



RÉSULTATS DE RECHERCHE

La consommation de psychotropes chez les enfants ayant des troubles extériorisés : Portrait de la consommation et caractéristiques associées à l'initiation précoce à la cigarette, à l'alcool et au cannabis

Myriam Laventure, Ph.D., Professeure agrégée, Département de Psychoéducation, Université de Sherbrooke

Mélanie Lapalme, Ph.D., Professeure adjoint, Département de Psychoéducation, Université de Sherbrooke

Caroline Temcheff, Ph.D., Professeure adjoint, Département de Psychoéducation, Université de Sherbrooke

Michèle Déry, Ph.D., Professeure titulaire, Département de Psychoéducation, Université de Sherbrooke

Correspondance

Myriam Laventure
Département de psychoéducation
Université de Sherbrooke
Faculté d'éducation
Sherbrooke, Québec, J1K 2R1
Myriam.Laventure@USherbrooke.ca
819 821-8000, poste 62420

Résumé

La présente étude vise à (1) décrire la consommation de psychotropes chez les préadolescents présentant des troubles extériorisés et à (2) identifier les caractéristiques personnelles, familiales et sociales qui permettent de différencier ceux s'étant initiés aux psychotropes de ceux qui ne consomment pas de psychotropes. L'échantillon est composé de 194 enfants (54 filles) âgés de 9 à 11 ans qui reçoivent des services psychosociaux en milieu scolaire pour des problèmes de comportement extériorisés. À l'entrée dans l'étude, 30,4% présentaient un trouble des conduites (TC), 56,2% un trouble de l'opposition avec provocation (TOP) et 80,4% un trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité (TDAH).

Les résultats indiquent que 41,2% des jeunes qui présentent des troubles extériorisés se sont initiés à l'un ou l'autre des psychotropes et un sur dix s'est initié à plus d'un psychotrope avant l'âge de 12 ans. Comparés aux jeunes abstinents, les jeunes qui se sont initiés aux psychotropes présentent davantage de symptômes associés à la violation des règles et à l'anxiété. Les filles s'étant initiées précocement aux psychotropes présentent certaines caractéristiques tempéramentales que sont l'activité, l'intensité et la distractivité. Sur le plan familial, ces jeunes proviennent de milieux familiaux où les parents sont plus nombreux à abuser ou à dépendre des drogues et à présenter des conduites antisociales. Enfin, sur le plan social, si les enfants qui se sont initiés aux psychotropes ont un réseau composé d'un nombre plus élevé d'amis, ces amis s'avèrent aussi plus nombreux à être également initiés à la cigarette, à l'alcool et au cannabis. À la lumière de ces résultats, dès l'école primaire, l'intervention auprès des jeunes qui présentent des troubles de comportement extériorisés devrait inclure un processus de dépistage systématique et des actions préventives qui proposent des modèles sociaux positifs.

Mots-clés : Troubles extériorisés, initiation précoce aux psychotropes, préadolescents, caractéristiques associées

The consumption of psychotropic substances among children with externalized disorders: Consumption portrait and characteristics associated with early initiation to cigarettes, alcohol and cannabis

Abstract

This study was designed (1) to describe the consumption of psychotropic substances among pre-adolescents with externalized disorders and (2) to identify the personal, family and social characteristics which differentiate those who have been introduced to psychotropic substances from those who do not consume them. The sampling was composed of 194 children (54 girls) between the ages of 9 and 11 years who received psychosocial services in the schools for externalized behaviour problems. At the beginning of the study, 30.4% presented Conduct Disorders (CD), 56.2% Oppositional Defiance Disorders (ODD), and 80.4% had an Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)

The results indicate that 41.2% of the youth who had externalized behaviour problems had been introduced to a psychotropic substance before the age of 12 years. Compared to youth who abstained, those introduced to psychotropic substances presented more symptoms associated with violating rules and with anxiety. The girls who had been introduced to psychotropic substances early presented certain temperamental characteristics of activity, intensity and distractibility. On the family level, more of these youth came from family environments in which the parents abused or were dependant on drugs and presented antisocial behaviours. Lastly, on the social level, if the children who were introduced to psychotropic substance had a network composed of a larger number of friends, more of these friends had also been introduced to cigarettes, alcohol and cannabis. In the light of these results, already in elementary school, the intervention with youth who have externalized behaviour disorders should include a systematic screening procedure and preventive actions which propose positive social models.

Keywords: Externalized disorders, early initiation to psychotropic substances, pre-adolescents, associated characteristics

El consumo de psicotrópicos en los niños que exteriorizan trastornos: retrato del consumo y características relacionadas con la iniciación precoz en el consumo de cigarrillos, alcohol y cannabis

Resumen

El presente estudio tiene como objetivos: 1) describir el consumo de psicotrópicos entre los preadolescentes con trastornos exteriorizados de conducta y 2) identificar las características personales, familiares y sociales que permiten diferenciar a los que se iniciaron en el consumo de psicotrópicos de los que no consumen psicotrópicos. La muestra está compuesta por 194 niños (54 niñas) entre 9 y 11 años que reciben servicios psicosociales en medio escolar por trastornos exteriorizados de conducta. Al entrar en el estudio, el 30,4% presentaba un trastorno de conducta (TC), 56,2% un trastorno de oposición con provocación (TOP) y 80,4% un trastorno de déficit de atención con hiperactividad (TDAH).

Los resultados indican que el 41,2% de los jóvenes que presentaban trastornos exteriorizados se iniciaron en el consumo de algún psicotrópico y uno de cada diez inició en el consumo de más de un psicotrópico antes de los 12 años. Comparados con los jóvenes abstinentes, los que se iniciaron en los psicotrópicos presentan más síntomas asociados con la violación de las reglas y la ansiedad. Las niñas que se iniciaron precozmente presentan ciertas características temperamentales como la actividad, la intensidad y la distracción. En el plano familiar, estos jóvenes provienen de medios familiares en los que padres o madres son más numerosos en abusar de drogas o en ser dependientes y en presentar comportamientos antisociales. Finalmente, en el plano social, si bien los niños iniciados en el consumo de psicotrópicos cuentan con una red integrada por un número más elevado de amigos, muchos de estos amigos se han iniciado también en el consumo de cigarrillos, alcohol y cannabis. A la luz de estos resultados, la intervención entre los jóvenes que presentan trastornos exteriorizados de conducta debería incluir, desde la escuela primaria, un proceso de detección sistemático así como acciones preventivas que propongan modelos sociales positivos.

Palabras clave: trastornos exteriorizados, iniciación precoz en el consumo de psicotrópicos, preadolescentes, características asociadas

Introduction

Les jeunes qui consomment la cigarette, de l'alcool ou du cannabis avant l'âge de 12 ans augmentent singulièrement les risques de développer une consommation problématique à l'adolescence et à l'âge adulte (Korhonen, Huizink, Dick, Pulkkinen, Rose et Kaprio, 2008; Kuperman Chan, Kramer, Bierut, Bucholz, Fox, Hesselbrock *et al.*, 2005; Lambert, 2005; Sung, Erkanli, Angold et Costello, 2004). En effet, la consommation de psychotropes ne débute pas pour tous à la puberté. Des enfants s'initient à cette consommation avant l'âge de 12 ans et ceux qui présentent des troubles extériorisés à cette période apparaissent particulièrement vulnérables à ce phénomène (Korhonen *et al.*, 2010; Laventure, Déry et Pauzé, 2006). Les enfants qui présentent des troubles extériorisés [principalement le trouble des conduites (TC), et le trouble de l'opposition avec provocation (TOP), American Psychiatric Association, 2013] seraient de deux à trois fois plus à risque de consommer des psychotropes avant l'âge 12 ans (McMahon, Collins et Conduct Problems Prevention Research Group, 2000). La présence d'un trouble extériorisé à l'enfance serait donc un facteur de risque pour l'initiation au tabagisme (Fleming, Kim, Harachi, et Catalano, 2002) et l'utilisation d'autres drogues (Chilcoat et Breslau, 1999). La présence des symptômes associés aux troubles extériorisés tôt dans la vie de l'enfant placerait ce dernier davantage à risque de développer des problèmes de consommation à l'adolescence (Zucker, 2006). Pour certains auteurs, la présence de troubles du comportement précoce précéderait également l'initiation précoce aux psychotropes (Armstrong et Costello, 2002).

La période de développement prépubère, longtemps perçue comme ne présentant aucune perturbation majeure, est reconnue comme étant de plus en plus déterminante sur le plan du développement social, comportemental, cognitif, et affectif (DeHart, Sroufe et Cooper, 2004). La consommation précoce, qui survient avant la puberté, période durant laquelle le jeune apprendra à modeler ses comportements, attitudes et perceptions, serait un indicateur fiable de la sévérité, de l'intensité et de la durée de la consommation ultérieure (Kandel 2002; Wagner, Velasco-Mondragon, Herrera-Vasquez et Lazcano-Ponce, 2005). En effet, si à l'adolescence, expérimenter la cigarette, l'alcool et les autres drogues peut être considéré comme faisant partie de la trajectoire normale de développement, l'initiation aux psychotropes avant la puberté doit être considérée comme une conduite marginale, un facteur prédictif de problèmes à l'adolescence (Clark, Cornelius, Kirisci et Tarter, 2005). Ainsi, plus l'initiation aux psychotropes est précoce, plus la consommation à l'adolescence et à l'âge adulte risque d'être sévère (Oxford, Harachi, Catalano et Abbott, 2000; McGue et Iacono, 2005). Ce phénomène est d'autant plus inquiétant qu'il est susceptible d'entraîner d'autres problèmes d'adaptation personnelle, familiale et sociale à l'adolescence et à l'âge adulte (Kuperman *et al.*, 2005; Lambert, 2005).

Si plusieurs données sont disponibles sur la consommation à l'adolescence, rares sont les études s'étant spécifiquement intéressées à la consommation des préadolescents et encore plus rares sont les études ayant décrit la consommation de psychotropes chez les préadolescents qui ont des troubles extériorisés. Pourtant, loin d'être un phénomène isolé, il est inquiétant de constater que les jeunes, avec ou sans troubles extériorisés, s'initient de plus en plus tôt à l'alcool et aux drogues (Vitaro, Gosselin et Girard, 2002). En effet, près du tiers des adolescents qui ont manifesté des troubles de comportement à l'enfance rapportent s'être initiés à la consommation d'alcool ou de cannabis avant 12 ans (Laventure *et al.*, 2006). Dans la population générale, aux États-Unis, 39% des jeunes en première année du secondaire s'étaient déjà initiés à l'alcool et 19% avaient déjà consommé du cannabis (Johnston, O'Malley, Bachman et Schulenberg, 2008). Au Québec, une étude réalisée auprès de 481 élèves d'âge scolaire primaire (10 à 12 ans) de la population

L'initiation précoce aux psychotropes chez les enfants ayant des troubles extériorisés

générale a conclu que 11,2% de ces jeunes avaient déjà fumé la cigarette, 41,6% avait déjà bu de l'alcool (toutes quantités confondues) et 1,2% avaient fumé du cannabis (Laventure et Boisvert, 2009).

Facteurs associés à l'initiation précoce aux psychotropes à la préadolescence

Bien qu'encore peu développée et non spécifique aux enfants qui présentent des troubles extériorisés, la littérature scientifique des dernières années a permis d'identifier certains facteurs personnels, familiaux et sociaux qui permettent de prédire l'initiation précoce à la cigarette, à l'alcool et aux drogues illicites.

Facteurs personnels

Le genre. Selon certaines études, le genre masculin pourrait être un facteur de risque à une initiation précoce à l'alcool et aux drogues (Bray, Adams, Getz & et McQueen, 2003; Kaplow, Curran et Dodge, 2002). Pour ces auteurs, les garçons seraient plus à risque que les filles de s'initier précocement à l'alcool et aux drogues. Toutefois, d'autres études montrent plutôt que la différence entre les garçons et les filles est minime (Dodge, Malone, Lansford, Miller, Pettit et Bates, 2009) et parfois même absente (King, Iacono et McGue, 2004). Armstrong et Costello (2002) concluent d'ailleurs que les similarités, quant à l'initiation aux psychotropes entre les garçons et les filles, sont plus remarquables que les différences. Les données montrent effectivement que la consommation des filles est de plus en plus comparable à celle des garçons, particulièrement à la préadolescence (National Center on Addiction and Substance Abuse, NCASA, 2003). À titre d'exemple, au cours des dernières décennies, l'initiation aux psychotropes chez les filles âgées de 10 à 14 ans est passée de 7% à 30,9%. Cette augmentation est importante comparée à celle des garçons qui est passée de 20,2% à 35,4% (NCASA, 2003).

La nature des troubles extériorisés. Les troubles extériorisés présents à l'enfance (TC, TOP) se manifestent par des conduites antisociales et agressives (vols, blessures à autrui et argumentation avec les adultes) (APA, 2013). Ils sont fortement associés à l'initiation précoce à la cigarette, à l'alcool et au cannabis (avant 14 ans) et à la consommation régulière (à 14 ans) de la cigarette, de l'alcool et du cannabis (Clark, Vanyukov et Cornelius, 2002; King *et al.*, 2004). Ces associations pourraient néanmoins être liées à la présence du trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité (TDAH), souvent en cooccurrence avec le TC et le TOP (Costello *et al.*, 2002). En effet, si des études montrent que le TDAH est moins fortement associé à la consommation précoce des psychotropes (King *et al.*, 2004), en portant attention à la nature des symptômes du TDAH, on remarque que les comportements impulsifs à l'enfance prédiraient plus particulièrement l'initiation précoce aux psychotropes (Chang, Lichtenstein et Larsson, 2012; Goodnight, Bates, Newman, Dodge et Pettit, 2006; King *et al.*, 2004). Au-delà de la nature des troubles extériorisés, le nombre de symptômes liés aux troubles serait également associé à l'initiation précoce de psychotropes (Kuperman *et al.*, 2005). De plus, l'âge de la première consommation de cigarette, d'alcool ou de cannabis serait associé à la variété des symptômes de troubles extériorisés présentée par l'enfant (King *et al.*, 2004).

Les troubles intériorisés. Si les troubles intériorisés (dépression, anxiété) sont reconnus pour être associés à la consommation à l'adolescence (Kandel *et al.*, 1999), il existe peu de données empiriques qui permettent d'identifier les troubles intériorisés comme étant un facteur de risque associé à une initiation précoce aux psychotropes (Dodge *et al.*, 2009). En fait, les auteurs ont identifié que chez les enfants ne présentant pas de troubles extériorisés, les troubles intériorisés pourraient même représenter un facteur de protection à l'initiation précoce à la cigarette (Costello, Erkanli,

L'initiation précoce aux psychotropes chez les enfants ayant des troubles extériorisés

Federman et Angold, 1999), à l'alcool (Kaplow, Curran, Angold et Costello, 2001) et aux autres drogues illicites (Kaplow *et al.*, 2002). Les auteurs expliquent cette association par le fait que les jeunes qui présentent des troubles intérieurs sont moins exposés à des pairs consommateurs.

Le tempérament. Certains traits seraient associés à l'initiation aux psychotropes en bas âge (Wills, Cleary, Filer, Shinar, Mariani et Spera, 2001). Si le niveau d'activité et les émotions négatives face à la nouveauté sont positivement corrélés à l'initiation aux psychotropes, l'orientation intentionnelle et les émotions positives y sont, pour leur part, négativement corrélées (Wills, Cleary, Shinar et Fagan, 2002). Ainsi, un tempérament caractérisé par un haut niveau d'activités et des émotions négatives face à la nouveauté à l'âge préscolaire prédit la consommation de psychotropes chez des jeunes de 5^e année, 6^e année et de la première année du secondaire (Wills *et al.*, 2001). Il en est de même pour la mesure de réactivité. Un enfant qui a un niveau important de réactivité à l'âge préscolaire est davantage à risque de s'initier aux psychotropes avant la sixième année (Wills *et al.*, 2001).

Facteurs familiaux

Niveau socio-économique. Selon certains auteurs, les enfants qui viennent de milieux socio-économiques défavorisés (familles monoparentales, pauvreté, faible scolarité des parents) sont plus à risque de s'initier aux psychotropes avant l'âge de 13 ans que les enfants provenant de milieux plus favorisés (Kaplow *et al.*, 2002). Ce lien peut possiblement s'expliquer par les conditions familiales plus difficiles auxquelles sont exposés les enfants. À cet effet, Dishion, Capaldi et Yoerger (1999) rapportent que l'initiation précoce aux psychotropes serait plus directement prédite par la qualité des interactions familiales durant l'enfance que les conditions socio-économiques du milieu de vie.

La consommation parentale. Pour certains auteurs, chez des enfants de 10 ans, les facteurs familiaux seraient les facteurs influençant le plus l'initiation précoce aux psychotropes (Macleod, Hickman, Bowen, Alati, Tilling et Smith, 2008). D'abord, la consommation de cigarettes et d'alcool par les parents (principalement la mère) est un facteur de risque important permettant de prédire l'expérimentation de la cigarette et de l'alcool au cours de la préadolescence (Fleming *et al.*, 2002; Hung, Yen et Wu, 2009; Kaplow *et al.*, 2002; Macleod *et al.*, 2008; Martel *et al.*, 2009). Ce lien peut être interprété de différentes manières. Par exemple, il peut refléter une influence génétique, le modelage parental d'un comportement déviant (Kaplow *et al.*, 2002) ou tout simplement l'accessibilité du psychotrope à la maison (Komro, Maldonado-Molina, Tobler, Bonds et Muller, 2007). Or, peu importe l'interprétation de ce lien, il n'en demeure pas moins que les enfants qui vivent avec un parent consommateur ou dépendant à un psychotrope sont plus à risque de s'initier précocement à la cigarette, à l'alcool et au cannabis et d'en faire un usage régulier avant l'adolescence (Fleming *et al.*, 2002; Hung *et al.*, 2009; Kaplow *et al.*, 2002; Macleod *et al.*, 2008).

Conduites antisociales des parents. La présence de conduites antisociales chez les parents est associée à la consommation précoce chez l'enfant. En fait, la présence de conduites antisociales chez le parent et leur tolérance aux conduites marginales, telle la consommation de psychotropes, inculquent en très bas âge à l'enfant que la consommation est possible et accessible (Corte et Szalacha, 2010).

Les pratiques éducatives. Un faible niveau de supervision parentale est également reconnu pour être associé à l'initiation aux psychotropes à la préadolescence (Chilcoat et Anthony, 1996; Chilcoat et Breslau, 1999; Fletcher, Steinberg et Williams-Wheeler, 2004). La supervision parentale apparaît spécialement importante dans un contexte écologique défavorisé et délinquant (Beyers, Bates,

L'initiation précoce aux psychotropes chez les enfants ayant des troubles extériorisés

Pettit et Dodge, 2003). Dodge *et al.* (2009) ont également démontré que des pratiques éducatives inadéquates (discipline autoritaire, faible supervision) ont un impact direct sur l'initiation précoce aux psychotropes. Inversement, Kaplow *et al.* (2002) ont démontré que des interactions familiales de plus grande qualité et la présence de pratiques éducatives positives protégeraient les enfants d'une initiation précoce aux psychotropes.

Facteurs sociaux

Les pairs. Le rejet répété des pairs prosociaux durant l'enfance et l'absence de popularité sociale prédiraient une initiation précoce aux psychotropes (Kaplow *et al.*, 2002). Les jeunes rejetés sont alors plus susceptibles de s'identifier et de s'associer à des pairs déviants et consommateurs (Dodge *et al.*, 2009). L'association à des pairs consommateurs serait d'ailleurs un des facteurs qui permettrait le mieux de prédire l'initiation précoce aux psychotropes (Dodge *et al.*, 2009; Kaplow *et al.*, 2002).

Objectifs

En somme, les enfants qui présentent des troubles extériorisés seraient plus à risque de consommer des psychotropes avant l'âge 12 ans. Outre la présence de troubles extériorisés, certaines caractéristiques personnelles, familiales et sociales seraient associées à une initiation précoce à la cigarette, à l'alcool et au cannabis au cours de la période prépubère. Or, les études s'étant spécifiquement intéressées à la consommation des jeunes qui présentent des troubles extériorisés dès l'enfance sont rares. Ces informations sont pourtant essentielles afin d'adapter les services au portrait clinique de ces jeunes et d'agir en amont des difficultés. Pouvoir identifier la fréquence et la nature de leur consommation, la quantité des psychotropes consommés de même que les caractéristiques personnelles, familiales et sociales qui y sont associées permettrait, sans doute, de mieux cibler les jeunes qui sont davantage à risque de présenter une consommation problématique de psychotropes à l'adolescence.

Les objectifs de la présente étude visent donc à (1) décrire la consommation de psychotropes de préadolescents (9-11 ans), garçons et filles, qui présentent des troubles du comportement et à (2) identifier des caractéristiques personnelles, familiales et sociales qui permettent de différencier ceux s'étant initiés aux psychotropes de ceux qui ne consomment pas de psychotropes.

Méthodologie

Cette étude, à devis transversal, prend avantage de données déjà recueillies dans le cadre d'une étude sur la persistance des difficultés de garçons et de filles qui reçoivent des services psychosociaux en milieu scolaire pour des problèmes de comportement¹. Trois cohortes de participants ont d'abord été recrutées en 1999, 2000 et 2001, dans les écoles de trois commissions scolaires situées en Estrie et en Montérégie. En 2004, une cohorte supplémentaire strictement composée de filles provenant de trois autres commissions scolaires de l'Estrie et de la Montérégie a été ajoutée à l'échantillon afin d'avoir un nombre suffisant de filles pour étudier spécifiquement leur profil comportemental. Tous les enfants inscrits sur la liste des élèves qui recevaient des services scolaires complémentaires pour troubles extériorisés (principal diagnostic) dans les écoles participantes ont

¹ Cette recherche a été menée grâce aux fonds accordés à Michèle Déry, Jean Toupin, Robert Pauzé et Pierrette Verlaan par le Conseil de recherche en sciences sociales du Canada, le ministère de l'Éducation du Québec en collaboration Fonds de recherche du Québec pour la société et la culture, et l'Université de Sherbrooke. Nous remercions les chercheurs pour l'accès aux données.

L'initiation précoce aux psychotropes chez les enfants ayant des troubles extériorisés

été ciblés pour participer à l'étude, à l'exception de ceux qui avaient une déficience (intellectuelle ou sensorielle) ou un trouble envahissant du développement et de ceux qui vivaient en famille d'accueil ou en centre de réadaptation (taux de participation 62,3%). L'échantillon final est composé de 362 enfants (28% de filles), âgés de 6 à 13 ans. Cet échantillon s'est avéré représentatif de la population initialement ciblée quant à la provenance des enfants, la répartition dans chaque niveau scolaire et le taux de scolarisation en classe spéciale.

Seuls les enfants âgés de 9 à 11 ans ont été retenus pour la présente étude. L'échantillon est composé de 194 enfants dont 54 filles ($M=10,6$ ans, $é.t.=0,8$). Il n'y a pas de différence significative entre les garçons et les filles sur l'âge moyen ($t=0,55$; n.s.). Dans ce sous-échantillon, à l'entrée dans l'étude, 30,4% présentaient un TC, 56,2% un TOP et 80,4% un TDAH. Ces différents troubles s'observaient en cooccurrence dans plus de la moitié des cas.

Déroulement de l'étude

Avant l'évaluation, une description complète de l'étude a été présentée par les assistants de recherche aux parents qui ont signé un formulaire de consentement préalablement approuvé par le comité d'éthique en éducation et sciences sociales de l'Université de Sherbrooke. Les enfants devaient consentir verbalement à leur participation. Les parents devaient aussi consentir à ce que l'enseignant de l'enfant soit contacté pour remplir des questionnaires sur les comportements de l'enfant en classe. Les rencontres auprès des parents et des enfants pour la passation des tests ont ensuite été réalisées individuellement, à domicile. La durée approximative de la rencontre avec le parent était de 120 minutes et celle avec l'enfant était de 90 minutes. La passation des questionnaires auprès de l'enseignant s'est faite par téléphone à l'aide d'un protocole d'entrevue structuré (durée de passation : 40 minutes. Une indemnité de participation était attribuée à tous les participants (parents, enfants, enseignants). Les assistants de recherche ont reçu trois jours de formation pour la passation des questionnaires.

Mesures

Caractéristiques personnelles de l'enfant

Consommation de psychotropes. La consommation de psychotropes de l'enfant a été documentée auprès de l'enfant lui-même à l'aide d'un questionnaire conçu pour l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes (Statistiques Canada, 1997). Cet outil comporte 12 questions sur la consommation de plusieurs psychotropes (cigarette, alcool, cannabis) par le jeune. Il permet de décrire l'usage de psychotropes (oui/non), leur nature, la fréquence de leur consommation, l'âge d'initiation ainsi que le nombre d'amis consommateurs pour chacun des psychotropes consommés. Les informations sur la consommation de psychotropes n'ont été recueillies qu'auprès de l'enfant, puisque les données autorapportées sont reconnues comme les plus fiables (Williams, et Nowatzki, 2005). À partir de ces données, deux groupes d'enfants ont été formés selon qu'ils se sont initiés ou non à la cigarette, à l'alcool ou au cannabis. Le premier groupe, nommé « abstinents », est composé des enfants de l'échantillon qui n'ont pas expérimenté de psychotropes ou qui ont « goûté » l'alcool, mais uniquement une ou quelques gorgées. Le second groupe, nommé « initiés », est composé des enfants qui ont déjà fumé la cigarette, bu un verre et plus d'alcool ou fumé du cannabis. L'âge moyen dans les groupes « abstinents » et « initiés » est similaire [$M=10,5$ ans, $é.t.=0,79$ versus $M=10,7$ ans, $é.t.=0,82$, $t(192)=0,47$, ns].

L'initiation précoce aux psychotropes chez les enfants ayant des troubles extériorisés

Troubles extériorisés et intériorisés. Les symptômes du TC, du TOP, du TDAH et des troubles dépressifs ou anxieux chez les enfants ont été établis à l'aide du *Diagnostic Interview Schedule for Children* (DISC 2.25, Shaffer et al., 1993; version française de Breton, Bergeron, Valla, Berthiaume, et St-George, 1998). Il s'agit d'une entrevue diagnostique structurée, composée de questions pour la plupart de type « oui/non », développée à partir des critères du DSM-III-R (APA, 1987) pour détecter les symptômes de différents troubles mentaux chez les jeunes. Pour la version française, les coefficients de cohérence interne obtenus lorsque le parent est répondant varient entre 0,80 et 0,90 selon le trouble évalué, à l'exception du TC pour lequel le coefficient est plus faible (0,54) (Breton et al., 1998). Quant aux coefficients test-retest, ils sont de 0,70 pour le TDAH, 0,56 pour le TOP, 0,79 pour l'anxiété et de 0,32 pour la dépression (Breton et al., 1998). Il n'a pas été possible de calculer le coefficient pour le TC. Cette entrevue structurée a été adaptée afin d'inclure aussi les critères du DSM-IV-TR (APA, 2000). Les valeurs de Kappa calculées entre les versions du DSM-III-R et du DSM-IV-TR se sont avérées bonnes, soit de 0,65 à 0,88 lorsque l'entrevue est réalisée auprès du parent et de 0,67 à 0,90 quand elle est réalisée auprès de l'enseignant (Déry, Toupin, Pauzé et Verlaan, 2004). L'instrument a été utilisé auprès d'un parent (le parent principal) et d'un enseignant pour établir le nombre de symptômes du TC, du TOP et du TDAH des enfants dans chacune des différentes catégories possibles de symptômes (pour le TC : agression, destruction de biens, fraudes et vols, violation des règles; pour le TOP : irritabilité, défiance, caractère vindicatif; pour le TDAH : inattention, hyperactivité, impulsivité). La présence de chaque symptôme était reconnue lorsqu'il était rapporté par le parent ou l'enseignant. Le choix de deux informateurs pour établir la présence des troubles de nature extériorisée s'appuie sur un corps important d'études montrant que différents informateurs peuvent donner une information unique et complémentaire sur les symptômes manifestés chez un jeune (Achenbach, McConaughy, et Howell, 1987; Jensen, Rubio-Stipec, Canino, Bird, Dulcan, et Schwab-Stone, 1999). Toutefois, en ce qui concerne l'évaluation des symptômes des troubles intériorisés (dépression et anxiété) l'information a été recueillie uniquement auprès du parent.

Tempérament. Les parents ont complété la version française du *Middle Childhood Temperament Questionnaire* (MCTQ, Hegvik, McDevitt et Carey, 1982). Composée de 99 items, cette échelle de type Likert en cinq points variant de « presque toujours faux » à « presque toujours vrai » permet d'évaluer neuf traits (activité, régularité, approche/retrait, adaptabilité, intensité, humeur, persistance, distractivité, réactivité). Les qualités psychométriques de la version originale (consistance interne=0,81, fidélité test-retest=0,88) de l'échelle sont bonnes (Hegvik et al., 1982; McClowry, Hegvik et Teglassi, 1983).

Caractéristiques des parents

Données socio-économiques. Des informations concernant le niveau d'étude des parents, leur statut d'emploi et le revenu familial annuel ont été recueillies à l'aide du questionnaire de l'Enquête Québécoise sur la Santé Mentale des Jeunes (EQSMJ, Valla et al., 1994). À partir de ces données, un indice de statut socio-économique en huit points (Toupin, 1993) a été calculé. Plus l'indice est élevé, plus le milieu s'avère défavorisé.

Consommation de psychotropes des parents. Un problème de consommation chez le parent principal a été évalué auprès du parent lui-même à l'aide de la version française du *Composite International Diagnostic Interview Simplified* (Fournier, Lesage, Toupin et Cyr; 1997). Les questions de type oui/non permettent d'établir la présence d'abus et de dépendance à l'alcool et aux drogues telle que définie dans le DSM-IV (APA, 1994). Le fait d'avoir l'un ou l'autre de ces problèmes a été retenu comme variable à l'étude. Les auteurs rapportent des valeurs de Kappa satisfaisantes lorsque ces

L'initiation précoce aux psychotropes chez les enfants ayant des troubles extériorisés

diagnostics sont comparés à ceux posés par des psychiatres (0,70 pour l'abus d'alcool et 0,42 pour l'abus de drogues).

Personnalité antisociale du parent. La personnalité antisociale du parent principal a été mesurée à l'aide d'une sous-échelle du *Millon Clinical Multiaxial Inventory-II* (Millon, 1987). Cette échelle comporte 45 items de type « vrai ou faux ». Un score élevé reflète un caractère plus antisocial chez les parents. Les données relatives à la validité et à la fidélité de ce questionnaire sont excellentes (Millon, 1987 ; Choca, Shanley et Van Demburg, 1992).

Pratiques éducatives parentales. Une version française de l'*Alabama Parenting Questionnaire* (Frick, 1991) a été administrée au parent pour connaître ses pratiques éducatives avec l'enfant. La version utilisée est composée de 36 items avec échelle de type Likert en cinq points (jamais, presque jamais, quelquefois, souvent, toujours) permettant d'établir des scores qualifiant, entre autres, l'engagement parental, la supervision et l'inconstance disciplinaire. Les qualités psychométriques de la version originale de cet outil sont satisfaisantes, les coefficients de cohérence interne varient entre 0,67 et 0,80 selon les échelles et les coefficients test-retest varient entre 0,66 et 0,89 (Shelton, Frick et Wooton, 1996).

Fonctionnement familial. Cette variable a été évaluée auprès du parent à l'aide d'une sous-échelle du *Family Assessment Device* (Epstein, Baldwin et Bishop, 1983). Cette sous-échelle à 12 items est de type Likert en 4 points variant de « fortement en accord » à « fortement en désaccord ». Dans sa version originale, cette échelle obtient un excellent coefficient de cohérence interne de 0,92 (Byles, Byrne, Boyle et Offord, 1988) et un coefficient test-retest de 0,71 (Miller Epstein, Bishop et Keitner, 1985).

Caractéristiques sociales

Nombre d'amis proches. Le nombre d'amis proches qu'a l'enfant a été évalué auprès du parent à l'aide d'un item du questionnaire de l'*Enquête québécoise sur la santé mentale des jeunes* (Valla et al., 1994).

Pairs consommateurs. Le nombre de pairs consommateurs de cigarettes, d'alcool et de cannabis fréquentés par l'enfant a été évalué par l'enfant lui-même à l'aide du questionnaire conçu pour l'*Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes* (Statistiques Canada, 1997) qui a également permis d'évaluer sa consommation de psychotropes (voir description détaillée plus haut).

Analyses

Pour le premier objectif, diverses statistiques descriptives et inférentielles (fréquence, moyenne, écart-type, khi-carré et test-t) ont été utilisées pour rendre compte, puis comparer les différents indicateurs de la consommation chez les garçons et chez les filles. Pour le second objectif, des analyses statistiques de variance univariées par plan factoriel ont été réalisées. Ces analyses permettent de vérifier, pour chacune des variables dépendantes, s'il y a des différences entre les deux groupes (effet groupe), s'il y a des différences entre les garçons et les filles (effet sexe) et s'il y a des différences entre les groupes qui sont spécifiques aux filles ou aux garçons (effet d'interaction groupe par sexe).

Résultats

Portrait de la consommation de psychotropes

En lien avec le premier objectif de l'étude, cette section des résultats présente le portrait de la consommation de psychotropes des jeunes en fonction de chacun des indicateurs de gravité. Les résultats se rapportant à la consommation des garçons et des filles apparaissent dans le tableau 1.

Nature des psychotropes consommés. De façon globale, 41,2% des jeunes ayant des troubles extériorisés se sont initiés à l'un ou l'autre des psychotropes avant l'âge de 12 ans. Bien que la proportion de filles à s'être initiées précocement aux psychotropes soit plus élevée que celle des garçons (46,3% versus 39,3%), la différence n'est pas significative. La cigarette est la substance la plus fréquemment expérimentée chez les enfants de l'échantillon; 29,9% des jeunes ont déjà fumé la cigarette. Si plus de la moitié des jeunes (61,3%) rapportaient avoir déjà «goûté» l'alcool, 14,9% en ont déjà bu plus d'un verre. En ce qui concerne l'initiation au cannabis, 4,6% des enfants interrogés reconnaissent en avoir déjà fumé. Pour l'ensemble des psychotropes, les proportions de consommateurs sont comparables chez les garçons et chez les filles.

Diversité des psychotropes consommés. La majorité des jeunes qui se sont initiés aux psychotropes se sont initiés à une seule substance (30,9%). Il s'agit le plus souvent de la cigarette (25,7%), suivi de l'alcool (5,2%) et rarement du cannabis (0,5%). Un taux plus faible d'enfants rapportent s'être initiés à deux substances (6,7%) ou à trois substances (3,6%). Aucune différence statistiquement significative n'est observée entre les garçons et les filles qui ont des troubles extériorisés.

Fréquence de la consommation des différents psychotropes. Pour la plupart des enfants de l'échantillon, la consommation de psychotropes est exploratoire. Toutefois, pour certains jeunes, bien qu'ils n'aient pas encore 12 ans, la consommation est déjà régulière. À cet âge, la cigarette est le seul psychotrope à être consommé de façon hebdomadaire ou quotidienne par les enfants. L'alcool et le cannabis sont plutôt consommés de manière occasionnelle. Ici encore, aucune différence statistiquement significative n'est observée entre les garçons et les filles.

Âge d'initiation aux psychotropes. Parmi les enfants âgés de 9 à 11 ans présentant des troubles de comportement, les garçons rapportent s'initier aux psychotropes à 8,5 ans en moyenne (é.t. = 1,7) et les filles à 9,2 ans (é.t. = 1,7). La moyenne d'âge d'initiation chez les garçons et les filles n'est pas statistiquement différente.

Caractéristiques associées au fait de s'être initié ou non aux psychotropes

Caractéristiques personnelles. Les moyennes obtenues pour chacun des groupes ainsi que les résultats des analyses portant sur les variables personnelles des enfants sont présentés dans le tableau 2. En lien avec les troubles extériorisés (TC, TOP, TDAH), la seule différence significative observée entre les deux concerne le nombre de symptômes de violation grave de règles associés au TC. Les enfants du groupe des «initiés» présentent significativement plus de symptômes de violation grave de règles que les enfants du groupe des «abstinents».

Quant aux troubles intériorisés, les enfants du groupe des «initiés», garçons et filles, présentent significativement plus de symptômes d'anxiété que les enfants du groupe des «abstinents». De plus, un effet d'interaction significatif s'observe au niveau des symptômes dépressifs. Des analyses complémentaires (non présentées dans le tableau) ont été réalisées séparément pour les garçons et pour les filles afin de décortiquer l'interaction. Les résultats montrent que se sont

L'initiation précoce aux psychotropes chez les enfants ayant des troubles extériorisés

Tableau 1 : Nature des psychotropes consommés, diversité et fréquence de la consommation selon le genre

Indicateurs	Troubles extériorisés			X ² (dl)
	Garçons (n = 140)	Filles (n = 54)	Total (n = 194)	
Consommation à vie				
Abstinent (%)	60,7	53,7	58,8	2,57
Initiés (%)	39,3	46,3	41,2	(1)
Nature des psychotropes				
Cigarette (%)	25,0	42,5	29,9	2,55 (1)
Alcool (%) (un verre et +)	15,7	13,0	14,9	0,23 (1)
Cannabis (%)	4,3	5,6	4,6	0,14 (1)
N^{bre} de psychotropes consommés (%)				
0	60,7	53,7	58,8	1,20 (3)
1	30,0	33,3	30,9	
2	5,7	9,3	6,7	
3	3,6	3,7	3,6	
Fréquence de la consommation au cours de l'année précédant l'évaluation				
Cigarette (%)				
Quotidienne	-	8,3	2,9	4,16 (4)
Hebdomadaire	4,4	4,2	4,3	
Mensuel	6,7	4,2	5,8	
Occasionnelle	66,7	66,7	66,7	
Absence	22,2	16,7	20,3	
Alcool (%)				
Mensuel	1,4	-	1,0	0,80 (2)
Occasionnelle	13,6	13,0	13,0	
Absence	85,0	87,0	85,6	
Cannabis (%)				
Occasionnelle	4,3	5,6	4,6	0,14
Absence	95,7	94,4	95,4	(1)
Âge d'initiation				
	(n=30)	(n=12)	(n=42)	t (dl)
Âge (é.t.)	8,5 ans (1,7)	9,2 ans (1,7)	8,7 ans (1,7)	0,99 (40)

Tableau 2 : Résultats des analyses de variance sur les caractéristiques personnelles selon le groupe (abstinents versus initiés) et le genre

Variables à l'étude	Abstinents				Initiés			Effets				
	Garçon (n=95)		Fille (n=30)		Total (n=125)		Garçon (n=45)		Fille (n=24)		Total (n=69)	
	M (é-t)	M (é-t)	M (é-t)	M (é-t)	M (é-t)	M (é-t)	M (é-t)	M (é-t)	M (é-t)	M (é-t)	G x S	F ^a
Symptômes TC^a												
Total	1,91 (1,74)	1,67 (1,62)	1,85 (1,71)	2,24 (1,91)	2,35 (1,75)	2,28 (1,84)	2,90	0,06	0,34			
Agression	0,90 (1,09)	0,63 (0,97)	0,84 (1,06)	0,91 (1,04)	0,91 (1,13)	0,91 (1,06)	0,68	0,55	0,57			
Destruction de biens	0,13 (0,34)	0,15 (0,36)	0,14 (0,35)	0,22 (0,47)	0,09 (0,29)	0,18 (0,42)	0,04	0,93	1,37			
Fraude ou vol	0,73 (0,70)	0,78 (0,75)	0,74 (0,71)	0,84 (0,67)	1,04 (0,64)	0,91 (0,66)	2,62	1,10	0,42			
Violation de règles	0,15 (0,41)	0,11 (0,32)	0,14 (0,39)	0,27 (0,54)	0,30 (0,56)	0,28 (0,54)	4,16*	0,00	0,22			
Symptômes TOP^a												
Total	4,52 (2,78)	3,59 (2,89)	4,30 (2,82)	4,42 (2,47)	4,39 (2,92)	4,41 (2,61)	0,58	1,07	0,93			
Colérique	1,52 (1,21)	1,11 (1,15)	1,42 (1,20)	1,38 (1,13)	1,43 (1,16)	1,40 (1,13)	0,22	0,77	1,36			
Défiant	2,37 (1,46)	2,00 (1,54)	2,28 (1,48)	2,42 (1,36)	2,35 (1,56)	2,40 (1,42)	0,66	0,82	0,36			
Vindictif	0,63 (0,49)	0,48 (0,51)	0,59 (0,49)	0,62 (0,49)	0,61 (0,50)	0,62 (0,50)	0,52	0,94	0,65			
Symptômes TDAH^a												
Total	12,91 (4,08)	11,15 (4,08)	12,50 (4,13)	13,07 (3,22)	12,39 (3,99)	12,84 (3,48)	1,15	3,47	0,69			
Inattention	6,91 (2,35)	6,00 (2,50)	6,70 (2,40)	7,18 (1,79)	6,48 (2,25)	6,94 (1,97)	0,98	4,55*	0,078			
Hyperactivité	3,71 (1,96)	3,22 (1,89)	3,59 (1,94)	3,67 (1,88)	3,57 (2,04)	3,63 (1,92)	0,21	0,80	0,34			
Impulsivité	2,29 (0,88)	1,93 (0,73)	2,21 (0,86)	2,22 (0,85)	2,35 (0,88)	2,26 (0,86)	1,49	0,70	2,91			
Symptômes intériorisés^b												
Total	0,35 (1,17)	1,17 (2,04)	0,54 (1,46)	0,84 (1,54)	0,58 (1,35)	0,75 (1,47)	0,03	1,40	5,23*			
Inattention	1,56 (1,83)	1,57 (1,91)	1,56 (1,84)	2,36(2,06)	2,00 (1,93)	2,23 (2,01)	3,87*	0,31	0,34			
Tempérament^c												
Activité	3,59 (0,85)	3,16 (0,94)	3,48 (0,89)	3,21 (0,96)	3,74 (1,01)	3,40 (1,01)	0,44	0,11	9,67**			
Régularité	3,30 (0,64)	3,33 (0,74)	3,31 (0,66)	3,20 (0,73)	3,25 (0,69)	3,22 (0,71)	0,65	0,17	0,00			
Approche/retrait	2,74 (0,76)	3,15 (0,87)	2,85 (0,80)	2,55 (0,73)	2,70 (0,70)	2,61 (0,72)	6,25**	4,60*	0,99			
Adaptabilité	3,54 (0,71)	3,59 (0,61)	3,55 (0,68)	3,42 (0,86)	3,50 (0,58)	3,45 (0,77)	0,74	0,266	0,01			
Intensité	3,74 (0,71)	3,74 (0,86)	3,74 (0,74)	3,68 (0,76)	4,29 (0,70)	3,91 (0,79)	3,82*	5,87*	5,89*			
Humeur	3,60 (0,70)	3,64 (0,63)	3,61 (0,68)	3,41 (0,70)	3,66 (0,65)	3,50 (0,69)	0,563	1,62	0,87			
Persistance	3,40 (0,74)	3,38 (0,82)	3,40 (0,76)	3,20 (0,77)	3,39 (0,71)	3,27 (0,75)	0,614	0,42	0,62			
Distractivité	4,44 (0,80)	4,26 (0,89)	4,39 (0,83)	4,38 (0,83)	4,80 (0,70)	4,53 (0,80)	3,00	0,75	4,65*			
Réactivité	3,73 (0,63)	3,76 (0,81)	3,73 (0,68)	3,60 (0,73)	3,97 (0,73)	3,74 (0,75)	0,126	3,13	2,08			

*p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

À cause de certaines données manquantes sur les variables dépendantes les dl varient : ^adl=1,180; ^bdl=1,190; ^cdl=1,177

Tableau 3 : Résultats des analyses de variance sur les caractéristiques familiales et sociales selon le groupe d'appartenance (abstinents versus initiés) et le sexe

Variables à l'étude	Abstinentes			Initiés			Effets		
	Garçon (n=95) M (é-t)	Filie (n=30) M (é-t)	Total (n=125) M (é-t)	Garçon (n=45) M (é-t)	Filie (n=24) M (é-t)	Total (n=69) M (é-t)	Groupe F ^a	Sexe F ^a	G x S F ^a
Statut socio-économique^b	5,17 (1,20)	5,17 (1,31)	5,17 (1,22)	5,39 (1,02)	5,61 (0,94)	5,46 (0,99)	2,91	0,35	0,32
Pratiques éducatives^c									
Engagement parental	3,77 (0,46)	3,70 (0,50)	3,75 (0,47)	3,57 (0,59)	3,65 (0,42)	3,60 (0,53)	2,41	0,00	0,94
Manque de supervision	1,52 (0,36)	1,40 (0,35)	1,49 (0,36)	1,50 (0,41)	1,52 (0,47)	1,50 (0,43)	0,57	0,71	1,30
Inconstance disciplinaire	2,69 (0,58)	2,66 (0,74)	2,69 (0,62)	2,76 (0,60)	2,78 (0,48)	2,77 (0,55)	0,93	0,00	0,09
Fonctionnement familial^c	1,71 (0,41)	1,84 (0,48)	1,74 (0,43)	1,86 (0,47)	1,77 (0,52)	1,83 (0,49)	0,31	0,12	2,25
Problèmes du parent									
Abus/dépendance alcool ^d	13%	13%	13%	9%	8%	9%	0,66	0,00	0,02
Abus/dépendance drogue ^d	9%	13%	10%	20%	25%	22%	3,85*	0,53	0,00
Traits antisociaux ^c	23,8 (9,9)	23,2 (12,2)	23,7 (10,5)	26,7 (10,5)	30,6 (12,9)	28,0 (11,5)	8,24**	0,92	1,60
Insertion sociale^e									
Nombre amis intimes (max 3)	1,88 (0,92)	1,67 (1,18)	1,83 (0,99)	2,00 (0,91)	2,21 (0,83)	2,07 (0,88)	4,42*	0,001	1,856
Pairs consommateurs^d									
Nombres amis fumeurs	0,62 (1,20)	0,48 (1,10)	0,59 (1,18)	2,00 (3,26)	3,21 (5,02)	2,42 (3,97)	24,02***	1,63	2,59
Nombre amis alcool	0,51 (1,52)	0,38 (1,08)	0,48 (1,43)	1,56 (3,82)	1,87 (3,67)	1,66 (3,74)	9,22**	0,05	0,28
Nombre amis cannabis	0,15 (0,53)	0,17 (0,54)	0,15 (0,53)	1,02 (3,09)	0,83 (2,04)	0,96 (2,76)	7,44**	0,09	0,14

*p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001

^a Selon le principe qu'une distribution binomiale tend vers une distribution normale (Kirk, 1978), bien qu'il s'agit d'une variable dichotomique (0; 1), des analyses de variances ont été réalisées pour comparer les différences de proportions.

À cause de certaines données manquantes sur les variables dépendantes les dl varient : ^bdl=1,187; ^cdl=1,190; ^ddl=1,189.

L'initiation précoce aux psychotropes chez les enfants ayant des troubles extériorisés

particulièrement les garçons du groupe des « initiés » qui présentent significativement plus de symptômes dépressifs que les garçons du groupe des « abstinents » [$F(1,138)=4,50$; $p < 0,05$]. Chez les filles, la différence entre les deux groupes ne s'avère pas significative [$F(1,52)=1,46$; n.s.]

En ce qui concerne le tempérament des enfants, plusieurs effets significatifs sont observés. D'abord, on voit un effet d'interaction significatif en ce qui concerne l'échelle d'activité. Des analyses complémentaires (non présentées dans le tableau) montrent que les garçons du groupe des « abstinents » ont un tempérament plus actif que les garçons du groupe des « initiés » [$F(1,126)=5,00$; $p < 0,05$]. Chez les filles, c'est l'inverse. En effet, ce sont les filles du groupe des « initiés » qui ont un tempérament plus actif que les filles du groupe des « abstinents » [$F(1,50)=4,61$; $p < 0,05$]. En ce qui concerne l'échelle d'approche/retrait, les enfants du groupe des « abstinents » obtiennent un score significativement plus élevé qui indique qu'ils sont plus réfractaires à la nouveauté que les enfants du groupe des « initiés ». Ce résultat est vrai pour les enfants des deux sexes, mais on voit que les filles, peu importe le groupe, obtiennent un score significativement plus élevé à l'échelle d'approche/retrait que les garçons. Au niveau de l'échelle d'intensité, il y a des effets significatifs entre les groupes selon le sexe et un effet d'interaction groupe par sexe. En décortiquant l'effet d'interaction, les filles du groupe des « initiés » ont des scores significativement plus élevés que les filles du groupe « abstinents » [$F(1,51)=6,24$; $p < 0,05$], tandis que chez les garçons, les différences entre les deux groupes ne sont pas significatives [$F(1,126)=0,18$; n.s.]. Donc, ce sont particulièrement les filles du groupe des « initiés » qui se démarquent des garçons par un tempérament plus intense. À l'échelle de distractivité, l'interaction groupe par sexe est aussi significative. Les analyses complémentaires indiquent que les filles du groupe des « initiés » sont significativement plus distraites que les filles du groupe « abstinents » [$F(1,50)=5,57$; $p < 0,05$] tandis que chez les garçons, il n'y a pas de différence significative entre les deux groupes [$F(1,124)=0,14$; n.s.].

Caractéristiques familiales. Les moyennes obtenues pour chacun des groupes ainsi que les résultats des analyses portant sur les variables familiales sont présentés dans le tableau 3. D'abord, en ce qui concerne le statut socio-économique de la famille, les pratiques éducatives (engagement, supervision, discipline) et le fonctionnement familial, il n'y a aucun effet significatif. Cependant, comparés aux enfants du groupe des « abstinents », les enfants du groupe des « initiés », peu importe leur sexe, sont plus nombreux à vivre avec des parents aux prises avec un trouble lié à l'abus ou à la dépendance aux drogues. Les parents des enfants du groupe des « initiés » obtiennent aussi un score plus élevé à l'échelle de personnalité antisociale que ceux du groupe des « abstinents ».

Caractéristiques sociales. En ce qui concerne la composition du réseau social des enfants, les résultats montrent que ceux du groupe des « initiés » ont significativement plus d'amis intimes que les enfants du groupe des « abstinents ». Toutefois, leurs amis sont plus nombreux à être des consommateurs de cigarettes, d'alcool et de cannabis.

Discussion

Cette étude visait à décrire la consommation de psychotropes de préadolescents, garçons et filles, qui présentent des troubles extériorisés et à identifier les caractéristiques personnelles, familiales et sociales qui permettent de différencier ceux s'étant initiés aux psychotropes de ceux qui n'en consomment pas.

Ainsi, 41,2% des préadolescents qui présentent des troubles extériorisés se sont initiés à l'un ou l'autre des psychotropes et un jeune sur dix s'est initié à plus d'un psychotrope avant l'âge de 12 ans. La fréquence de consommation demeure exploratoire ou occasionnelle pour la plupart des

L'initiation précoce aux psychotropes chez les enfants ayant des troubles extériorisés

jeunes, même si certains d'entre eux consomment déjà régulièrement, soit de manière mensuelle, hebdomadaire ou même quotidienne. Corroborant les résultats de certains auteurs (Armstrong et Costello, 2002; King *et al.*, 2004), lorsque l'on compare la consommation de psychotropes des garçons et des filles qui ont des troubles de comportement dès l'enfance, peu de différences sont observées. Si, comme le soulignent Clark *et al.* (2005), la consommation avant 12 ans doit être considérée marginale et à haut risque de problèmes ultérieurs, les enfants qui présentent des troubles de comportement dès l'âge scolaire primaire devraient faire l'objet d'un dépistage systématique quant au risque de s'initier précocement aux différents psychotropes.

Sur le plan des caractéristiques personnelles, sans perdre de vue qu'il s'agit d'enfants présentant tous des troubles de comportement suffisamment importants pour faire un suivi psychosocial en milieu scolaire, ceux et celles qui se sont initiés aux psychotropes présentent davantage de symptômes liés à la violation des règles que les garçons et les filles abstinents. La consommation étant considérée comme marginale et « illégale » à cet âge, il n'est pas étonnant de constater que les jeunes initiés aux psychotropes commettent également plus de gestes qui vont à l'encontre des règles sociales et légales.

Les jeunes qui se sont initiés précocement à l'un ou l'autre des psychotropes présentent également plus de symptômes d'anxiété. Chez les garçons qui ont des troubles extériorisés, ceux s'étant initiés aux psychotropes présentent plus de symptômes de dépression que ceux qui sont abstinents. Ces résultats divergent des résultats d'autres études (Costello *et al.*, 1999; Kaplow *et al.*, 2001; Kaplow *et al.*, 2002). Comme chez certains adultes, les psychotropes pourraient représenter une certaine forme d'automédication permettant aux jeunes qui présentent des troubles extériorisés d'amoindrir les sensations de stress et de tristesse (Bolton, Robinson et Sareen, 2008).

En lien avec le tempérament, les résultats montrent que certaines des différences observées chez les « initiés » et les « abstinents » sont plus importantes chez les filles que chez les garçons. Ces résultats suggèrent que les niveaux d'activités, d'intensité et de distractivité seraient plus spécifiquement associés à une initiation précoce chez les filles qui ont des troubles extériorisés que chez les garçons qui ont ces troubles. Ces résultats sont similaires à ceux de Will *et al.* (2001) et suggèrent que la consommation pourrait être davantage associée à la recherche de sensations fortes, à la curiosité pour les filles qui présentent des troubles extériorisés. Ces résultats rejoignent aussi les résultats d'autres études qui montrent que, comparées aux garçons, les filles ayant des troubles extériorisés présenteraient plus de difficultés personnelles, familiales et sociales (Costello, Mustillo, Erkanli, Keeler et Angold, 2003; Déry et Lapalme, 2006; Diamantopoulou, Verhulst et van der Ender, 2011; Maughan Rowe, Messer, Goodman et Melzer, 2004), difficultés qui sont associées à un pronostic plus sombre à l'adolescence (Petras, Jalongo, Lambert, Barrueco, Schaeffer, Chilcoat et Kellam, 2005). Ces résultats demeurent à confirmer dans des études ultérieures, mais appuient néanmoins l'idée que certaines caractéristiques tempéramentales des filles seraient des indicateurs importants de risque à cibler pour la prévention en dépendance et lors du dépistage.

Sur le plan familial, les jeunes, tant les garçons que les filles, qui se sont initiés aux psychotropes avant 12 ans proviennent de milieux familiaux où les parents sont plus nombreux à abuser ou à dépendre des drogues et à présenter des conduites antisociales. Enfin, sur le plan social, si les enfants qui se sont initiés aux psychotropes ont un réseau composé d'un nombre plus élevé d'amis, ces amis s'avèrent aussi plus nombreux à consommer la cigarette, l'alcool et le cannabis.

Ce portrait personnel, familial et social plus problématique chez les jeunes s'étant initiés aux psychotropes confirme les données de la littérature (Corte et Szalacha, 2010; Dodge *et al.*, 2009;

L'initiation précoce aux psychotropes chez les enfants ayant des troubles extériorisés

Fleming *et al.*, 2002; Hung *et al.*, 2009; Kandel *et al.*, 1999; Kaplow *et al.*, 2002; King *et al.*, 2004; Wills *et al.*, 2002). Bien que ces différentes études ne soient pas spécifiques aux jeunes qui présentent des troubles de comportement, il est tout de même possible d'affirmer que les caractéristiques associées à une initiation précoce chez les jeunes de la population générale pourraient être transposées à une clientèle d'enfants traités pour troubles de comportement. Ainsi, les jeunes qui présentent un profil personnel plus « délinquant », qui proviennent de familles où les parents, par leurs propres conduites, favorisent l'adoption de comportements antisociaux et les habitudes de consommation, et qui, loin d'être isolés socialement, fréquentent des pairs consommateurs, sont davantage à risque de s'initier précocement aux psychotropes. Force est de constater qu'à la pré-adolescence, moment où le modelage des comportements est à son apogée (DeHarf *et al.*, 2004), un enfant qui se retrouve à la fois dans un milieu familial et dans un réseau interpersonnel proposant un modèle social « déviant » sera à très haut risque d'adopter ce modèle à son tour.

Conclusion

À son terme, cette étude appuie l'idée que les jeunes qui ont des troubles extériorisés, garçons ou filles, présentent un haut risque de s'initier précocement aux psychotropes. Un risque élevé devrait appeler une intervention plus intensive. Ces jeunes demanderont sans doute un processus de dépistage et des actions préventives qui proposent des modèles sociaux positifs, et ce, dès l'école primaire. Pour les enfants s'étant déjà initiés aux psychotropes, la nature des psychotropes consommés et la gravité de leur consommation devront être considérées dans l'offre de service à privilégier. Les jeunes ayant des troubles extériorisés pourront, bien sûr, bénéficier d'interventions visant à retarder l'initiation et ceux s'étant initiés aux psychotropes devraient bénéficier d'une intervention plus spécifique leur permettant d'identifier les raisons de leur consommation et les conséquences présentes et possibles de celle-ci.

Cette étude comporte toutefois certaines limites, dont le fait qu'elle porte sur des données colligées il y a dix ans. Bien qu'aucune raison théorique ou empirique ne permette de croire que la relation entre la consommation de psychotropes et les troubles extériorisés a changé au cours des dix dernières années, les données de prévalence doivent être interprétées avec prudence. De plus, le fait que l'échantillon soit composé d'enfants bénéficiant de services scolaires psychosociaux, les résultats peuvent ne pas être applicables à des jeunes issus de la population générale. L'étude comporte également un faible nombre de filles. Ce faible nombre a notamment conduit à retenir des analyses univariées plutôt que des modèles multivariés qui auraient permis un portrait clinique multifactoriel. En outre, bien que certains jeunes de l'échantillon initiés aux psychotropes présentaient déjà un profil de consommation problématique (diversité des psychotropes, régularité de la consommation), leur nombre était restreint ($n=16$) et ces jeunes ont dû être regroupés avec ceux qui avaient une consommation exploratoire dans le groupe des « initiés » pour assurer une puissance statistique satisfaisante. Toutefois, il serait intéressant de vérifier les caractéristiques particulières à ce sous-groupe.

Références

- Achenbach, T.M., McConaughy, S.H., & Howell, C.T. (1987). Child and adolescent behavioral and emotional problems: Implications of cross-informant correlations for situational specificity. *Psychology Bulletin*, 101(2), 213-232.
- American Psychiatric Association. (1987). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (3rd ed. revised). Washington, DC: American Psychological Association.
- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4th ed.). Washington, DC: American Psychological Association.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4th ed., revised). Washington, DC: American Psychological Association.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th ed.). Washington, DC: American Psychological Association.
- Armstrong, T.D., & Costello, E.J. (2002). Community studies on adolescent substance use, abuse on dependence and psychiatric comorbidity. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70(6), 1224-1239.
- Beyers, J.M., Bates, J.E., Pettit, G.S., & Dodge, K.A. (2003). Neighborhood structure parenting processes and the development of youth's externalizing behaviors: A multilevel analysis. *American Journal of Community Psychology*, 31(1-2), 35-53.
- Bray, J.H., Adams, G.J., Getz, J., & McQueen, A. (2003). Individuation, peers, and adolescent alcohol use: A latent growth analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 71(3), 553-555.
- Breton, J.J., Bergeron, L., Valla, J.P., Berthiaume, C. et St-George, M. (1998). Diagnostic Interview Schedule for Children (DISC-2.25) in Quebec: Reliability findings in light of the MECA study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 37(11), 1167-1174.
- Bolton, J.M., Robinson, J., & Sareen, J. (2008) Self-medication of mood disorders with alcohol and drugs in the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Journal of Affective Disorders*, 115(3), 367-375.
- Byles, J., Byrne, C., Boyle, M.H., & Offord, D.R. (1988). Ontario child health study: Reliability and validity of the General Functioning Subscale of the McMaster Family Assessment Device. *Family Process*, 27(1), 97-104.
- Chang, Z., Lichtenstein, P., & Larsson, H. (2012). The effects of childhood ADHD symptoms on early-onset substance use: a Swedish twin study. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 40(3), 425-435.
- Chilcoat H.D. et Anthony, J.C. (1996). Impact of parent monitoring on initiation of drug use through late adolescent. *Journal of the American Academy of Child Adolescent Psychiatry*, 35(1), 91-100.
- Chilcoat H.D., & Breslau N. (1999). Pathways from ADHD to early drug use. *Journal Of The American Academy Of Child And Adolescent Psychiatry*, 38(11), 1347-54.
- Choca, J., Shanley, L. A., & Van Denburg, E. (1992). *Interpretative guide to the Millon Clinical Multiaxial Inventory*. Washington, DC: American Psychological Association, 379 p.

L'initiation précoce aux psychotropes chez les enfants ayant des troubles extériorisés

- Clark, D.B., Cornelius, J.R., Kirisci, L., & Tarter, R.E. (2005). Childhood risk categories for adolescent substance involvement: a general liability typology. *Drug and Alcohol Dependence*, 77(1), 13-21.
- Clark D. B., Vanyukov M., & Cornelius J. (2002). Childhood antisocial behavior and adolescent alcohol use disorders. *Alcohol Research and Health*, 26(2), 109–115.
- Corte, C., & Szalacha, L. (2010). Self-cognition, risk factors for alcohol problems and drinking in préadolescent urban youths. *Journal of Child and Adolescent Substance Abuse*, 19(5), 406-423.
- Costello, E.J., Erkanli, A., Federman, E., & Angold, A. (1999). Development of psychiatry comorbidity with substance abuse in adolescent: Effects of timing and sex. *Journal of Clinical Child Psychology*, 28(3), 298-311.
- Costello, E. J., Mustillo, S., Erkanli, A., Keeler, G., & Angold, A. (2003). Prevalence and development of psychiatric disorders in childhood and adolescence. *Archives of General Psychiatry*, 60(8), 837–844.
- DeHart, G., Sroufe, L.A. et Cooper, R. (2004). *Child development: Its nature and course* (5^e éd.). New York, US: McGraw-Hill, 678 p.
- Déry, M. & Lapalme, M. (2006). Les filles qui reçoivent des services de l'école primaire pour troubles de comportement. In P. Verlaan et M. Déry (dirs). *Les conduites antisociales des filles comprendre pour mieux agir* (p. 257-280). Québec : Presse de l'Université du Québec.
- Déry, M., Toupin, J., Pauzé, R., & Verlaan, P. (2004). Frequency of mental health disorders in a sample of elementary school students receiving special educational services for behavioral difficulties. *Canadian Journal of Psychiatry*, 49(11), 769-775.
- Diamantopoulou, S., Verhulst, F.C. & van der Ender, J. (2011). The parallel development of ODD and CD symptoms from early childhood to adolescence. *European child and adolescent psychiatry*, 20(6), 301-309.
- Dishion, T.J., Capaldi, D.M., & Yoerger, K. (1999). Middle childhood antecedents to progressions un male adolescent substance use: An ecological analysis of risk and protection. *Journal of Adolescent Research*, 14(2), 175-205.
- Dodge, K.A., Malone, P.S., Lansford, J.E., Miller, S., Pettit, G.S., & Bates, J.E. (2009). A dynamic cascade model of the development of substance-use onset. *Monography of the Society for Research in Child Development*, 74(3), 135p.
- Epstein, N.B., Baldwin, L.M., & Bishop, D.S. (1983). The McMaster Family Assessment Device. *Journal of Marital and Family Therapy*, 9(2), 171-180.
- Fleming C.B., Kim H., Harachi T.W., & Catalano R.F. (2002). Family processes for children in early elementary school as predictors of early smoking initiation. *Journal of Adolescent Health*, 30(3), 184-189.
- Fletcher, A.C., Steinberg, L., & William-Wheeler, M. (2004). Parental influences on adolescent problem behavior: Revisiting Stattin and Kerr. *Child Development*, 75(3), 781-796.

L'initiation précoce aux psychotropes chez les enfants ayant des troubles extériorisés

Fournier, L., Lesage, A.D., Toupin, J., & Cyr, M. (1997). Telephone surveys as an alternative for estimating prevalence of mental disorders and service utilization: A Montreal catchments area study. *Canadian Journal of Psychiatry*, 47(7), 737-742.

Frick, P. J. (1991). *The Alabama Parenting Questionnaire*. Alabama, U.S.: University of Alabama.

Goodnight, J.A., Bates, J.E., Newman, J.P., Dodge, K.A., & Pettit, G.S. (2006). The interactive influences of friend deviance and reward dominance on the développement of externalizing behavior during middle adolescence. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 34(5), 573-583.

Hegvik, R.L., McDevitt, S.C., & Carey, W.B. (1982). The middle childhood temperament questionnaire. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 3(4), 197-200.

Hung, C.C., Yen, L.L., & Wu, W.C. (2009). Association of parents' alcohol use and family interaction with the initiation of alcohol use by sixth graders: A preliminary study in Taiwan. *BMC Public Health*, 9(172), 1-9.

Jensen P, Rubio-Stipec M., Canino G., Bird H., Dulcan M., & Schwab-Stone M.E. (1999). Parent and child contributions to diagnosis of mental disorder: Are both informants always necessary? *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38(12), 1569-1579.

Johnston, L. D., O'Malley, P. M., Bachman, J. G., & Schulenberg, J. E. (2008). *Monitoring the Future national survey results on drug use, 1975-2007. Volume I: Secondary school students*. Bethesda, MD: National Institute on Drug Abuse, 707 pp.

Kandel, D.B. (2002). *Stages and Pathways of drug involvement. Examining the Gateway Hypothesis*. New York, US: Cambridge University Press, 402 p.

Kandel, D.B., Johnson, J.G., Bird, H.R., Weissman, M.M., Goodman, S.H., Lahey, B.B. et al. (1999). Psychiatric comorbidity among adolescents with substance use disorder: Findings from the MECA study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38(6), 693-699.

Kaplow, J.B., Curran, P.J., & Dodge K.A. et Conduct Problems Prevention Research Group. (2002). Child, parent, and peer predictors of early-onset substance use: A multisite longitudinal study. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30(3), 199-216.

Kaplow, J.B., Curran, P.J., Angold, A., & Costello, E.J. (2001). The prospective relation between dimensions of anxiety and the initiation of adolescent alcohol use. *Journal of Clinical Child Psychology*, 30(3), 316-326.

King, S.M., Iacono, W.G., & McGue, M. (2004). Childhood externalizing and internalizing psychopathology in the prediction of early substance use. *Addiction*, 99(12), 1548-1559.

Kirk, R. E. (1978). *Introductory statistics*. California, US: Brooks/Cole..

Komro, K.A., Maldonado-Molina, M.M., Tobler, A.L., Bonds, J.R., & Muller, K.E. (2007). Effects of home access and availability of alcohol on young adolescents' alcohol use, *Addiction*, 102(10), 1597-1608.

Korhonen T, Huizink AC, Dick DM, Pulkkinen L, Rose RJ., & Kaprio J. (2008). Role of individual, peer and family factors in the use of cannabis and other illicit drugs: a longitudinal analysis among Finnish adolescent twins. *Drug and Alcohol Dependence*, 97(1-2), 33-43.

L'initiation précoce aux psychotropes chez les enfants ayant des troubles extériorisés

Kuperman, S., Chan, G.R., Kramer, J., Bierut, L.K., Bucholz, K., Fox, L., Hesselbrock, V.I., Numberger, J., Reich, T., Reich, W.A., & Schuckit, M. (2005). Relationship of age of first drink to child behavioural problems and family psychopathology. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 29(10), 1869-1876.

Lambert, N. (2005). The contribution of childhood ADHD, conduct problems, and stimulant treatment to adolescent and adult tobacco and psychoactive substance abuse. *Ethical Human Psychology and Psychiatry: An International Journal of Critical Inquiry*, 7(3), 197-221.

Laventure, M., & Boisvert, K. (2009). *Initiation précoce aux psychotropes chez les préadolescents*. Sherbrooke, Canada : Université de Sherbrooke, Québec.

Laventure, M., Déry, M., & Pauzé, R. (2006). Gravité de la consommation de psychotropes des jeunes ayant un trouble des conduites. *Criminologie*, 39(2), 165-188

Macleod, J., Hickman, M., Bowen, E., Alati, R., Tilling, K., & Smith, G.D. (2008). Parental drug use, early adversities, later childhood problems and children's use of tobacco and alcohol at age 10: birth cohort study. *Addiction*, 103(12), 1731-1743.

Martel, M.M., Pierce, L., Nigg, J.T., Jester, J.M., Adams, K., Puttler, L., Buu, A., Fitzgerald, H., & Zucker, R.A. (2009). Temperament Pathways to Childhood Disruptive Behavior and Adolescent Substance Abuse: Testing a Cascade Model. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 37(3), 363-373.

Maughan, B., Rowe, R., Messer, J., Goodman, R. & Melzer, H. (2004). Conduct disorder and oppositional defiant disorder in a national sample: developmental epidemiology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45(3), 609-621.

McClowry, S.G., Hegvik, R.L., & Teglasi, H. (1983). An examination of the construct Validity of the middle childhood temperament questionnaire. *Merrill_Palmer Quartely*, 39(2), 279-293.

McGue, M., & Iacono, W.G. (2005). The association of early adolescent problem behavior with adult psychopathology. *American Journal of Psychiatry*, 162(6), 1118-1124.

McMahon, R.J., Collins, L., & Conduct Problems Prevention Research Group. (2000). *Relationship of pre-existing psychopathology to early Tobacco use by school-age youth*. Présentation faite au congrès de la Society for Research in Adolescence, Chicago.

Miller, I.W., Epstein, N.B., Bishop, D.S., et Keitner, G.I. (1985). The McMaster family assessment device: reliability and validity. *Journal of Marital and Family Therapy*, 11(4), 345-356.

Millon T. (1987). *Millon Clinical Multiaxial Inventory-II: MCMI-II Manual*. Minneapolis, MN: National Computer Systems.

National Center on Addiction and Substance Abuse. (2003). *The formative years: Pathways to substance abuse among girls and Young women ages 8-22*. New-York, US: Colombia University, 242 p.

Oxford M.L., Harachi T.W., Catalano R.F., & Abbott R.D. (2000). Preadolescent predictors of substance initiation: a test of both the direct and mediated effect of family social control factors on deviant peer associations and substance initiatio. *American Journal of Drug and Alcohol abuse*, 27(4), 599-616.

L'initiation précoce aux psychotropes chez les enfants ayant des troubles extériorisés

- Petras, H., Ialongo, N., Lambert, S.F., Barrueco, S., Schaeffer, C.M., Chilcoat, H. & Kellam, S. (2005). The Utility of Elementary School TOCA-R Scores in Identifying Later Criminal Court Violence Among Adolescent Females. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 44(8), 790-797.
- Shaffer, D., Schwab-Stone, M., Fisher, P., Coher, P., Piacentini, J., Davies, M., Conners, K., & Regier, D. (1993). The diagnostic interview schedule for children-revised version (DISC-R): Preparation field testing interrater reliability and acceptability. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 32(3), 643-650.
- Shelton, K.K., Frick, P.J., & Wooton, J. (1996). Assessment of parenting practices in families of elementary school-age children. *Journal of Clinical Child Psychology*, 25(3), 317-329.
- Statistiques Canada (1997). Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes : Matériel d'enquête pour la collecte des données de 1996-1997. Ottawa, Canada.
- Sung, M., Erkanli, A., Angold, A., & Costello, J. (2004). Effects of age at first substance use and psychiatry comorbidity on the development of substance use disorders. *Drug and Alcohol Dependence*, 75(3), 287-299.
- Toupin, J. (1993). *Indice de statuts socio-économique*. Sherbrooke, Canada: Groupe de recherche sur les inadaptations sociales de l'enfance (GRISE), Université de Sherbrooke.
- Valla, J.P., Breton, J.J., Bergeron, L., Gaudet, N., Berthiaume, C., St-George, M., Daveluy, C., Tremblay, V., Lambert, J., Houde, L., & Lépine, S. (1994). *Enquête québécoise sur la santé mentale des jeunes 6 à 14 ans, 1992 : Rapport synthèse*. Québec, Canada : Hôpital Rivières des Prairies et Santé Québec, 155 p.
- Vitaro, F., Gosselin, C., & Girard, A. (2002). *Évolution de la consommation d'alcool et de drogues chez les jeunes au Québec de 1987 à 1998: constatations, comparaisons et pistes*. Québec, Canada : Comité permanent de lutte à la toxicomanie, 58 p.
- Wagner, F. A., Velasco-Mondragón, H. E., Herrera-Vázquez, M., Borges, G., & Lazcano-Ponce, E. (2005). Early alcohol or tobacco onset and transition to other drug use among students in the State of Morelos, Mexico. *Drug and Alcohol Dependence*, 77(1), 93-96.
- Williams, R.J., & Nowatzki, N. (2005). Validity of adolescent self-report of substance use. *Substance Use and Misuse*, 40(3), 299-315.
- Wills, T.A., Cleary, S., Filer, M., Shinar, O., Mariani, J., & Spera, K. (2001). Temperament related to early-onset substance use: test of a developmental model. *Prevention Science*, 2(3), 145-163.
- Wills, T.A., Cleary, S., Shinar, O., & Fegan, M. (2002). Temperament dimensions and health behavior: A developmental model. Dans L. L. Hayman, M.M. Mahon et J. Rick Turner (editors). *Health and behavior in childhood and adolescence* (p.3-36). New York, US: Springer Publication.
- Zucker, R. A. (2006). Alcohol use and the alcohol use disorders: A developmental-biopsychosocial systems formulation covering the life course. Dans D. Cicchette & D. J. Cohen (Eds.). *Developmental Psychopathology, Second Edition, Volume Three: Risk, Disorder, and Adaptation* (p. 620-656). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.