

Rapport de recherche

PROGRAMME ACTIONS CONCERTÉES

Influence des habitudes de jeu par Internet et de problématiques associées sur l'évolution de la sévérité des habitudes de jeux de hasard et d'argent au cours de l'adolescence (projet cyberJEUnes 1)

Chercheuse principale

Natacha Brunelle, Ph. D., Département de psychoéducation, UQTR

Cochercheurs

Danielle Leclerc, Ph. D., Département de psychoéducation, UQTR

Joël Tremblay, Ph. D., Département de psychoéducation, UQTR

Magali Dufour, Ph. D., Service de toxicomanie, Faculté de médecine et des sciences de la santé, Université de Sherbrooke

Michel Rousseau, Ph. D., Département de psychoéducation, UQTR

Marie-Marthe Cousineau, Ph. D., École de criminologie, Université de Montréal

Professionnelles de recherche ayant contribué à la rédaction du rapport

Catherine Ellyson, M. Sc., Département de psychoéducation, UQTR

Chantal Perras, Ph. D., Département de psychoéducation, UQTR

Établissement gestionnaire de la subvention

U. du Québec à Trois-Rivières

Numéro du projet de recherche

2012-JU-164271

Titre de l'Action concertée

Impacts socioéconomiques des jeux de hasard et d'argent, phase 5

Partenaire(s) de l'Action concertée

Le Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS)
et le Fonds de recherche du Québec - Société et culture (FRQSC)

REMERCIEMENTS

Nous tenons d'abord à remercier le FRQ-SC et le MSSS pour avoir financé ce projet de recherche dans le cadre d'une subvention action concertée, ainsi que l'UQTR et la Chaire de recherche du Canada sur les trajectoires d'usage de drogues et les problématiques associées pour leur contribution financière, matérielle et humaine.

Un merci particulier aux écoles participantes, à leurs gestionnaires, intervenants et enseignants qui ont contribué à la réalisation de ce projet, mais, surtout, à leurs élèves qui ont pris le temps de répondre à nos questionnaires. Il s'agit d'une contribution très importante et appréciée.

Par ailleurs, nous ne pouvons passer sous silence l'excellent travail des trois professionnelles de recherche qui ont coordonné ou participé à la coordination de ce projet de recherche depuis le début : Annie Gendron, Francine Gauvreau et Geneviève Garceau. La contribution statistique de Suzie McKinnon et de Mélissa Côté est aussi à souligner.

Enfin, nous souhaitons remercier chaleureusement les étudiants(es) de l'UQTR qui ont travaillé sur ce projet de recherche à un moment ou un autre : Alison Pellerin, Elisabeth Lacharité-Young, Vanessa Lapierre, Geneviève Demers-Lessard, Mélissa Côté, Marianne Ste-Marie Gaudry, Maggie Ringuette, Charles-Étienne Bégin, Béatrice Balmy, Guillaume Tardif, Joannie Drouin Martin, Kelly Tremblay, Catherine Ruel, Marie-Claude Pronovost, Martin Paquette, Laurie Lévesque, Myriam Emery, Roxane Lesage, Julie Normandin, Romy Fortin-Coudert, Andréanne Nolin, Sophie Dupré, Joëlle Dumas-Doyon, Pierrot-Maxime Bernier, Katherine Hamelin, Jessica Fontaine, Guillaume Paradis et Adèle Morvanou.

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE A- CONTEXTE DE LA RECHERCHE	5
PARTIE B- PISTES DE SOLUTION EN LIEN AVEC LES RÉSULTATS, RETOMBÉES ET IMPLICATIONS DES TRAVAUX	9
PARTIE C- MÉTHODOLOGIE	14
PARTIE D- RÉSULTATS	15
1. JEUX DE HASARD ET D'ARGENT (JHA)	15
1.1 <i>JHA au cours de la vie et via Internet (mises réelles ou en mode DÉMO) : une affaire de garçons</i>	15
1.2 <i>Utilisation des JHA au cours des 12 derniers mois et fréquence d'utilisation : des garçons qui jouent plus au Poker et parient davantage sur des activités variées</i>	15
1.3 <i>Gravité des habitudes de JHA : plus de garçons joueurs problématiques</i>	17
2. UTILISATION D'INTERNET ET CYBERDÉPENDANCE	17
2.1 <i>Utilisation et fréquence d'utilisation des sites et applications Internet : presque tous sur les réseaux sociaux et YouTube</i>	17
2.2 <i>Cyberdépendance : beaucoup de jeunes à risque</i>	19
3. CONSOMMATION DE SUBSTANCES	19
3.1 <i>Consommation et fréquence d'utilisation des substances psychoactives (SPA) : une fréquence de consommation d'alcool et de cannabis plus élevée chez les garçons</i>	19
3.2 <i>Gravité de consommation de SPA : plus de garçons feu jaune et feu rouge, surtout en sec. V</i>	20
4. SANTÉ MENTALE, ACTIVITÉS DÉVIANTES ET STRATÉGIES D'ADAPTATION	21
4.1 <i>Indices de dépression et d'anxiété : des filles plus dépressives et anxieuses</i>	21
4.2 <i>Activités déviantes : une affaire surtout de garçons</i>	21
4.3 <i>Stratégies d'adaptation : un répertoire plus varié et utilisé par les filles</i>	21
5. APPORTS	22
PARTIE E- PISTES DE RECHERCHE	23
PARTIE F- RÉFÉRENCES ET BIBLIOGRAPHIE	24
ANNEXE	26

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 – JHA au cours de la vie (%)	15
Tableau 2 – Utilisation et fréquence d'utilisation des JHA non-Internet (%)	16
Tableau 3 – Utilisation des sites et applications Internet selon le sexe (%)	18
Tableau 4 – Consommation d'alcool et de cannabis selon le sexe (%)	19
Tableau 5 – Consommation d'alcool et de cannabis selon le niveau scolaire (%)	20

Tableau 6 – Gravité de consommation de SPA selon le sexe (%).....	20
Tableau 7 – Échantillon selon le sexe et le niveau scolaire (%)	26
Tableau 8 – JHA selon le niveau scolaire et le sexe (%).....	26
Tableau 9 – Gravité des habitudes de JHA (ICJA) selon le sexe (%).....	27
Tableau 10 – Gravité des habitudes JHA (ICJA) selon le niveau scolaire (%)	27
Tableau 11 – Gravité des habitudes de JHA (ICJA) selon le sexe et le niveau scolaire (%).....	27
Tableau 12 – Utilisation des sites et applications Internet selon le niveau scolaire (%)	28
Tableau 13 – Utilisation des sites et applications Internet selon le niveau scolaire et le sexe (%)	29
Tableau 14 – Gravité des problèmes de dépendance à Internet, selon l’IAT (%)	30
Tableau 15 – Gravité des problèmes de dépendance à Internet selon le niveau scolaire, selon l’IAT (%)	30
Tableau 16 – Gravité des problèmes de dépendance à Internet selon le sexe et le niveau scolaire, selon l’IAT (%)	30
Tableau 17 – Consommation d’alcool et de cannabis selon le sexe et le niveau scolaire (%).....	31
Tableau 18 – Gravité de la consommation de SPA selon le sexe et le niveau scolaire (%)	31
Tableau 19 – Indice de dépression selon le sexe (%)	32
Tableau 20 – Indices de dépression selon le niveau scolaire (%).....	32
Tableau 21 – Indices de dépression selon le sexe et le niveau scolaire (%).....	32
Tableau 22 – Indices d’anxiété selon le sexe (%)	32
Tableau 23 - Indices d’anxiété selon le niveau scolaire (%).....	33
Tableau 24 – Indices d’anxiété selon le sexe et le niveau scolaire (%)	33
Tableau 25 – Comportements déviants au cours de la vie selon le niveau scolaire (%)	33
Tableau 26 – Comportements déviants au cours de la vie selon le sexe et le niveau scolaire (%)	34
Tableau 27 – Résultats aux analyses de variance sur les diverses stratégies adaptatives – moyennes et (écarts-types) des stratégies adaptatives selon le sexe.....	34
Tableau 28 – Résultats aux analyses de variance sur les diverses stratégies adaptatives – moyennes et (écarts types) des stratégies adaptatives selon le niveau scolaire	35
Autres références citées	36

PARTIE A- Contexte de la recherche

Malgré l'interdiction de jouer avant l'âge de 18 ans, les JHA sont des activités populaires auprès des adolescents (Camirand, 2014; Wanner, Vitaro, Ladouceur, Brendgen, & Tremblay, 2006). L'enquête réalisée en 2013 par l'Institut de la statistique du Québec (ISQ) auprès d'élèves du secondaire (sec.) révèle que 25 % d'entre eux se seraient adonnés à des JHA au moins une fois dans la dernière année (Camirand, 2014). Plusieurs études, au Canada et ailleurs, ont mis en évidence que les garçons sont davantage impliqués dans les JHA que les filles (Barnes, Welte, Hoffman, & Tidwell, 2009; Camirand, 2014; Johansson, Grant, Kim, Odlaug, & Götestam, 2009). De récentes données révèlent que la proportion des jeunes du secondaire participant occasionnellement à au moins un type de JHA ou ayant déjà participé à un JHA au cours de leur vie augmente progressivement en fonction du niveau scolaire (Camirand, 2014).

Selon l'ISQ, les activités de JHA les plus populaires chez les élèves des écoles secondaires québécoises en 2013 étaient les jeux de carte (ex. poker) et les billets de loterie instantanée (gratteux) (Camirand, 2014). Ces deux activités de JHA se trouvent également parmi les plus populaires chez les adolescents ailleurs dans le monde (Boldero, Bell, & Moore, 2010).

Alors que la plupart des jeunes ne développent pas de problème de JHA, 0,9 % des élèves des écoles secondaires québécoises étaient considérés comme ayant des habitudes de JHA pathologiques probables en 2013 (Camirand, 2014). Plusieurs études révèlent que les garçons sont plus susceptibles que les filles de présenter des problèmes de JHA (Barnes, Welte, Hoffman, & Tidwell, 2011; Derevensky, Sklar, Gupta, & Messerlian, 2010; Gendron et al., 2014; Molde, Pallensen, Bartorne, Hystad, & Johnsen, 2009). Enfin, des auteurs ont montré que certaines activités de JHA étaient plus susceptibles de conduire à des problèmes de JHA, notamment le fait de jouer à des JHA n'impliquant pas de stratégie

(loterie et billets à gratter) ainsi que les appareils de loterie vidéo (Boldero et al., 2010; Chevalier & Papineau, 2007; Rahman, Pilver, Desai, Steinberg, Rugle, Krishnan-Sarin, & Potenza, 2012). Les élèves de sec. V sont ceux pour lesquels la proportion de joueurs considérés comme étant à risque est la plus élevée, alors que la proportion de joueurs pathologiques probables ne semble pas en lien avec le niveau scolaire (Camirand, 2014).

De plus, plusieurs travaux ont montré que la disponibilité des JHA est habituellement reliée à une prévalence plus élevée de jeu pathologique dans une population (Derevensky & Gupta, 2006; Griffiths, Parke, Wood, 2006; Potenza, Wareham, Steinberg, Rugle, Cavallo, Krishnan-Sarin, & Desai, 2011; Wood & Williams, 2007). L'expansion rapide des JHA par Internet suscite d'ailleurs de nombreuses inquiétudes de santé publique (Griffiths & Barnes, 2008), notamment parce qu'ils sont accessibles en tout temps, à partir de la maison ou de tout appareil disposant d'une connexion Internet (Potenza et al., 2011; Wood & Williams, 2007). Les jeunes joueurs Internet seraient proportionnellement plus nombreux à présenter des problèmes de JHA que les jeunes joueurs non-Internet (Brunelle, Leclerc, Cousineau, Dufour, Gendron, & Martin, 2012; Potenza et al., 2011).

L'étude des habitudes de JHA par Internet chez les adolescents devrait également tenir compte de la possibilité de participer à des JHA en mode DÉMO, soit à des périodes d'essai sans que de véritables mises monétaires ne soient engagées. À cet effet, les travaux de l'équipe de Derevensky (2009) ont montré que parmi une cohorte de 2205 jeunes âgés entre 12 et 24 ans, 49,1% avaient joué à des JHA en mode DÉMO dans l'année précédant l'étude. Derevensky et Gupta (2007) soutiennent que la pratique des JHA par Internet en mode DÉMO est inquiétante puisqu'elle procure au joueur une expérience de JHA qui est bien réelle malgré la non-matérialité des gains et des pertes obtenus. De plus, une fois le joueur habitué, les stratégies pour l'inciter à passer du mode DÉMO à de véritables mises monétaires sont nombreuses. Tant les taux de retour supérieurs à ce qui est réellement

remis lorsque le joueur jouera avec de véritables mises, que les messages sur leurs « grandes habiletés », contribuent à renforcer les croyances du joueur quant à la possibilité de faire des gains monétaires substantiels (Sévigny et al., 2005). Cette habitude de JHA par Internet relativement nouvelle est encore très peu documentée dans la littérature scientifique malgré le fait qu'elle semble être très populaire chez les adolescents.

Par ailleurs, des études récentes montrent que les problèmes de JHA sont associés à d'autres problématiques chez les jeunes : consommation de SPA (Barnes, Welte, Hoffman, & Tidwell, 2009; Desai, Maciejewski, Pantaloni, & Potenza, 2005; Dickson, 2005), délinquance (Vitaro et al., 2007; Wanner, Vitaro, Ladouceur, Brendgen, & Tremblay, 2006), troubles affectifs (Langhinrichsen-Rohling, 2005; Molde, Pallesen, Barton, Hystad, & Johnsen, 2009) et utilisation excessive d'Internet (Dufour et al., 2014).

Concernant l'utilisation d'Internet en général, qualifiée de cyberdépendance dans sa forme excessive, le développement rapide des applications et son utilisation croissante soulèvent de nombreuses questions quant aux répercussions que peut avoir cette technologie dans la vie des adolescents (Guan & Subrahmanyam, 2009; Biron & Dansereau, 2011). La prévalence des problèmes d'UI serait plus élevée chez les garçons que chez les filles (Ak & Yilmaz, 2013, Durkee et al., 2012; Ha & Hwang, 2014; Joiner et al., 2012). Seulement deux études répertoriées, une en Norvège et l'autre en Turquie, ont documenté le phénomène de cyberdépendance des jeunes en fonction du niveau scolaire ou de l'âge (Johansson & Cötestam, 2004; Sasmaz, Oner, Kurt, Yapici, Yazici, Bugdayci, & Sis, 2014). Dans les deux cas, il y a une diminution des problèmes d'UI à mesure que le niveau scolaire ou l'âge augmente. Ainsi, la récente étude turque de Sasmaz et al. (2014) révèle que les proportions d'élèves (n = 1156) présentant des problèmes de dépendance à Internet sont respectivement de 18,0 %, 17,3 % et 10,4 % pour les niveaux scolaires 9, 10 et 11. Au Canada, et plus spécifiquement au Québec, aucune donnée n'est présentement disponible

sur l'importance des problèmes d'utilisation d'Internet chez les jeunes (Dufour, Nadeau, & Gagnon, 2014).

Objectifs poursuivis

À l'origine, l'objectif de ce projet consistait à vérifier l'influence du médium de JHA (Internet ou non), des types de JHA Internet (mode réel ou mode DÉMO), de la cyberdépendance et de certaines problématiques associées sur l'évolution de la sévérité des habitudes de JHA au cours de l'adolescence (variables associées: consommation de SPA, délinquance, anxiété, dépression, impulsivité et stratégies adaptatives (coping))

Compte tenu du financement actuel du projet cyberJEUes 2, prolongeant de deux années les observations sur l'ensemble des mesures, il a été convenu avec le FRQ-SC de présenter les résultats transversaux tirés de la première collecte de données (T0) dans ce rapport final du projet de cyberJEUes 1. Les résultats longitudinaux, permettant de répondre aux objectifs initiaux, seront présentés dans le prochain rapport et prendront en compte l'ensemble des suivis des jeunes. Plus spécifiquement, il a été convenu de répondre aux objectifs suivants :

- Décrire les particularités des élèves, selon le sexe et le niveau scolaire, en regard de leurs comportements de JHA et d'utilisation d'Internet.
- Décrire les particularités des élèves, selon le sexe et le niveau scolaire, en regard des comportements associés aux problèmes de JHA et d'utilisation d'Internet.

Ainsi, ces différences ou particularités sexuelles et par niveau scolaire seront décrites pour les variables suivantes : JHA et jeu pathologique, utilisation d'Internet et cyberdépendance, consommation de substances psychoactives (SPA) et consommation problématique de SPA, délinquance, anxiété, dépression et stratégies d'adaptation (coping).

Ces résultats devraient permettre aux intervenants scolaires de prioriser et de mieux cibler leurs interventions psychosociales auprès des élèves.

PARTIE B- Pistes de solution en lien avec les résultats, retombées et implications des travaux

Pour ce rapport, il a été convenu avec le FRQ-SC de se centrer sur les résultats du T0 de l'étude cyberJEUes 1 en fonction du sexe et du niveau scolaire afin de cibler des résultats utiles sur le terrain dans un premier temps. Ceci, en attendant les résultats de l'étude cyberJEUes 2 qui nous permettront éventuellement de ressortir des trajectoires types, des liens de causalité et d'identifier des facteurs de risque utiles pour orienter les stratégies préventives et les réglementations, si nécessaires. Voici les résultats principaux tirés de cette étude québécoise auprès d'un vaste échantillon de jeunes de secondaires III-IV et V.

- *JHA au cours de la vie et via Internet (mises réelles ou en mode DÉMO)¹ : une affaire de garçons*
- *Type de JHA joué au cours des 12 derniers mois et fréquence d'utilisation : des garçons qui jouent plus au Poker et parient davantage sur des activités variées*
- *Gravité des habitudes de JHA : plus de garçons joueurs problématiques*
- *Utilisation et fréquence d'utilisation des sites et applications Internet : presque tous sur les réseaux sociaux et YouTube mais une préférence aussi pour les jeux en ligne multijoueurs (MMORPG) et les jeux en réseau chez les garçons*
- *Cyberdépendance : beaucoup de jeunes à risque*
- *Consommation et fréquence d'utilisation des substances psychoactives (SPA) : une fréquence de consommation d'alcool et de cannabis plus élevée chez les garçons*
- *Gravité de consommation de SPA : plus de garçons consommateurs problématiques, surtout en sec. V*
- *Indices de dépression et d'anxiété : des filles plus dépressives et anxieuses*
- *Activités déviantes : une affaire de garçons*
- *Stratégies d'adaptation : un répertoire plus varié est utilisé par les filles*

¹ Jouer en mode DÉMO consiste à jouer sur Internet sans miser de l'argent réel. C'est un mode de pratique, sans mises réelles.

Au plan clinique : Afin de remercier les écoles pour leur participation, nous avons remis aux directions le souhaitant un portrait personnalisé des résultats des jeunes de leur école et sommes allés leur présenter. Ces présentations, soulignant les résultats importants de leur école, permettaient aux intervenants de bien comprendre les enjeux spécifiques à leur milieu. Ce portrait exhaustif des différentes problématiques permettait donc aux écoles de mieux comprendre quelles sont les problématiques prioritaires et quels sont les jeunes (niveau scolaire ou sexe) les plus en difficulté. De fait, chaque école était en mesure de mieux cibler le groupe d'âge prioritaire et d'orienter la planification et l'action préventive à privilégier pour la prochaine année. Nous savons qu'au moins une école participante a engagé un intervenant supplémentaire pour faire face aux problématiques rencontrées dans celle-ci suite à l'obtention des résultats de leurs élèves.

Outre cette aide significative apportée aux écoles participantes, des recommandations plus générales peuvent être proposées. Tout d'abord, dans le cadre de la prévention sur les JHA, comme les activités de JHA sont surtout le fait des garçons et que ces derniers présentent plus de problèmes reliés aux JHA, il serait important de se centrer sur les jeunes de sexe masculin. Puisqu'ils s'intéressent beaucoup au poker et aux paris sur différentes activités, il serait pertinent que ces JHA soient abordés dans les activités préventives à leur attention.

Par ailleurs, puisqu'une proportion importante de jeunes de l'échantillon est à risque de développer des problèmes de dépendance à Internet, une réflexion importante sur la prévention à ce sujet devrait être faite. Elle devrait tenir compte des spécificités selon le sexe des adolescents. Par exemple, il serait important de parler des MMORPG et des jeux en réseau avec les garçons. De même, il serait important, si un jeune demande de l'aide à un intervenant, que les habitudes sur Internet soient explorées, tout comme le sont celles sur les JHA et les SPA. Cela permettrait d'ouvrir la discussion sur les bonnes habitudes de vie et sur l'inactivité physique.

Nos résultats sur la gravité de la consommation de SPA révèlent que davantage de garçons présentent des problèmes de consommation. Aussi, les élèves de sec. V présentent une consommation plus problématique que ceux des niveaux scolaires inférieurs. Dans une optique de prévention, il faudrait idéalement cibler les garçons de sec. I, II et III afin d'agir en amont sur la problématique de la toxicomanie. Par ailleurs, la prévention ciblée faite auprès des sec. V, et particulièrement auprès des garçons, devrait également se poursuivre ou être développée si cela n'est pas déjà fait.

En ce qui a trait aux activités délinquantes, plusieurs jeunes commettent de «petits larcins». Il pourrait être intéressant, dans une activité plus large de prévention, ou encore dans le cadre du cours éthique et religion, de nommer clairement les activités considérées comme étant du vol. De même, des activités préventives au sujet du vol devraient être priorisées pour ce qui est de la délinquance et devraient cibler davantage les garçons des différents niveaux scolaires.

Quant aux problématiques d'anxiété et de dépression, plusieurs jeunes semblent présenter des niveaux d'anxiété et de dépression atteignant le seuil clinique. Il serait important que le personnel scolaire soit outillé afin de détecter et référer ces élèves en difficulté. De plus, les directions devraient s'assurer que des ressources en santé mentale pouvant aborder à la fois les problèmes de consommation, de JHA, d'Internet, d'anxiété et de dépression soient disponibles et connus des élèves. Enfin, les activités préventives devraient surtout cibler les filles, sauf peut-être en sec. V où on remarque que les différences entre filles et garçons s'amenuisent.

Enfin, en ce qui a trait aux stratégies d'adaptation, il serait certainement utile de discuter avec les garçons des différentes stratégies d'adaptation possibles pour qu'ils utilisent un répertoire plus varié de moyens pour faire face à leurs difficultés. Des activités précisant bien quelles sont les stratégies les plus productives à utiliser : résoudre le problème,

travailler fort pour réussir, se centrer sur le positif, se détendre/se divertir pourraient être mises en place, permettant à l'ensemble des élèves de développer des facteurs protecteurs face aux différents problèmes de santé mentale.

Au plan scientifique : l'analyse des données du premier temps de mesure (T0) a permis de soulever de nombreuses questions qui seront en partie répondues dans le prochain rapport du projet cyberJeunes 2. De fait, l'analyse exploratoire effectuée au T0 a permis de mettre en lumière des prévalences de problèmes de JHA différentes de celles obtenues dans le passé. Du coup, plusieurs questions ont émergé, donnant lieu à l'élaboration du projet cyberJeunes 2 où quatre temps de mesure seront pris en compte, permettant ainsi de mieux comprendre l'évolution des habitudes de JHA. Cette nouvelle étude permettra de documenter au long cours l'évolution des habitudes de JHA et des problématiques associées ainsi que de vérifier la valeur prédictive des différentes variables sur les problèmes de JHA. Par exemple, nous pourrons savoir si les JHA sur Internet causent des problèmes de JHA ou si ce sont plutôt les joueurs problématiques qui recherchent davantage des opportunités de JHA dont font partie les JHA Internet. Cette question de la poule ou l'œuf demeure une préoccupation importante dans la communauté scientifique (Griffiths et al., 2009; Wood & Williams, 2009) à laquelle notre étude longitudinale permettra de répondre.

Par ailleurs, les résultats du T0 sur la cyberdépendance sont une avancée très importante pour le milieu scientifique puisque ce sont les premières données sur un échantillon de jeunes québécois. Ces résultats permettent de comprendre l'utilisation actuelle des applications Internet par les jeunes et permettent de nous questionner sur la conceptualisation de la problématique. Par ailleurs, ces données ont également mis en lumière l'utilisation différente entre les genres alors que la prévalence de cyberdépendance est la même pour les deux sexes. Du coup, cette constatation vient questionner la conceptualisation des problèmes de cyberdépendance souvent conçu comme étant un

problème masculin. Par ailleurs, le grand nombre de jeunes considérés à risque de cyberdépendance dans cet échantillon a également soulevé des interrogations importantes concernant l'évaluation de cette problématique. Aussi, le projet cyberJEUes 1 a conduit à l'obtention d'une deuxième subvention actuelle menée par M. Dufour : projet Web-Ados pour approfondir les connaissances sur l'utilisation d'Internet et la cyberdépendance chez les jeunes, un sujet récent et très peu documenté au Québec.

Enfin, les résultats présentés dans ce rapport soulignent notamment l'importance de tenir compte de la variable sexe dans les études portant sur les JHA chez les jeunes, notamment les JHA Internet, mais aussi dans celles qui portent sur les différentes autres problématiques à l'étude chez les jeunes : utilisation d'Internet, consommation de SPA, dépression, anxiété, délinquance, stratégies d'adaptation.

Au plan politique : les données du T0 ont été présentées à M. Marceau et M. Leitaó, ministres des Finances du Québec lors de réunions confidentielles dans le cadre du Groupe de travail sur le Jeu Internet. Plus spécifiquement, les proportions de joueurs sur Internet, avec des mises réelles et en mode DÉMO, ont été rapportées aux ministres afin de mettre en perspective les résultats chez les jeunes et la nécessité de demeurer vigilant en raison de ce phénomène encore méconnu. Nous souhaitons que les résultats de l'étude cyberJEUes 2 qui découle de la présente étude permettent d'identifier des priorités d'action dans les politiques gouvernementales au sujet des JHA et de l'utilisation d'Internet. Concernant les limites de cette étude, il est important de préciser que notre échantillon n'est pas représentatif des élèves du secondaire (échantillon de convenance auprès d'élèves de sec. III à V). Il faut donc être prudent dans la comparaison des résultats de cette étude avec ceux de l'ISQ dont l'échantillon était représentatif des élèves québécois de sec. I à V.

PARTIE C- Méthodologie

Au premier temps de mesure (T0), l'échantillon final comprend 3922 (56 % filles et 44 % garçons) élèves des sec. 3, 4 et 5, provenant de six écoles publiques et de cinq écoles privées des régions de Québec, Montréal et Mauricie Centre-du-Québec (taux de participation : 98 %). Les familles de 73 % des répondants se composent de deux parents. Ils sont majoritairement québécois d'origine (88 %). Le tableau 7 en annexe présente l'échantillon en fonction du sexe et du niveau scolaire. Les questionnaires utilisés sont :

- jeux de hasard et d'argent: DSM-IV-MR-J (Fisher, 2000), ICJA (Tremblay et al., 2010);
- utilisation d'Internet : IAT (Khazaal et al., 2008);
- consommation de SPA: DEP-ADO (Germain et al., 2007);
- délinquance: MASPAQ (Le Blanc, 2010);
- anxiété: inventaire d'anxiété (BAI) de Beck (Beck et al., 1988; traduit de l'anglais par Bourque & Beaudette, 1982);
- dépression : Échelle CES-D (Fuhrer et Rouillon, 1989);
- impulsivité: Eysenck (Eysenck & Eysenck, 1978; version de Vitaro et al. (1999));
- stratégies adaptatives: Inventaire de coping (Frydenberg & Lewis, 1993; traduit de l'anglais par Pronovost, Morin, & Dumont, 1997).

Des analyses de chi-carré ont été réalisées ainsi que des analyses de variance (ANOVA) pour obtenir les résultats présentés dans ce rapport. Compte tenu de la grande quantité d'analyses effectuées, nous présentons les résultats en optant pour un seuil de signification de 0,001. Ce choix s'explique aussi par le fait que des faibles différences se révèlent souvent significatives dans un aussi large échantillon (Tabachnick & Fidell, 2012). Pour chaque point abordé, les résultats seront présentés pour l'ensemble des répondants (n=3922). Lorsqu'elles sont significatives, les différences liées au sexe, au niveau scolaire et au sexe par niveau scolaire sont présentées.

PARTIE D- Résultats

1. Jeux de hasard et d'argent (JHA)

1.1 JHA au cours de la vie et via Internet (mises réelles ou en mode DÉMO)² : une affaire de garçons

Parmi l'ensemble des répondants, 22,8 % affirment avoir déjà joué à des JHA au cours de leur vie (tableau 1). Les garçons sont plus susceptibles d'avoir déjà joué que les filles (30,6 % c. 16,7 %). Les élèves de secondaire (sec.) V sont plus susceptibles d'avoir joué que ceux de sec. III (26,9 % c. 20,0 %). Les différences liées au sexe sont statistiquement significatives pour l'ensemble des niveaux scolaires. Une proportion de 5,3 % a joué sur Internet avec des mises réelles. La proportion est plus élevée chez les garçons que chez filles (7,8 % c. 3,2 %). Les différences reliées au sexe sont significatives pour les sec. V (8,5 % des garçons c. 3,4 % des filles). Enfin, 26,0 % des répondants ont joué à des JHA en mode DÉMO (37,5 % des garçons et 17,0 % des filles). Les différences liées au sexe sont statistiquement significatives pour l'ensemble des niveaux scolaires.

Tableau 1
JHA au cours de la vie (%)

Niveau	Sexe	Oui (JHA)	P*	Oui (JHA sur Internet avec mise réelle)	P*	Oui (JHA sur Internet en mode DÉMO)	P*
Sec. III N=938	Garçons	27,3	< .001	7,9	ns	35,8	< .001
	Filles	14,5		3,3		12,5	
	Total	20,0		5,3		22,4	
Sec. IV N=1167	Garçons	27,6	< .001	7,1	ns	36,1	< .001
	Filles	16,7		3		19,1	
	Total	21,6		4,8		26,6	
Sec. V N=1143	Garçons	36,9	< .001	8,5	< .001	40,6	< .001
	Filles	18,9		3,4		19,1	
	Total	26,9		5,7		28,6	
Total	Garçons	30,6	< .001	7,8	< 0.001	37,5	< .001
	Filles	16,7		3,2		17,0	
	Total	22,8		5,3		26,0	

*Chi-carré

1.2 Type de JHA joué au cours des 12 derniers mois et fréquence d'utilisation : des garçons qui jouent plus au Poker et parient davantage sur des activités variées

Le poker (10,8 %) et les paris sur des activités variées (ex. résultats scolaires) (10,3 %) sont les JHA auxquels les jeunes sont les plus susceptibles d'avoir joué au cours des douze derniers mois (tableau 2). C'est respectivement 3,5 % et 3,6 % des répondants qui affirment les

² Jouer en mode DÉMO consiste à jouer sur Internet sans miser de l'argent réel. C'est un mode de pratique, sans mises réelles.

pratiquer deux fois par mois et plus. La fréquence d'utilisation de la majorité des JHA est plus élevée chez les garçons que chez les filles.

Tableau 2
Utilisation et fréquence d'utilisation des JHA non-Internet (%) dans les 12 derniers mois

Type de JHA	Sexe	A joué dernier 12 mois	Fréquence (FREQ)			p* Sexe x FREQ
			Aucune fois	1 fois par mois ou moins	2 fois par mois et +	
JHA NON SUR INTERNET						
Poker (N=3735)	Garçons	17,9	82,1	11,9	6	< .001
	Filles	5,3	94,7	3,9	1,4	
	Total	10,8	89,2	7,4	3,5	
Paris sur activités variées (N=3755)	Garçons	15,6	84,4	10	5,6	< .001
	Filles	6,1	93,9	4,1	1,9	
	Total	10,3	89,7	6,7	3,6	
Jeux de société ou de dés pour de l'argent (N=3730)	Garçons	8,9	91,1	7,1	1,8	< .001
	Filles	4,1	95,9	3,1	0,9	
	Total	6,2	93,8	4,9	1,3	
Gratteux (N=3739)	Garçons	5,3	94,7	3,7	1,6	ns
	Filles	5,6	94,4	3,9	1,6	
	Total	5,5	94,5	3,8	1,7	
Jeux d'habiletés (N=3755)	Garçons	8,4	91,6	5	3,4	< .001
	Filles	2,8	97,2	2,1	0,7	
	Total	5,3	94,7	3,4	1,9	
Pools de sports (N=3738)	Garçons	8,1	91,9	5,5	2,6	< .001
	Filles	1,7	98,3	1,2	0,3	
	Total	4,5	95,5	3,1	1,5	
Bingo en salle (N=3757)	Garçons	3,4	96,6	2,5	0,9	ns
	Filles	2,6	97,4	1,8	0,5	
	Total	2,9	97,1	2,1	0,8	
Loteries (incluant les « gratteux ») (N=3736)	Garçons	3,1	96,9	2,2	0,9	ns
	Filles	2,2	97,8	1,6	0,5	
	Total	2,6	97,4	1,9	0,7	
Paris sportifs (N=3741)	Garçons	4,3	95,7	2,7	1,5	< .001
	Filles	1,1	98,9	0,7	0,4	
	Total	2,5	97,5	1,6	1	
Jeux de table dans les casinos (N=3756)	Garçons	2,1	98,5	0,9	0,7	ns
	Filles	1,2	99,6	0,3	0,3	
	Total	1,6	99,1	0,6	0,6	
ALV (N=3729)	Garçons	1,8	98,2	1,4	0,5	ns
	Filles	0,9	99,1	0,6	0,3	
	Total	1,3	98,7	1	0,3	
Machines à sous de casino (N=3731)	Garçons	1,2	98,8	0,9	0,3	ns
	Filles	0,8	99,2	0,6	0,1	
	Total	0,9	99,1	0,8	0,1	
JHA SUR INTERNET						
Poker Internet (N=3733)	Garçons	3,9	96,1	2,1	1,8	< .001
	Filles	0,6	99,4	0,3	0,2	
	Total	2,1	97,9	1,1	0,9	
Paris sportifs Internet (N=3736)	Garçons	1,6	98,4	0,6	1	< .001
	Filles	0,2	99,8	0,0	0,1	
	Total	0,9	99,1	0,3	0,5	
Jeux de table sur Internet (N=3750)	Garçons	1,5	98,5	0,9	0,5	ns
	Filles	0,4	99,6	0,3	0,1	
	Total	0,9	99,1	0,6	0,4	
Bingo sur Internet (N=3757)	Garçons	0,8	99,2	0,4	0,3	ns
	Filles	0,9	99,1	0,3	0,3	
	Total	0,8	99,2	0,3	0,3	
ALV Internet (N=3730)	Garçons	1,0	99	0,5	0,5	ns
	Filles	0,5	99,5	0,2	0,2	
	Total	0,7	99,3	0,3	0,4	

*Chi-carré

Des différences d'utilisation des JHA non-Internet liées au sexe sont observées pour chaque niveau scolaire. Ainsi, le pourcentage des joueurs de poker non-Internet de sec. III est de 14,8 % chez les garçons et de 4,9 % chez les filles alors qu'en sec. V, il est de 23,4 % chez les garçons et de 5,3 % chez les filles. Pour les paris sur activités variées, le pourcentage des joueurs de sec. III est de 14,9 % chez les garçons et de 4,9 % chez les filles, alors qu'en sec. V il est respectivement de 17,5 % et de 5,8 % (tableau 8 en annexe).

De façon générale, beaucoup moins de jeunes ont recours aux JHA sur Internet (tableau 2). Cependant, le plus populaire des JHA pratiqués sur Internet dans la dernière année est le poker Internet (2,1 %). Quatre autres activités de JHA ont été rapportées par moins de 1% des jeunes chacune soit : les paris sportifs (0,9%), les jeux de table (0,9%), le Bingo (0,8%) et les ALV (0,7%). Des différences sont observées en fonction du genre pour le poker et les paris sportifs, les garçons étant constamment plus nombreux à rapporter ces activités.

1.3 Gravité des habitudes de JHA : plus de garçons joueurs problématiques

La majorité (96,8 %) des jeunes interrogés présente des pratiques de JHA non problématiques alors que 3,2 % ont des pratiques de JHA à risque ou problématiques³. Une proportion plus élevée de garçons (5,7 %) présente des habitudes de JHA à risque ou problématiques en comparaison aux filles (1,3 %). C'est plus spécifiquement en sec. V que la proportion de garçons dont les pratiques sont à risque ou problématiques est significativement plus élevée que celle des filles (6,4 % c. 1,0 %) (tableaux 9 à 11 en annexe).

2. Utilisation d'Internet et cybergépendance

2.1 Utilisation et fréquence d'utilisation des sites et applications Internet : presque tous sur les réseaux sociaux et YouTube

YouTube, les réseaux sociaux (dont Facebook) et le téléchargement de musique et de films sont les sites ou applications Internet les plus utilisés par les jeunes de l'échantillon : 95,5 %, 94,7 % et 74,3 % en font respectivement usage chaque semaine (tableau 3). On constate que respectivement 6,9 % et 13,9 % des répondants ont passé 20 heures ou plus par semaine sur

³ Les résultats présentés ici sont ceux de l'outil ICJA. Les résultats rapportés par le deuxième instrument d'évaluation des problèmes de JHA (DSM-IV-J) sont semblables à ceux de l'ICJA.

YouTube et sur les réseaux sociaux. Chez les garçons comme chez les filles, les réseaux sociaux et YouTube sont les sites et applications les plus utilisés chaque semaine (96,2 % et 95,6 % respectivement pour les filles et 92,7 % et 95,3 % chez les garçons). Le troisième site ou application le plus utilisé est le téléchargement de films ou de musique (78,9 %) pour les filles et les jeux en réseaux (70,5 %) pour les garçons. Une plus grande proportion de filles (16,9 %) que des garçons (10,0 %) passent 20 heures ou plus sur les réseaux sociaux. Une plus grande proportion de garçons que de filles passent 20 heures ou plus à jouer aux jeux en ligne multijoueurs (9,7 % c. 0,6 %) et aux jeux en réseau (12,7 % c. 1,1 %).

Tableau 3
Utilisation des sites et applications Internet selon le sexe (%)

Sites et applications	Sexe	A utilisé	Fréquence (FREQ)		P* Sexe x FREQ
			19hrs et -**	20hrs et +	
YouTube (N=3892)	Garçons	95,3	92,2	7,8	Ns
	Filles	95,6	93,8	6,2	
	Total	95,5	93,1	6,9	
Réseaux sociaux (N=3894)	Garçons	92,7	90	10	< .001
	Filles	96,2	83,1	16,9	
	Total	94,7	86,1	13,9	
Téléchargement musique ou film (N=3886)	Garçons	68,4	97,3	2,7	Ns
	Filles	78,9	97,9	2,1	
	Total	74,3	97,6	2,4	
Chat (N=3881)	Garçons	39,8	97	3	Ns
	Filles	41,2	95,2	4,8	
	Total	40,6	95,9	4,1	
Jeux en réseau ⁴ (N=3885)	Garçons	70,5	87,3	12,7	< .001
	Filles	14,3	98,9	1,1	
	Total	38,9	93,9	6,1	
Sites d'information (N=3880)	Garçons	35,3	99,7	0,3	Ns
	Filles	36,8	99,9	0,1	
	Total	36,2	99,7	0,3	
Blogues ou forums de discussion (N=3882)	Garçons	21,5	99,4	0,6	Ns
	Filles	20	98,9	1,1	
	Total	20,7	99,1	0,9	
Jeux de rôle en ligne multijoueurs ⁵ (N=3893)	Garçons	40,8	90,3	9,7	< .001
	Filles	7,9	99,4	0,6	
	Total	22,3	95,4	4,6	
Sites pornographiques (N=3893)	Garçons	53,5	97,4	2,6	< .001
	Filles	3,7	99,8	0,2	
	Total	25,3	98,7	1,3	

*Chi-carré ** 19 heures et moins comprend l'absence d'utilisation

Les filles à tous les niveaux scolaires sont plus susceptibles de passer 20 heures et plus par semaine sur les réseaux sociaux : c'est le cas de 19,3 % des filles et de 9 % des garçons de sec. III. Les garçons de tous les niveaux scolaires sont plus susceptibles que les filles de passer

⁴ Call of Duty, Diablo, Tribes, Counter strike, etc.

⁵ MMORPG (WOW, Lords of the Ring, Runes of Magic, Guild Wars, League of Legends, etc.)

20 heures et plus à jouer à des jeux en réseaux et à des jeux en ligne multijoueurs. Pour les jeux en réseau, l'écart semble s'approfondir chez les jeunes de sec. IV et V : c'est le cas respectivement de 13,0 % et 1,0 % des garçons et filles de sec. IV et de 13,3 % et 0,9 % des garçons et filles de sec. V. Pour les jeux en ligne multijoueurs, la différence la plus importante entre les garçons et les filles se retrouve chez les jeunes de sec. IV : 13,7 % des garçons et 0,6 % des filles passent 20 heures et plus à y jouer (tableau 13 en annexe).

2.2 Cyberdépendance : beaucoup de jeunes à risque

Une faible majorité des répondants (53,6 %) montre une utilisation d'Internet considérée sans risque, alors que 45,0 % sont à risque de développer des problèmes de cyberdépendance et que 1,4 % ont une utilisation d'Internet considérée comme problématique (tableaux 15 à 17 en annexe)⁶.

3. Consommation de substances

3.1 Consommation et fréquence d'utilisation des substances psychoactives (SPA) : une fréquence de consommation d'alcool et de cannabis plus élevée chez les garçons

L'alcool et le cannabis sont les deux substances les plus consommées par les jeunes de l'échantillon (74,0 % et 27,2 % respectivement) (tableau 4). Les garçons sont plus susceptibles que les filles de boire de l'alcool au moins une fois par mois (36,0 % c. 31,7 %). Pour ce qui est du cannabis, les garçons sont proportionnellement plus nombreux à en avoir consommé au moins une fois par mois (18,1 % c. 9,2 %) et sont plus nombreux à en consommer trois fois et plus par semaine (6,6 % c. 1,6 %).

Tableau 4
Consommation d'alcool et de cannabis selon le sexe (%)

SPA	Sexe	A consommé	Fréquence (FREQ)				P*
			Aucune	À l'occasion	1 à 2 fois	3 fois et +	
Alcool (N=3871)	Garçons	72,9	27,1	36,9	34,3	1,7	< .001
	Filles	74,9	25,1	43,1	31	0,7	
	Total	74	26	40,4	32,5	1,1	
Cannabis (N=3840)	Garçons	32,3	67,7	14,1	11,5	6,6	< .001
	Filles	23,3	76,7	14	7,6	1,6	
	Total	27,2	72,8	14,1	9,3	3,8	

*Chi-carré

La proportion des répondants ayant consommé de l'alcool est plus importante en sec. V qu'en sec. III et IV, passant de 57,7 % en sec. III à 87,6 % en sec. V (tableau 5). Le portrait est

⁶ L'IAT est l'instrument ayant permis d'identifier les jeunes étant dépendants à Internet

similaire pour le cannabis, passant de 16,0 % en sec. III à 38,3 % en sec. V. La proportion de jeunes consommant de l'alcool plus d'une fois par mois ainsi que trois fois et plus par semaine est plus élevée en sec. V qu'en sec. III ou IV. Pour le cannabis, la proportion de jeunes en consommant à l'occasion double entre le sec. III et le sec. V, passant de 9,7 % à 18,0 %, alors que les proportions de ceux en consommant plus d'une fois par mois et trois fois par semaine triplent entre ces niveaux scolaires (6,3 % à 20,3 %).

Tableau 5
Consommation d'alcool et de cannabis selon le niveau scolaire (%)

Substance	Niveau scolaire	A consommé	Fréquence (FREQ)				P* Niveaux par FREQ
			Aucune fois	À l'occasion	1 à 2 fois par mois et +	3 fois et + par semaine	
Alcool (N=)	Sec. III	57,7	42,3	38,7	18,4	0,5	< .001
	Sec. IV	75,6	24,4	41,5	32,8	1,3	
	Sec. V	87,6	12,4	40,8	45,4	1,5	
	Total	74	26	40,4	32,5	1,1	
Cannabis (N=)	Sec. III	16	84	9,7	4,8	1,5	< .001
	Sec. IV	26,8	73,2	14,2	9,5	3,1	
	Sec. V	38,3	61,7	18	13,6	6,7	
	Total	27,2	72,8	14,1	9,3	3,8	

*Chi-carré

Les garçons de sec. IV et V sont proportionnellement plus nombreux que les filles à consommer du cannabis trois fois et plus par semaine (5,5 % c. 1,3 % et 11,4 % c. 3,0 %) (tableau 17 en annexe).

3.2 Gravité de consommation de SPA : plus de garçons feu jaune et feu rouge, surtout en sec. V

On constate que 90,1 % des répondants présentent un niveau de consommation de SPA non-problématique, alors que les proportions de consommateurs à risque et problématiques sont de 5,4 % et 4,5 % respectivement (tableau 6)⁷.

Tableau 6
Gravité de consommation de SPA selon le sexe (%)

Sexe (N=3540)	Feu vert	Feu jaune.	Feu rouge	P*
Garçons	86,7	6,6	6,7	< .001
Filles	92,6	4,5	2,9	
Total	90,1	5,4	4,5	

*Chi-carré

Les proportions des garçons dont la consommation est dite à risque et problématique sont significativement plus élevées que celles des filles (6,6 % et 6,7 % chez les garçons c. 4,5 % et

⁷ Le niveau de gravité de l'usage de SPA est mesuré à l'aide de la DEP-ADO

2,9 % chez les filles). Une différence significative liée au sexe est également observée en sec. V : 11,0 % des garçons et 4,2 % des filles présentent une consommation problématique de SPA. Les proportions de consommateurs à risque et problématiques sont plus élevées en sec. V : 8,5 % et 7,2 % comparées à 2,4 % et 2,3 % en sec. III (tableau 18 en annexe).

4. Santé mentale, activités déviantes et stratégies d'adaptation

4.1 La santé mentale : des filles plus dépressives et anxieuses

Une proportion de 21,6 % des répondants montre un indice léger de dépression, alors que 8,8 % montrent un indice modéré et 5,2 % un indice élevé. Les filles sont plus susceptibles que les garçons de présenter un indice élevé de dépression (7,7 % c. 1,8 %). On note qu'à tous les niveaux scolaires, les filles sont nettement plus susceptibles que les garçons de présenter un indice de dépression modéré ou élevé, mais que cette proportion s'amenuise à mesure que le niveau scolaire augmente (tableaux 19 à 21 en annexe). Le portrait est très similaire au sujet de l'anxiété (tableaux 22 à 24 en annexe).

4.2 Activités déviantes : une affaire surtout de garçons

L'activité déviante la plus commune parmi les répondants est *d'avoir pris et gardé quelque chose [qui ne m'appartient pas] d'une valeur inférieure à 20 \$* (28,4 %), suivi par *être entré sans payer dans un endroit payant* (20,6 %) et par *avoir pris et gardé quelque chose [qui ne m'appartient pas] d'une valeur entre 20 \$ et 150 \$* (13,2 %). Les garçons sont proportionnellement plus nombreux que les filles à s'adonner à la plupart des activités déviantes (tableaux 25 et 26 en annexe).

4.3 Stratégies d'adaptation : un répertoire plus varié et utilisé par les filles

Les stratégies d'adaptation sont des moyens/habilités utilisées pour faire face aux difficultés. Les stratégies d'adaptation davantage utilisées souvent ou très souvent sont dans l'ordre : *se détendre, se divertir* (58,4 %); *travailler fort pour réussir* (55,5 %); *faire de l'activité physique* (45,4 %); *se centrer sur le positif* (39,9 %); *résoudre le problème* (25,0 %); *rechercher le soutien social* (16,9 %); *s'inquiéter* (16,6 %); *investir ses amis* (15,2 %). Les filles utilisent davantage quatre des cinq stratégies liées à un style productif : *résoudre le problème, travailler fort pour réussir, se centrer sur le positif, se détendre/se divertir*. Elles

optent davantage que les garçons pour quatre des cinq stratégies liées au style référence aux autres : *rechercher le soutien social, rechercher de l'aide professionnelle, investir dans ses amis, rechercher de l'aide spirituelle*. Les filles utilisent également davantage toutes les stratégies liées au style non productif : *s'inquiéter; adopter une pensée magique; ne rien faire; se plaindre de maux physiques; faire baisser la tension; ignorer le problème; s'accuser, se blâmer; garder pour soi et se soucier de ses liens d'appartenance*. Les élèves de sec. V utilisent davantage que ceux de sec. III et IV les stratégies *investir ses amis, s'inquiéter, faire baisser la tension et garder pour soi* (tableaux 27 et 28 en annexe).

5. Apports

Cette étude est la première étude québécoise à documenter, avec un si grand échantillon, les habitudes de JHA (dont les JHA Internet en mode réel, mais aussi en mode DÉMO), l'utilisation d'Internet et aussi les stratégies d'adaptation des jeunes. Les différences selon le sexe et le niveau scolaire sont un apport particulier de cette étude, permettant de mieux cibler les stratégies terrain à mettre en place.

PARTIE E- Pistes de recherche

L'évolution au long cours des différentes problématiques à l'étude chez les jeunes, particulièrement des habitudes de JHA et d'utilisation d'Internet devraient pouvoir orienter les priorités de prévention et d'intervention des prochaines années.

Comme la proportion de joueurs de JHA Internet en mode DÉMO est plus élevée que celle en mode réel et que ce type de JHA Internet suscite des inquiétudes quant à son potentiel addictif supposé, il faudrait documenter jusqu'à quel point il contribue au développement des problèmes de JHA.

La grande proportion de jeunes présentant une utilisation Internet à risque est inquiétante. Il faut documenter son évolution pour évaluer l'importance de faire de la prévention de la cyberdépendance.

Les stratégies d'adaptation ont jusqu'ici été peu étudiées en lien avec les habitudes de JHA et de cyberdépendance chez les jeunes. Il serait intéressant de vérifier comment l'évolution des stratégies utilisées affecte l'évolution des problèmes de JHA.

Il serait très important de déterminer quelles variables prédisent les problèmes de JHA et de cyberdépendance chez les jeunes au long cours afin de cibler les bonnes stratégies de prévention et d'intervention à mettre en place.

Comme les filles et les garçons adoptent des comportements différents (nature, fréquence, gravité) en regard de la plupart des variables à l'étude, il serait important d'implanter et d'évaluer l'implantation de stratégies cliniques spécifiques à chacun des genres.

L'étude cyberJEUes 2 (chercheure principale N. Brunelle) actuellement financée permettra de répondre à ces questions de recherche, ainsi que l'étude Web-Ados (chercheure principale M. Dufour) actuellement en cours également.

PARTIE F- Références et bibliographie (autres références citées à la fin de l'annexe)

- Ak, S., Koruklu, N., & Yilmaz, Y. (2013). A study on Turkish adolescent's Internet use: possible predictors of Internet addiction. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 16(3), 205–209. doi: 10.1089/cyber.2012.0255
- Barnes, G. M., Welte, J. W., Hoffman, J. H., & Tidwell, M.-C. O. (2009). Gambling, alcohol, and other substance use among youth in the United States. *Journal Of Studies On Alcohol And Drugs*, 70(1), 134-142.
- Biron, J.-F., & Bourassa-Dansereau, C. (2011). *Les préoccupations et les impacts associés à l'utilisation d'Internet dans les milieux des jeunes d'âge scolaire: les relations, le temps et le développement: rapport synthèse*. Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, Direction de santé publique, Secteurs Tout-petits-Jeunes.
- Boldero, J. M., Bell, R. C., & Moore, S. M. (2010). Do gambling activity patterns predict gambling problems? A latent class analysis of gambling forms among Australian youth. *International Gambling Studies*, 10(2), 151-163. doi : 10.1080/14459795.2010.501808
- Brunelle, N., Leclerc, D., Cousineau, M.-M., Dufour, M., Gendron, A., & Martin, I. (2012). Internet gambling among youths : Severity of gambling related to substance use and delinquency. *Psychology of Addictive Behavior*, 26(2), 364-370.
- Camirand, H. (2014). Jeux de hasard et d'argent. Dans I. Traoré, L. A. Pica, H. Camirand, L. Cazale, M. Berthelot & N. Plante. *Enquête québécoise sur le tabac, l'alcool, la drogue et le jeu chez les élèves du secondaire, 2013. Évolution des comportements au cours des quinze dernières années* (5^e chapitre, pp. 149-182). Québec: Institut de la statistique du Québec.
- Derevensky, J. (2009, Mars). *Youth Online Gambling*. Communication présentée à la 8^e conférence annuelle de l'Alberta Gaming Research Institute. Banff, Alberta.
- Derevensky, J., & Gupta, R. (2007). Internet gambling amongst adolescents: A growing concern. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 5(2), 93-101.
- Desai, R. A., Maciejewski, P. K., Pantalon, M. V., & Potenza, M. N. (2005). Gender differences in adolescent gambling. *Annals of Clinical Psychiatry*, 17(4), 249-258.
- Dickson, L. M. (2005). Youth gambling problems: The identification of risk and protective factors. Thèse de doctorat inédite, Université McGill. Repéré à <http://search.proquest.com/docview/305374217>
- Dufour, M., Gendron, A., Brunelle, N., Cousineau, M.-M., & Leclerc, D. (2014). Adolescent technology use: Profiles of distinct groups and associated risky behaviors. *Journal of addiction research and therapy S10:010*, 1-7. Repéré à <http://dx.doi.org/10.4172/2155-6105.S10-010>
- Dufour, M., Nadeau, L., & Gagnon, S. R. (2014). Tableau clinique des personnes cyberdépendantes demandant des services dans les centres publics de réadaptation en dépendance au Québec: étude exploratoire. *Santé mentale au Québec*, 39(2), 149–168.
- Durkee, T., Kaess, M., Carli, V., Parzer, P., Wasserman, C., Floderus, B., ... Wasserman, D. (2012). Prevalence of pathological internet use among adolescents in Europe: demographic and social factors. *Addiction*. 107(12), 2210–2222.
- Gendron, A., Dufour, M., Brunelle, N., Leclerc, D., & Cousineau, M.-M. (2014). Les symptômes associés aux problèmes de jeux de hasard et d'argent à l'adolescence : étude comparative selon le sexe. *Drogues, santé et société*, 13(1), 38-52. doi : 10.7202/1027124ar
- Guan, S.-S. A., & Subrahmanyam, K. (2009). Youth Internet use: risks and opportunities. *Current Opinion in Psychiatry*, 22(4), 351–356.

- Ha, Y.-M., & Hwang, W. J. (2014). Gender differences in internet addiction associated with psychological health indicators among adolescents using a national Web-based survey. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 12(5), 660–669. doi : 10.1007/s11469-014-9500-7
- Johansson, A., & Götestam, K. G. (2004). Internet addiction: characteristics of a questionnaire and prevalence in Norwegian youth (12–18 years). *Scandinavian Journal of Psychology*, 45(3), 223–229.
- Johansson, A., Grant, J. E., Kim, S. W., Odlaug, B. L., & Götestam, K. G. (2009). Risk factors for problematic gambling: a critical literature review. *Journal Of Gambling Studies / Co-sponsored by the National Council on Problem Gambling and Institute for the Study of Gambling and Commercial Gaming*, 25(1), 67–92. doi: 10.1007/s10899-008-9088-6
- Joiner, R., Gavin, J., Brosnan, M., Cromby, J., Gegory, H., Guiller, J., ... Moon, A. (2012). Gender, internet experience, internet identification and internet anxiety: a ten year follow-up. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15(7), 370–373. doi : 10.1089/cyber.2012.0033
- Langhinrichsen-Rohling, J. (2005). Gambling, depression, and suicidality in adolescents. Dans J. Derevensky & R. Gupta (Éds), *Gambling Problems in Youth: Theoretical and Applied Perspectives* (pp. 41-56). New York, NY: Kluwer Academic / Plenum Publishers.
- Molde, H., Pallesen, S., Bartone, P., Hystad, S., & Johnsen, B. H. (2009). Prevalence and correlates of gambling among 16 to 19-year-old adolescents in Norway. *Scandinavian Journal of Psychology*, 50(1), 55–64. doi : 10.1111/j.1467-9450.2008.00667.x
- Potenza, M., Wareham, J., Steinberg, M., Rugle, L., Cavallo, D., Krishnan-Sarin, S. & Desai, R. (2011). Correlates of at-risk/problem Internet gambling in adolescents. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 50(2), 150–159. doi: 10.1016/j.jaac.2010.11.006
- Rahman, A. S., Pilver, C. E., Desai, R. A., Steinberg, M. A., Rugle, L., Krishnan-Sarin, S., & Potenza, M. N. (2012). The relationship between age of gambling onset and adolescent problematic gambling severity. *Journal of Psychiatric Research*, 46, 675–683. doi: 10.1016/j.jpsychires.2012.02.007
- Sasmaz, T., Oner, S., Kurt, A. O., Yapici, G., Yazici, A. E, Bugdayci, R., & Sis, M. (2014). Prevalence and risk factors of Internet addiction in high school students. *European Journal of Public Health*, 24(1), 15–20. doi: 10.1093/eurpub/ckt051
- Sévigny, S., Cloutier, M., Pelletier, M.-F., & Ladouceur, R. (2005). Internet gambling: Misleading payout rates during the «demo» period. *Computers in Human Behavior*, 21(1), 153–158.
- Wanner, B., Vitaro, F., Ladouceur, R., Brendgen, M., & Tremblay, R. E. (2006). Joint trajectories of gambling, alcohol and marijuana use during adolescence: A person-and variable-centered developmental approach. *Addictive Behaviors*, 31(4), 566–580.

ANNEXE

Tous les tableaux de cette annexe sont issus de tests de chi-carré, mis à part les tableaux 28 et 29 sur les stratégies d'adaptation pour lesquelles des analyses de variance (ANOVA) ont été utilisées.

Tableau 7
Échantillon selon le sexe et le niveau scolaire (%)

Niveau scolaire /Sexe	Sec. III		Sec. IV		Sec. V		Total	
	n	%	n	%	N	%	N	%
Garçons	523	42,7	626	44	566	44,4	1715	47,7
Filles	702	57,3	796	56	709	55,6	2207	56,3
Total	1225	31,2	1422	36,3	1275	32,5	3922	100

Tableau 8
JHA selon le niveau scolaire et le sexe (%)

Type de JHA	Niveau scolaire	Sexe	A joué	Fréquence (FREQ)			Sexe x FREQ
				Aucune fois	1 fois/ mois ou moins	2-3 fois par mois et +	
Poker (N=3735)	Sec. III	Garçons	14,8	85,2	10,4	4,4	< .001
		Filles	4,9	95,1	3,9	0,9	
	Sec. IV	Garçons	15,7	84,3	10,1	5,6	< .001
		Filles	5,7	94,3	4,4	1,4	
	Sec. V	Garçons	23,4	76,6	15,3	7,8	< .001
		Filles	5,3	94,7	3,3	2,0	
Paris sur activités variées (N=3756)	Sec. III	Garçons	14,9	85,1	9,1	5,8	< .001
		Filles	4,9	95,1	3,7	1,2	
	Sec. IV	Garçons	14,4	85,6	8,5	5,9	ns
		Filles	7,4	92,6	4,5	2,9	
	Sec. V	Garçons	17,5	82,5	12,3	5,2	< .001
		Filles	5,8	94,2	4,2	1,6	
Jeux d'habiletés (N=3755)	Sec. III	Garçons	8,4	91,6	4,8	3,6	< .001
		Filles	2,8	97,2	2,5	0,3	
	Sec. IV	Garçons	7,7	92,3	5,4	2,3	< .001
		Filles	2,9	97,1	2,4	0,5	
	Sec. V	Garçons	9,2	90,8	4,8	4,4	< .001
		Filles	2,7	97,3	1,5	1,1	
Pools de sports (N=3738)	Sec. III	Garçons	7,4	92,6	4,4	3,0	< .001
		Filles	1,5	98,5	1,3	0,1	
	Sec. IV	Garçons	7,8	92,2	5,0	2,8	< .001
		Filles	1,3	98,7	0,9	0,4	
	Sec. V	Garçons	9,2	90,8	7,2	2,1	< .001
		Filles	2,3	97,7	1,5	0,8	
Paris sportifs (N=3761)	Sec. III	Garçons	4,4	95,6	2,2	2,2	ns
		Filles	1,5	98,5	1,0	0,4	
	Sec. IV	Garçons	3,6	96,4	2,3	1,5	ns
		Filles	0,9	99,1	0,5	0,4	
	Sec. V	Garçons	5,0	95,0	3,7	1,3	< .001
		Filles	0,9	99,1	0,5	0,5	
Poker Internet (N=3733)	Sec. III	Garçons	3,2	96,8	1,4	1,8	ns
		Filles	0,6	99,4	0,3	0,3	
	Sec. IV	Garçons	3,7	96,3	2,0	1,8	ns
		Filles	0,8	99,2	0,5	0,3	
	Sec. V	Garçons	4,8	95,2	3,0	1,9	< .001
		Filles	0,5	99,5	0,2	0,4	

Tableau 9
Gravité des habitudes de JHA (ICJA) selon le sexe (%)

Sexe (N=3922)	Feu vert	Feu jaune et rouge	P Sexe x feu
Garçons	94,3	5,7	< .001
Filles	98,7	1,3	
Total	96,8	3,2	

Tableau 10
Gravité des habitudes JHA (ICJA) selon le niveau scolaire (%)

Niveau scolaire (N=3923)	Feu vert	Feu jaune et rouge	P Niveau x feu
Sec. III	97,1	2,9	ns
Sec. IV	96,6	3,4	
Sec. V	96,6	3,4	
Total	96,8	3,2	

Tableau 11
Gravité des habitudes de JHA (ICJA) selon le sexe et le niveau scolaire (%)

Niveau	Sexe	Feu vert	Feu jaune et rouge	P Sexe par niveau x feu
Sec. III (N=1225)	Garçons	94,8	5,2	< .001
	Filles	98,9	1,1	
	Total	97,1	2,9	
Sec. IV (N=1422)	Garçons	94,4	5,6	< .001
	Filles	98,4	1,6	
	Total	96,6	3,4	
Sec. V (N=1275)	Garçons	93,6	6,4	< .001
	Filles	99,0	1,0	
	Total	96,6	3,4	

Tableau 12
Utilisation des sites et applications Internet selon le niveau scolaire (%)

Site ou application Internet	Niveau scolaire	A utilisé	19hrs et moins*	20hrs et +	P Niveau x FREQ
Youtube (N=3892)	Sec. III	94,9	93,6	6,4	ns
	Sec. IV	96,5	93,2	6,8	
	Sec. V	94,9	92,7	7,3	
	Total	95,5	93,1	6,9	
Facebook (N=3894)	Sec. III	94,2	85,1	14,9	ns
	Sec. IV	94,7	85,7	14,3	
	Sec. V	95,2	87,6	12,4	
	Total	94,7	86,1	13,9	
Téléchargement musique ou film (N=3886)	Sec. III	70,1	98,4	1,6	ns
	Sec. IV	74,8	97,4	2,6	
	Sec. V	77,7	97,1	2,9	
	Total	74,3	97,6	2,4	
Chat (N=3881)	Sec. III	46,1	95,1	4,9	ns
	Sec. IV	39,4	96,1	3,9	
	Sec. V	36,6	96,5	3,5	
	Total	40,6	95,9	4,1	
Jeux en réseau (N=3885)	Sec. III	40,7	94,2	5,8	ns
	Sec. IV	38,6	93,7	6,3	
	Sec. V	37,6	93,6	6,4	
	Total	38,9	93,8	6,2	
Sites d'information (N=3880)	Sec. III	29,6	99,8	0,2	ns
	Sec. IV	37	99,9	0,1	
	Sec. V	41,6	99,8	0,2	
	Total	36,2	99,8	0,2	
Blogues ou forums de discussion (N=3882)	Sec. III	21,3	99,1	0,9	ns
	Sec. IV	20,1	99,2	0,8	
	Sec. V	20,6	99,1	0,9	
	Total	20,7	99,1	0,9	
Jeux de rôle en ligne multijoueurs (N=3893)	Sec. III	20,1	97,1	2,9	< .001
	Sec. IV	24,3	93,6	6,4	
	Sec. V	22,1	95,8	4,2	
	Total	22,3	95,4	4,6	
Sites pornographiques (N=3883)	Sec. III	21,9	99,3	0,7	ns
	Sec. IV	26,1	98,9	1,1	
	Sec. V	27,7	98,0	2,0	
	Total	25,3	98,7	1,3	

*19 heures et moins comprend l'absence d'utilisation

Tableau 13
Utilisation des sites et applications Internet selon le niveau scolaire et le sexe (%)

Site ou application Internet	Niveau scolaire	Sexe	A utilisé	Fréquence (FREQ)		P Sexe x FREQ
				19hrs et moins*	20hrs et +	
Youtube (N=3892)	Sec. III	Garçons	94,2	93,8	6,2	ns
		Filles	95,4	93,4	6,6	
	Sec. IV	Garçons	96,9	91,1	8,9	ns
		Filles	96,2	94,8	5,2	
	Sec. V	Garçons	94,8	92,0	8,0	ns
		Filles	95,0	93,2	6,8	
Réseaux sociaux (N=3894)	Sec. III	Garçons	91,9	91,0	9,0	< .001
		Filles	95,8	80,7	19,3	
	Sec. IV	Garçons	92,8	89,6	10,4	< .001
		Filles	96,2	82,6	17,4	
	Sec. V	Garçons	93,4	89,5	10,5	ns
		Filles	96,6	86,1	13,9	
Téléchargement musique ou film (N=3886)	Sec. III	Garçons	62,4	98,3	1,7	ns
		Filles	75,9	98,6	1,4	
	Sec. IV	Garçons	67,6	97,2	2,8	ns
		Filles	80,5	97,6	2,4	
	Sec. V	Garçons	74,8	96,5	3,5	ns
		Filles	80,0	97,6	2,4	
Chat (N=3881)	Sec. III	Garçons	41,0	97,5	2,5	= .001
		Filles	49,9	93,2	6,8	
	Sec. IV	Garçons	39,1	97,2	2,8	ns
		Filles	39,7	95,3	4,7	
	Sec. V	Garçons	39,3	96,1	3,9	ns
		Filles	34,4	96,9	3,1	
Jeux en réseau (N=3885)	Sec. III	Garçons	73,0	88,2	11,8	< .001
		Filles	16,6	98,7	1,3	
	Sec. IV	Garçons	70,0	87,0	13,0	< .001
		Filles	13,7	99,0	1,0	
	Sec. V	Garçons	68,7	86,7	13,3	< .001
		Filles	12,6	99,1	0,9	
Sites d'information (N=3878)	Sec. III	Garçons	30,0	99,8	0,2	ns
		Filles	29,4	99,7	0,3	
	Sec. IV	Garçons	36,5	99,7	0,3	ns
		Filles	37,4	100	0,0	
	Sec. V	Garçons	39,0	99,6	0,4	ns
		Filles	43,7	99,9	0,1	
Blogues ou forum de discussion (N=3882)	Sec. III	Garçons	21,0	99,8	0,2	ns
		Filles	21,6	98,6	1,4	
	Sec. IV	Garçons	19,7	99,5	0,5	ns
		Filles	20,4	99,0	1,0	
	Sec. V	Garçons	23,9	98,8	1,2	ns
		Filles	18,0	99,3	0,7	
Jeux en ligne multijoueurs (N=3893)	Sec. III	Garçons	35,6	94,0	6	< .001
		Filles	8,7	99,4	0,6	
	Sec. IV	Garçons	44,9	86,3	13,7	< .001
		Filles	8,1	99,4	0,6	
	Sec. V	Garçons	41,0	91,3	8,7	< .001
		Filles	7,0	99,4	0,6	
Sites pornographiques (N=3883)	Sec. III	Garçons	48,5	98,4	1,6	= .001
		Filles	2,4	100	0,0	
	Sec. IV	Garçons	54,8	97,4	2,6	< .001
		Filles	3,7	100	0,0	
	Sec. V	Garçons	56,6	96,4	3,6	< .001
		Filles	5,1	99,3	0,7	

*19 heures et moins comprend l'absence d'utilisation

Tableau 14
Gravité des problèmes de dépendance à Internet, selon l'IAT (%)

Sexe (N=3915)	Sans problème	À risque	Problématique	P Sexe x feu
Garçons	53,7	45,1	1,2	ns
Filles	53,6	45,0	1,5	
Total	53,6	45,0	1,4	

Tableau 15
Gravité des problèmes de dépendance à Internet selon le niveau scolaire, selon l'IAT (%)

Niveau scolaire (N=3915)	Sans problème	À risque	Problématique	P Niveau x feu
Sec. III	49,7	48,7	1,6	ns
Sec. IV	53,5	45,4	1,3	
Sec. V	57,6	41,2	1,2	

Tableau 16
Gravité des problèmes de dépendance à Internet selon le sexe et le niveau scolaire, selon l'IAT (%)

Niveau	Sexe	Sans problème	À risque	Problématique	P Sexe x feu
Sec. III (N=1140)	Garçons	51,4	48,0	0,6	ns
	Filles	48,6	49,2	2,3	
	Total	49,7	48,7	1,6	
Sec. IV (N=1341)	Garçons	52,4	46,1	1,5	ns
	Filles	53,9	44,9	1,2	
	Total	53,2	45,4	1,3	
Sec. V (N=1222)	Garçons	57,1	41,4	1,5	ns
	Filles	58,0	41,0	1,0	
	Total	57,6	41,2	1,2	

Tableau 17
Consommation d'alcool et de cannabis selon le sexe et le niveau scolaire (%)

SPA	Niveau scolaire	Sexe	J'ai consommé	Fréquence (FREQ)				P Niveau, sexe x FREQ
				Aucune fois	À l'occasion	1 à 2 fois par mois et +	3 fois et + par semaine	
Alcool	Sec. III (N=1198)	Garçons	58,8	41,2	38,1	20,1	0,6	ns
		Filles	56,9	43,1	39,2	17,2	0,4	
		Total	57,7	42,3	38,7	18,4	0,5	
	Sec. IV (N=1411)	Garçons	72,9	27,1	35,9	34,9	2,1	ns
		Filles	77,8	22,2	45,8	31,2	0,8	
		Total	75,6	24,4	41,5	32,8	1,3	
	Sec. V (N=1262)	Garçons	85,7	14,3	37,0	46,6	2,1	ns
		Filles	89,2	10,8	43,9	44,3	1,0	
		Total	87,6	12,4	40,8	45,4	1,5	
	Total (N=3871)	Garçons	72,9	27,1	36,9	34,3	1,7	< .001
		Filles	74,9	25,1	43,1	31	0,7	
		Total	74,0	26,0	40,4	32,5	1,1	
Cannabis	Sec. III (N=1191)	Garçons	18,4	81,6	10,9	4,8	2,8	ns
		Filles	14,3	85,7	8,9	4,8	0,6	
		Total	16,0	84,0	9,7	4,8	1,5	
	Sec. IV (N=1401)	Garçons	34,0	66,0	15,1	13,3	5,5	< .001
		Filles	21,2	78,8	13,5	6,5	1,3	
		Total	26,8	73,2	14,2	9,5	3,1	
	Sec. V (N=1248)	Garçons	43,1	56,9	16,0	15,7	11,4	< .001
		Filles	34,5	65,5	19,6	11,8	3,0	
		Total	38,3	61,7	18,0	13,6	6,7	
	Total (N=3840)	Garçons	32,3	67,7	14,1	11,5	6,6	< .001
		Filles	23,3	76,7	14,0	7,6	1,6	
		Total	27,2	72,8	14,1	9,3	3,8	

Tableau 18
Gravité de la consommation de SPA selon le sexe et le niveau scolaire (%)

Niveau scolaire	Sexe	Feu vert	Feu jaune.	Feu rouge	P Sexe x feu
Sec. III (N=1123)	Garçons	94,7	2,1	3,2	ns
	Filles	95,7	2,6	1,7	
	Total	95,3	2,4	2,3	
Sec. IV (N=1304)	Garçons	87,3	6,8	5,9	ns
	Filles	93,0	4,2	2,8	
	Total	90,6	5,3	4,1	
Sec. V (N=1113)	Garçons	78,3	10,6	11,0	< .001
	Filles	88,9	6,9	4,2	
	Total	84,3	8,5	7,2	
Total (N=3540)	Garçons	86,7	6,6	6,7	< .001
	Filles	92,6	4,5	2,9	
	Total	90,1	5,4	4,5	

Tableau 19
Indice de dépression selon le sexe (%)

Sexe (N=3725)	Présence d'un indice de dépression	Seuil sous-clinique (14 et -)	Indice léger de dépression (15 à 23)	Indice modéré de dépression (24 à 32)	Indice élevé de dépression (33 à max)	P Sexe par gravité
Garçons	23,0	77,0	16,5	4,7	1,8	< .001
Filles	44,1	55,9	25,4	11,0	7,7	
Total	35,0	65,0	21,6	8,3	5,2	

Tableau 20
Indices de dépression selon le niveau scolaire (%)

Niveau scolaire (N=3725)	Présence d'un indice de dépression	Seuil sous-clinique (14 et -)	Indice léger de dépression (15 à 23)	Indice modéré de dépression (24 à 32)	Indice élevé de dépression (33 à max)	P Niveau par gravité
Sec. III	33,0	67,0	18,9	8,9	5,2	ns
Sec. IV	34,7	65,3	22,3	7,3	5,1	
Sec. V	37,3	62,7	23,1	8,8	5,3	
Total	35,0	65,0	21,6	8,3	5,2	

Tableau 21
Indices de dépression selon le sexe et le niveau scolaire (%)

Niveau scolaire	Sexe	Présence d'un indice de dépression	Seuil sous-clinique (14 et -)	Indice léger de dépression (15 à 23)	Indice modéré de dépression (24 à 32)	Indice élevé de dépression (33 à max)	P Sexe x gravité
Sec. III (N=1136)	Garçons	17,7	82,3	13,2	3,4	1,1	< .001
	Filles	43,8	56,2	23,0	12,8	8,5	
	Total	33,0	67,0	18,9	8,9	5,2	
Sec. IV (N=1379)	Garçons	23,9	76,1	18,1	3,8	2,0	< .001
	Filles	43,2	56,8	25,6	10,1	7,5	
	Total	34,7	65,3	22,3	7,3	5,1	
Sec. V (N=1210)	Garçons	26,8	73,2	17,7	6,8	2,3	< .001
	Filles	45,3	54,7	27,3	10,4	7,6	
	Total	37,3	62,7	23,1	8,8	5,3	
Total (N=3725)	Garçons	23,0	77,0	16,5	4,7	1,8	< .001
	Filles	44,1	55,9	25,4	11,0	7,7	
	Total	35,0	65,0	21,6	8,3	5,2	

Tableau 22
Indices d'anxiété selon le sexe (%)

Sexe (N=3700)	Présence d'un indice d'anxiété	0 à 7, Seuil sous-clinique d'anxiété	8 à 15, Indice léger d'anxiété	16 à 25, Indice modéré d'anxiété	26 à 63, Indice élevé d'anxiété	P Sexe par gravité
Garçons	24,7	75,3	16,3	6,2	2,2	< .001
Filles	46,8	53,2	26,1	13,8	6,9	
Total	37,4	62,6	21,9	10,5	4,9	

Tableau 23
Indices d'anxiété selon le niveau scolaire (%)

Niveau scolaire (N=3700)	Présence d'un indice d'anxiété	0 à 7, Seuil sous-clinique d'anxiété	8 à 15, Indice léger d'anxiété	16 à 25, Indice modéré d'anxiété	26 à 63, Indice élevé d'anxiété	P Niveau x gravité
Sec. III	34,5	65,5	19,4	10,6	4,5	ns
Sec. IV	38,4	61,6	22,8	10,5	5,2	
Sec. V	38,9	61,1	23,4	10,6	4,9	
Total	37,4	62,6	21,9	10,5	4,9	

Tableau 24
Indices d'anxiété selon le sexe et le niveau scolaire (%)

Niveau scolaire	Sexe	Présence d'un indice d'anxiété	0 à 7, Seuil sous-clinique d'anxiété	8 à 15, Indice léger d'anxiété	16 à 25, Indice modéré d'anxiété	26 à 63, Indice élevé d'anxiété	P Sexe x gravité
Sec. III (N=1125)	Garçons	21,9	78,1	13,6	6,3	1,9	< .001
	Filles	43,3	56,7	23,4	13,6	6,3	
	Total	34,5	65,5	19,4	10,6	4,5	
Sec. IV (N=1376)	Garçons	25,3	74,7	16,4	6,9	2,0	< .001
	Filles	48,5	51,5	27,6	13,3	7,6	
	Total	38,4	61,6	22,8	10,5	5,2	
Sec. V (N=1199)	Garçons	26,5	73,5	18,6	5,4	2,5	< .001
	Filles	48,2	51,8	27,0	14,5	6,7	
	Total	38,9	61,1	23,4	10,6	4,9	
Total (N=3700)	Garçons	24,7	75,3	16,3	6,2	2,2	< .001
	Filles	46,8	53,2	26,1	13,8	6,9	
	Total	37,4	62,6	21,9	10,5	4,9	

Tableau 25
Comportements déviants au cours de la vie selon le niveau scolaire (%)

Niveau scolaire/ seuil	Avoir déjà pris et gardé quelque chose de moins de 20\$ qui ne t'appartenait pas (N=3815)	Être entré sans payer dans un endroit payant (N=3813)	Avoir déjà pris et gardé quelque chose entre 20 et 150\$ qui ne t'appartenait pas (N=3850)	Avoir déjà utilisé des fausses cartes pour entrer quelque part (N=3803)	Avoir déjà pris et gardé quelque chose de 150\$ et plus qui ne t'appartenait pas (N=3803)
Sec. III	28,3	17,6	11,5	2,6	1,3
Sec. IV	28,0	20,6	13,1	4,8	1,7
Sec. V	29,1	23,5	15,0	11,9	2,4
Total	28,4	20,7	13,2	6,5	1,8
Seuil	ns	ns	Ns	< .001	ns

Tableau 26
Comportements déviants au cours de la vie selon le sexe et le niveau scolaire (%)

Niveau scolaire	Sexe	Avoir déjà pris et gardé quelque chose de moins de 20\$ qui ne t'appartenait pas Sec.III N=1180 Sec.IV N=1387 Sec.IV N=1248	Être entré sans payer dans un endroit payant Sec.III N=1179 Sec.IV N=1387 Sec.V N=1247	Avoir déjà pris et gardé quelque chose entre 20 et 150\$ qui ne t'appartenait pas Sec.III N=1198 Sec.IV N=1398 Sec.V N=1254	Avoir déjà utilisé des fausses cartes pour entrer quelque part Sec.III N=1175 Sec.IV N=1380 Sec.V N=1248	Avoir déjà pris et gardé quelque chose de 150\$ et plus qui ne t'appartenait pas Sec.III N=1173 Sec.IV N=1380 Sec.V N=1250
Sec. III	Garçons	32,5	22,8	16,4	2,6	2,2
	Filles	25,3	13,8	8,0	2,7	0,6
	Total	28,3	17,6	11,5	2,6	1,3
	Seuil	ns	< .001	< .001	ns	ns
Sec. IV	Garçons	31,0	25,7	16,7	5,3	2,6
	Filles	25,6	16,7	10,3	4,4	0,9
	Total	28,0	20,6	13,1	4,8	1,7
	Seuil	ns	< .001	< .001	ns	ns
Sec. V	Garçons	33,0	29,7	19,9	9,6	3,8
	Filles	26,0	18,6	11,1	13,8	1,3
	Total	29,1	23,5	15,0	11,9	2,4
	Seuil	ns	< .001	< .001	ns	ns
Total	Garçons	32,1	26,1	17,6	5,9	2,9
	Filles	25,6	16,4	9,8	6,9	0,9
	Total	28,4	20,6	13,2	6,5	1,8
	Seuil	< .001	< .001	< .001	ns	< .001

Tableau 27

Résultats aux analyses de variance sur les diverses stratégies adaptatives – moyennes et (écarts types) des stratégies adaptatives selon le sexe

Style et stratégies	Garçons	Filles	F (dl)
	M (É.T.)	M (É.T.)	
Style productif			
Résoudre le problème	51,14 (20,26)	58,93 (17,59)	F (1,3629) = 153,50 ***
Travailler fort	64,04 (22,53)	72,19 (18,02)	F (1,3632) = 144,50 ***
Se centrer sur le positif	56,95 (21,43)	63,87 (18,76)	F (1,3538) = 102,80 ***
Se détendre, se divertir	69,37 (23,46)	77,65 (18,83)	F (1,3518) = 134,40 ***
Faire de l'activité physique	68,92 (27,87)	67,35 (25,81)	F (1,3591) = 3,67
Style référence aux autres			
Rechercher soutien social	41,34 (18,27)	55,06 (19,28)	F (1,3596) = 457,90 ***
Rechercher l'aide professionnel	34,38 (16,55)	38,18 (18,15)	F (1,3524) = 37,25 ***
Investir dans les amis	44,82 (17,80)	53,72 (17,41)	F (1,3599) = 231,22 ***
Entreprendre des actions social	26,27 (10,82)	25,93 (9,31)	F (1,3517) = 1,08
Aide spirituelle	28,80 (15,40)	31,20 (17,25)	F (1,3571) = 16,38 ***
Style non productif			
S'inquiéter	39,59 (18,21)	51,00 (20,77)	F (1,3525) = 290,60 ***
Adopter une pensée magique	35,48 (14,99)	41,99 (17,08)	F (1,3595) = 142,75 ***
Ne rien faire	32,80 (14,81)	39,01 (17,32)	F (1,3567) = 128,23 ***
Faire baisser la tension	32,74 (12,99)	41,19 (15,49)	F (1,3579) = 307,68 ***
Ignorer le problème	39,6 (17,70)	42,99 (17,92)	F (1,3508) = 32,28 ***
S'accuser, se blâmer	38,83 (20,50)	52,76 (25,98)	F (1,3527) = 294,36 ***
Garder pour soi	42,40 (19,40)	52,13 (20,80)	F (1,3543) = 205,90 ***
Se plaindre maux physiques (somatiser)	27,54 (12,71)	36,23 (18,85)	F (1,3569) = 238,86 ***
Se soucier liens d'appartenance	41,59 (16,57)	51,15 (16,80)	F (1,3607) = 284,40 ***

*** p < .001

Tableau 28

Résultats aux analyses de variance sur les diverses stratégies adaptatives – moyennes et (écarts types) des stratégies adaptatives selon le niveau scolaire

Style et stratégies	Sec. s III M (É.T.)	Sec. s IV M (É.T.)	Sec. s V M (É.T.)	F (dl)
Style productif				
Résoudre le problème	53,97 (19,43)	55,23 (19,49)	57,57 (18,37)	F (2,3629)=10,9 ***
Travailler fort	68,01 (20,68)	68,58 (20,58)	69,53 (20,10)	F (2,3632)=1,6
Se centrer sur le positif	60,84 (20,75)	60,69 (20,42)	61,32 (19,51)	F (2,3538)=0,279
Se détendre, se divertir	73,39 (22,17)	74,03 (21,39)	74,95(20,39)	F (2,3518)=2,195
Faire de l'activité physique	68,45 (26,54)	67,70 (26,38)	67,98(27,27)	F (2,3591)=0,44
Style référence aux autres				
Rechercher soutien social	49,29 (20,75)	48,38 (19,90)	50,20(19,50)	F (2,3596)=2,46
Rechercher l'aide professionnelle	37,50 (18,49)	36,02 (17,16)	36,37(17,20)	F (2,3524)=2,40
Investir dans les amis	48,70 (18,72)	48,97 (19,91)	52,17 (17,59)	F (2,3599)=14,84 ***
Entreprendre des actions sociales	26,37 (10,31)	26,11 (10,15)	25,77 (9,47)	F (2,3517)=1,08
Aide spirituelle	29,76 (16,39)	30,37 (17,19)	30,32 (17,15)	F (2,3571)=0,356
Style non productif				
S'inquiéter	43,32 (20,03)	45,81 (20,66)	49,09 (20,40)	F (2,3525)=25,22***
Adopter une pensée magique	38,99 (16,71)	39,41 (16,99)	39,25 (15,86)	F (2,3595)=0,65
Ne rien faire	36,22 (17,35)	36,40 (16,74)	36,51 (15,71)	F (2,3567)=0,521
Faire baisser la tension	35,33 (14,84)	37,14 (14,83)	40,17 (15,18)	F (2,3579)=35,30***
Ignorer le problème	40,72 (17,98)	41,64 (17,67)	42,16 (18,08)	F (2,3508)=2,33
S'accuser, se blâmer	45,25 (25,22)	46,85 (25,17)	48,35 (23,88)	F (2,3527)=6,03
Garder pour soi	46,42 (21,16)	47,69 (20,43)	49,81 (20,75)	F (2,3543)=10,95***
Se plaindre maux physiques (somatiser)	31,53 (16,84)	32,38 (17,17)	33,67 (17,12)	F (2,3569)=5,36
Se soucier liens d'appartenance	46,51 (17,51)	46,79 (17,57)	47,94 (16,94)	F (2,3607)=3,55

*** $p < .001$

Autres références citées

- Beck, A. T., Steer, R. A. & Garbin, M. G. (1988). Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. *Clinical Psychology Review*, 8(1), 77-100.
- Bourque P. & Beaudette, D. (1982). Étude psychométrique du questionnaire de dépression de Beck auprès d'un échantillon d'étudiants universitaires francophones. *Revue canadienne de science du comportement*, 14 (3), 211-218.
- Chevalier, S., & Papineau, É. (2007). *Analyses des effets sur la santé des populations des projets d'implantation de salons de jeux et d'hippodromes au Québec*. Québec: Institut national de santé publique.
- Derevensky, J., Sklar, A., Gupta, R., & Messerlian, C. (2010). An empirical study examining the impact of gambling advertisements on adolescent gambling attitudes and behaviors. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 8, 21-34.
- Eysenck, S. B., & Eysenck, H. J. (1978). Impulsiveness and venturesomeness: Their position in a dimensional system of personality description. *Psychological Reports*, 43(3, Pt 2), 1247-1255.
- Fisher, S. (2000). Developing the DSM-IV-TR criteria to identify adolescent problem gambling in non-clinical populations. *Journal of Gambling Studies*, 16(2), 253-273.
- Frydenberg, E., & Lewis, R. (1993). Boys play sport and girls turn to others: Age, gender and ethnicity as determinants of coping. *Journal of Adolescence*, 16, 253-266.
- Führer, R., & Rouillon, F. (1989). La version française de l'échelle CES-D (Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale). Description et traduction de l'échelle d'autoévaluation. *Psychiatrie & Psychobiologie*, 4, 163-166.
- Germain, M., Guyon, L., Landry, M., Tremblay, J., Brunelle, N., & Bergeron, J. (2007). *DEP-ADO Grille de dépistage de consommation problématique d'alcool et de drogues chez les adolescents et les adolescentes. Version 3.2, septembre 2007*. Recherche et intervention sur les substances psychoactives-Québec (RISQ).
- Griffiths, M., Parke, A., Wood, R. T. A. & Parke, J. (2006). Internet gambling: An overview of psychosocial impacts. *Gaming Research and Review Journal*, 27(1), 27-39
- Griffiths, M., Wardle, H., Orford, J., Sproston, K., & Erens, B. (2009). Socio-demographic correlates of internet gambling: Findings from the 2007 British gambling prevalence survey. *CyberPsychology & Behavior*, 12(2), 199-202.
- Khazaal, Y., Billieux, J., Thorens, G., Khan, R., Louati, Y., Scarlatti, E., ... Zullino, D. (2008). French validation of the Internet Addiction Test. *CyberPsychology & Behavior*, 11, 703-706.
- Le Blanc, M. (2010). *MASPAQ : mesures de l'adaptation sociale et psychologique pour les adolescents québécois*. Montréal : Université de Montréal.
- Martin, I., Gupta, R., & Derevensky, J. (2009). Participation aux jeux de hasard et d'argent. Dans G. Dubé, M. Bordeleau, L. Cazale, C. Fournier, I. Traoré, N. Plante ... J. Camirand (Éds.), *Enquête québécoise sur le tabac, l'alcool, la drogue et le jeu chez les élèves du secondaire, 2008* (chapitre 5, pp. 149-181). Québec, QC : Institut de la statistique du Québec.
- Pronovost, J., Morin, N., & Dumont, M. (1997). *Stratégies d'adaptation des adolescents. Traduction française du « Adolescent Coping Scale » de Frydenberg et Lewis (1993)*. Document inédit: Université du Québec à Trois-Rivières.
- Tremblay, J., Wiebe, J., Stinchfield, R., & Wynne, H. (2010). *L'inventaire canadien des jeux de hasard et d'argent chez l'adolescent (ICJA)*. Centre canadien de lutte contre l'alcoolisme et les toxicomanies et le Consortium interprovincial de recherche sur les jeux de hasard.

- Vitaro, F., Brendgen, M., & Tremblay, R. E. (1999). Prevention of school dropout through the reduction of disruptive behaviors and school failure in elementary school. *Journal of School Psychology, 37*, 205– 226.
- Vitaro, F., Wanner, B., Carbonneau, R., & Tremblay, R. E. (2007). La pratique des jeux de hasard et d'argent, les comportements délinquants et la consommation problématique de substances psychotropes : une perspective développementale. *Criminologie, 40*(1), 59-77.
- Wood, R. T., & Williams, R. J. (2007). Problem gambling on the Internet : Implications for Internet gambling policy in North America. *New Media & Society, 9*(3), 520-542. doi : 10.1177/146-1444807076987
- Wood, R. T., & Williams, R. J. (2009). *Internet gambling : Prevalence, patterns, problems, and policy option*. Guelph : Ontario Problem Gambling Research Centre.