjørkly, S., Auestad, B., Barder, H., Evensen, J., ten Velden Hegelstad, W., Joa, I., Johannessen, J. O., Larsen, T. K. et Melle, I. (2014). Treatment and violent behavior in persons with first episode psychosis during a 10-year prospective follow-up study. *Schizophrenia research*, 156(2), 272-276. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2014.04.010>
- Large, M., Sharma, S., Compton, M. T., Slade, T. et Nielssen, O. (2011). Cannabis use and earlier onset of psychosis: a systematic meta-analysis. *Archives of general psychiatry*, 68(6), 555-561. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2011.5>
- Large, M. M. et Nielssen, O. (2011). Violence in first-episode psychosis: a systematic review and meta-analysis. *Schizophrenia research*, 125(2-3), 209-220.
- Le Moal, M. et Koob, G. F. (2007). Drug addiction: pathways to the disease and pathophysiological perspectives. *European Neuropsychopharmacology*, 17(6-7), 377-393.
- Lincoln, T. M., Lüllmann, E. et Rief, W. (2007). Correlates and long-term consequences of poor insight in patients with schizophrenia. A systematic review. *Schizophrenia bulletin*, 33(6), 1324-1342.
- Mahmood, Z., Keller, A. V., Burton, C. Z., Vella, L., Matt, G. E., McGurk, S. R. et Twamley, E. W. (2019). Modifiable predictors of supported employment outcomes among people with severe mental illness. *Psychiatric Services*, 70(9), 782-792.
- Malcolm, C. P., Picchioni, M. M., DiForti, M., Sugranyes, G., Cooke, E., Joseph, C., McQueen, G., Paparelli, A., Stilo, S. et O'Connor, J. (2011). Pre-morbid conduct disorder symptoms are associated with cannabis use among individuals with a first episode of psychosis. *Schizophrenia research*, 126(1-3), 81-86.
- Manninen, M., Latvala, R., Torniainen-Holm, M., Suvisaari, J. et Lindgren, M. (2019). Severe conduct problems in adolescence and risk of schizophrenia in early adulthood. *Early Intervention in Psychiatry*, 13(6), 1338-1344.
- McGurk, S. R., Twamley, E. W., Sitzer, D. I., McHugo, G. J. et Mueser, K. T. (2007). A meta-analysis of cognitive remediation in schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, 164(12), 1791-1802.

- Moran, P. et Hodgins, S. (2004). The correlates of comorbid antisocial personality disorder in schizophrenia. *Schizophrenia bulletin*, 30(4), 791-802.
- Moulin, V., Alameda, L., Framorando, D., Baumann, P., Gholamrezaee, M. M., Gasser, J., Do, K. Q. et Conus, P. (2020). Early onset of cannabis use: a risk factor for violent behavior in psychosis. *European Psychiatry*, 63(1).
- Moulin, V., Alameda, L., Baumann, P., Gholamrezaee, M. M., Palix, J., Gasser, J. et Conus, P. (2019). Trois profils cliniques à risque de comportements violents dans une cohorte de patients présentant un premier épisode de psychose. *L'Encéphale*, 45(3), 214-220. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2018.08.003>
- Moulin, V., Baumann, P., Gholamrezaee, M., Alameda, L., Palix, J., Gasser, J. et Conus, P. (2018). Cannabis, a significant risk factor for violent behavior in the early phase psychosis. Subheading: Two patterns of interaction of factors increase the risk of violent behavior: cannabis use disorder and impulsivity; cannabis use disorder, lack of insight and treatment adherence. *Frontiers in Psychiatry*, 9, 294. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2018.00294>
- Moulin, V., Golay, P., Palix, J., Baumann, P. S., Gholamrezaee, M. M., Azzola, A., Gasser, J., Do, K. Q., Alameda, L. et Conus, P. (2018). Impulsivity in early psychosis: A complex link with violent behaviour and a target for intervention. *European psychiatry: the journal of the Association of European Psychiatrists*, 49, 30-36. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2017.12.003>
- Moulin, V., Palix, J., Alameda, L., Gholamrezaee, M. M., Baumann, P. S., Gasser, J., Elowe, J., Solida, A. et Conus, P. (2018). Insight et comportements violents dans une cohorte de patients souffrant de premiers épisodes de psychose. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 63(1), 20-29.
- Moulin, V., Palix, J., Golay, P., Dumais, A., Gholamrezaee, M. M., Azzola, A., Baumann, P. S., Alameda, L. et Conus, P. (2019). Violent behaviour in early psychosis patients: Can we identify clinical risk profiles? *Early Intervention in Psychiatry*, 13(3), 517-524. <https://doi.org/10.1111/eip.12512>
- Myles, H., Myles, N. et Large, M. (2016). Cannabis use in first episode psychosis: meta-analysis of prevalence, and the time course of initiation and continued use. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 50(3), 208-219. <https://doi.org/10.1177/0004867415599846>
- Nielssen, O. et Large, M. (2010). Rates of homicide during the first episode of psychosis and after treatment: a systematic review and meta-analysis. *Schizophrenia bulletin*, 36(4), 702-712.
- Nolan, K. A., Volavka, J., Mohr, P. et Czobor, P. (1999). Psychopathy and violent behavior among patients with schizophrenia or schizoaffective disorder. *Psychiatric Services*, 50(6), 787-792.
- Pollard, J. M., Ferrara, M., Lin, I.-H., Kucukgoncu, S., Wasser, T., Li, F. et Srihari, V. H. (2020). Analysis of Early Intervention Services on Adult Judicial Outcomes. *JAMA psychiatry*.
- Pruessner, M., Cullen, A. E., Aas, M. et Walker, E. F. (2017). The neural diathesis-stress model of schizophrenia revisited: an update on recent findings considering illness stage and neurobiological and methodological complexities. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 73, 191-218.
- Purcell, R., Fraser, R., Greenwood-Smith, C., Baksheev, G. N., McCarthy, J., Reid, D., Lemphers, A. et Sullivan, D. H. (2012). Managing risks of violence in a youth mental health service: a service model description. *Early Intervention in Psychiatry*, 6(4), 469-475.

- Rolin, S. A., Marino, L. A., Pope, L. G., Compton, M. T., Lee, R. J., Rosenfeld, B., Rotter, M., Nossel, I. et Dixon, L. (2018). Recent violence and legal involvement among young adults with early psychosis enrolled in Coordinated Specialty Care. *Early Intervention in Psychiatry*. <https://doi.org/10.1111/eip.12675>
- Saeedi, H., Addington, J. et Addington, D. (2007). The association of insight with psychotic symptoms, depression, and cognition in early psychosis: a 3-year follow-up. *Schizophrenia research*, 89(1), 123-128.
- Sariaslan, A., Lichtenstein, P., Larsson, H. et Fazel, S. (2016). Triggers for violent criminality in patients with psychotic disorders. *JAMA psychiatry*, 73(8), 796-803.
- Schiffer, B., Leygraf, N., Müller, B. W., Scherbaum, N., Forsting, M., Wiltfang, J., Gizewski, E. R. et Hodgins, S. (2013). Structural brain alterations associated with schizophrenia preceded by conduct disorder: a common and distinct subtype of schizophrenia? *Schizophrenia bulletin*, 39(5), 1115-1128.
- Schiffer, B., Pawliczek, C., Müller, B. W., Wiltfang, J., Brüne, M., Forsting, M., Gizewski, E. R., Leygraf, N. et Hodgins, S. (2017). Neural mechanisms underlying affective theory of mind in violent antisocial personality disorder and/or schizophrenia. *Schizophrenia bulletin*, 43(6), 1229-1239.
- Schneider, F., Gur, R. C., Koch, K., Backes, V., Amunts, K., Shah, N. J., Bilker, W., Gur, R. E. et Habel, U. (2006). Impairment in the specificity of emotion processing in schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, 163(3), 442-447.
- Schoeler, T., Theobald, D., Pingault, J.-B., Farrington, D. P., Jennings, W. G., Piquero, A. R., Coid, J. W. et Bhattacharyya, S. (2016). Continuity of cannabis use and violent offending over the life course. *Psychological Medicine*, 46(8), 1663-1677. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.02.010>
- Stevens, H., Agerbo, E., Dean, K., Mortensen, P. B. et Nordentoft, M. (2013). Reduction of crime in first-onset psychosis: a secondary analysis of the OPUS randomized trial. *The Journal of clinical psychiatry*, 74(5), e439-444.
- Sully, K., Sonuga-Barke, E. J. et Fairchild, G. (2015). The familial basis of facial emotion recognition deficits in adolescents with conduct disorder and their unaffected relatives. *Psychological Medicine*, 45(9), 1965-1975.
- Swanson, J. W., Swartz, M. S., Van Dorn, R. A., Elbogen, E. B., Wagner, H. R., Rosenheck, R. A., Stroup, T. S., McEvoy, J. P. et Lieberman, J. A. (2006). A national study of violent behavior in persons with schizophrenia. *Archives of general psychiatry*, 63(5), 490-499.
- Swanson, J. W., Swartz, M. S., Van Dorn, R. A., Volavka, J., Monahan, J., Stroup, T. S., McEvoy, J. P., Wagner, H. R., Elbogen, E. B. et Lieberman, J. A. (2008). Comparison of antipsychotic medication effects on reducing violence in people with schizophrenia. *The British Journal of Psychiatry*, 193(1), 37-43.
- Swanson, J. W., Van Dorn, R. A., Swartz, M. S., Smith, A., Elbogen, E. B. et Monahan, J. (2008). Alternative pathways to violence in persons with schizophrenia: the role of childhood antisocial behavior problems. *Law and human behavior*, 32(3), 228.
- Swartz, M. S., Bhattacharyya, S., Robertson, A. G. et Swanson, J. W. (2017). Involuntary outpatient commitment and the elusive pursuit of violence prevention: a view from the United States. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 62(2), 102-108.

- Tiihonen, J., Isohanni, M., Räsänen, P., Koironen, M. et Moring, J. (1997). Specific major mental disorders and criminality: a 26-year prospective study of the 1966 Northern Finland birth cohort. *American Journal of Psychiatry*, 154. <https://doi.org/10.1176/ajp.154.12.1711>
- Van Dorn, R., Volavka, J. et Johnson, N. (2012). Mental disorder and violence: is there a relationship beyond substance use? *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 47(3), 487-503.
- Varese, F., Smeets, F., Drukker, M., Lieverse, R., Lataster, T., Viechtbauer, W., Read, J., van Os, J. et Bentall, R. P. (2012). Childhood adversities increase the risk of psychosis: a meta-analysis of patient-control, prospective-and cross-sectional cohort studies. *Schizophrenia bulletin*, sbs050.
- Verma, S., Poon, L. Y., Subramaniam, M. et Chong, S.-A. (2005). Aggression in Asian patients with first-episode psychosis. *International Journal of Social Psychiatry*, 51(4), 365-371.
- Volavka, J. et Citrome, L. (2011). Pathways to aggression in schizophrenia affect results of treatment. *Schizophrenia bulletin*, 37(5), 921-929.
- Walker, E. F., Savoie, T. et Davis, D. (1994). Neuromotor precursors of schizophrenia. *Schizophrenia bulletin*, 20(3), 441-451.
- Wallace, C., Mullen, P. E. et Burgess, P. (2004). Criminal offending in schizophrenia over a 25-year period marked by deinstitutionalization and increasing prevalence of comorbid substance use disorders. *American Journal of Psychiatry*, 161(4), 716-727. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.161.4.716>
- Weiss, E. M., Kohler, C. G., Nolan, K. A., Czobor, P., Volavka, J., Platt, M. M., Brensinger, C., Loughhead, J., Delazer, M. et Gur, R. E. (2006). The relationship between history of violent and criminal behavior and recognition of facial expression of emotions in men with schizophrenia and schizoaffective disorder. *Aggressive Behavior: Official Journal of the International Society for Research on Aggression*, 32(3), 187-194.
- Winsper, C., Ganapathy, R., Marwaha, S., Large, M., Birchwood, M. et Singh, S. P. (2013). A systematic review and meta-regression analysis of aggression during the First Episode of Psychosis. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 128(6), 413-421. <https://doi.org/10.1111/acps.12113>
- Winsper, C., Singh, S. P., Marwaha, S., Amos, T., Lester, H., Everard, L., Jones, P., Fowler, D., Marshall, M. et Lewis, S. (2013). Pathways to violent behavior during first-episode psychosis: a report from the UK National EDEN Study. *JAMA psychiatry*, 70(12), 1287-1293.
- Witt, K., Van Dorn, R. et Fazel, S. (2013). Risk factors for violence in psychosis: systematic review and meta-regression analysis of 110 studies. *PLoS One*, 8(2), e55942. <https://doi.org/10.1371/annotation/f4abfc20-5a38-4dec-aa46-7d28018bbe38>
- Wykes, T., Huddy, V., Cellard, C., McGurk, S. R. et Czobor, P. (2011). A meta-analysis of cognitive remediation for schizophrenia: methodology and effect sizes. *American Journal of Psychiatry*, 168(5), 472-485.
- Young, S., Das, M. et Gudjonsson, G. H. (2016). Reasoning and Rehabilitation cognitive skills programme for mentally disordered offenders: Predictors of outcome. *World journal of psychiatry*, 6(4), 410.