

## **Validation de la traduction française de la SURPS pour une population d'adolescents québécois**

### **[SURPS French version validation in a Quebec adolescent population]**

**Laura Castonguay-Jolin<sup>1</sup> [BSc (DPsy candidate)], Eveline Perrier-Ménard, MD<sup>2</sup>, Natalie Castellanos-Ryan, MSc, PhD<sup>3</sup>, Sophie Parent, MSc, PhD<sup>4</sup>, Frank Vitaro, MSc, PhD<sup>5</sup>, Richard E Tremblay, MSc, PhD<sup>6</sup>, Patricia Garel, MD<sup>7</sup>, Jean R Séguin, PhD<sup>8</sup>, and Patricia J Conrod, PhD<sup>9</sup>**

<sup>1</sup>Étudiante, Université de Sherbrooke, Campus Longueuil, Québec, affiliée au centre de recherche du CHU Sainte-Justine, Montréal, Québec

<sup>2</sup>Étudiante à la maîtrise en sciences biomédicales option psychiatrie, Université de Montréal, affiliée au centre de recherche du CHU Sainte-Justine, Montréal, Québec

<sup>3</sup>Post-doctorat, département de psychiatrie, Université de Montréal, affiliée au centre de recherche du CHU Sainte-Justine, Montréal, Québec

<sup>4</sup>Directrice de l'école de psychoéducation, Université de Montréal, Montréal, Québec; Chercheure régulière, Groupe de recherche sur les environnements scolaires et Chercheure affiliée, Groupe de recherche sur l'inadaptation psychosociale chez l'enfant (GRIP), Université de Montréal, Montréal, Québec

<sup>5</sup>Professeur titulaire, École de psychoéducation, Université de Montréal; Chercheur régulier, groupe de recherche sur l'inadaptation psychosociale chez l'enfant (GRIP), Université de Montréal, Montréal, Québec

<sup>6</sup>Chercheur, Unité 669, Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM), Paris, France; Professor, School of Public Health, Physiotherapy and Population Sciences, University College Dublin, Dublin, Ireland; Professeur émérite de psychologie et de pédiatrie, Université de Montréal, Montréal, Québec; Chercheur régulier au centre de recherche du CHU Sainte-Justine, Montréal, Québec

<sup>7</sup>Psychiatre, CHU Sainte-Justine, Montréal, Québec

<sup>8</sup>Professeur titulaire et directeur de la recherche au Département de psychiatrie de l'Université de Montréal, Directeur adjoint d'axe de la thématique « développement des psychopathologies » et chercheur régulier au centre de recherche du CHU Sainte-Justine, Montréal, Québec; Chercheur régulier, Groupe de recherche sur l'inadaptation psychosociale de l'enfant (GRIP), Université de Montréal et auteur principal, Montréal, Québec

<sup>9</sup>Professeure agrégée au Département de psychiatrie de l'Université de Montréal; Chercheure régulière au centre de recherche du CHU Sainte-Justine, Montréal, Québec; Chargée d'enseignement clinique au Département de toxicomanie de l'Institut de psychiatrie du King's College de Londres, Londres, Royaume-Uni, Londres, Angleterre; Chercheure régulière, Groupe de recherche sur l'inadaptation psychosociale (GRIP), Université de Montréal et auteure principale, Montréal, Québec

## Résumé

**Objectif**—La *Substance Use Risk Profile Scale* (SURPS) est un instrument de dépistage des caractéristiques de personnalité qui représentent un risque pour le développement d'une consommation problématique de substances. La SURPS comporte 23 items évaluant 4 dimensions et permet aux intervenants en santé mentale de mieux cibler la prévention. La SURPS a été validée au Canada anglais, au Royaume-Uni, en Chine et au Sri Lanka; l'objectif de cette étude est de valider une traduction française de la SURPS pour des adolescents francophones québécois, en plus d'en tester la sensibilité dans une population clinique.

**Méthode**—Deux cent deux jeunes de 15 ans d'un échantillon communautaire ont répondu à la SURPS et à des mesures de la personnalité et de l'utilisation de substances. La cohérence interne, la solution factorielle et la validité concomitante de l'échelle ont été évaluées. Quarante adolescents (âge moyen de 15,7 ans) présentant un diagnostic psychiatrique ont également répondu à la SURPS et les scores ont été comparés aux normes de l'échantillon communautaire.

**Résultats**—La traduction française de la SURPS démontre une bonne cohérence interne ainsi qu'une solution factorielle à 4 facteurs semblable à la version originale. Ses 4 sous-échelles ont une bonne validité concomitante. De plus, 3 de ses sous-échelles sont corrélées avec des mesures relatives à la consommation de substances psychoactives. Finalement, 95 % des participants de l'échantillon clinique ont été identifiés à risque selon les scores limites de la SURPS.

**Conclusion**—La version française de la SURPS paraît être une mesure valide et sensible pouvant être utilisée auprès d'une population adolescente, québécoise et francophone.

## Abstract

The Substance Use Risk Profile Scale (SURPS) has been developed to screen personality risk factors for substance misuse. This scale assesses 4 high-risk personality traits using a 23-item, self-report questionnaire. SURPS helps guiding targeted approaches to prevention of substance abuse and misuse. It has been validated in the United Kingdom, English Canada, Sri Lanka, and China. This study aims to validate this scale in a sample of French-speaking adolescents from Quebec as well as its sensitivity in a clinical sample of adolescents.

Two hundred two 15-year-old youths from a community sample completed a French version of SURPS as well as other measures of personality and substance use. This study reports the internal consistency and concurrent validity of the scale, as well as a factor analysis of items. Further, 40 youths (mean age 15.7 years) from a clinical population completed SURPS and their scores were compared with those of the community sample.

SURPS French translation has good internal consistency and demonstrated a 4-factor structure very similar to the original scale. The 4 subscales show good concurrent validity, and 3 of the

subscales were found to correlate with measures of substance use. Finally, 95% of the clinical sample was identified at high risk for substance misuse according to SURPS cut-off scores.

SURPS French translation seems to be a valid and sensitive scale that can be used in a French-speaking adolescent population from Quebec.

### Mots clés

adolescents; alcool; drogues; personnalité; programme de prévention sélectif

L'adolescence est souvent synonyme de nouvelles expériences, dont les premiers contacts avec l'alcool, le tabac et certaines drogues. Bien que ces expériences puissent être considérées normatives, elles représentent un risque pour le développement de comportements problématiques de consommation de substances pour certains<sup>1-5</sup>. Les premières consommations de drogues et d'alcool se produisent en plus jeune âge chez les Québécois que chez les autres Canadiens<sup>1</sup>, et leur taux de consommation moyen est aussi plus élevé que la moyenne canadienne. Le pourcentage de jeunes québécois déclarant avoir bu de l'alcool au moins une fois durant la dernière année passe de 27 %, en secondaire<sup>1</sup>, à 79 % en secondaire<sup>4</sup>, alors qu'au Canada, ces statistiques vont de 13 % à 61 %. En ce qui concerne le cannabis, près de 40 % des adolescents du Québec déclarent en avoir consommé durant la dernière année, comparativement à 32 % pour l'ensemble du Canada<sup>6</sup>.

Différents facteurs de risque seraient associés au développement d'une consommation problématique, dont 4 traits de personnalité en particulier : la tendance aux pensées négatives, la sensibilité à l'anxiété, l'impulsivité et la recherche de sensations fortes<sup>7-12</sup>.

Premièrement, les pensées négatives, ou leur corollaire, la vulnérabilité à la dépression, seraient liées à des risques de dépendance à l'alcool et à la consommation d'opiacés pour des motifs de renforcement négatif attribuables à la réduction des sentiments de détresse qu'apporte momentanément la consommation de ces substances<sup>10,13,14</sup>. Deuxièmement, la sensibilité à l'anxiété, soit la crainte que les sensations physiques liées à l'anxiété ne s'aggravent et aient des conséquences catastrophiques, est également liée à des comportements de consommation à l'âge adulte pour des motifs de même nature<sup>15,16</sup>. Elle serait aussi un facteur de risque pour le trouble panique<sup>17</sup>. Troisièmement, l'impulsivité (incapacité d'inhiber un comportement, surtout dans un contexte émotionnel de renforcement ou de punition) est liée à une consommation de plusieurs substances (« polytoxicomanie »), à une consommation de stimulants et à des problèmes de consommation d'alcool<sup>13</sup>. Elle est aussi associée à des troubles des conduites et aux troubles extériorisés<sup>18,19</sup>. Finalement, la recherche de sensations fortes, (le désir de vivre des expériences intenses) est un trait associé à la quantité (« consommation occasionnelle excessive ») et à la fréquence de la consommation d'alcool<sup>8,13</sup>, qui est aussi corrélé à des comportements antisociaux<sup>20</sup>.

Un programme de prévention a été mis sur pied pour cibler les adolescents présentant chacun de ces 4 profils de personnalité. Ce programme, nommé PREVENTURE, a été testé et validé à plusieurs reprises dans des écoles et est considéré comme étant l'un des plus

efficaces, notamment au Royaume-Uni et au Canada anglais<sup>8,11,12,21–24</sup>. Ce programme ne se concentre pas que sur la consommation, il fournit plutôt aux participants des stratégies les aidant à gérer leurs vulnérabilités de manière adaptée à leur profil de personnalité.

Un outil a donc été mis au point pour mesurer la présence de ces traits de personnalité. Cette échelle, la SURPS<sup>10</sup>, comprend conséquemment les 4 dimensions énumérées ci-dessus. Selon des données de validation prédictive rapportées par Castellanos-Ryan et coll.<sup>25</sup>, une personne ayant un score d'un écart type au-dessus de la moyenne pour au moins une sous-échelle est considérée comme étant à risque de développer une consommation problématique de substances psychoactives, et devient donc ainsi candidate à recevoir une intervention ciblée à son profil de personnalité. La SURPS a déjà été utilisée à plusieurs reprises pour des projets d'intervention dans les écoles<sup>8,11,12,21–24</sup>, toujours dans un cadre de recherche clinique. Jusqu'ici, elle n'a jamais été utilisée dans un cadre uniquement clinique.

Comme la SURPS pourrait s'avérer être un élément clé d'une stratégie de prévention (par exemple, PREVENTURE) pour le Canada français, la présente étude a pour but d'en valider la traduction française dans une population de jeunes québécois. Ceci permettrait également de disposer d'un outil de comparaison avec les jeunes à risque à l'échelle internationale. En premier lieu, en accord avec les propriétés psychométriques de l'échelle originale, il est attendu que la version francophone québécoise ait une bonne cohérence interne et qu'elle présente une solution factorielle à 4 facteurs. La validité concomitante sera aussi évaluée dans une population normale à l'aide de critères mesurant la personnalité ainsi que la consommation de drogues et d'alcool. Ensuite, la validité clinique des seuils d'inclusion de la SURPS (un écart type au-dessus de la moyenne) sera évaluée pour la première fois auprès d'une population clinique pédopsychiatrique. D'après les associations établies entre les facteurs de personnalité mesurés par cette échelle et les pathologies psychiatriques mentionnées ci-dessus, il est attendu que la SURPS identifie une proportion plus élevée d'adolescents à haut risque dans l'échantillon clinique comparativement à l'échantillon communautaire.

## Méthode

### Participants

**Échantillon 1**—Les participants de l'échantillon 1 proviennent d'une étude longitudinale débutée en 1996 ( $n = 572$ ). Les enfants sélectionnés à partir du registre des naissances simples représentent les régions urbaines de Montréal et de Québec<sup>26</sup>. Les enfants et leur famille sont évalués annuellement depuis l'âge de 5 mois. Compte tenu de l'attrition normale, de la variabilité de la disponibilité des familles d'une année à l'autre, et de contraintes budgétaires, l'échantillon utilisé dans cette étude se compose de 202 jeunes âgés de 15 ans (48 % garçons, 52 % filles) provenant de tous les milieux socioéconomiques et ne présentant pas de problématique particulière. Des analyses statistiques ont permis de vérifier que ce plus petit échantillon, à 15 ans ( $n = 202$ ), ne se différencie pas statistiquement de l'échantillon initial de l'étude, à 5 mois ( $n = 572$ ), relativement aux variables socioéconomiques et à la consommation d'alcool et de drogues des parents.

**Échantillon 2**—Le second échantillon provient du CHU Ste-Justine, où 40 patients ont été recrutés à l'Unité d'hospitalisation, la clinique externe et l'hôpital de jour du département de psychiatrie. Cet échantillon provient d'une autre étude en cours visant à évaluer l'effet de l'intervention PREVENTURE chez une population clinique psychiatrique. Tous les patients âgés de 14 à 17 ans (moyen 15,7) vus entre le 6 mars et le 19 juillet 2012 ont été invités à participer de façon volontaire à cette étude, mis à part les patients ( $n = 3$ ) dont la capacité intellectuelle était jugée insuffisante par le personnel clinique pour participer à un groupe d'intervention. Parmi les sujets, 50 % présentent un diagnostic de trouble anxieux, 22,5 % de trouble déficitaire d'attention-hyperactivité, 17,5 % de trouble de l'humeur non spécifié, 15 % de maladie affective bipolaire, 15 % de trouble des conduites alimentaires, 12,5 % de dépression majeure et 17,5 % d'autres diagnostics; 24 sujets (60 %) n'ont qu'un seul diagnostic, 13 (32,5 %) en ont 2 et 3, (7,5 %) ont 3 diagnostics ou plus.

## Instruments

Tous les instruments de mesures utilisés sont de forme auto-rapportée.

**Substance Use Risk Profile Scale**—La SURPS a été créée par Woicik et coll.<sup>10</sup>. Elle a déjà été traduite en français, selon les méthodes de traduction et traduction inverse, par une équipe de chercheurs de Paris pour les besoins de l'étude IMAGEN<sup>27</sup>; toutefois, les propriétés psychométriques de cette échelle restent à être évaluées. Quelques expressions de cette version française, non encore validée, ont été adaptées à la population québécoise, aux fins de cette étude.

La SURPS comprend 23 items auxquels les jeunes doivent répondre à l'aide d'une échelle de Likert à 4 points allant de tout à fait en accord à tout à fait en désaccord (en ligne eAnnexe 1). Elle mesure 4 différentes dimensions de la personnalité, associées à un risque élevé de développer une consommation problématique d'alcool ou de drogues : la pensée négative (7 items), la sensibilité à l'anxiété (5 items), l'impulsivité (5 items) et la recherche de sensations fortes (6 items). La version originale anglaise de cette échelle comporte des alphas de Cronbach acceptables pour chacune de ces dimensions, allant de 0,64 à 0,86. L'alpha de Cronbach de la recherche de sensations fortes, (0,64) est considéré acceptable en accord avec les normes de Loewenthal selon lesquelles un alpha de Cronbach de 0,60 et plus est jugé acceptable pour une dimension constituée de moins de 10 items<sup>28</sup>.

**Échelle de dépression**—La dimension dépression a été mesurée à l'aide de 14 questions adaptées du CDI. Le CDI contient 27 items. Il a été validé en 1984 et a un alpha de Cronbach variant de 0,80 (population psychiatrique) à 0,94 (sujets normaux)<sup>29</sup>.

**Échelle d'anxiété**—La dimension anxiété a été mesurée à l'aide de la dimension « anxiété » du *Social Behavior Questionnaire*, validé en 1992 par Tremblay et coll.<sup>30</sup>. Cette version a été adaptée pour les besoins de l'étude afin que le questionnaire soit de forme auto-rapportée. Il comprend 3 dimensions : comportements perturbateurs, anxiété et pro-socialité.

**Échelle de délinquance**—La dimension délinquance a été mesurée à l'aide d'une échelle mise au point par les membres de notre équipe pour l'ELNEJ<sup>31</sup>.

**Dimension IMP–SS du ZKPQ**—La dimension impulsivité–recherche de sensations fortes a été mesurée à l’aide du facteur IMP–SS du ZKPQ. Les questions ont été tirées de la version française validée du ZKPQ<sup>32</sup>. La dimension IMP–SS de cette version est composée de 19 items et a un alpha de Cronbach de 0,79.

**Échelle de consommation de drogues et d’alcool**—Afin de mesurer les comportements de consommation d’alcool et de drogues et les problèmes engendrés par cette consommation, des questions ont été tirées du questionnaire utilisé dans l’étude de Zoccolillo et coll.<sup>33</sup> et celle de Winters<sup>34</sup>. Pour vérifier la validité concomitante de la SURPS, 6 dimensions ont été créées à l’aide des items de ce questionnaire : la fréquence de la consommation d’alcool au cours des 12 derniers mois, la fréquence de la consommation abusive d’alcool (5 verres ou plus) au cours des 12 derniers mois, le fait d’avoir déjà consommé de la drogue au cours de sa vie, le nombre de drogues essayées au cours des 12 derniers mois, les problèmes liés à la consommation d’alcool et de drogues chez ceux ayant déjà consommé l’un ou l’autre.

### Procédure

**Échantillon 1:** Cette étude fut approuvée par les comités d’éthique du CHU Ste-Justine, de l’Université de Montréal et du centre de recherche Fernand-Seguin de l’Hôpital Louis H. Lafontaine. Un formulaire de consentement fut signé par chacune des familles, sur lequel les adolescents ont dû inscrire leur assentiment. Ensuite, les questionnaires furent administrés aux jeunes dans le cadre d’un suivi annuel de la cohorte de naissance.

**Échantillon 2:** Après l’obtention du consentement écrit des parents et des jeunes, une rencontre individuelle avec les jeunes a eu lieu dans les locaux du CHU Sainte-Justine pour la passation de questionnaires, dont la SURPS.

### Analyses statistiques

Aux fins de cette étude, les données de la SURPS seront tout d’abord soumises à une analyse factorielle exploratoire. Ensuite, la cohérence interne de l’échelle sera calculée et des différences entre les sexes seront présentées. Après, afin d’évaluer la validité concomitante de l’échelle, les corrélations entre les différentes sous-échelles et les indices de dépression, de délinquance et d’impulsivité–recherche de sensations fortes seront examinées. Puis, des corrélations entre les sous-échelles de la SURPS et les mesures de consommation de substances, ainsi que les conséquences de cette consommation, seront aussi examinées. Finalement, le seuil d’inclusion de chaque sous-échelle sera calculé à l’aide de la méthode validée par Castellanos-Ryan et coll.<sup>25</sup> afin de comparer le nombre de jeunes identifiés comme étant à risque dans chacun des échantillons.

### Résultats

**Structure factorielle**—Les données de la SURPS ( $n = 202$ ) ont été soumises à une analyse factorielle exploratoire avec rotation Varimax dans laquelle une solution à 4 facteurs a été préalablement demandée. L’indice d’adéquation de l’échantillon à la factorisation est bon ( $KMO = 0,80$ ). Les 4 facteurs (tendance à la pensée négative, sensibilité à l’anxiété, impulsivité et recherche de sensations fortes) permettent d’expliquer 51,1 % de la variance

(à titre de comparaison, les 4 facteurs de la version originale ayant été soumis à une analyse factorielle exploratoire permettent d'expliquer 48,0 % de la variance totale<sup>10</sup>). Les valeurs propres sont respectivement de 4,5; 3,7; 2,2 et 1,4. La matrice des composantes après rotation est présentée au tableau 1. Deux items sont complexes, c'est-à-dire qu'ils saturent sur plus d'un facteur. D'abord, l'item 22, « Je sens que je dois être manipulateur pour obtenir ce que je veux », sature un peu plus sur le facteur sensibilité à l'anxiété que sur son propre facteur, impulsivité. Cet item avait aussi été problématique dans l'analyse factorielle de la SURPS effectuée par Krank et coll.<sup>12</sup> car il ne saturait pas aussi fortement que les autres items sur le facteur attendu, impulsivité. Dans la présente étude, la différence n'est pas énorme et l'item sature tout de même de manière satisfaisante ( $> 0,30$ ) sur son facteur d'origine. Il a donc été conservé dans la dimension impulsivité. Ensuite, l'item 16, « Je suis intéressé par certaines expériences, même si elles sont illégales », sature beaucoup plus sur le facteur impulsivité que sur le facteur attendu, recherche de sensations fortes, ce qui reproduit les constatations faites dans les validations de la version originale<sup>10,12</sup>. Pour les analyses de cette étude, cet item a donc été éliminé de l'échelle. De manière générale, cette analyse factorielle indique que la version française de la SURPS possède une structure factorielle à 4 facteurs très semblable à celle de l'échelle originale.

### Cohérence interne

Les moyennes, générales et selon le sexe, ainsi que les erreurs standards de chacune des 4 sous-échelles de la SURPS sont présentées au tableau 2. Comme on peut l'observer dans l'étude originale de validation du modèle de personnalité à 4 facteurs<sup>35</sup>, les filles ont obtenu des scores significativement plus élevés que les garçons pour les dimensions pensée négative,  $t = 2,64$ ;  $df = 191$ ,  $P < 0,01$  et sensibilité à l'anxiété,  $t = 2,32$ ;  $df = 190$ ,  $P < 0,05$ , tandis que les garçons ont obtenu des scores significativement plus élevés pour la dimension recherche de sensations fortes  $t = 2,66$ ,  $df = 193$ ,  $P < 0,01$ . Finalement, toujours semblablement à l'étude originale, aucune différence significative selon le sexe n'a été observée pour la dimension impulsivité. Les corrélations existant entre chacune des sous-échelles sont également présentées dans le tableau 2. Finalement, l'alpha de Cronbach de chaque sous-échelle a été calculé, témoignant d'une cohérence interne satisfaisante et similaire à celles des sous-échelles de la version originale de la SURPS pour toutes les dimensions ( $\alpha$  variant entre 0,7 et 0,9).

### Validité concomitante

**Relations entre SURPS et critères (dépression, délinquance et IMP-SS)**—La validité concomitante de la SURPS a été évaluée à l'aide de 4 critères : échelles de délinquance, de dépression, d'anxiété et, enfin, d'impulsivité–recherche de sensations fortes. Les associations entre les scores à ces échelles et les scores de la SURPS ont été analysées afin d'évaluer les validités convergentes et divergentes de la SURPS. Toutes les données ont donc été soumises à des corrélations simples. Les résultats sont présentés au tableau 3. Premièrement, la sous-échelle pensée négative de la SURPS est corrélée aux échelles de dépression, d'anxiété et de délinquance, mais pas à la sous-dimension IMP-SS du ZKPQ. Deuxièmement, la sous-échelle sensibilité à l'anxiété de la SURPS est corrélée aux échelles d'anxiété et de dépression, mais pas à l'échelle de délinquance, ni à la sous-dimension IMP-SS du ZKPQ. Troisièmement, la sous-échelle impulsivité est corrélée à l'échelle de

délinquance ainsi qu'à la sous-dimension IMP-SS du ZKPQ, mais pas aux échelles de dépression et d'anxiété. Finalement, la sous-échelle recherche de sensations fortes de la SURPS est seulement corrélée à la dimension IMP-SS du ZKPQ, et n'est donc pas associée aux échelles de délinquance, de dépression et d'anxiété.

Relations avec comportements de consommation de drogues et d'alcool et problèmes liés à cette consommation Les résultats des corrélations simples entre les échelles de la SURPS et la consommation de substances psychoactives sont également présentés au tableau 3. Les dimensions impulsivité et recherche de sensations fortes de la SURPS sont corrélées significativement à la fréquence de la consommation d'alcool lors de la dernière année, à la fréquence de la consommation abusive d'alcool lors de la dernière année et au fait d'avoir déjà consommé de la drogue au cours de sa vie. La dimension recherche de sensations fortes de la SURPS présente aussi une association significative avec le nombre de drogues essayées au cours des 12 derniers mois. Pour ce qui est des problèmes liés à la consommation de substances psychoactives, la dimension pensée négative de la SURPS est corrélée aux problèmes liés à la consommation de drogues chez ceux en ayant déjà consommé.

Toutes ces corrélations simples ont été également testées en tenant compte de la contribution possible de covariables. Tout d'abord, la taille des relations trouvées avec les corrélations simples n'a pas changé lorsque l'effet du sexe était contrôlé. Ensuite, pour chaque sous-échelle de la SURPS, nous avons examiné le patron de corrélations simples lorsque l'effet des trois autres dimensions était contrôlé. Une seule relation a été atténuée par cette procédure, soit le lien existant entre la dimension impulsivité de la SURPS et le fait d'avoir déjà consommé de la drogue au cours de sa vie.

Selon la procédure mentionnée ci-dessus et validée par Castellanos-Ryan et coll.<sup>25</sup>, les seuils d'inclusion ont été établis en fonction des moyennes et écarts types de l'échantillon 1. Ils sont, respectivement pour les sous-échelles « pensée négative », « sensibilité à l'anxiété », « impulsivité » et « recherche de sensations fortes » de 15, 13, 14 et 17. Ces derniers sont semblables à ceux obtenus par Castellanos-Ryan et coll.<sup>25</sup> dans un échantillon de jeunes Londoniens. En appliquant ces seuils d'inclusion aux résultats des participants de l'échantillon 2, 95 % d'entre eux ont été identifiés comme étant à haut risque selon la SURPS, comparativement à 44 % des participants de l'échantillon 1.

## Discussion

La présente étude avait pour but de valider l'adaptation québécoise de la traduction française de la SURPS dans une population d'adolescents québécois francophones. Dans l'ensemble, les résultats confirment que cette version de la SURPS possède une structure factorielle et des propriétés psychométriques semblables à la version originale anglaise.

Les 23 items de l'échelle ont été soumis à une analyse factorielle exploratoire qui appuie dans l'ensemble la solution à 4 facteurs. Les alphas de Cronbach des sous-échelles de la SURPS ont des valeurs variant d'acceptables à excellentes. Ces résultats témoignent donc généralement d'une bonne homogénéité pour chacun des facteurs, c'est-à-dire que les items

de chaque dimension apportent de l'information additionnelle, non redondante, à un même construit. De plus, les différences de sexe observées dans les moyennes de chaque sous-échelle concordent avec celles observées dans l'étude de la validation originale du modèle de personnalité à 4 facteurs<sup>35</sup>.

La validité concomitante, divergente et convergente de l'échelle a été démontrée à l'aide de critères mesurant des construits semblables à ceux mesurés par la SURPS.

En ce qui concerne la validité concomitante de l'échelle en lien avec la consommation de substances psychoactives, les résultats obtenus dans la présente étude sont semblables à ceux obtenus dans les validations de la version anglaise<sup>10,12</sup>. Seuls les résultats de la dimension pensée négative diffèrent un peu : ceux-ci sont cohérents avec le fait que cette dimension serait associée à une consommation problématique de drogues, mais ne concordent pas avec la consommation d'alcool. Il reste à définir si ces résultats reflètent une caractéristique particulière de cet échantillon ou si la relation entre ce trait de personnalité et la consommation de substances doit être mieux élucidée.

Cette étude a également établi pour la première fois la validité clinique des seuils d'inclusion de la SURPS en démontrant sa forte sensibilité (identifiant correctement 95 % de tous les cas d'un échantillon clinique) et, donc, son utilité clinique. Cependant, il serait utile de vérifier la validité de la SURPS et l'utilité des seuils cliniques séparément selon le sexe, ce que l'étude actuelle n'a pu faire, faute d'un nombre suffisant de participants.

Toutes les données de la consommation de drogues et d'alcool recueillies ont été auto-rapportées par les adolescents. Quoique certaines inquiétudes pourraient être soulevées en rapport à cette technique, ces méthodes n'est demeurent pas moins valides<sup>36,37</sup>. La présente étude, transversale, nous a permis de démontrer la validation ponctuelle de cette version de la SURPS, il serait maintenant nécessaire d'en démontrer la validité longitudinale. Il sera aussi nécessaire de valider cette version française de la SURPS dans une population d'adolescents plus âgés, dans laquelle on trouverait une plus grande variabilité de la consommation d'alcool et de drogues, afin d'isoler plus facilement les profils de consommation propres à chaque trait de personnalité mesuré dans cette échelle.

Toutefois, la présente validation permet l'utilisation de la SURPS dans une population de jeunes adolescents, ce qui est pertinent pour la future mise en oeuvre du programme PREVENTURE<sup>23,24</sup> dans les écoles secondaires du Québec. Ce programme se veut préventif, d'où la pertinence de valider la version française de la SURPS chez les plus jeunes, où la consommation problématique est encore faible. Cette étude permettra de cibler les jeunes à risque de développer une consommation problématique, afin qu'ils puissent faire partie du programme PREVENTURE.

## Remerciements

Les auteurs tiennent également à remercier les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC; fonds n° 97910 et n° 114887), le Fonds de recherche québécois en santé, l'Institut de la statistique du Québec et ses partenaires, ainsi que le département de psychiatrie du CHU Sainte-Justine.

## Abréviations

<b>CDI</b>	<i>Children Depression Inventory</i>
<b>ELNEJ</b>	Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes
<b>IMP-SS</b>	Impulsivité-sensations fortes
<b>KMO</b>	mesure de Kaiser-Meyer-Olkin
<b>SURPS</b>	<i>Substance Use Risk Profile Scale</i>
<b>ZKPQ</b>	<i>Zuckerman-Kuhlman Personality Questionnaire</i>

## Bibliographie

1. Santé Canada. Consommation d'alcool et de drogues par les jeunes - Une enquête nationale sur la consommation d'alcool et d'autres drogues par les Canadiens - Enquête sur les toxicomanies au Canada (ETC). Ottawa (ON): Santé Canada; 2007.
2. Schulenberg JE, Bryant AL, O'Malley PM. Taking hold of some kind of life: how developmental tasks relate to trajectories of well-being during the transition to adulthood. *Dev Psychopathol.* 2004; 16(4):1119-1140. [PubMed: 15704830]
3. Schulenberg JE, Merline AC, Johnston LD, et al. Trajectories of marijuana use during the transition to adulthood: the big picture based on national panel data. *J Drug Issues.* 2005; 35(2):255-279. [PubMed: 16534532]
4. D'Amico EJ, Metrik J, McCarthy DM, et al. Progression into and out of binge drinking among high school students. *Psychol Addict Behav.* 2001; 15(4):341-349. [PubMed: 11767267]
5. Kosterman R, Hawkins JD, Guo J, et al. The dynamics of alcohol and marijuana initiation: patterns and predictors of first use in adolescence. *Am J Public Health.* 2000; 90(3):360-366. [PubMed: 10705852]
6. Young, MM. Rapport pancanadien sur la consommation d'alcool et de drogues des élèves : rapport technique. Ottawa (ON): Centre canadien de lutte contre l'alcoolisme et les toxicomanies; 2011.
7. Watt M, Stewart S, Birch C, et al. Brief CBT for high anxiety sensitivity decreases drinking problems, relief alcohol outcome expectancies, and conformity drinking motives: evidence from a randomized controlled trial. *J Ment Health.* 2006; 15(6):683-695.
8. Conrod PJ, Stewart SH, Comeau N, et al. Efficacy of cognitive-behavioral interventions targeting personality risk factors for youth alcohol misuse. *J Clin Child Adolesc Psychol.* 2006; 35(4):550-563. [PubMed: 17007600]
9. Sher KJ, Bartholow BD, Wood MD. Personality and substance use disorders: a prospective study. *J Consult Clin Psychol.* 2000; 68(5):818-829. [PubMed: 11068968]
10. Woicik PA, Stewart SH, Pihl RO, et al. The Substance Use Risk Profile Scale: a scale measuring traits linked to reinforcement-specific substance use profiles. *Addict Behav.* 2009; 34(12):1042-1055. [PubMed: 19683400]
11. Conrod PJ, Castellanos-Ryan N, Strang J. Brief, personality-targeted coping skills interventions and survival as a non-drug user over a 2-year period during adolescence. *Arch Gen Psychiatry.* 2010; 67(1):85-93. [PubMed: 20048226]
12. Krank M, Stewart SH, O'Connor R, et al. Structural, concurrent, and predictive validity of the Substance Use Risk Profile Scale in early adolescence. *Addict Behav.* 2011; 36(1-2):37-46. [PubMed: 20826056]
13. Conrod PJ, Pihl RO, Stewart SH, et al. Validation of a system of classifying female substance abusers on the basis of personality and motivational risk factors for substance abuse. *Psychol Addict Behav.* 2000; 14(3):243-256. [PubMed: 10998950]

14. Caspi A, Moffitt TE, Newman DL, et al. Behavioral observations at age 3 years predict adult psychiatric disorders. Longitudinal evidence from a birth cohort. *Arch Gen Psychiatry*. 1996; 53(11):1033–1039. [PubMed: 8911226]
15. Comeau N, Stewart SH, Loba P. The relations of trait anxiety, anxiety sensitivity, and sensation seeking to adolescents' motivations for alcohol, cigarette, and marijuana use. *Addict Behav*. 2001; 26(6):803–825. [PubMed: 11768546]
16. Stewart SH, Karp J, Pihl RO, et al. Anxiety sensitivity and self-reported reasons for drug use. *J Subst Abuse*. 1997; 9:223–240. [PubMed: 9494951]
17. Maller RG, Reiss S. Anxiety sensitivity in 1984 and panic attacks in 1987. *J Anxiety Disord*. 1992; 6(3):241–247.
18. Krueger RF, Hicks BM, Patrick CJ, et al. Etiologic connections among substance dependence, antisocial behavior and personality: modeling the externalizing spectrum. *J Abnorm Psychol*. 2002; 111(3):411. [PubMed: 12150417]
19. Tremblay RE, Pihl RO, Vitaro F, et al. Predicting early onset of male antisocial behavior from preschool behavior. *Arch Gen Psychiatry*. 1994; 51(9):732. [PubMed: 8080350]
20. Arnett J. Sensation seeking: a new conceptualization and a new scale. *Pers Individ Dif*. 1994; 16(2):289–296.
21. Stewart SH, Conrod PJ, Marlatt GA, et al. New developments in prevention and early intervention for alcohol abuse in youths. *Alcohol Clin Exp Res*. 2005; 29(2):278–286. [PubMed: 15714051]
22. Conrod PJ, Castellanos N, Mackie C. Personality-targeted interventions delay the growth of adolescent drinking and binge drinking. *J Child Psychol Psychiatry*. 2008; 49(2):181–190. [PubMed: 18211277]
23. Conrod PJ, Castellanos-Ryan N, Mackie C. Long-term effects of a personality-targeted intervention to reduce alcohol use in adolescents. *J Consult Clin Psychol*. 2011; 79(3):296–306. [PubMed: 21500886]
24. O'Leary-Barrett M, Mackie CJ, Castellanos-Ryan N, et al. Personality-targeted interventions delay uptake of drinking and decrease risk of alcohol-related problems when delivered by teachers. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2010; 49(9):954–963. e1. [PubMed: 20732631]
25. Castellanos-Ryan N, O'Leary-Barrett M, Sully L, et al. Sensitivity and specificity of a brief personality screening instrument in predicting future substance use, emotional and behavioral problems. 18-month predictive validity of the Substance Use Risk Profile Scale. *Alcohol Clin Exp Res*. 2013; 37(Suppl 1):E281–E290. [PubMed: 22974180]
26. Jetté, M., Desrosiers, H., Tremblay, RE., «, En. 2001 j'aurai 5 ans », Enquête auprès des bébés de 5 mois: rapport préliminaire de l'étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ELDEQ). Montréal (QC): Ministère de la santé et des services sociaux, Gouvernement du Québec;; 1997.
27. Schumann G, Loth E, Banaschewski T, et al. The IMAGEN study: reinforcement-related behaviour in normal brain function and psychopathology. *Mol Psychiatry*. 2010; 15(12):1128–1139. [PubMed: 21102431]
28. Loewenthal, KM. An introduction to psychological tests and scales. London (GB): UCL Press Limited; 1996.
29. Saylor CF, Finch AJ Jr, Spirito A, et al. The children's depression inventory: a systematic evaluation of psychometric properties. *J Consult Clin Psychol*. 1984; 52(6):955–967. [PubMed: 6520288]
30. Tremblay RE, Vitaro F, Gagnon C, et al. A Prosocial Scale for the Preschool Behavior Questionnaire: concurrent and predictive correlates. *Int J Behav Dev*. 1992; 15(2):227–245.
31. Statistique Canada. Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes (ELNEJ). Ottawa (ON): Statistique Canada; 2010. À l'adresse : [http://www.statcan.gc.ca/cgi-bin/imdb/p2SV\\_f.pl?Function=getSurvey&SDDS=4450&lang=fr&db=imdb&adm=8&dis=2](http://www.statcan.gc.ca/cgi-bin/imdb/p2SV_f.pl?Function=getSurvey&SDDS=4450&lang=fr&db=imdb&adm=8&dis=2)
32. Rossier J, Verardi S, Massoudi K, et al. Psychometric properties of the French version of the Zuckerman-Kuhlman Personality Questionnaire. *Int J Clin Health Psychol*. 2008; 8(1):203–217.
33. Zoccolillo M, Vitaro F, Tremblay ER. Problem drug and alcohol use in a community sample of adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1999; 38(7):900–907. [PubMed: 10405509]

34. Winters KC. Development of an adolescent alcohol and other drug abuses screening scale: personal experience screening questionnaire. *Addict Behav.* 1992; 17:479–490. [PubMed: 1332434]
35. Conrod PJ, Woicik P. Validation of a four-factor model of personality risk for substance abuse and examination of a brief instrument for assessing personality risk. *Addict Biol.* 2002; 7:329–426.
36. Johnston LD, O'Malley PM. The recanting of earlier reported drug use by young adults. *NIDA Res Monogr.* 1997; 167:59–80. [PubMed: 9243557]
37. Harrison L. The validity of self-reported drug use in survey research: an overview and critique of research methods. *NIDA Res Monogr.* 1997; 167:17–36. [PubMed: 9243555]

**Implications cliniques**

- Cette étude présente un outil (déjà validé dans plusieurs pays et au Canada anglais) capable de dépister les jeunes les plus à risque de développer une consommation problématique, ce qui permet de leur offrir une intervention sélective.
- L'étude permet aussi une comparaison internationale des aspects de la personnalité qui placent ces jeunes à risque de consommation problématique de substances.

**Limite**

- L'âge restreint de 15 ans et le manque de données longitudinales requièrent une validation plus complète de la sensibilité de l'outil en français pour toute la période de l'adolescence.

Tableau 1

Analyse factorielle exploratoire : la structure en 4 facteurs des items de la SURPS

Item (items = 23, n = 202)	Composantes			
	PN	SA	IMP	RSF
20. Je me sens bien	0,83 <sup>a</sup>			
4. Je suis heureux	0,81 <sup>a</sup>	0,15		
13. Je suis fier de ce que j'ai accompli	0,77 <sup>a</sup>			-0,16
7. J'ai confiance en mon avenir	0,71 <sup>a</sup>	0,12		-0,22
23. Je suis très enthousiaste par rapport à mon avenir	0,64 <sup>a</sup>			-0,34
17. J'ai l'impression d'être un raté	0,61 <sup>a</sup>	0,39	0,14	
1. Je suis satisfait	0,59 <sup>a</sup>			
14. J'ai peur lorsque je suis trop nerveux	0,13	0,78 <sup>a</sup>		
21. J'ai peur quand je n'arrive pas à me concentrer sur une tâche	0,10	0,74 <sup>a</sup>		0,15
18. J'ai peur lorsque je ressens des sensations physiques inhabituelles		0,69 <sup>a</sup>		-0,13
10. J'ai peur lorsque j'entends mon coeur qui bat plus fort	0,11	0,61 <sup>a</sup>	0,14	
8. J'ai peur d'avoir le vertige ou de m'évanouir		0,53 <sup>a</sup>	0,16	-0,24
22. Il faut que je sois un peu manipulateur pour avoir quelque chose	0,11	0,36 <sup>a</sup>	0,34 <sup>a,b</sup>	0,20
11. D'habitude, je ne réfléchis pas avant de faire quelque chose			0,77 <sup>a</sup>	0,16
15. En général, je suis une personne impulsive			0,75 <sup>a</sup>	
2. Je ne réfléchis pas toujours avant de parler	-0,17	0,26	0,63 <sup>a</sup>	
16. Je suis intéressé par certaines expériences même si elles sont illégales	0,21		0,61 <sup>a</sup>	0,23
5. Je fais souvent des choses que je regrette ensuite	0,14	0,37	0,53 <sup>a</sup>	
3. J'aimerais faire du parachute				0,77 <sup>a</sup>
9. J'aime faire des choses qui me font un peu peur			0,30	0,69 <sup>a</sup>
6. J'aime les expériences nouvelles, mais si elles ne sont pas classiques	-0,16		0,31	0,66 <sup>a</sup>
19. J'aimerais faire des randonnées dans des endroits sauvages	-0,18	0,11		0,50 <sup>a</sup>
12. J'aimerais apprendre à conduire une moto			0,39	0,40 <sup>a</sup>
Variance, %	36,41	12,58	29,51	21,49

IMP = impulsivité; PN = pensée négative; RSF = recherche de sensations fortes; SA = sensibilité à l'anxiété

<sup>a</sup>Valeur de saturation la plus élevée pour chaque item

<sup>b</sup>La différence de saturation n'étant pas assez grande (0,02), l'item fut gardé dans son facteur d'origine (IMP) plutôt que déplacé dans le facteur où sa valeur de saturation est la plus élevée (SA).

Items ordonnés selon les valeurs de saturation décroissantes >0,35 pour chaque facteur. Seules les valeurs de saturation >0,10 sont présentées.

**Tableau 2**

Données démographiques, moyennes des sous-échelles, générales et selon le sexe (avec tests *t*), erreur standard et corrélations inter-échelles pour toutes les dimensions de la SURPS

Variable	Échantillon, <i>n</i> = 202 Âge = 15 ans			
	PN	SA	IMP	RSF
M (ET)	11,54 (3,46)	10,22 (3,07)	11,34 (2,98)	14,65 (3,18)
Filles, <i>n</i> = 105	12,16 <sup>a</sup> (3,75)	10,71 <sup>b</sup> (3,01)	11,10 (2,83)	14,03 <sup>a</sup> (3,18)
Gars, <i>n</i> = 97	10,85 <sup>a</sup> (2,30)	9,69 <sup>b</sup> (3,05)	11,60 (3,13)	15,31 <sup>a</sup> (3,06)
$\alpha$ sous-échelle	0,84	0,72	0,71	0,68
Corrélations inter-échelles				
PN	—			
SA	0,27 <sup>c</sup>	—		
IMP	0,09	0,27 <sup>c</sup>	—	
RSF	-0,27 <sup>c</sup>	-0,05	0,36 <sup>c</sup>	—

<sup>a</sup>*P* < 0,01;

<sup>b</sup>*P* < 0,05;

<sup>c</sup>*P* < 0,001

IMP = impulsivité; PN = pensée négative; RSF = recherche de sensations fortes; SA = sensibilité à l'anxiété

**Tableau 3**

Analyses corrélationnelles entre les 4 sous-échelles de la SURPS et les échelles de comportement

Variable	Corrélations simples			
	PN	SA	IMP	RSF
Échelle de délinquance	0,18 <sup>a</sup>	0,08	0,25 <sup>b</sup>	0,09
Échelle de dépression	0,62 <sup>b</sup>	0,30 <sup>b</sup>	0,13	-0,12
Échelle d'anxiété	0,28 <sup>b</sup>	0,37 <sup>b</sup>	0,01	-0,18
Dimension IMP et (ou) SS du ZKPQ	0,02	0,03	0,59 <sup>b</sup>	0,53 <sup>b</sup>
Fréquence de la consommation d'alcool	-0,02	0,14 <sup>a</sup>	0,24 <sup>b</sup>	0,27 <sup>b</sup>
Consommation de drogues	0,05	0,11	0,15 <sup>a</sup>	0,18 <sup>a</sup>
Nombre de drogues essayées	0,03	0,08	0,12	0,17 <sup>a</sup>
Fréquence de la consommation abusive d'alcool	0,04	0,07	0,24 <sup>b</sup>	0,21 <sup>c</sup>
Problèmes reliés à la consommation d'alcool chez les buveurs ( <i>n</i> = 133)	0,03	0,04	0,11	0,12
Problèmes liés à la consommation de drogues chez ceux qui en consomment ( <i>n</i> = 60)	0,29 <sup>a</sup>	-0,10	0,23	-0,16

<sup>a</sup>*P* 0,05;<sup>b</sup>*p* 0,001;<sup>c</sup>*p* 0,01

IMP = impulsivité; PN = pensée négative; RSF = recherche de sensations fortes; SA = sensibilité à l'anxiété