

# LA MESURE POPULATIONNELLE DE JEU PRÉJUDICIALE (MPJP)

Un instrument de surveillance des méfaits associés  
aux jeux de hasard et d'argent à l'échelle de la population



## **La Mesure populationnelle de jeu préjudiciable : un instrument de surveillance des méfaits associés aux jeux de hasard et d'argent à l'échelle de la population**

Les travaux présentés dans ce document ont été rendus possibles grâce à l'effort concerté de plusieurs chercheurs et professionnels associés au Collectif sur le jeu et ses impacts ou relevant de sept organisations québécoises :

- Les Directions régionales de santé publique de Montréal, de la Capitale-Nationale, de Laval et des Laurentides
- L'Institut national de santé publique du Québec
- L'Institut de la statistique du Québec
- L'Université du Québec à Trois-Rivières

Le projet de développer un indicateur de jeu préjudiciable a été approuvé et intégré aux activités de la Table de concertation nationale en prévention et promotion de la santé (TCNPP), dans le cadre du plan de travail 2013 du « Collectif sur le jeu et ses impacts ». Il a bénéficié de soutien financier par le biais de la Table de concertation nationale de santé publique (TCNSP), de l'INSPQ et du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec.

### **Analyse et rédaction**

Jean-François Biron, Michel Fournier, Élisabeth Papineau, Valérie Houle, Virginie Nanhou, Benoit Lasnier, Fanny Lemétayer, Sylvie Nadon, Céline Dufour, Michael Cantinotti et Cat Tuong Nguyen

### **Collaborateurs**

Sadoune Ait Kaci Azzou, Nathalie Audet, Lalie Bélanger-Dion, Émilie Blais, Valeriu Dumitru, Aude-Christine Guédon, Mahamane Ibrahima, Étienne Poirier, Éric Robitaille et Évelyne Robert-Berger

### **Remerciements**

Les auteurs tiennent à remercier sincèrement les personnes suivantes qui ont accepté de donner temps, expertise et commentaires par une relecture du présent rapport scientifique :

- Jean-Michel Costes, Directeur scientifique de l'Observatoire des jeux en France
- Annie-Claude Savard, Professeure agrégée, École de travail social et de criminologie, Université Laval

Les relecteurs ont été conviés à apporter des commentaires sur la version préfinale du rapport et, par conséquent, n'en ont pas révisé ni endossé le contenu final.

Nos remerciements vont également à la Maison Jean Lapointe, notamment Mme Julie Mayer, pour le précieux soutien apporté lors du travail terrain.

### **Éthique**

Le projet a reçu un certificat d'approbation du Comité d'éthique de la recherche en dépendances, inégalités sociales et santé publique (CÉR-DIS) du CIUSSS Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal.

No : DIS-1718-28

### **Révision linguistique et mise en page**

Monique Messier et Lucie Roy-Mustillo

© Gouvernement du Québec, 2020

ISBN 978-2-550-87722-6 (En ligne)

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2020

## TABLE DES MATIÈRES

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>1.</b> | <b>INTRODUCTION</b> .....   | <b>1</b>  |
| <b>2.</b> | <b>CONTEXTE</b> .....   | <b>2</b>  |
| 2.1       | L'émergence d'approches populationnelles sur la problématique<br>des jeux de hasard et d'argent ..... | 2         |
| 2.2       | La surveillance des méfaits associés aux JHA à l'échelle des populations .....                        | 6         |
| <b>3.</b> | <b>DESCRIPTION DE LA MESURE POPULATIONNELLE DE JEU PRÉJUDICABLE (MPJP)</b> .....                      | <b>9</b>  |
| <b>4.</b> | <b>PROCESSUS D'UTILISATION RECOMMANDÉ</b> .....   | <b>11</b> |
| <b>5.</b> | <b>VALIDITÉ DE LA MPJP</b> .....  | <b>14</b> |
| 5.1       | Contenu .....   | 14        |
| 5.2       | Associations à des variables témoins .....  | 18        |
| 5.3       | Processus de réponse .....  | 27        |
| 5.4       | Structure interne .....   | 28        |
| <b>6.</b> | <b>CONCLUSION</b> .....   | <b>30</b> |
|           | <b>RÉFÉRENCES</b> .....   | <b>31</b> |



# 1. INTRODUCTION

Ce document présente un instrument conçu pour estimer l'ampleur des impacts préjudiciables des jeux de hasard et d'argent (JHA) à l'échelle des populations, soit la **Mesure populationnelle de jeu préjudiciable (MPJP)**. Le rapport s'adresse principalement aux acteurs œuvrant dans le domaine des enquêtes de santé, de la santé publique ou, plus largement, de la recherche entourant les JHA.

L'instrument a été développé par un groupe de travail composé d'experts de contenu et de spécialistes en méthodes statistiques relatives aux enquêtes de santé (voir encadré). Fondée sur l'approche du jeu préjudiciable, la MPJP s'inscrit dans le contexte des nouvelles connaissances et des avancées réalisées autour de la problématique des JHA au cours des dernières années en santé publique. Elle répond au besoin exprimé par des chercheurs et des professionnels pour le développement d'indicateurs adaptés à une fonction de surveillance plus globale des méfaits liés aux JHA sur la santé et la qualité de vie de la population. La MPJP se distingue en ce sens des instruments élaborés autour du cadre de la dépendance aux JHA.

Plus précisément, l'objectif du document est de **décrire la MPJP**, de **détailler son processus d'utilisation** et de **présenter les informations relatives à sa validité**. Dans un premier temps, nous ferons un survol du contexte ayant mené à l'émergence d'approches populationnelles sur la problématique des JHA ainsi que sur les enjeux touchant la surveillance de leurs méfaits à l'échelle des populations. Suivra la description détaillée de la MPJP et de sa procédure d'utilisation. Finalement, en s'appuyant sur des informations empiriques, dont plusieurs sont issues d'une enquête pilote menée dans la population adulte québécoise, la validité de l'instrument sera analysée sous les angles établis dans la littérature spécialisée, soit la validité liée au contenu, aux associations avec des variables témoins, au processus de réponse et à la structure interne. Cette section comporte également une synthèse de la conception de l'instrument par le groupe de travail IJP.

**Contributeurs et contributrices au groupe de travail  
du projet de développement d'un indice de jeu préjudiciable  
(Groupe de travail IJP)**

- **Direction régionale de santé publique de Montréal**  
Jean-François Biron (chargé de projet), Sadoune Ait Kaci Azzou, Michel Fournier, Cat Tuong Nguyen
- **Institut national de santé publique du Québec**  
Benoit Lasnier, Fanny Lemétayer, Élisabeth Papineau, Éric Robitaille
- **Institut de la statistique du Québec**  
Nathalie Audet, Valeriu Dimitriu, Virginie Nanhou
- **Direction régionale de santé publique de Laval**  
Lalie Bélanger-Dion, Émilie Blais, Céline Dufour, Aude-Christine Guedon
- **Direction régionale de santé publique des Laurentides**  
Sylvie Nadon, Étienne Poirier
- **Direction régionale de santé publique de la Capitale-Nationale**  
Valérie Houle
- **Université du Québec à Trois-Rivières**  
Michael Cantinotti, Évelyne Robert-Berger

## 2. CONTEXTE

### 2.1 L'émergence d'approches populationnelles sur la problématique des jeux de hasard et d'argent

Sous différentes formes, la pratique des jeux de hasard et d'argent (JHA) a existé à travers l'histoire et s'est renouvelée au gré des développements technologiques et des contextes sociaux<sup>1</sup>. Les JHA sont actuellement bien présents dans l'offre de loisirs accessibles à la population. En plus de la loterie par tirage, particulièrement disponible dans les commerces de quartiers populaires, des jeux plus « immersifs » sont maintenant offerts en ligne et dans les casinos du Québec et de l'extérieur<sup>2</sup>. La nature des JHA, qui repose en partie sur la mise à risque de sommes d'argent en vue d'obtenir un gain, présente par ailleurs un potentiel de pertes financières importantes pour les individus qui s'y adonnent avec excès.

Des problèmes associés aux JHA sont documentés depuis longtemps. Outre des références retrouvées dans les œuvres de fiction et les récits historiques, des théories explicatives sur l'étiologie des problèmes liés aux jeux d'argent étaient proposées par des psychiatres et des psychologues bien avant l'introduction du « jeu pathologique » dans le champ de la pratique médicale contemporaine<sup>3</sup>. Pour citer quelques exemples, le théoricien du comportement B.F. Skinner expliquait les excès liés aux machines à sous des casinos par sa théorie du « conditionnement opérant », alors que les psychanalystes S. Freud et E. Bergler expliquaient de leur côté les problèmes de jeu par une pulsion incontrôlable de nature psychopathologique<sup>4</sup>.

C'est toutefois en 1980 que le jeu pathologique fait son entrée dans le Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux de l'Association américaine de psychiatrie<sup>5</sup>. Cette introduction formelle, à titre de trouble de santé mentale, s'accompagnait alors d'une série de critères diagnostiques le rendant identifiable par les cliniciens évoluant en contexte d'intervention individuelle. En 2013, le terme jeu pathologique a été remplacé par celui de « trouble lié aux jeux de hasard et d'argent » (TJHA)<sup>6</sup>. Conceptuellement, le TJHA est considéré comme une dépendance (ou addiction) qui se confirme par la présence simultanée de plusieurs symptômes comportementaux constatés chez un individu. Ces symptômes prennent entre autres la forme d'un besoin d'augmenter les sommes mises au jeu pour obtenir la même excitation, d'être irritable lors des périodes d'arrêt, de mentir pour cacher ses habitudes de jeu, etc. En matière d'impact sur l'état de santé individuel, les observations documentées par des cliniciens et les recherches sur le sujet montrent que le TJHA entraîne des conséquences et une diminution de la qualité de vie marquées, celles-ci atteignant un niveau de gravité similaire au trouble d'anxiété ou de dépression<sup>7</sup>.

La littérature scientifique montre cependant que les impacts des JHA sur la santé et la qualité de vie ne se limitent pas qu'aux individus pour qui le jeu est considéré comme un véritable trouble de santé mentale. D'une part, les problèmes liés aux JHA ont pour caractéristique de se répercuter sur les proches des joueurs en raison notamment des pertes financières encourues<sup>8</sup>. D'autre part, comme nous le précisons, la nomenclature des impacts préjudiciables sur les joueurs eux-mêmes prend différentes formes débordant la dynamique de la dépendance<sup>9</sup>. La littérature récente fait en ce sens état de résultats en appui à la théorie du « paradoxe de la

prévention »<sup>10</sup>. On entend par là qu'à l'échelle des populations, le cumul total des méfaits subis par les groupes d'individus moins gravement affectés par le jeu dépasse celui vécu par le groupe moins nombreux des individus plus gravement affectés. On observe essentiellement le même phénomène autour de la problématique de la consommation excessive d'alcool lorsque l'analyse est portée à l'échelle des populations<sup>11</sup>.

L'intérêt des pouvoirs publics à connaître l'ampleur des impacts préjudiciables des JHA à l'échelle des populations est relativement récent. Cet intérêt a pris forme suite à la légalisation et à la commercialisation à grande échelle des JHA amorcées notamment au Québec en 1969 avec la création de Loto-Québec. C'est toutefois la multiplication des casinos légaux et le déploiement d'appareils électroniques de jeu plus facilement accessibles au cours des années 1990 qui ont suscité des initiatives structurées visant à connaître les impacts socioéconomiques des JHA, avec entre autres la *Productivity commission* en Australie ou la *National gambling impact study* aux États-Unis<sup>12</sup>. Au Québec, c'est sous la forme d'appareils de loterie vidéo (ALV) que s'est étendue cette nouvelle offre de JHA dont la rentabilité financière en a étonné plusieurs et en a inquiété d'autres, comme en témoignent des rapports produits par le Protecteur du citoyen, le Vérificateur général du Québec et le Coroner en chef du Québec<sup>13</sup>. Le développement d'une approche de santé publique sur les JHA a émergé en écho à cette expansion de l'offre de jeu, à l'aube des années 2000, tant au Québec qu'ailleurs dans le monde<sup>14</sup>.

L'émergence d'une perspective de santé publique sur la problématique des JHA a impliqué d'établir des bases conceptuelles se rapportant à une logique de « déterminants de la santé »<sup>15</sup>. Cette perspective s'inscrit dans les orientations privilégiées par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS). La santé est ici comprise dans sa définition contemporaine : elle ne se limite pas à l'absence de maladie ou d'infirmité, mais réfère aussi à un état de bien-être et à une qualité de vie acceptable tant pour les individus que pour des sous-groupes d'une population :

*La santé est définie comme la mesure dans laquelle un groupe ou un individu peut d'une part, réaliser ses ambitions et satisfaire ses besoins et, d'autre part, évoluer avec le milieu ou s'adapter à celui-ci. La santé est donc perçue comme une ressource de la vie quotidienne, et non comme le but de la vie. Il s'agit d'un concept positif mettant en valeur les ressources sociales et individuelles, ainsi que les capacités physiques. Ainsi donc, la promotion de la santé ne relève pas seulement du secteur sanitaire: elle dépasse les modes de vie sains pour viser le bien-être.*

(OMS, 1984)<sup>16</sup>

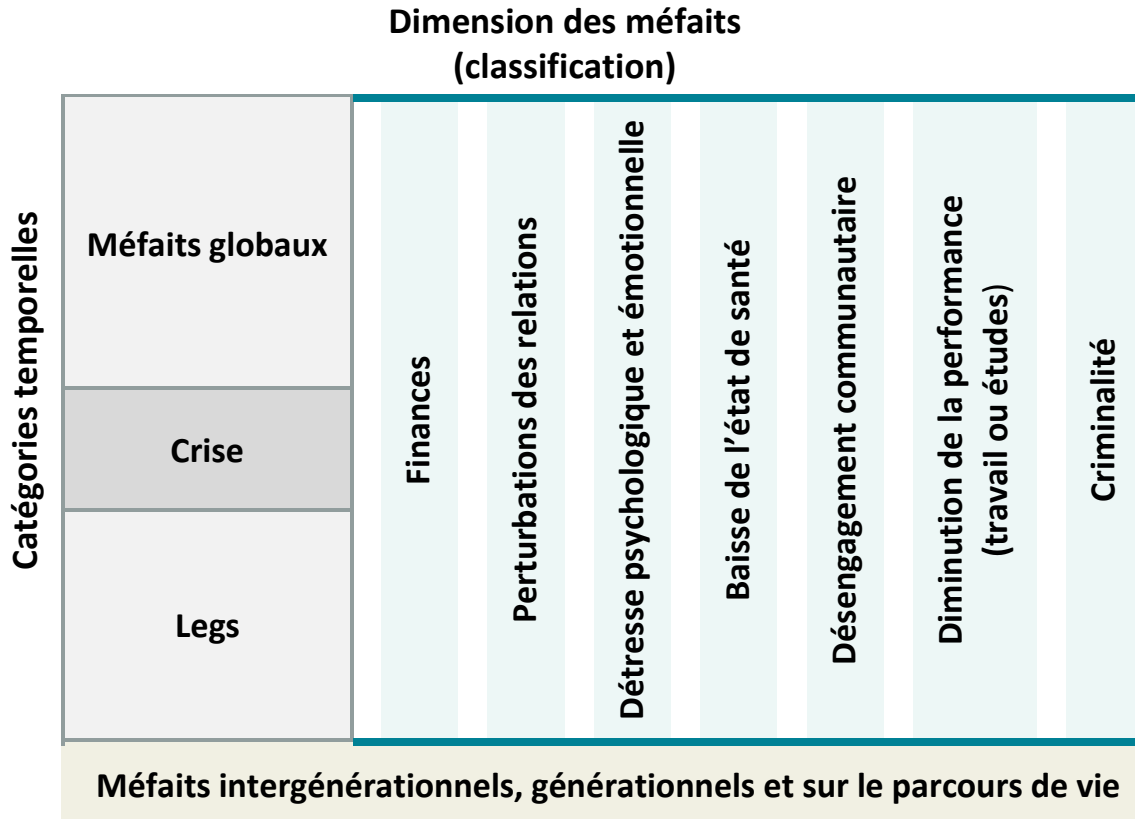
Le premier modèle de santé publique sur les JHA, qui a fait figure de référence, a été proposé par les chercheurs David Korn et Howard J. Shaffer en 1999. Ce modèle se présente comme une application directe du modèle épidémiologique classique « individu/agent/environnement », tout en situant les méfaits associés aux JHA dans un continuum d'intensité<sup>17</sup>. Un tel cadre envisage les impacts des JHA en tenant compte des contextes socio-environnementaux dans lesquels les populations évoluent. D'autres modèles de nature écologique sont venus au fil du temps enrichir cette approche en précisant plusieurs aspects comme le rôle des caractéristiques des jeux (taux de retour, stimuli visuels et sonores, etc.), l'influence des environnements

(accessibilité, marketing, etc.) et les facteurs de risque individuels (croyances, traits de personnalité, etc.)<sup>18</sup>. En outre, alors que le vecteur principal des méfaits liés aux JHA était auparavant surtout identifié autour des pertes en ressources financières des joueurs, on considère maintenant aussi que les ressources temporelles ou cognitives/psychologiques sont susceptibles d'être affectées par le jeu<sup>19</sup>.

Plusieurs travaux novateurs ont été entrepris au cours des dernières années avec une approche de santé publique. À titre d'exemple, mentionnons des études québécoises menées sur l'accessibilité aux JHA, sur les méfaits attribuables aux JHA pratiqués en ligne, sur la promotion des JHA dans l'espace public ou encore sur l'application des règlements dans les lieux de vente de produits de loterie<sup>20</sup>.

Parallèlement, des initiatives ont tenté de répertorier l'ensemble des méfaits des JHA pour les individus et la société. Elles ont été menées dans plusieurs pays et des typologies présentant les impacts préjudiciables des JHA ont pu en être tirées<sup>21</sup>. Au regard de ces différents travaux, un consensus se dégage à l'effet que les impacts les plus importants s'observent autour de la santé psychologique/émotionnelle, des pertes financières, des relations avec les proches et de la diminution de la qualité de vie relative à la santé. Des impacts sur les occupations quotidiennes, comme la performance au travail ou dans les études, sur la sécurité publique (criminalité) et enfin sur l'engagement dans la vie communautaire et culturelle sont également documentés, notamment dans la typologie de Langham et coll. (2016) dont nous proposons une adaptation plus loin à la figure 1.

Figure 1. Typologie des méfaits des JHA. Adaptée de Langham et coll. (2016)



La figure 1 présente cette typologie des méfaits en sept dimensions et montre également comment les méfaits peuvent prendre forme selon plusieurs modalités temporelles. Ils peuvent se manifester dans l'immédiat, sous forme de crise (rupture de relation, détresse psychologique grave, dysfonction sociale, etc.), prendre la forme de méfaits plus globaux (appauvrissement, isolement social) ou ultimement influencer le parcours de vie d'un joueur ou de ses proches (legs). En ce sens, l'aspect dynamique de la typologie de Langham et coll. facilite l'intégration et la compréhension des liens qui ont été établis entre les méfaits des JHA et la défavorisation matérielle et sociale. Des études soulignent en effet que l'accessibilité aux JHA est généralement plus importante dans les secteurs géographiques les plus défavorisés; or, les problèmes associés aux JHA sont plus prévalents chez les populations moins scolarisées et à plus faible revenu<sup>22</sup>.

Note : Dans le cadre de ce document, les termes méfaits, impacts préjudiciables et conséquences négatives sont utilisés de façon interchangeable pour varier les formulations dans le texte.

## 2.2 La surveillance des méfaits associés aux JHA à l'échelle des populations

En 2018, on estimait que deux adultes québécois sur trois s'adonnaient à une forme ou à une autre de JHA<sup>23</sup>. Bien que nous venons d'exposer plusieurs aspects négatifs liés à la pratique des JHA, à titre de véritable dépendance ou de préjudices plus étendus sur la santé et la qualité de vie, il ne s'agit pas d'emblée d'un comportement délétère comme l'est par exemple le tabagisme.

*Les jeux représentent des activités ludiques de loisir qui permettent aux personnes qui s'y adonnent de socialiser, de développer des appartenances à des groupes partageant les mêmes intérêts ou les mêmes aspirations, de combler des besoins de compétition, de développer des compétences et des habiletés, de résoudre des problèmes intellectuels, de s'évader momentanément des réalités quotidiennes, de rêver, de diversifier leurs occupations. Toutes choses avantageuses pour lesquelles on peut prévoir des effets positifs sur la santé, le bien-être et la qualité de vie.*

(Chevalier et Allard, 2001)

En plus des caractéristiques propres aux individus, différents déterminants socioenvironnementaux influencent les comportements liés au jeu. On pense ici à des facteurs comme l'accessibilité aux JHA, la publicité, les normes sociales, etc. Dans cette interaction de facteurs inscrits dans la réalité socioculturelle d'un milieu, la perception des risques relatifs à la pratique de JHA influence aussi les décideurs face aux modalités d'encadrement des JHA instaurées dans une juridiction<sup>24</sup>. C'est dans ce contexte que l'orientation des politiques publiques bénéficie de la disponibilité d'informations empiriques précises sur l'évolution de la pratique des JHA ainsi que sur ses différents impacts sur la population.

En matière de santé publique, la pratique des JHA se présente comme une problématique comportant un fardeau de morbidité/mortalité évitable. Au Québec, elle figure de ce fait parmi les thèmes inscrits au Programme national de santé publique du ministère de la Santé et des Services sociaux ainsi que dans le Plan national de surveillance de l'état de santé des populations<sup>25</sup>. Ce dernier intègre entre autres des objets de surveillance relatifs à l'accessibilité aux JHA et aux méfaits affectant les joueurs, ainsi que leurs proches. À ce jour, des indicateurs demeurent toutefois encore à développer.

L'estimation des méfaits et des coûts sociaux associés aux JHA pose encore plusieurs défis aux chercheurs et aux acteurs de santé publique, tant au Québec qu'à travers le monde<sup>26</sup>. Une brève revue des enquêtes populationnelles portant sur les habitudes de JHA et les problèmes qui y sont associés nous informe qu'elles sont menées de façon plus fréquente depuis environ une vingtaine d'années<sup>27</sup>. Déployées dans plusieurs juridictions, de telles enquêtes ont contribué au développement des connaissances sur l'ampleur du phénomène et sur diverses facettes des comportements de jeu dans les populations. Au Québec, ces enquêtes ont démontré que la pratique des JHA est loin d'être monolithique et qu'elle doit être envisagée avec plusieurs nuances. La documentation de la participation de la population selon les différents types de jeux disponibles (loterie, bingo, ALV, paris sportifs, etc.), les dépenses consacrées par les joueurs, la fréquence de jeu ou encore les caractéristiques sociodémographiques des joueurs a contribué à

éclairer plusieurs aspects du phénomène<sup>28</sup>. Avec le temps, il est toutefois apparu que les instruments disponibles et couramment utilisés dans les enquêtes de santé visant à estimer la prévalence de problèmes liés aux JHA comportaient certaines limites. Une limite fondamentale soulignée dans la littérature tient au fait que l'univers couvert par ces instruments est élaboré autour du construit de la dépendance aux JHA, ce qui restreint leur portée à l'égard des méfaits plus globaux<sup>29</sup>. Comme nous l'avons vu avec les typologies développées autour des méfaits des JHA, ceux-ci ne sont pas limités au construit de la dépendance et à ses différents symptômes comportementaux. Des conséquences négatives significatives sont vécues par des proches de joueurs ou découlent d'habitudes de jeu subcliniques hypothéquant par exemple une part excessive des ressources disponibles d'un individu<sup>30</sup>. Une vision de plus en plus partagée a émergé autour du fait que l'identification des joueurs souffrant d'un TJHA (dépendance) et la mesure du fardeau des méfaits des JHA à l'échelle d'une population sont des objets distincts qui doivent être traités avec des méthodes adaptées<sup>31</sup>.

Un des avantages anticipés de documenter et de suivre plus exhaustivement le spectre des méfaits associés aux JHA tient au renforcement des capacités en matière de surveillance de l'état de santé à l'échelle de la population. La fonction de surveillance tire son efficacité de sa capacité à saisir des différences, entourant ici un phénomène lié à la santé, dans ses dimensions temporelle et sociodémographique. Les indicateurs de surveillance seront d'autant plus efficaces s'ils sont assez sensibles pour caractériser un groupe dans une population, dans une proportion adéquate, tout en produisant des inférences ayant une bonne validité.

Pour revenir plus précisément à la surveillance des méfaits associés aux JHA, plusieurs initiatives ont été menées ou sont en cours de réalisation afin de développer des instruments novateurs et des méthodes spécifiquement adaptées au contexte d'enquêtes populationnelles. Entre autres, une étude menée en Finlande auprès d'une population adolescente a permis de dégager des pistes prometteuses en se concentrant sur la prévalence des méfaits les plus courants dans cette tranche démographique<sup>32</sup>. D'autres travaux ont été menés en vue d'établir des seuils critiques déterminés en fonction des habitudes de jeu chez les adultes, comme la fréquence de participation et les dépenses aux JHA, plutôt qu'à partir de symptômes comportementaux. La création du *Consumption Screen for Problem Gambling* (CSPG) est à cet égard un excellent exemple<sup>33</sup>. Une percée d'intérêt a aussi été réalisée avec le développement récent du *Short Gambling Harm Screen* (SGHS)<sup>34</sup>; un instrument spécifiquement dédié à la surveillance des méfaits des JHA dans la population adulte. Le SGHS a fait l'objet d'une première étude de validité prometteuse et devrait prochainement être expérimenté dans le cadre d'enquêtes populationnelles. Dans sa forme actuelle, le SGHS n'inclut toutefois pas les méfaits affectant les proches de joueurs.

En conclusion de cette section, ces quelques exemples illustrent les réels progrès réalisés en vue de mettre de l'avant de nouvelles approches et façons de faire en matière de surveillance des méfaits associés aux JHA. Ces progrès se concrétisent aussi avec l'adoption grandissante du concept de *harmful gambling* (ou *gambling related harm*) par les chercheurs internationaux pour aborder la problématique des JHA dans une perspective populationnelle<sup>35</sup>. Les instances de santé publique québécoises ont en ce sens élaboré en 2013 une définition du concept de jeu préjudiciable :

*Les pratiques de jeux de hasard et d'argent sont considérées comme préjudiciables lorsqu'elles entraînent des conséquences négatives dans la vie de l'individu, de ses proches ou de sa communauté. Ces conséquences négatives sont le résultat direct ou indirect des pertes en ressources essentielles au bien-être, à la qualité de vie, à la santé et au fonctionnement social des individus. Elles peuvent par exemple se traduire par de la négligence familiale, professionnelle ou scolaire, de la détresse psychologique, des conflits, des difficultés financières et, plus largement, en appauvrissement et en problèmes sociaux pour les communautés.*

(Collectif sur le jeu et ses impacts, 2013)

Au Québec, ce contexte de développement des connaissances et d'évolution des approches populationnelles sur les JHA s'est aussi traduit par la mise en place du projet de développement d'un indice de jeu préjudiciable (projet IJP) en 2012. Le groupe de travail du projet IJP s'est arrimé au besoin du plan national de surveillance du MSSS pour des indicateurs complémentaires sur la pratique des JHA. Le projet a ultimement donné lieu à la création de la Mesure populationnelle de jeu préjudiciable (MPJP). Comme nous le verrons plus loin, la MPJP est un instrument qui montre une bonne validité et propose un indicateur pertinent pour estimer et suivre l'évolution du fardeau des méfaits liés aux JHA sur la santé et la qualité de vie de la population adulte.

### 3. DESCRIPTION DE LA MESURE POPULATIONNELLE DE JEU PRÉJUDICIALE (MPJP)

- La Mesure populationnelle de jeu préjudiciable (MPJP) est un instrument qui permet de produire une estimation globale de la proportion **d'adultes dont la santé ou la qualité de vie sont affectées par les JHA** dans une population.
- La valeur de l'indicateur produit par la MPJP s'établit à partir des résultats agrégés obtenus à huit questions (items) administrées par le biais d'un questionnaire dans un groupe ou une population.
  - Une question filtre supplémentaire est incluse dans la composition de l'instrument.
- Les items formant la MPJP se veulent complémentaires et représentent différentes facettes des méfaits reconnus des JHA.
- La population classée comme affectée par les JHA est touchée par au moins un item et se rapporte à une période couvrant les 12 mois précédant l'administration du questionnaire.
- La MPJP est conçue pour être utilisée dans le cadre d'études et d'enquêtes de santé portant sur des groupes, notamment à des fins de surveillance, et offre une estimation du fardeau populationnel des JHA sur la santé et la qualité de vie.
  - La MPJP n'est pas un outil diagnostique, elle n'est pas conçue et validée pour caractériser une personne prise individuellement ou encore l'intensité des méfaits subis.

## Opérationnalisation des items de la MPJP

### 1. Trop de temps consacré aux JHA

En pensant au temps dont vous disposez pour l'ensemble de vos occupations, estimez-vous avoir passé trop de temps à jouer à des jeux de hasard et d'argent au cours des 12 derniers mois?

### 2. Trop d'argent consacré aux JHA

En pensant aux moyens financiers dont vous disposez et à votre situation au cours des 12 derniers mois, estimez-vous avoir consacré trop d'argent à des activités de jeux de hasard et d'argent?

### 3. Trop de ressources cognitives consacrées aux JHA

Au cours des 12 derniers mois, est-il arrivé que le jeu occupe beaucoup vos pensées, au point de nuire à d'autres choses que vous vouliez faire? (Par exemple, repenser à vos pertes et à vos gains, à des stratégies pour gagner).

### 4. Méfaits liés à la santé émotionnelle/psychologique

En vous référant aux 12 derniers mois, vos activités de jeu ont-elles entraîné des expériences négatives concernant vos émotions comme, par exemple, avoir ressenti de la culpabilité, du stress important ou de l'anxiété?

### 5. Méfaits liés aux relations

En vous référant aux 12 derniers mois, vos activités de jeu ont-elles entraîné des expériences négatives concernant vos relations avec les autres comme, par exemple, des conflits, ou avoir été critiqué pour vos activités de jeu?

### 6. Méfaits liés aux finances

En vous référant aux 12 derniers mois, vos activités de jeu ont-elles entraîné des expériences négatives concernant votre budget et vos finances, comme avoir eu à réduire certaines dépenses, à retarder un projet ou un paiement?

### 7. Méfaits liés aux occupations

En vous référant aux 12 derniers mois, vos activités de jeu ont-elles entraîné des expériences négatives avec vos occupations quotidiennes comme des retards ou des absences au travail, dans les études ou dans d'autres activités importantes pour vous?

#### • Question filtre

En vous référant aux 12 derniers mois, avez-vous un proche, que ce soit un conjoint, un membre de la famille, un collègue ou un ami qui aurait, selon vous, vécu des problèmes en raison de ses habitudes de jeu? (Des problèmes financiers, dans ses relations, au travail ou avec sa santé mentale.)

### 8. Méfaits liés au jeu d'un proche

En pensant à votre temps, à votre énergie, à vos émotions, à vos finances et à vos activités quotidiennes, diriez-vous que les problèmes de jeu de cette personne ont affecté votre propre vie?

## 4. PROCESSUS D'UTILISATION RECOMMANDÉ

### a. Identification des joueurs et des non-joueurs

Afin de faciliter le processus d'administration du questionnaire de la Mesure populationnelle de jeu préjudiciable (MPJP) dans le cadre d'un sondage ou d'une recherche, une première étape consiste à identifier préalablement les répondants qui ont joué à des JHA au cours des 12 mois précédant l'étude. On obtiendra de meilleurs résultats en proposant aux répondants une définition vulgarisée des JHA et en prenant soin de mentionner minimalement quelques exemples de JHA dont la pratique est répandue.

### b. Administration du questionnaire selon que le répondant est joueur ou non-joueur

Pour les individus qui affirment avoir joué à un JHA au cours des 12 derniers mois, les questions relatives à tous les items de la MPJP sont administrées. Pour les non-joueurs, seule la question filtre et la question touchant l'item 8 (méfaits liés au jeu d'un proche) sont administrées.

On amorce le questionnaire directement avec les trois premiers items...

Répondants = joueurs seulement

1. En pensant au temps dont vous disposez pour l'ensemble de vos occupations, estimez-vous avoir passé trop de temps à jouer à des jeux de hasard et d'argent au cours des 12 derniers mois?  
1= Oui  
2= Non  
Ne sait pas/Ne répond pas
2. En pensant aux moyens financiers dont vous disposez et à votre situation au cours des 12 derniers mois, estimez-vous avoir consacré trop d'argent à des activités de jeux de hasard et d'argent?  
1= Oui  
2= Non  
Ne sait pas/Ne répond pas
3. Au cours des 12 derniers mois, est-il arrivé que le jeu occupe beaucoup vos pensées, au point de nuire à d'autres choses que vous vouliez faire? (Par exemple, repenser à vos pertes et à vos gains, à des stratégies pour gagner).  
1=Jamais  
2=Parfois  
3=Souvent  
Ne sait pas/Ne répond pas

Une courte mise en contexte est ensuite présentée avant d'enchaîner avec les quatre autres questions, toujours destinées uniquement aux joueurs :

*« Il arrive que des personnes vivent des expériences négatives et certains problèmes lorsqu'ils s'adonnent à des jeux de hasard et d'argent ».*

En vous référant aux 12 derniers mois, vos activités de jeu ont-elles entraîné...

4. ... des expériences négatives concernant vos émotions comme, par exemple, avoir ressenti de la culpabilité, du stress important ou de l'anxiété?  
1=Jamais  
2=Parfois  
3=Souvent  
Ne sait pas/Ne répond pas
5. ... des expériences négatives concernant vos relations avec les autres comme, par exemple, des conflits, ou avoir été critiqué pour vos activités de jeu?  
1=Jamais  
2=Parfois  
3=Souvent  
Ne sait pas/Ne répond pas
6. ... des expériences négatives concernant votre budget et vos finances, comme avoir eu à réduire certaines dépenses, à retarder un projet ou un paiement?  
1=Jamais  
2=Parfois  
3=Souvent  
Ne sait pas/Ne répond pas
7. ... des expériences négatives avec vos occupations quotidiennes comme des retards ou des absences au travail, dans les études ou dans d'autres activités importantes pour vous?  
1=Jamais  
2=Parfois  
3=Souvent  
Ne sait pas/Ne répond pas

La question filtre de la MPJP suit et est administrée à tous les répondants (joueurs et non-joueurs). La courte mise en contexte est présentée seulement aux non-joueurs :

*« Il arrive que des personnes vivent des expériences négatives et certains problèmes lorsqu'ils s'adonnent à des jeux de hasard et d'argent ».*

- Question filtre préalable à l'item 8

Répondants = tous

En vous référant aux 12 derniers mois, avez-vous un proche, que ce soit un conjoint, un membre de la famille, un collègue ou un ami, qui aurait, selon vous, vécu des problèmes en raison de ses habitudes de jeu? (Des problèmes financiers, dans ses relations, au travail ou avec sa santé mentale.)

- 1= Oui  
2= Non  
Ne sait pas/Ne répond pas

- L'item huit est administré seulement aux répondants ayant donné une réponse affirmative à la question filtre

8. En pensant à votre temps, à votre énergie, à vos émotions, à vos finances et à vos activités quotidiennes, diriez-vous que les problèmes de jeu de cette personne ont affecté votre propre vie?
- 1= Oui  
2= Non  
Ne sait pas/Ne répond pas

### **c. Codage et constitution de l'indicateur**

Pour déterminer la valeur de l'indicateur global, soit la proportion des adultes dont la santé ou la qualité de vie sont affectées par les jeux de hasard et d'argent, les réponses aux huit items de la MPJP sont dichotomisées. Les réponses « non » ou « jamais » représentent les individus négatifs à un item, les « oui », « parfois » ou « souvent » représentent les individus positifs à un item. Les répondants positifs à au moins un item de la MPJP sont regroupés; c'est la proportion de ce groupe en rapport à l'ensemble des répondants qui représente la valeur de l'indicateur.

Comme la MPJP est formée à partir de différentes dimensions des méfaits liés aux JHA, il peut être pertinent de présenter au besoin des proportions obtenues selon certains de ses items pris individuellement.

## 5. VALIDITÉ DE LA MPJP

Dans sa compréhension contemporaine, le processus de validation d'un indicateur prend la forme d'un argumentaire scientifique qui repose sur plusieurs sources. Les différents types de validité se présentent comme plusieurs aspects d'une conception intégrative et unifiée<sup>36</sup>. La validité est ainsi conçue comme un jugement global portant non pas sur le test ou l'indicateur en lui-même, mais sur les inférences que l'on peut en tirer. Cette approche, recommandée par l'Association américaine de psychologie et l'Association américaine de recherche en éducation (*Standards for Educational and Psychological Testing*, 1999 et 2014), permettra de jeter un regard approfondi sur des aspects particuliers de l'instrument, tout en dégagant au final une compréhension d'ensemble de sa validité. Nous aborderons sous cet angle et présenterons dans l'ordre les informations soutenant la validité liée au contenu, celles relatives aux associations avec les variables témoins, celles concernant le processus de réponse et enfin celles touchant la structure interne de la MPJP.

### 5.1 Contenu

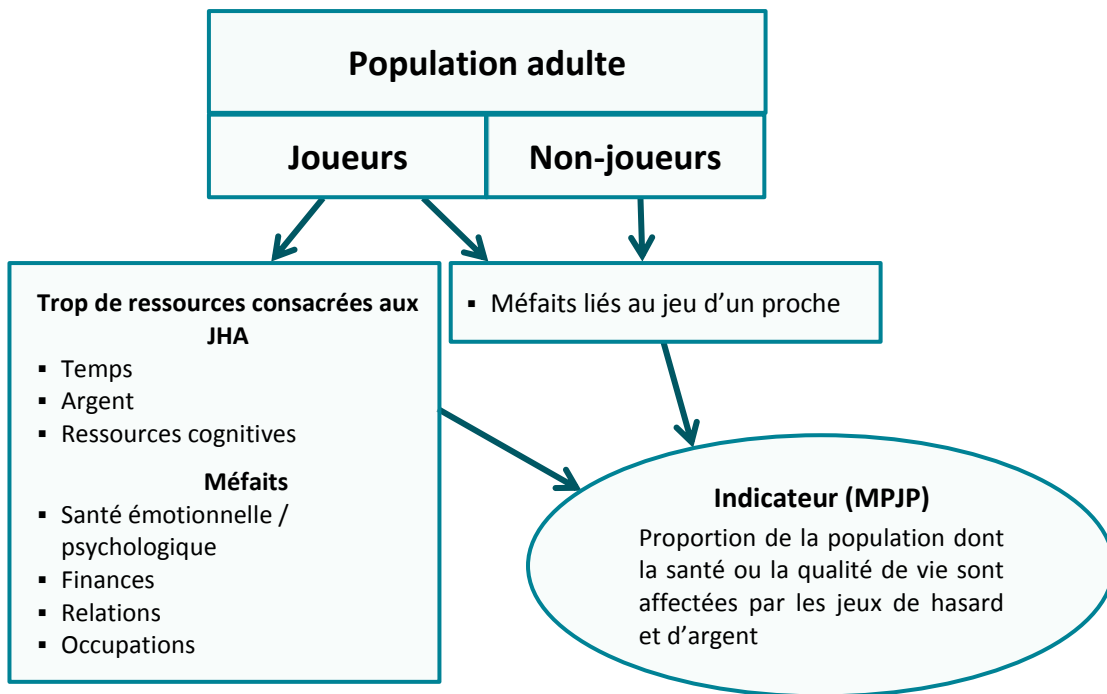
Les arguments soutenant la validité liée au contenu portent sur l'univers de l'indicateur. Ils doivent montrer que les items retenus pour former l'indicateur correspondent précisément au domaine visé et n'en négligent aucun des aspects essentiels. Avant d'analyser spécifiquement la correspondance entre l'univers de la MPJP et le domaine visé, nous présentons les orientations ayant guidé sa conception. Cette description permettra d'éclairer davantage la validité liée au contenu et les choix retenus pour le développement de l'instrument.

#### a) Conception de l'instrument

L'instrument et les items qu'il contient ont été développés en se basant directement sur les méfaits des JHA répertoriés dans la littérature scientifique. En ce sens, les concepteurs (le groupe de travail IJP) se sont appuyés sur une typologie à jour et valide élaborée dans le cadre d'une recherche conduite au Québec<sup>37</sup>. Cette typologie peut être considérée comme une mise à jour/adaptation québécoise de celle proposée aux États-Unis par Dean R. Gerstein (1999). Pour ce faire, les auteurs ont réalisé une recension ciblée des écrits sur les méfaits des JHA dans la population générale. Des entrevues qualitatives approfondies ont ensuite été menées auprès de 14 joueurs québécois. Au terme de ces travaux, six sphères d'impacts préjudiciables ont été identifiées : personnelle (qualité de vie, santé mentale, santé physique), interpersonnelle (famille, proches, réseau interpersonnel), occupation (travail, études), finances, justice/sécurité et communauté. Cette recherche soulignait également que les impacts touchant la sphère « justice et sécurité » sont peu répandus.

La MPJP a également été développée avec une approche conceptuelle de santé publique des JHA; celle-ci est décrite dans la première partie du document (voir section 2.1). Les excès touchant les ressources des individus ainsi que les méfaits liés au jeu d'un proche ont été inclus<sup>38</sup>. Un schéma représentant les sphères d'impacts identifiées pour élaborer les items, ainsi que la déclinaison de l'indicateur, est présenté à la figure 2.

**Figure 2. Représentation schématique de la MPJP**



Une fois l'univers de l'instrument déterminé, le questionnaire a été élaboré. À cette étape, le groupe de travail IJP s'est inspiré d'éléments existants dont des questionnaires et indicateurs relatifs aux JHA identifiés dans une liste produite par l'Institut de la statistique du Québec<sup>39</sup>. Des analyses exploratoires menées dans différentes banques de données québécoises<sup>40</sup> ont aussi permis de dégager des éléments de contenu à considérer pour chaque dimension. À titre d'exemple, des indicateurs de santé, tels l'échelle de détresse psychologique, le trouble d'anxiété ou encore la satisfaction à l'égard la vie, ont pu être mis en relation avec différents profils de joueur de l'indice de gravité du jeu problématique (IGJP)<sup>41</sup> par le biais de tests du khi-deux et d'analyses multivariées. D'autres analyses ont été réalisées avec des variables témoignant de l'intensité des habitudes de jeu (fréquence de jeu élevée, dépenses élevées aux JHA) et des items prometteurs présents dans des travaux de recherche (questions relatives aux ressources consacrées aux JHA et à la présence d'expériences négatives). Ces informations tirées de diverses sources ont servi de base aux discussions et sessions de travail des experts du groupe de travail IJP, lesquelles ont abouti à la constitution du questionnaire MPJP. Enfin, des prétests ont été menés pour ajuster le vocabulaire et la formulation des questions (voir section 5.3).

Pour terminer, on doit souligner d'autres considérations qui ont guidé la construction de l'instrument, dont notamment sa **portée populationnelle** :

- L'instrument a été élaboré avec l'objectif d'avoir **un nombre limité d'items** afin de réduire la charge et le temps requis pour être administré.
  - Il était aussi souhaité d'obtenir une **structure complémentaire** entre les items; une question par sphère d'impacts sélectionnée a donc été créée, soit huit au total.
- L'instrument a été conçu pour produire un **portrait général de l'étendue des méfaits** dans la population. Il n'est **pas élaboré pour statuer sur l'intensité** des impacts préjudiciables. Il génère **un résultat dichotomique**, c'est-à-dire présence/absence de méfaits, pour chaque répondant.
- Il présente des choix de réponses variables afin de **limiter le déni et favoriser l'ouverture des répondants** lors de l'administration du questionnaire. Un choix binaire (oui/non) est proposé lorsque le répondant porte un jugement global sur sa situation face au jeu. Un choix de réponses plus nuancé (jamais, parfois, souvent) est offert lorsqu'il s'agit d'expériences négatives liées au JHA pour lesquelles les répondants pourraient être plus hésitants. Ceci dit, chacun des items est par la suite traité de manière binaire (voir section 4.c).

#### **b) Correspondance de l'indicateur avec le domaine visé**

La correspondance entre l'univers de l'instrument et le domaine des impacts préjudiciables des jeux de hasard et d'argent est illustrée dans le tableau 1. Dans la colonne de gauche, on y retrouve les sphères d'impacts identifiées dans la typologie de Gerstein (1999) adaptée par Papineau et coll. (2015), ainsi que celles de la typologie de Langham et coll. (2016). Rappelons toutefois que cette dernière n'avait pas encore été publiée au moment de développer les items de l'instrument. Les items de la MPJP qui rejoignent les sphères apparentées des typologies sont indiqués dans la colonne de droite. Le lecteur peut se référer à la description des items présentée dans la section 3.

**Tableau 1. Sphères d'impacts préjudiciables des JHA et items de la MPJP associés**

| <b>Typologie de Gerstein adaptée par Papineau et coll. (2015)</b> | <b>Items de la MPJP associés</b> |
|---|----------------------------------|
| Personnelle : qualité de vie, santé mentale, santé physique       | Items 1, 2, 3 et 4               |
| Interpersonnelle : familles, proches, réseau interpersonnel       | Items 6 et 8                     |
| Occupation/travail/étude  | Item 7                           |
| Finances  | Items 2 et 5                     |
| Justice et sécurité   | Aucun                            |
| Communauté  | Item 8 partiellement             |
| <b>Typologie de Langham et coll. (2016)</b>                       | <b>Items de la MPJP associés</b> |
| Finances  | Items 2 et 5                     |
| Perturbations des relations                                       | Item 6                           |
| Détresse psychologique et émotionnelle                            | Item 4                           |
| Baisse de l'état de santé   | Items 3 et 4                     |
| Désengagement communautaire                                       | Items 1 et 3                     |
| Diminution de la performance (travail ou études)                  | Item 7                           |
| Criminalité   | Aucun                            |

Le tableau 1 permet de constater que l'instrument couvre toutes les sphères de méfaits reconnus, à l'exception de la criminalité, et que celle « d'impacts sur la communauté » est partiellement touchée.

Dans le cas des impacts sur la communauté, le fait de prendre en compte les impacts du jeu sur l'entourage offre en effet une certaine couverture de cette sphère (item 8). Cependant, les impacts sur la communauté sont plus larges et un questionnaire d'enquête ne saurait à lui seul fournir les données pour couvrir cette dimension qui nécessite la mise en commun de plusieurs autres informations.

En ce qui se rapporte à la sphère « criminalité », la nécessité d'avoir un questionnaire court, des items complémentaires et le fait que cette forme d'impacts soit beaucoup moins répandue justifient le choix de cette exclusion. Une des rares recherches documentant la prévalence des types de méfaits des JHA corrobore d'ailleurs la pertinence de cette orientation<sup>42</sup>. Dans cette recherche, les méfaits associés aux finances et à la santé mentale atteignaient respectivement 7,8 % et 6,2 % de l'échantillon populationnel, alors que ceux liés à la criminalité en touchaient environ 0,2 %, soit une proportion considérablement plus faible. De surcroît, on peut penser qu'une bonne partie des sujets touchés par la criminalité sont également touchés par d'autres méfaits des JHA et sont par conséquent déjà captés par l'instrument.

Pour clore l'analyse de la MPJP sous l'angle de la correspondance de son univers avec le domaine visé, les informations présentées montrent que des efforts ont été déployés dès sa conception pour que l'instrument soit arrimé aux connaissances scientifiques et aux ancrages théoriques sur les JHA. Lorsque les items sont examinés au regard des typologies reconnues sur les méfaits des JHA, l'instrument apparaît en effet rejoindre les grandes catégories identifiées dans la littérature.

## 5.2 Associations à des variables témoins

Les résultats soutenant la validité fondée sur des associations à des variables témoins doivent montrer que les associations entre l'indicateur et d'autres variables externes à celui-ci sont conformes à la théorie, et que les réponses des différents sous-groupes sont telles qu'attendues. Plus précisément, il s'agit ici de valider que la population qui déclare des préjudices causés par le jeu se distingue du reste de la population et présente en effet un moins bon état de santé selon des indicateurs externes.

Pour ce faire, une enquête pilote a été réalisée dans la population à l'initiative du groupe de travail (voir encadré). L'enquête a également été l'occasion de dégager les informations liées au processus de réponse aux items de l'instrument et à sa structure interne; ces aspects seront abordés plus loin.

### L'enquête pilote

Les données de l'enquête pilote ont été recueillies par le biais d'un questionnaire administré dans la population adulte du Québec du 29 novembre 2017 au 15 mars 2018, selon un plan de sondage probabiliste, avec allocation proportionnelle aux régions. L'échantillon principal est composé de personnes adultes parlant français ou anglais, de l'ensemble des ménages privés du Québec, en excluant les personnes vivant dans les régions nordiques (Nord-du-Québec, Terres-Cries-de-la-Baie-James et Nunavik) et les réserves indiennes. Une approche multimodale a été privilégiée lors de la collecte de données; les répondants avaient la possibilité de répondre par le biais d'un téléphone avec ligne fixe, par échange cellulaire, ou par le biais d'un site Internet sécurisé. Au total, 10 005 répondants d'un échantillon principal ont participé à l'enquête, dont 43 % par l'intermédiaire d'un téléphone cellulaire. Les données ont été pondérées pour être représentatives de la population adulte du Québec et de ses régions. Un échantillon secondaire, composé de 4 229 adultes du Québec membres d'un panel web, a également été produit dans le cadre de l'enquête pilote. Le recours à un panel web a permis d'ajouter des composantes qui auraient alourdi le questionnaire téléphonique administré de vive voix. L'enquête a fait l'objet d'une certification éthique du CÉR-DIS, CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal. Les questionnaires complets de l'enquête, en français et en anglais, se trouvent annexés au rapport méthodologique détaillé disponible sur le site de la Direction régionale de santé publique de Montréal :

[https://santemontreal.qc.ca/fileadmin/fichiers/professionnels/DRSP/sujets-a-z/Jeux\\_de\\_hasard\\_et\\_d\\_argent/Rapport\\_metho\\_Rev\\_MPJP\\_SOM\\_2018.pdf](https://santemontreal.qc.ca/fileadmin/fichiers/professionnels/DRSP/sujets-a-z/Jeux_de_hasard_et_d_argent/Rapport_metho_Rev_MPJP_SOM_2018.pdf)

Les variables témoins retenues pour vérifier l'inférence selon laquelle la santé ou la qualité de vie de la population positive à la MPJP sont affectées par les JHA ont été sélectionnées, car elles représentaient des baromètres externes adéquats et valides. Elles sont en effet tirées d'instruments reconnus et fréquemment utilisés dans les enquêtes de santé, dont l'*Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes*<sup>43</sup>.

Plus précisément, les variables retenues pour la dimension de la qualité de vie sont celles de l'indicateur de satisfaction à l'égard de la vie. Elles couvrent plusieurs facettes de la qualité de vie et sont utilisées depuis plus de 30 ans dans divers pays ou organisations internationales telles que la Commission européenne ou l'Organisation de coopération et de développement économiques<sup>44</sup>. Les indicateurs représentant la dimension de la santé couvrent ses aspects psychologiques et physiques avec l'échelle de détresse psychologique de Kessler<sup>45</sup> ainsi qu'avec les mesures de santé physique et mentale perçues. Diverses études ont montré que la mesure de santé perçue est fiable, valide, associée à la détérioration fonctionnelle, à la morbidité et à la mortalité. La santé perçue permet souvent de mieux prédire les comportements de demande d'aide et l'utilisation des services de santé que les mesures cliniques<sup>46</sup>. La santé mentale perçue donne de son côté une idée générale du nombre de personnes dans la population qui souffrent d'une certaine forme de trouble mental, de problème mental ou émotionnel ou de détresse qui n'est pas nécessairement reflétée dans l'autoperception de la santé<sup>47</sup>. Un indicateur sur la qualité du sommeil a aussi été retenu puisqu'à l'échelle de la population, il peut témoigner d'une détérioration de la santé<sup>48</sup>. Enfin, d'autres variables témoins ont été sélectionnées pour vérifier la concordance de la MPJP avec les connaissances actuelles et la théorie sur les JHA.

Le tableau 2 illustre et résume l'ensemble de variables témoins utilisées, les dimensions auxquelles elles sont rattachées et les hypothèses formulées.

**Tableau 2. Hypothèses et variables retenues pour analyser la validité de la MPJP**

| <b>Validité en fonction des associations avec des variables témoins</b> |   |  |
|---|---|--|
| <b>Dimensions</b>   | <b>Hypothèses</b>   | <b>Variables témoins</b>   |
| <b>Santé</b>  | La santé de la population affectée selon la MPJP est significativement moins bonne                | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Détresse psychologique élevée</li> <li>▪ Mauvaise santé mentale</li> <li>▪ Mauvaise santé physique</li> <li>▪ Mauvaise qualité du sommeil</li> </ul>  |
| <b>Qualité de vie</b>   | La qualité de vie de la population affectée selon la MPJP est significativement moins bonne       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Insatisfaction de ses activités de loisirs</li> <li>▪ Insatisfaction de sa situation financière</li> <li>▪ Insatisfaction de soi-même</li> <li>▪ Insatisfaction de ses relations avec les membres de la famille</li> <li>▪ Insatisfaction de sa vie en général</li> <li>▪ Insatisfaction de son emploi ou de son occupation principale</li> <li>▪ Insatisfaction de son quartier</li> </ul> |
| <b>Habitudes de jeu intensives</b>                                      | Les habitudes de jeu de la population affectée selon la MPJP sont significativement plus intenses | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dépenses élevées aux JHA</li> <li>▪ Fréquence de participation élevée aux JHA</li> </ul>  |
| <b>Jeu problématique</b>  | La population dépendante aux JHA est affectée selon la MPJP                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Score de jeu problématique à l'IGIP</li> <li>▪ Score de jeu à risque modéré à l'IGIP</li> </ul>   |
| <b>Caractéristiques sociodémographiques</b>                             | La population affectée selon la MPJP a des caractéristiques apparentées à la défavorisation       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Scolarité</li> <li>▪ Revenu de ménage</li> <li>▪ Statut civil</li> </ul>  |

Le tableau 3 présente les résultats des analyses comparant la population affectée selon la MPJP et le reste de la population en fonction des variables témoins touchant la santé et la qualité de vie. Des différences significatives au seuil de 5 % sont observées pour la totalité des variables mesurées. La population affectée selon la MPJP présente des proportions nettement supérieures aux indicateurs de mauvaise santé physique et mentale perçues, de détresse psychologique élevée, de difficultés de sommeil et d'insatisfactions dans divers aspects de la vie.

**Tableau 3. Variables témoins de santé et de qualité de vie selon la MPJP**

| <b>Variables témoins de santé et de qualité de vie</b>                 | <b>Population non affectée<br/>N=8957</b> | <b>Population affectée MPJP<br/>N=1048</b> | <b>p</b> |
|--|---|--|----------|
| Mauvaise santé physique perçue   | 12,2 %                                    | 18,7 %                                     | <,001    |
| Mauvaise santé mentale perçue  | 5,7 %                                     | 11,8 %                                     | <,001    |
| Détresse psychologique élevée  | 19,1 %                                    | 38,9 %                                     | <,001    |
| Mauvaise qualité de sommeil  | 15,3 %                                    | 23,8 %                                     | <,001    |
| Insatisfaction à l'égard des loisirs                                   | 9,73 %                                    | 13,0 %                                     | ,021     |
| Insatisfaction à l'égard du quartier                                   | 4,3 %                                     | 9,3 %                                      | <,001    |
| Insatisfaction à l'égard de la situation financière                    | 13,4 %                                    | 31,3 %                                     | <,001    |
| Insatisfaction à l'égard de sa vie en général                          | 3,0 %                                     | 9,0 %                                      | <,001    |
| Insatisfaction à l'égard des relations avec la famille                 | 3,5 %                                     | 8,1 %                                      | <,001    |
| Insatisfaction à l'égard de soi  | 2,7 %                                     | 7,4 %                                      | <,001    |
| Insatisfaction à l'égard de son emploi ou de son occupation principale | 6,5 %                                     | 12,1 %                                     | <,001    |

**Échantillon principal. N=10 005, test de Wald**

Des analyses supplémentaires ont été menées en retirant les sujets qui ont répondu positivement à plus d'un item. Cette opération visait à s'assurer que les associations avec les variables témoins se maintiennent chez les sujets qui n'évoquent qu'un seul méfait des JHA. On constate (tableau 4) que les différences entre les deux groupes sont toujours présentes pour la majorité des variables : mauvaise santé physique et mentale, détresse psychologique élevée, difficultés de sommeil. On trouve également des différences significatives sur les plans de la satisfaction à l'égard de la vie en général, des relations avec la famille et de la situation financière.

**Tableau 4. Variables témoins de santé et de qualité de vie selon un seul item à la MPJP**

| <b>Variables témoins de santé et de qualité de vie</b>                 | <b>Population non affectée<br/>N=8957</b> | <b>Population affectée MPJP<br/>un seul item<br/>N=699</b> | <b>p</b> |
|--|---|--|----------|
| Mauvaise santé physique perçue   | 12,2 %                                    | 16,5 %   | <,001    |
| Mauvaise santé mentale perçue  | 5,7 %                                     | 9,3 %  | ,027     |
| Détresse psychologique élevée  | 19,1 %                                    | 29,3 %   | <,001    |
| Mauvaise qualité de sommeil  | 15,3 %                                    | 23,6 %   | <,001    |
| Insatisfaction à l'égard des loisirs                                   | 9,7 %                                     | 12,2 %   | ,142     |
| Insatisfaction à l'égard du quartier                                   | 4,3 %                                     | 7,3 %  | ,056     |
| Insatisfaction à l'égard de la situation financière                    | 13,4 %                                    | 25,8 %   | <,001    |
| Insatisfaction à l'égard de sa vie en général                          | 3,0 %                                     | 6,3 %  | ,006     |
| Insatisfaction à l'égard des relations avec la famille                 | 3,5 %                                     | 6,6 %  | ,023     |
| Insatisfaction à l'égard de soi  | 2,7 %                                     | 4,6 %  | ,071     |
| Insatisfaction à l'égard de son emploi ou de son occupation principale | 6,5 %                                     | 8,7 %  | ,116     |

**Échantillon principal. N=9656, test de Wald**

De même, on pourrait se demander si la population classée comme affectée uniquement à partir de l’item « méfaits liés au jeu d’un proche » se distingue de la population identifiée comme non affectée. Les analyses ont donc été reconduites pour ce sous-groupe. Bien que la puissance statistique de l’échantillon soit plus faible pour mener ces analyses, le tableau 5 montre des résultats qui rejoignent la théorie et l’hypothèse formulée. On observe que la population affectée par le jeu d’un proche se distingue significativement ( $p < 0,05$ ) de la population non affectée pour plusieurs indicateurs de santé et de qualité de vie.

**Tableau 5. Variables témoins de santé et de qualité de vie selon l’item « méfaits liés au jeu d’un proche » de la MPJP**

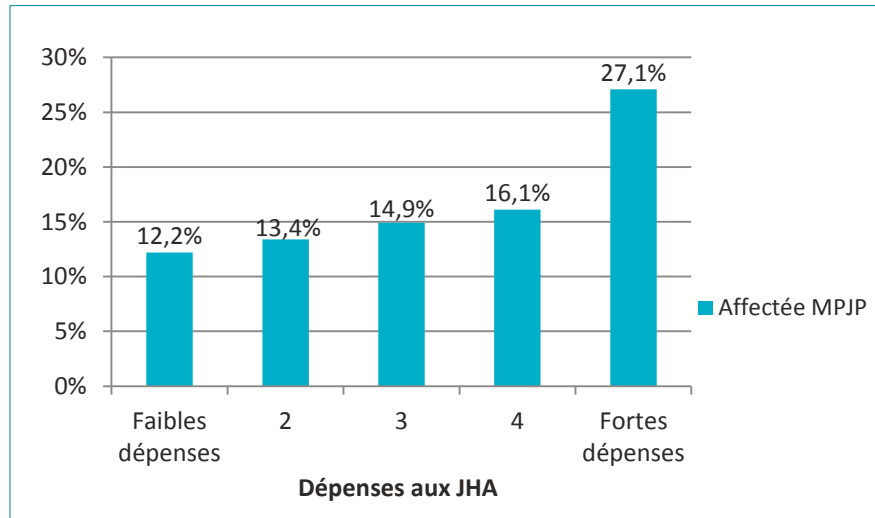
| <b>Variables témoins de santé et de qualité de vie</b>                 | <b>Population non affectée<br/>N=8957</b> | <b>Population affectée MPJP item<br/>« jeu d’un proche »<br/>N=250</b> | <b>p</b> |
|--|---|--|----------|
| Mauvaise santé physique perçue   | 12,2 %                                    | 12,6 %   | ,894     |
| Mauvaise santé mentale perçue  | 5,7 %                                     | 13,5 %   | ,027     |
| Détresse psychologique élevée  | 19,1 %                                    | 38,5 %   | <,001    |
| Mauvaise qualité de sommeil  | 15,3 %                                    | 28,4 %   | <,003    |
| Insatisfaction à l’égard des loisirs                                   | 9,7 %                                     | 12,6 %   | ,298     |
| Insatisfaction à l’égard du quartier                                   | 4,3 %                                     | 13,0 %   | ,020     |
| Insatisfaction à l’égard de la situation financière                    | 13,4 %                                    | 28,8 %   | <,001    |
| Insatisfaction à l’égard de sa vie en général                          | 3,0 %                                     | 8,9 %  | ,034     |
| Insatisfaction à l’égard des relations avec la famille                 | 3,5 %                                     | 6,5 %  | ,259     |
| Insatisfaction à l’égard de soi  | 2,7 %                                     | 6,3 %  | ,156     |
| Insatisfaction à l’égard de son emploi ou de son occupation principale | 6,5 %                                     | 10,6 %   | ,101     |

**Échantillon principal. N=9207, test de Wald**

**Note. Sont exclues les personnes affectées à la fois par leur propre jeu et celui d’un proche.**

Les résultats présentés dans la figure 3 montrent de leur côté qu’avec une proportion de 27 %, la population qui se situe au quintile supérieur des dépenses aux JHA (fortes dépenses) obtient significativement plus souvent un résultat positif à la MPJP que le reste de la population ( $p < 0,001$ ). Plus les dépenses aux JHA sont élevées, plus la proportion de sujets positifs à la MPJP est également élevée.

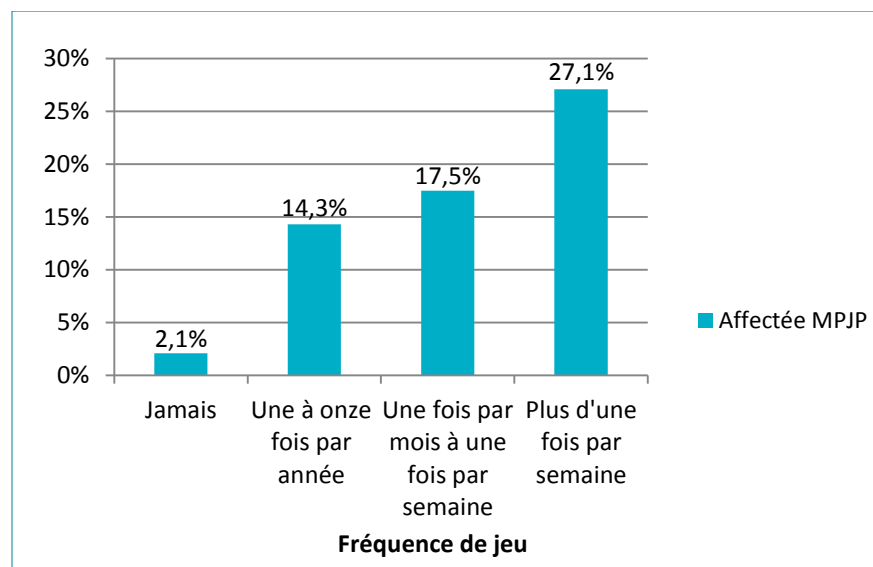
**Figure 3. Proportion de la population affectée MPJP en fonction des quintiles de dépenses aux jeux de hasard et d’argent**



Échantillon principal. Population ayant joué. N= 6477

Les résultats obtenus selon une participation plus fréquente aux JHA vont dans le même sens. La figure 4 montre que 27 % de la population participant à des JHA plus d’une fois par semaine obtient un score positif à la MPJP. La différence est significative et appuie l’hypothèse de validité pour cette dimension.

**Figure 4. Proportion de la population affectée MPJP en fonction de la fréquence de jeu**



Échantillon principal. N=9802

Comme nous l’avons exposé dans les sections précédentes de ce document, la MPJP s’inscrit dans le cadre des approches populationnelles sur les JHA. Elle est conçue pour capter la présence de méfaits tant chez les joueurs que chez les non-joueurs. Les outils qui reposent de leur côté sur le concept de dépendance portent exclusivement sur les joueurs. Il est cependant reconnu que les individus classés cliniquement dépendants aux JHA vivent de graves conséquences négatives. Malgré les limites de comparabilité entre les deux types d’instruments, il est possible de formuler l’hypothèse selon laquelle la MPJP devrait pouvoir saisir la grande majorité des joueurs dépendants aux JHA. L’indice de gravité du jeu problématique (IGJP) a donc été utilisé comme témoin dans l’échantillon secondaire issu du panel web pour mener cette vérification<sup>49</sup>. Il s’agit d’un outil fréquemment utilisé dans les études visant à estimer la dépendance ou le risque de dépendance aux JHA chez les joueurs.

Le tableau 6 montre que les joueurs identifiés comme dépendants aux JHA dans l’enquête, soit ceux présentant un score de 8 ou plus à l’IGJP, sont entièrement captés par la MPJP. Considérant qu’il s’agit d’individus subissant probablement de graves méfaits liés aux JHA, ce résultat est pleinement cohérent avec l’hypothèse que nous avons formulée. On note qu’une proportion très élevée (85 %) de joueurs classés « à risque modéré » de dépendance est également positive à la MPJP. Ce résultat demeure cohérent avec la littérature puisqu’il est reconnu que les joueurs classés dans cette catégorie sont souvent confrontés, mais pas toujours, à des conséquences négatives.

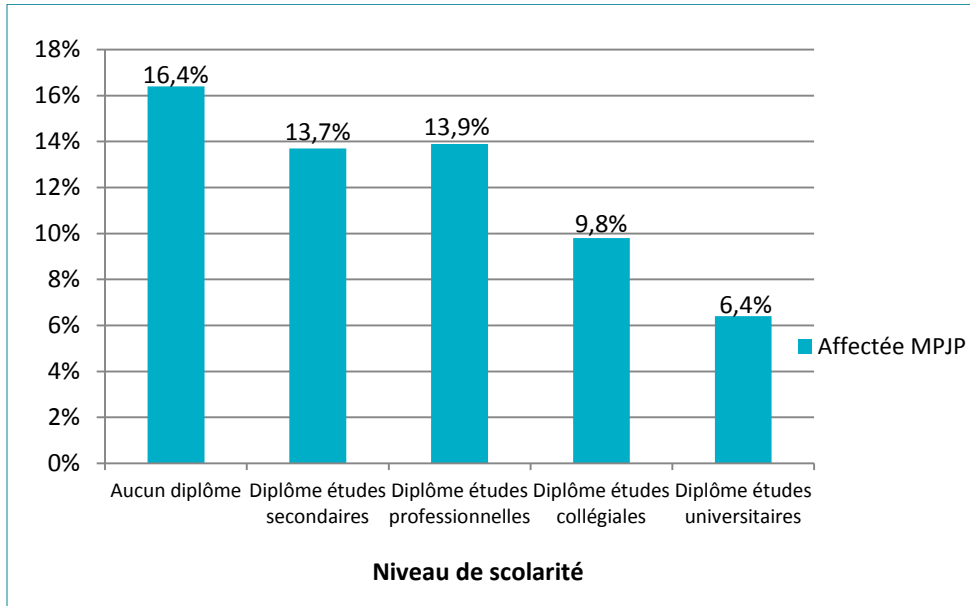
**Tableau 6. Répartition de la population selon la MPJP par niveau de gravité de jeu problématique**

| Niveau de gravité de jeu problématique            | Population affectée MPJP | Population non affectée |
|---|--------------------------|-------------------------|
| Jeu problématique/dépendance<br>IGJP score 8 et + | 100 %                    | 0 %                     |
| Jeu à risque modéré<br>IGJP score 3 à 7           | 84,5 %                   | 15,5 %                  |
| Jeu à risque faible<br>IGJP score 1 et 2          | 63,4 %                   | 36,6 %                  |

Échantillon secondaire. N=4229.

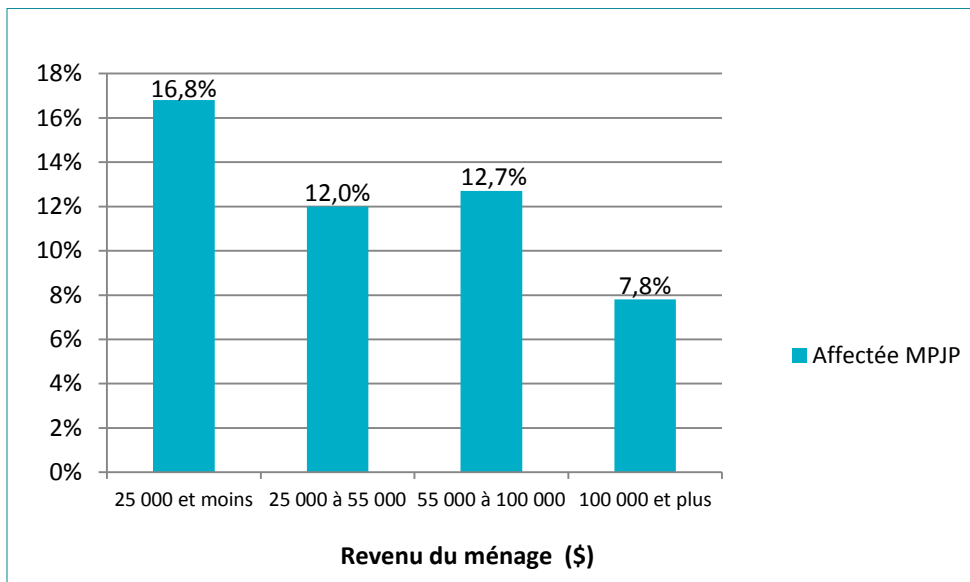
Les résultats des analyses mettant en lien la MPJP avec les variables témoins sociodémographiques reconnues pour être associées à la défavorisation sont présentés dans les figures 5 et 6. On observe des proportions significativement plus élevées d’individus affectés selon la MPJP dans les sous-groupes de population moins scolarisés ou disposant de plus faibles revenus. Il s’agit de résultats qui rejoignent l’hypothèse formulée pour cette dimension.

**Figure 5. Proportion de la population affectée MPJP en fonction du plus haut niveau de scolarité complété**



Échantillon principal. N= 9965

**Figure 6. Proportion de la population affectée MPJP en fonction du revenu du ménage**



Échantillon principal. N= 8631

Enfin, on observe une proportion significativement plus faible de sujets positifs à la MPJP dans la population dont le statut civil est marié ou en union libre (10,3 %), comparativement à ceux dont le statut est célibataire (13,7 %) ou veuf/séparé/divorcé (14,1 %) (données non présentées).

En récapitulatif des analyses réalisées avec les variables témoins externes, on retient que les individus positifs à la MPJP – ceux qui déclarent subir des méfaits liés au jeu – se distinguent du reste de la population de manière cohérente à ce que prévoyaient nos hypothèses. Ils sont en moins bonne santé physique et mentale, ont une moins bonne qualité de vie et sont plus nombreux à avoir des habitudes de jeu intensives (dépenses et fréquence de jeu élevées). De plus, bien que la MPJP ne se limite pas aux joueurs, elle capte les individus identifiés comme dépendants au jeu selon les outils cliniques.

### **5.3 Processus de réponse**

Les arguments soutenant la validité du processus de réponse doivent montrer que les répondants ont une bonne compréhension des items de l'instrument et qu'ils ont la possibilité de produire une réponse appropriée.

Il faut ici préciser que les enquêtes abordant les JHA ont pour défi particulier de devoir désamorcer le déni potentiel des répondants qui auraient des habitudes de jeu problématiques<sup>50</sup>. Parmi les questions disponibles et validées dont nous disposons pour inspirer les libellés des items, nous avons porté une attention particulière aux éléments susceptibles de favoriser l'ouverture des répondants. Des exemples visant à illustrer concrètement les contenus abordés dans les questions ont été inclus dans le questionnaire pour en faciliter la compréhension (voir les questions en pages 11 à 13). Plus généralement, l'expérience montre que les questions d'enquête qui demandent des efforts cognitifs plus importants ou qui portent sur des sujets sensibles, comme le revenu des répondants, génèrent des taux de non-réponse plus élevés.

Une première étape de vérification de l'adéquation du processus de réponse a pris la forme d'un prétest effectué auprès d'un échantillon de convenance composé d'une dizaine d'employés de la Direction régionale de santé publique de Montréal. Cette étape informelle a permis de recueillir les premières réactions suite à l'administration du questionnaire de la MPJP et de vérifier la compréhension du contenu. Une fois ajusté, le questionnaire a été examiné par des experts d'une société de sondage spécialisée et mandatée pour réaliser l'enquête pilote liée au projet<sup>51</sup>. Il a été jugé satisfaisant sur la base de sa compréhensibilité anticipée en contexte de sondage universel auprès d'une population adulte. Un prétest formel a ensuite été réalisé par le biais d'entrevues téléphoniques complétées par vingt répondants sélectionnés au hasard dans la population québécoise. Aucun problème apparent de compréhension ou de résistance des répondants n'a été décelé lors des entrevues et des écoutes à posteriori pour le contrôle de qualité. Ce constat a été corroboré par l'écoute d'une centaine d'entrevues supplémentaires par des professionnels du groupe de travail IJP lors de la collecte de données de l'enquête pilote.

En outre, les taux de non-réponse observés aux items de la MPJP dans l'enquête pilote suggèrent qu'ils ne posent pas de difficultés particulières en matière de complexité ou de résistance des répondants. Les taux de non-réponse partielle obtenus aux items de la MPJP varient en effet de 0,1 % à 0,3 %, ce qui est similaire aux items composant l'échelle de la détresse psychologique et aux autres indicateurs liés à la santé de l'enquête pilote. Par comparaison, le taux de non-réponse atteint 14,1 % pour la question portant sur le revenu du ménage des répondants et 3,1 % lorsqu'on demande aux répondants d'évaluer leurs dépenses consacrées aux JHA. On peut penser que ces dernières questions sont plus sensibles ou demandent davantage d'efforts cognitifs.

#### **5.4 Structure interne**

L'examen de la structure interne de l'instrument doit montrer que les relations entretenues entre les items sont conformes aux attentes théoriques.

Comme déjà mentionné (voir section 5.1), la MPJP est formée à partir des dimensions de méfaits retrouvés chez les sujets dans des sphères de vie distinctes et relativement indépendantes les unes des autres. C'est donc dire que l'instrument suit la logique d'un indicateur de type formatif ou composite<sup>52</sup>, une structure qu'il convient de distinguer des indicateurs de type réflexif beaucoup plus souvent rencontrés. Dans cette approche, la caractéristique mesurée par l'indicateur est présumée être la résultante et non la cause des réponses aux items utilisés. De là, il découle que les items ne sont pas obligatoirement corrélés entre eux. Aussi, le coefficient Alpha de Cronbach ou l'analyse factorielle ne sont pas des méthodes qui permettent d'apprécier la qualité d'un indicateur formatif. C'est plutôt la complémentarité des items qui doit être privilégiée dans la structure de l'instrument.

Dans ce contexte, on s'attend à ce que les items de la MPJP ne soient pas trop fortement intercorrélés. En particulier, on s'attend à ce que l'item captant la population affectée par le jeu d'un proche n'entretienne pas de relation étroite avec les autres items. On s'attend à retrouver globalement des intercorrélations moyennes entre les autres items. Une analyse des associations interitems a été menée pour vérifier si l'indicateur se comporte de façon conforme à ces attentes. Les résultats sont présentés dans le tableau 7 à la page suivante.

**Tableau 7. Résultats des analyses interitems**

| Items de la MPJP                                  | Corrélation aux autres items | % de positifs à l'item parmi la population affectée N=1048 | % de positifs à cet item seulement parmi la population affectée N=1048 |
|---|------------------------------|--|--|
| Trop de temps consacré aux JHA                    | 0,43                         | 11,5 %   | 1,8 %  |
| Trop d'argent consacré aux JHA                    | 0,37                         | 23,0 %   | 9,8 %  |
| Trop de ressources cognitives consacrées aux JHA  | 0,43                         | 16,4 %   | 5,2 %  |
| Méfais liés à la santé émotionnelle/psychologique | 0,47                         | 35,4 %   | 13,1 %   |
| Méfais liés aux relations                         | 0,38                         | 12,3 %   | 2,5 %  |
| Méfais liés aux finances                          | 0,39                         | 29,5 %   | 11,9 %   |
| Méfais liés aux occupations                       | 0,25                         | 11,0 %   | 3,5 %  |
| Méfais liés au jeu d'un proche                    | 0,09                         | 23,9 %   | 18,9 %   |

**Échantillon principal. N=10 005**

La 2<sup>e</sup> colonne montre la corrélation entre chacun des items et la somme des autres. Comme attendu, l'item « jeu d'un proche » est très faiblement associé aux autres items alors que les associations entre les autres items sont de force moyenne. Globalement, on obtient un alpha de Cronbach de 0,65, résultat qui serait considéré faible pour un indicateur de type réflexif, mais qui est tout à fait cohérent avec une structure interne reposant sur la complémentarité des items, comme le préconise l'approche formative.

La 3<sup>e</sup> colonne indique la proportion de réponses positives à chacun des items au sein du sous-groupe affecté selon la MPJP. On voit que chacun des items rejoint au moins 10 % de ces répondants, les items relatifs à la santé émotionnelle et aux finances étant les plus souvent évoqués.

La dernière colonne affiche la contribution unique de chacun des items, c'est-à-dire la proportion de sujets affectés pour lesquels l'item en question est l'unique méfait mentionné. Fait intéressant, les deux tiers des sujets affectés sont « captés » sur la base d'un seul item, ce qui veut dire que la redondance entre les items n'est pas excessive. Les items relatifs au jeu d'un proche, à la santé émotionnelle/psychologique et aux finances apportent les plus grandes contributions uniques, alors que l'item « trop de temps consacré aux JHA » amène la plus faible contribution.

En somme, les résultats montrent que l'instrument respecte les attentes et la logique d'un indicateur formatif : il présente des intercorrélations moyennes ou faibles, avec une redondance limitée entre les items, chacun d'eux apportant sa contribution.

## 6. CONCLUSION

Nous avons vu que le développement des connaissances et les avancées réalisées en matière de santé publique sur la problématique des jeux de hasard et d'argent (JHA) ont donné lieu à l'émergence d'initiatives visant à mieux suivre et documenter leurs méfaits à l'échelle des populations. Le développement de la Mesure populationnelle de jeu préjudiciable (MPJP), au Québec, s'inscrit dans cette évolution des perspectives sur le sujet observée ailleurs dans le monde.

Sur la base des résultats présentés dans ce document, la MPJP apparaît être un instrument qui montre globalement une bonne validité pour estimer le fardeau des méfaits liés aux JHA dans la population adulte. L'inférence selon laquelle la santé et la qualité de vie de la population ayant un score positif à la MPJP sont affectées par les JHA s'appuie sur des bases conceptuelles reconnues et des preuves empiriques découlant d'une enquête pilote d'envergure. La démonstration des liens significatifs entre l'indicateur et de nombreuses variables externes, représentant différentes dimensions du bien-être et de la santé, est particulièrement concluante.

L'inclusion des méfaits découlant du jeu d'un proche avec un indicateur de type formatif s'avère être une innovation appréciable dans le domaine. Cette inclusion ouvre des perspectives à une meilleure prise en compte des impacts préjudiciables des JHA sur les communautés. En ce sens, des résultats obtenus avec la MPJP pourraient être jumelés à d'autres sources de données comme celles sur l'accessibilité à l'offre de jeu ou à des données sociogéographiques.

La MPJP mesurant les méfaits chez les joueurs aussi bien que chez les non-joueurs, elle offre une perspective plus large sur l'impact des jeux de hasard que les instruments développés autour du concept de la dépendance. Elle se présente en ce sens comme un instrument complémentaire, plus sensible et spécifiquement adapté au contexte des enquêtes de santé à des fins de surveillance. Il s'agit par ailleurs d'un instrument qui ne saurait convenir à un cadre clinique ou sur une base individuelle pour établir l'intensité des méfaits rencontrés. Le choix de limiter le nombre d'items de la MPJP vient avec sa contrepartie de restreindre les informations disponibles sur les dimensions de méfaits plus marginaux associés aux JHA. Une amélioration future de l'instrument pourrait par exemple être envisagée en ce qui touche la documentation des impacts vécus par les proches de joueurs, documentation qui repose actuellement sur un seul item.

Pour conclure, on peut penser que l'utilisation de la MPJP dans les enquêtes de surveillance de l'état de santé pourra sans aucun doute améliorer le suivi des impacts des JHA à l'échelle des populations. Par ricochet, ce sont les initiatives de prévention qui pourront bénéficier d'informations plus riches pour identifier des priorités d'action, ainsi que pour nourrir le contenu des messages diffusés à la population.

## RÉFÉRENCES

- <sup>1</sup> Reith, G. (1999). *The age of chance: Gambling in western culture*. Londres : Routledge.
- Descotils, G. et Guilbert, J.-C. (1993). *Le grand livre des loteries*. L'Archipel.
- Eadington, W. (1976). *Gambling & Society*. Springfield : Charles C. Thomas.
- <sup>2</sup> Rémond J.-J. et Romo, L. (2018). Analysis of Gambling in the Media Related to Screens: Immersion as a Predictor of Excessive Use? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(1).
- Papineau, É., Lacroix, G., Sévigny, S., Biron, J.-F., Corneau-Tremblay, N. et Lemétayer, F. (2018). Assessing the differential impacts of online, mixed, and offline gambling. *International Gambling Studies*, 18(1), 69-91.
- Biron, J.-F., Bazargani, M. et Robitaille, É. (2017). *La distribution spatiale du risque et de l'accessibilité aux appareils de loterie vidéo à Montréal*. Direction régionale de santé publique. CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal.
- <sup>3</sup> Valleur, M. et Bucher, C. (1997). *Le jeu pathologique*. Coll. Que sais-je? Paris : Presses universitaires de France.
- <sup>4</sup> Bergler, E. (1957). *The psychology of gambling*. New York : International Universities Press.
- Skinner, B.F. (1953). *Science and human behavior*. New York : Macmillan.
- Freud, S. (1928). Dostoïevski et le parricide. *Résultats, idées, problèmes, tome II*. 161-179, Paris, Puf.
- <sup>5</sup> American Psychiatric Association. (1980). *DSM-III: Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. (Third ed.). Washington, D.C.: American Psychiatric Association.
- <sup>6</sup> American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*. Washington, D.C.: American Psychiatric Pub.
- <sup>7</sup> Salonen, A.H., Hellman, M., Latvala, T. et Castrén, S. (2018). Gambling participation, gambling habits, gambling-related harm, and opinions on gambling advertising in Finland in 2016. *Nordic Studies on Alcohol and Drugs*, 35(3), 215-234.
- Browne, M. et coll. (2016). *Assessing gambling-related harm in Victoria: a public health perspective*. Victorian Responsible Gambling Foundation, Melbourne.
- Morasco, B.-J., Pietrzak, R.-H., Blanco, C., Grant, B.-F., Hasin, D. et Petry, N.-M. (2006). Health problems and medical utilization associated with gambling disorders: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Psychosomatic Medicine*, 68(6), 976-984.
- <sup>8</sup> Li, E., Browne, M., Rawat, V., Langham, E. et Rockloff, M. (2017). Breaking bad: Comparing gambling harms among gamblers and affected others. *Journal of Gambling Studies*, 33, 223-248.
- Salonen, A. H., Alho, H. et Castrén, S. (2016). The extent and type of gambling harms for concerned significant others: A cross-sectional population study in Finland. *Scandinavian Journal of Public Health*, 44(8), 799-804.
- <sup>9</sup> Abbott, M. (2018). *Recent WHO and International Gambling Think Tank deliberations and outcomes concerning gambling and gambling-related harm*. Communication présentée dans le cadre de « 12th European Conference on Gambling Studies and Policy Issue ». Valletta, Malta.
- Browne, M., Rawat, V., Greer, N., Langham, E., Rockloff, M. et Hanley, C. (2017). What is the harm? Applying a public health methodology to measure the impact of gambling problems and harm on quality of life. *Journal of Gambling Issues*, 37, 28-50. doi:10.4309/jgi.2017.36.2
- Langham, E., Thorne, H., Browne, M., Donaldson, P., Rose, J. et Rockloff, M. (2016). Understanding gambling related harm: A proposed definition, conceptual framework, and taxonomy of harms. *BMC Public Health*, 16(80), 1-23.
- Raisamo, S.U., Mäkelä, P., Salonen, A.H. et Lintonen, T.P. (2015). The extent and distribution of gambling harm in Finland as assessed by the Problem Gambling Severity Index. *European Journal of Public Health*, 25(4), 716-722.
- Middleton, J. et Latif, F. (2007). Gambling with the nation's health. *BMJ*, 334, 828-829.
- Gerstein, D., Murphy, S., Toce, M., Hoffmann, J., Palmer, A., Johnson, R., Larison, C., Chuchro, L., Bard, A., Engelman, L., Hill, M. A., Buie, T., Volberg, R., Harwood, H., Tucker, A., Christiansen, E. et Cummings, W. (1999). *Gambling Impact and Behavior Study: Report to the National Gambling Impact Study Commission*. Chicago : National Opinion Research Center.
- <sup>10</sup> Browne, M. et Rockloff, M. (2018). Prevalence of gambling-related harm provides evidence for the prevention paradox. *Journal of Behavioral Addictions*, 7(2), 1-13.
- Raisamo, S. (2018). Harm caused by gambling among non-problem gamblers: Is a whole-of-population approach undervalued? *Scandinavian Journal of Public Health*, 46(5), 503-504.
- Canale, N., Vieno, A. et Griffiths, M.D. (2016). The extent and distribution of gambling-related harms and the prevention paradox in a British population survey. *Journal of Behavioral Addictions*, 5(2), 204-212.

- 
- <sup>11</sup> Rossow, I. et Romelsjö, A. (2006). The extent of the 'prevention paradox' in alcohol problems as a function of population drinking patterns. *Addiction*, 101(1), 84-90.
- Rose, G. (2001). Sick individuals and sick populations. *International Journal of Epidemiology*, 30(3), 427-432.
- <sup>12</sup> National Gambling Impact Study Commission. (1999). *National Gambling Impact Study Commission Report*. Washington, D.C.: National Gambling Impact Study Commission.
- Productivity Commission. (1999). *Australia's Gambling Industries*, Report No. 10, AusInfo, Canberra.
- <sup>13</sup> Vérificateur général du Québec. (2000). *Rapport à l'Assemblée nationale pour l'année 1999-2000. Tome I. Chapitre 12 – Gestion des répercussions sociales et économiques liées aux jeux de hasard et d'argent*. Repéré à [https://www.vgg.qc.ca/fr/fr\\_publications/fr\\_rapport-annuel/fr\\_1999-2000-T1/fr\\_Rapport1999-2000-T1-Chap12.pdf](https://www.vgg.qc.ca/fr/fr_publications/fr_rapport-annuel/fr_1999-2000-T1/fr_Rapport1999-2000-T1-Chap12.pdf)
- Bureau du coroner. (2001). *Les caractéristiques des suicides liés au jeu pathologique*.
- Le protecteur du citoyen. (2001). *Réflexion du protecteur du citoyen sur les jeux de hasard et d'argent, le rôle de l'État et sur la liberté et la responsabilité des citoyens*.
- <sup>14</sup> Meyer, G., Hayer, T. et Griffiths, M. (2009). *Problem gambling in Europe: Challenges, prevention, and interventions*. New York, NY: Springer.
- Chevalier, S. et Papineau, É. (2007). Analyse des effets sur la santé publique de l'aménagement des salons de jeux et des hippodromes au Québec. Rapport déposé aux directeurs régionaux de santé publique.
- Grinols, E.L. (2004). *Gambling in America: Costs and Benefits*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Fenich, G.G. (1996). A Chronology of (Legal) Gaming in the U.S. *Gaming Research & Review Journal*, 3(2). Repéré à <https://digitalscholarship.unlv.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1223&context=grrj>
- <sup>15</sup> Cohen, D.A., Scribner, R. et Farley, T.A. (2000). A structural model of health behavior: a pragmatic approach to explain and influence health behaviors at the population level. *Preventive Medicine*, 30(2), 146-154.
- <sup>16</sup> World Health Organization. (1984). *Report of the Working Group on the Concepts and Principles of Health Promotion*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- <sup>17</sup> Korn, D. et Shaffer, H. (1999). Gambling and the Health of the Public: Adopting a Public Health Perspective. *Journal of Gambling Studies*, 15(4), 289-365.
- Morabia, A. ed. (2004). *A History of Epidemiologic Methods and Concepts*. Birkhäuser Verlag Basel. Part I.
- Mausner, J.S. et Kramer, S. (1985). *Mausner & Bahn Epidemiology: an introductory text*. Philadelphia: W.B. Saunders Company.
- <sup>18</sup> Wardle, H., Reith, G., Best, D., McDaid, D. et Platt, S. (2018) *Measuring gambling-related harms: a framework for action*. Gambling Commission, Birmingham, UK.
- Abbott, M., Binde, P., Clark, L., Hodgins, D., Korn, D., Pereira, A., Quilty, L., Thomas, A., Volberg, R., Walker, D. et Williams, R. (2015). *Conceptual framework of harmful gambling: An international collaboration, revised edition*. Gambling Research Exchange Ontario (GREO), Guelph, Ontario, Canada.
- Collectif sur le jeu et ses impacts. (2013). *Charte du Collectif sur le jeu et ses impacts*. Repéré à <http://www.collectif-jeu.ca>
- Williams, R.J., West, B.L. et Simpson, R.I. (2012). *Prevention of Problem Gambling: A Comprehensive Review of the Evidence, and Identified Best Practices*. Report prepared for the Ontario Problem Gambling Research Centre and the Ontario Ministry of Health and Long Term Care.
- <sup>19</sup> Papineau, E., Lemétayer, F., Lacroix, F. et Sévigny, S. (2018). *Les préjudices liés aux jeux de hasard et d'argent en ligne : de l'identification à l'action de santé publique*. Institut national de santé publique du Québec.
- Neal, P.N., Delfabbro, P.H. et O'Neil, M.G. (2005). *Problem gambling and harm: Towards a national definition*. Melbourne, VIC: Office of Gaming and Racing, Victorian Government Department of Justice.
- <sup>20</sup> Biron, J.-F., Bazargani, M. et Robitaille, É. (2017). *La distribution spatiale du risque et de l'accessibilité aux appareils de loterie vidéo à Montréal*. Direction régionale de santé publique, CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal.
- Papineau, É., Lemétayer, F., Barry, A.D. et Biron, J.-F. (2015). Lottery marketing in Québec and social deprivation: excessive exposure, insufficient protection? *International Gambling Studies*, 15(1), 88-107.
- Houle, V. (2014). *Revoir l'offre de loterie vidéo pour prévenir les impacts dans les milieux défavorisés*. Rapport du directeur régional de santé publique de la Capitale-Nationale et recommandations : Agence de la santé et des services sociaux de la Capitale-Nationale, Direction régionale de santé publique.
- St-Pierre, R., Derevensky, J., Gupta, R. et Martin, I. (2011). Preventing lottery ticket sales to minors: Factors influencing retailers' compliance behaviour. *International Gambling Studies*, 11, 173-191.

- 
- <sup>21</sup> Chevalier, S. et Allard, D. (2001). *Pour une perspective de santé publique des jeux de hasard et d'argent*. Montréal, Institut national de santé publique du Québec.
- Langham, E. (2016). op. cit.
- Gerstein, D. (1999). op.cit.
- <sup>22</sup> Houle, V. (2014). op.cit.
- Wardle, H., Keily, R., Astbury, G. et Reith, G. (2014). Risky Places? Mapping Gambling Machine Density and Socio-Economic Deprivation. *Journal of Gambling Studies*, 30(1), 201-212.
- Rintoul, A.C., Livingstone, C., Mellor, A. et Jolley, D. (2013). Modelling vulnerability to gambling related harm: How disadvantage predicts gambling losses. *Addiction Research & Theory*, 21, 329-338.
- <sup>23</sup> Biron, J.-F., Fournier, M., Lasnier B., Houle, V., Dufour, C., Nadon, S. et Nguyen, C.T. (2018). *Les jeux de hasard et d'argent au Québec et en régions : statistiques de participation en 2018*. Montréal, Québec : Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal. Direction régionale de santé publique.
- <sup>24</sup> Nikkinen, J. (2014). *The global regulation of gambling: a general overview*. Faculty of Social Sciences. University of Helsinki, Helsinki, Finland.
- Gambino, B. (2009). Should gambling be included in public health surveillance systems? *Journal of Gambling Issues*, 23, 156-176.
- Chevalier, S. (2003). La prise en compte des problèmes de jeu dans la détermination de l'offre des jeux de hasard et d'argent au Québec. *Éthique publique*, 5(2) [En ligne].
- <sup>25</sup> Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec (2015). *Programme national de santé publique 2015-2025 : Pour améliorer la santé de la population du Québec*.
- <sup>26</sup> Delfabbro, P. et King, D.L. (2019). Challenges in the Conceptualisation and Measurement of Gambling-Related Harm. *Journal of Gambling Studies*. <https://doi.org/10.1007/s10899-019-09844-1>
- Marshall, D. (2009). Gambling as a public health issue: The critical role of the local environment. *Journal of Gambling Issues*, 23, 66-80.
- <sup>27</sup> Williams, R., Volberg, R. et Stevens, R. (2012). *The population prevalence of problem gambling: Methodological influences, standardized rates, jurisdictional differences, and worldwide trends* (Report prepared for the Ontario Problem Gambling Research Centre and the Ontario Ministry of Health and Long Term Care). Guelph, Ontario, Canada: Ontario Problem Gambling Research Centre.
- <sup>28</sup> Kairouz, S., Nadeau, L. et Robillard, C. (2014). *Enquête ENHIEU Québec : portrait du jeu au Québec : prévalence, incidence et trajectoires sur quatre ans*. Soumis au Fonds de recherche du Québec : Société et culture. Université Concordia.
- Chevalier, S., Hamel, D., Ladouceur, R., Jacques, C., Allard, D. et Sévigny, S. (2004). *Comportements de jeu et jeu pathologique selon le type de jeu au Québec en 2002*. Montréal et Québec, Institut national de santé publique du Québec et Université Laval.
- <sup>29</sup> Wardle, H., Reith, G., Langham, E. et Rogers, R.D. (2019). Gambling and public health: we need policy action to prevent harm. *British Medical Journal*, 365, l1807.
- Browne, M., Goodwin, B.C. et Rockloff, M.J. (2018). Validation of the Short Gambling Harm Screen (SGHS): A tool for assessment of harms from gambling. *Journal of Gambling Studies*, 34(2), 499-512.
- Young, M. (2013). Statistics, scapegoats and social control: A critique of pathological gambling prevalence research. *Addiction Research and Theory*, 21(1), 1-11.
- Svetieva, E. et Walker, M. (2008). Inconsistency between concept and measurement: The Canadian Problem Gambling Index (CPGI). *Journal of Gambling Issues*, 22, 157-173.
- <sup>30</sup> Grun, L. et McKeigue, P. (2000). Prevalence of excessive gambling before and after introduction of a national lottery in the United Kingdom: Another example of the single distribution theory. *Addiction*, 95(6), 959-966.
- <sup>31</sup> Gambling Research Exchange Ontario. (2017). *Applying a public health perspective to gambling harm*. GREO, Guelph, Ontario, Canada.
- Browne, M. et Rockloff, M.J. (2017). The dangers of conflating gambling-related harm with disordered gambling. *Journal of Behavioral Addictions*, 6(3), 317-320
- Young, M. (2013). op.cit.
- Svetieva, E. et Walker, M. (2008). op.cit.

- 
- <sup>32</sup> Raisamo, S., Halme, J., Murto, A. et Lintonen, T. (2013). Gambling-related harms among adolescents: A population-based study. *Journal of Gambling Studies*, 29, 151-159.
- <sup>33</sup> Rockloff, M.J. (2011). Validation of the consumption screen for problem gambling (CSPG). *Journal of Gambling Studies*, 28, 207-216.
- <sup>34</sup> Browne, M., Goodwin, B.C. et Rockloff, M.J. (2018). Validation of the Short Gambling Harm Screen (SGHS): A tool for assessment of harms from gambling. *Journal of Gambling Studies*, 34(2), 499-512.
- <sup>35</sup> Abbott, M. (2015). op. cit.
- <sup>36</sup> Shaw, S. et Crisp, V. (2011). Tracing the evolution of validity in educational measurement: past issues and contemporary challenges. *Research Matters*, 11, 14-19.
- <sup>37</sup> Papineau, É. et coll. (2015). *Les impacts socioéconomiques attribuables aux jeux de hasard et d'argent et au jeu en ligne: dimensions individuelles et collectives*. Rapport déposé au Fonds de recherche québécois : Société et culture. Institut national de santé publique du Québec.
- <sup>38</sup> Biron, J.-F. (2018). *Élaboration d'une mesure populationnelle de jeu préjudiciable*. Communication présentée dans le cadre du colloque Santé publique 2018 tenu à Montréal. Association canadienne de santé publique.
- <sup>39</sup> Institut de la statistique du Québec (2011). *Projet de développement de l'expertise de santé publique en matière de consommation d'alcool, de drogue et de pratique de jeux de hasard et d'argent*. Liste des indicateurs de jeu problématique/pathologique. Direction des enquêtes longitudinales et sociales.
- <sup>40</sup> -Banque de données de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes 2007-2008. Statistique Canada.  
-Banque de données de l'Enquête nationale sur les habitudes de jeu (ENHJEU) 2009. Kairouz et coll.  
-Banque de données de l'Enquête sur les salons de jeux, Québec et Trois-Rivières 2008. DRSP Capitale-Nationale.  
-Banque de données de l'Enquête de prévalence du jeu problématique au Québec en 2002, INSPQ et U. Laval.  
-Banque de données de la recherche : La commercialisation des loteries au Québec : modalités, impacts et implications sociales et de santé publique 2011. Papineau et coll. (INSPQ).
- <sup>41</sup> Ferris, J. et Wynne, H. (2001). *The Canadian problem gambling index: Final report*. Canadian Centre on Substance Abuse.
- <sup>42</sup> Salonen, A.H. (2018). op.cit.
- <sup>43</sup> Statistique Canada. (2018). *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes*. Repéré à : [http://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV\\_f.pl?Function=getSurvey&SDDS=3226](http://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV_f.pl?Function=getSurvey&SDDS=3226)
- <sup>44</sup> Boarini, R., Johansson, A. et Mira d'Ercolle M. (2006). Alternative measures of well-being, Documents de travail du Département des affaires économiques, Paris, OCDE, n° 476.
- <sup>45</sup> Kessler, R. C., Andrews, G., Colpe, L. J., Hiripi, E., Mroczek, D. K., Normand, S.-L et Zaslavsky, A. M. (2002). Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. *Psychological Medicine*, 32(6), 959-976.
- <sup>46</sup> <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/82-229-x/2009001/status/phx-fra.htm>
- <sup>47</sup> <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/82-229-x/2009001/status/pmh-fra.htm>
- <sup>48</sup> Colten, H.R. et Altevogt, B.M. (2006). Institute of Medicine Committee on Sleep Medicine and Research. *Dans Sleep Disorders and Sleep Deprivation: An Unmet Public Health Problem*, Washington, D.C., The National Academies Press.
- <sup>49</sup> Ferris, J. et Wynne, H. (2001). Op.cit.
- <sup>50</sup> Lesieur, H.R. (1994). Epidemiological surveys of pathological gambling: Critique and suggestions for modification. *Journal of Gambling Studies*, 10, 385-398.
- <sup>51</sup> La firme SOM. Repéré à : <https://www.som.ca/a-propos>
- <sup>52</sup> Jarvis, C.B., MacKenzie, S.B., Podsakoff, P.M. (2003). A critical review of construct indicators and measurement model misspecification in marketing and consumer research. *Journal of Consumer Research*, 30(2), 199-218.



