

# Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques au Canada

## *Recherche, politiques et pratiques*

Volume 37 • numéro 11 • novembre 2017

### Dans ce numéro

- 413 **Respect par les Canadiens de 10 à 17 ans des Directives canadiennes en matière de mouvement sur 24 heures pour les enfants et les jeunes**
- 421 **Les abus occasionnels d'alcool en lien avec le rendement scolaire, l'investissement dans les études et les aspirations et attentes en matière de scolarité : une étude longitudinale chez les élèves du secondaire ayant participé à l'étude COMPASS**
- 433 **Élaboration de critères définissant les pratiques prometteuses en promotion de la santé et en prévention des maladies pour le Portail canadien des pratiques exemplaires**
- 441 **Avis de publication – Cancer chez les jeunes au Canada : rapport du système de surveillance accrue du cancer chez les enfants**

Promouvoir et protéger la santé des Canadiens grâce au leadership, aux partenariats,  
à l'innovation et aux interventions en matière de santé publique.

— Agence de la santé publique du Canada

Publication autorisée par le ministre de la Santé.

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, représentée par le ministre de la Santé, 2017

ISSN 2368-7398

Pub. 160269

Journal\_HPCDP-Revue\_PSPMC@phac-aspc.gc.ca

Also available in English under the title: *Health Promotion and Chronic Disease Prevention in Canada: Research, Policy and Practice*

Les lignes directrices pour la présentation de manuscrits à la revue ainsi que les renseignements sur les types d'articles sont disponibles à la page : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/rapports-publications/promotion-sante-prevention-maladies-chroniques-canada-recherche-politiques-pratiques/information-intention-auteurs.html>

Indexée dans Index Medicus/MEDLINE, SciSearch® et Journal Citation Reports/Science Edition



Agence de la santé  
publique du Canada

Public Health  
Agency of Canada

Canada

# Respect par les Canadiens de 10 à 17 ans des *Directives canadiennes en matière de mouvement sur 24 heures pour les enfants et les jeunes*

Ian Janssen, Ph. D. (1,2); Karen C. Roberts, M. Sc. (3); Wendy Thompson, M. Sc. (3)

Cet article a fait l'objet d'une évaluation par les pairs.

 Diffuser cet article sur Twitter

## Résumé

**Introduction :** Le document *Directives canadiennes en matière de mouvement sur 24 heures pour les enfants et les jeunes* publié en 2016 contient des recommandations quant à l'activité physique quotidienne d'intensité moyenne à élevée, au temps de loisir passé devant un écran et au sommeil chez les jeunes de 5 à 17 ans. Cette étude a pour objectif d'estimer le pourcentage de Canadiens de 10 à 17 ans qui respectent ces recommandations.

**Méthodologie :** Nous avons analysé un échantillon national représentatif de 22 115 jeunes. Les données sur le comportement actif ont été autodéclarées. Le respect des recommandations des *Directives* repose sur les éléments suivants : accumulation d'au moins 60 minutes par jour d'activité physique d'intensité moyenne à élevée, pas plus de 2 heures par jour de temps de loisir passé devant un écran et de 9 à 11 heures de sommeil continu par nuit pour les jeunes de 10 à 13 ans ou de 8 à 10 heures de sommeil continu par nuit pour les jeunes de 14 à 17 ans.

**Résultats :** Seulement 3 % des jeunes de l'échantillon respectaient les trois recommandations clés. Vingt-cinq pour cent respectaient deux recommandations, 51 % en respectaient une et 21 % n'en respectaient aucune. La recommandation en matière de sommeil était la plus respectée par les enfants et les jeunes (66 %), suivie de celle en matière d'activité physique d'intensité moyenne à élevée (35 %) et de celle relative au temps passé devant un écran (8 %).

**Conclusion :** Une faible proportion (moins de 3 %) de Canadiens de 10 à 17 ans respectent les trois principales recommandations des *Directives canadiennes en matière de mouvement sur 24 heures pour les enfants et les jeunes*.

**Mots-clés :** *activité physique, temps passé devant l'écran, sommeil, enfants, jeunes*

## Introduction

Un manque d'activité physique<sup>1,2</sup>, un comportement sédentaire excessif (en particulier le temps de loisir passé devant un écran)<sup>3,4</sup> et un manque de sommeil<sup>5,6</sup> sont associés à plusieurs indicateurs de santé physique, mentale et sociale chez les enfants d'âge scolaire et les jeunes. Le Canada a établi des lignes directrices de santé publique distinctes pour l'activité physique<sup>7</sup> et pour le comportement sédentaire<sup>8</sup>.

La U.S. National Sleep Foundation a établi des lignes directrices sur la durée du sommeil<sup>9</sup>, et ces dernières sont approuvées par les spécialistes canadiens du sommeil chez les enfants<sup>5</sup>. L'existence de ces trois ensembles de directives montre que l'activité physique, le comportement sédentaire et le sommeil ont été jusqu'à présent considérés comme des facteurs indépendants. Les chercheurs commencent à intégrer que ces trois facteurs sont liés et qu'ils doivent être conjointement analysés<sup>10-13</sup>. Étant donné que

### Points saillants

- Cette étude a pour objectif d'estimer le pourcentage de Canadiens de 10 à 17 ans qui respectent les recommandations des *Directives canadiennes en matière de mouvement sur 24 heures pour les enfants et les jeunes*.
- Seulement 3 % des enfants et des jeunes de l'échantillon respectaient les recommandations en matière d'activité physique d'intensité moyenne à élevée, de temps passé devant un écran et de sommeil.
- La recommandation en matière de sommeil était la plus respectée par les enfants et les jeunes (par 66 %), suivie de celle en matière d'activité physique d'intensité moyenne à élevée (35 %) et de celle relative au temps passé devant un écran (8 %).

ces trois facteurs sont mutuellement exclusifs, et que le temps consacré à ces trois facteurs dans une journée doit totaliser 24 heures, l'activité physique, le comportement sédentaire et le sommeil sont codépendants. Autrement dit, le temps consacré à un de ces facteurs affecte forcément le temps consacré à au moins un des deux autres facteurs.

C'est en raison de cette codépendance de l'activité physique, du comportement sédentaire et du sommeil qu'un important groupe de chercheurs et d'utilisateurs de connaissances ont récemment publié les *Directives canadiennes en matière de mouvement sur 24 heures pour les enfants et les*

### Rattachement des auteurs :

1. École de kinésiologie et d'études sur la santé, Université Queen's, Kingston (Ontario), Canada
2. Département des sciences de la santé publique, Université Queen's, Kingston (Ontario), Canada
3. Agence de la santé publique du Canada, Ottawa (Ontario), Canada

**Correspondance :** Ian Janssen, École de kinésiologie et d'études sur la santé, Université Queen's, Kingston (Ontario) K7L 3N6; tél. : 613-533-6000, poste 78631; courriel : ian.janssen@queensu.ca

jeunes : une approche intégrée regroupant l'activité physique, le comportement sédentaire et le sommeil<sup>14</sup>. Nous y ferons référence ici par l'expression abrégée « Directives en matière de mouvement sur 24 heures » ou « Directives ». Ces Directives ont été préparées sous la direction de la Société canadienne de physiologie de l'exercice, avec le soutien et l'approbation du Centre hospitalier pour enfants de l'est de l'Ontario, du Conference Board du Canada, de l'Agence de la santé publique du Canada et de ParticipACTION. Elles contiennent des recommandations précises sur le temps que devraient consacrer les jeunes de 5 à 17 ans à l'activité physique d'intensité moyenne à élevée (APIME), soit 60 minutes par jour ou plus, au temps de loisir devant un écran, soit 2 heures par jour ou moins, et au sommeil, soit de 9 à 11 heures par nuit pour les enfants de 5 à 13 ans et de 8 à 10 heures par nuit pour les jeunes de 14 à 17 ans, pour assurer une croissance saine. Le respect de ces recommandations est associé à plusieurs résultats cliniques comme la composition corporelle, la forme physique, le rendement scolaire et l'apprentissage, la régulation émotionnelle, les comportements prosociaux, la capacité cardiovasculaire et métabolique ainsi que la qualité de vie générale. En établissant ces recommandations, les Directives en matière de mouvement sur 24 heures fixent des cibles de surveillance mesurables et offrent un cadre d'action aux professionnels de la santé, aux chercheurs, aux décideurs et au grand public. De plus, leur existence signifie que mettre l'accent sur un seul des trois facteurs constitue une stratégie désuète, car une personne qui respecte une recommandation n'a pas nécessairement un profil comportemental sain en ce qui concerne les autres. Par exemple, un enfant qui fait suffisamment d'APIME mais qui passe trop de temps devant un écran et qui ne dort pas suffisamment n'a pas un profil comportemental idéal en matière de mouvement.

Maintenant que les Directives en matière de mouvement sur 24 heures sont publiées, il est important de récolter des données sur la proportion d'enfants et de jeunes Canadiens qui respectent les trois recommandations relativement au mouvement. Cette information peut en effet servir à établir des programmes et des politiques sur l'adoption de comportements sains en matière de mouvement. C'est dans la récolte de ces données que réside le principal objectif de notre étude. Les objectifs secondaires sont d'estimer les proportions d'enfants et de jeunes qui respectent

chacune des recommandations indépendamment ainsi que les proportions pour les différentes combinaisons de recommandations (p. ex. activité physique et sommeil, mais pas temps passé devant un écran). Nous avons eu l'occasion de réaliser ces objectifs grâce à l'Enquête sur les comportements liés à la santé des enfants d'âge scolaire (ECSEAS), qui porte sur un vaste échantillon représentatif de jeunes Canadiens de 6<sup>e</sup> année au secondaire 4.

## Méthodologie

### Conception et échantillon de l'étude

Notre étude repose sur les données canadiennes du cycle 2013-2014 de l'ECSEAS, une enquête collaborative internationale de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) portant sur les étudiants de la 6<sup>e</sup> année au secondaire<sup>4,15,16</sup>. Le cycle 2013-2014 réalisé au Canada a suivi le protocole d'échantillonnage international. Ainsi, des classes de 349 écoles ont été sélectionnées au moyen d'une technique de probabilité pondérée, afin d'assurer une représentation proportionnelle en fonction du lieu, de la langue, de la religion et de la taille de la collectivité. Les jeunes inscrits à un programme pour enfants ayant des besoins particuliers, ceux vivant dans une réserve ou ne fréquentant pas une école publique ont été exclus, soit au total moins de 7 % des jeunes Canadiens<sup>16</sup>. Ce sont ainsi 77 % des étudiants initialement sélectionnés qui ont participé à l'étude, ce qui a consisté à remplir un questionnaire de 45 minutes. Le consentement a été obtenu auprès des étudiants, des parents ou tuteurs, des écoles et des commissions scolaires. L'étude a été approuvée sur le plan éthique par le General Research Ethics Board de l'Université Queen's (dossier n° 6010236).

Les questions incluses dans le questionnaire de l'ECSEAS sont continuellement élaborées, validées et soumises à des tests pilotes par le réseau international de l'ECSEAS, et au Canada par les chercheurs canadiens de l'ECSEAS<sup>15,16</sup>. Même si, dans la plupart des cas, les résultats de ces études de validation et tests pilotes ne sont pas publiés, le protocole international de l'ECSEAS exige des données probantes démontrant que les questions ont des propriétés psychométriques acceptables et qu'elles sont comprises par les élèves de la 6<sup>e</sup> à la 10<sup>e</sup> année.

Une faible proportion (n = 606; 2,0 %) de l'échantillon initial de 30 153 étudiants a rempli un questionnaire abrégé qui n'incluait pas les questions sur le sommeil. De plus, 369 étudiants (1,2 %) ne correspondaient pas à la tranche d'âge (p. ex. élève de secondaire 5 dans une classe de secondaire 4). L'échantillon admissible pour notre étude était donc de 29 178 enfants et jeunes de 10 à 17 ans. Parmi eux, 67 (0,2 %) ont été exclus car il manquait des données sur leur âge ou leur sexe, puis 4 429 étudiants (15,1 %) ont été exclus car il manquait des données pour au moins l'une des questions sur le sommeil ou parce que la durée de leur sommeil durant la semaine ou la fin de semaine était supérieure à trois écarts-types (nous avons alors présumé que ces données anormales étaient attribuables à des erreurs de consignation). Enfin, 1 772 étudiants (6,1 %) ont été exclus parce qu'ils n'avaient pas répondu à au moins l'une des questions sur l'activité physique, et 975 étudiants (3,3 %) ont été exclus car ils n'avaient pas répondu à au moins l'une des questions sur le temps passé devant un écran. L'échantillon final pour notre étude était de 22 115 enfants et jeunes. Nous présentons dans le tableau 1 une comparaison entre l'échantillon définitif et les 7 063 participants exclus des analyses statistiques. Les différences relatives entre les groupes inclus et les groupes exclus étaient inférieures à 10 % pour toutes les variables individuelles (comme l'âge, le sexe, l'origine ethnique), géographiques (province ou territoire, taille de la municipalité) et en lien avec le mouvement (sommeil, APIME, temps passé devant un écran).

### Directives en matière de mouvement sur 24 heures

Le document décrivant les Directives et leur préparation explique comment elles doivent être interprétées dans une optique de surveillance<sup>14</sup>. On y indique que les conditions minimales suivantes doivent être satisfaites pour la surveillance : 1) de 9 à 11 heures de sommeil continu par nuit pour les enfants de 5 à 13 ans ou de 8 à 10 heures de sommeil continu par nuit pour les jeunes de 14 à 17 ans, 2) une accumulation d'au moins 60 minutes par jour d'APIME avec diverses activités aérobiques et 3) pas plus de 2 heures par jour de temps de loisir passé devant un écran. Il est précisé que ces trois conditions doivent être remplies en respectant la moyenne des heures quotidiennes calculée sur une semaine.

**TABEAU 1**  
**Caractéristiques descriptives des participants de l'ECSEAS 2013-2014 inclus dans les analyses statistiques et exclus**

Caractéristique	Participants inclus (n = 22 115)	Participants exclus (n = 7 063)
	n (IC à 95 %)	n (IC à 95 %)
Âge moyen	14,1 (13,9 à 14,3)	14,1 (13,9 à 14,3)
Sexe (% de filles)	52,8 (51,2 à 54,5)	45,2 (42,7 à 47,4)
Origine ethnique (% de Caucasiens)	76,0 (71,6 à 80,5)	70,7 (65,3 à 76,0)
Immigration (% nés au Canada)	81,3 (79,2 à 83,4)	77,5 (74,5 à 80,4)
Perception du degré d'aisance de la famille (% percevant un faible degré d'aisance)	8,7 (8,0 à 9,3)	9,0 (8,0 à 10,1)
<b>Région du Canada</b>		
Ouest (C.-B., Alb.) (%)	24,7 (16,1 à 33,3)	23,5 (13,9 à 33,2)
Prairies (Sask., Man.) (%)	7,8 (4,3 à 11,3)	7,2 (3,7 à 10,7)
Ontario (%)	42,8 (33,2 à 52,5)	38,6 (28,3 à 48,9)
Québec (%)	19,1 (8,7 à 29,5)	21,3 (10,0 à 32,6)
Maritimes (N.-É., N.-B., Î.-P.-É.) (%)	3,4 (1,7 à 5,1)	7,4 (1,2 à 13,6)
Territoires (T.N.-O., Yn, Nun.) (%)	0,5 (0,3 à 0,7)	0,6 (0,3 à 0,8)
<b>Type de municipalité</b>		
Rurale (< 1 000 hab.) (%)	4,1 (1,2 à 7,1)	3,3 (1,2 à 5,5)
Petite ville (1 000 à 29 999 hab.) (%)	36,7 (26,5 à 46,8)	39,9 (28,7 à 51,0)
Ville moyenne (30 000 à 99 999 hab.) (%)	18,7 (11,2 à 26,3)	19,0 (10,1 à 28,0)
Grande ville (100 000 à 499 999 hab.) (%)	25,2 (16,9 à 33,5)	21,8 (13,3 à 30,2)
Centre métropolitain (≥ 500 000 hab.) (%)	15,3 (8,6 à 22,0)	15,9 (7,5 à 24,4)
<b>Comportements en matière de mouvement</b>		
Durée du sommeil (heures/nuit)	9,0 (8,9 à 9,0)	9,0 (8,9 à 9,1)
APIME (heures/semaine)	5,6 (5,4 à 5,8)	5,8 (5,6 à 6,1)
Temps d'écran (heures/jour)	7,5 (7,3 à 7,7)	8,1 (7,8 à 8,5)

**Abréviations :** APIME, activité physique d'intensité moyenne à élevée; ECSEAS, Enquête sur les comportements liés à la santé des enfants d'âge scolaire; hab., habitants; IC, intervalle de confiance.

**Remarque :** Les données présentées sont des moyennes (IC à 95 %) pour les variables continues et des prévalences (IC à 95 %) pour les variables nominales.

### Durée du sommeil

On a demandé aux participants de consigner la durée habituelle d'une nuit de sommeil au cours de la semaine précédente, entre le moment où ils éteignaient la lumière le soir jusqu'au réveil le lendemain, et en distinguant les jours de semaine de ceux de fin de semaine. À partir de cette information, nous avons calculé la moyenne d'heures de sommeil de chaque participant et nous avons déterminé si les participants respectaient ou non la durée de sommeil recommandée (soit de 9 à 11 heures par nuit pour les enfants de 5 à 13 ans et de 8 à 10 heures par nuit pour les jeunes de 14 à 17 ans)<sup>14</sup>. Toute durée de sommeil qui ne respectait pas ces plages

(même pour une minute) a été considérée comme n'étant pas conforme à ces recommandations. Les résultats de l'analyse de validité révèlent que les estimations de la moyenne d'heures de sommeil chez les jeunes calculée selon un processus d'autodéclaration sont comparables à la moyenne objectivement mesurée au moyen d'un actigraphe (respectivement 471 contre 461 minutes par nuit)<sup>17</sup>.

### Activité physique d'intensité moyenne à élevée (APIME)

Les enfants et les jeunes accumulent leur APIME en pratiquant des activités physiques à l'école (p. ex. classe d'éducation physique), des sports organisés durant

leurs temps libres et des activités d'extérieur pendant leurs temps libres ou en utilisant des moyens de transport actif (comme se rendre l'école en marchant ou à bicyclette)<sup>18</sup>. La durée totale d'APIME en classe et pendant les temps libres hors de l'école (notamment les programmes de sport et les activités extérieures) a été évaluée grâce aux réponses aux deux questions suivantes : « Pendant environ combien d'heures par semaine pratiques-tu, à l'école, des activités physiques qui t'essoufflent ou qui te donnent plus chaud que la normale? » et « À l'extérieur de l'école : Pendant environ combien d'heures par semaine pratiques-tu, pendant tes temps libres, des activités physiques qui t'essoufflent ou te font suer? ». Les choix de réponse étaient les suivants : « Aucune », « Environ 30 minutes », « Environ 1 heure », « Environ 3 heures », « Environ 4 heures », « Environ 5 heures », « Environ 6 heures » et « Environ 7 heures ». Le nombre d'heures de transport actif a été évalué avec les questions suivantes : « Habituellement, ton trajet pour te rendre à l'école ou pour en revenir se fait... » et « Combien de temps dure ton trajet entre l'école et la maison? ». Les participants qui n'ont pas répondu « en marchant » ou « à bicyclette » pour le mode de transport jusqu'à l'école ou pour en revenir n'ont pas été considérés comme accumulant du temps de transport actif. Pour les participants qui ont répondu « en marchant » ou « à bicyclette », leur nombre d'heures de transport actif par semaine a été calculé en multipliant la durée du trajet entre l'école et la maison par deux (pour l'aller et le retour) puis en multipliant la réponse par cinq (pour les cinq jours de la semaine). Nous avons ensuite additionné le nombre d'heures d'APIME en classe et à l'extérieur de l'école ainsi que le temps de transport actif puis nous l'avons divisé par sept pour obtenir la moyenne quotidienne d'APIME. Nous avons alors classé les participants en deux catégories en fonction de cette moyenne : ceux qui respectaient la recommandation en matière d'APIME (au moins 60 minutes par jour en moyenne) et ceux qui ne la respectaient pas (moins de 60 minutes par jour en moyenne).

Les analyses de fiabilité test-retest indiquent une correspondance de 0,80 ou plus entre les réponses répétées à la question sur le transport actif dans l'ECSEAS<sup>19</sup>. La correspondance entre les réponses répétées aux questions sur l'activité physique à l'école et pendant les temps libres variait entre 67 % et 85 % selon le sexe et le groupe d'âge<sup>20</sup>. La fiabilité test-retest pour la

participation à des programmes de sport était également élevée ( $\kappa = 0,84$ )<sup>21</sup>.

Il est important de souligner que la recommandation relative à la moyenne quotidienne d'APIME est différente de la façon dont les précédentes études de surveillance canadiennes analysaient ce comportement, bien que cette recommandation en soi n'ait pas changé depuis la publication des anciennes directives relatives à l'activité physique<sup>7</sup>. La plupart des études ont évalué le respect de la recommandation relative à l'APIME en fonction de l'atteinte d'une moyenne de 60 minutes par jour pendant 6 ou 7 jours de la semaine<sup>16,22,23</sup>, conformément aux recommandations du Canada et de l'OMS au moment où les directives sur l'activité physique ont été publiées<sup>7,24</sup>.

### Temps passé devant un écran

Le temps passé à regarder des divertissements sur écran, à jouer à des jeux vidéo sédentaires et à utiliser des appareils électroniques à diverses autres fins a été évalué au moyen des questions suivantes : « Combien d'heures par jour, pendant tes temps libres, passes-tu à regarder la télévision, des vidéos (par exemple sur YouTube ou une plateforme semblable), des DVD et d'autres divertissements sur un écran? », « Combien d'heures par jour, pendant tes temps libres, passes-tu à jouer à des jeux sur l'ordinateur, une console, une tablette (comme un iPad), un téléphone intelligent ou tout autre appareil électronique (à l'exclusion des jeux où tu dois bouger ou d'entraînement)? » et « Combien d'heures par jour, pendant tes temps libres, passes-tu à utiliser des appareils électroniques comme un ordinateur, une tablette (comme un iPad) ou un téléphone intelligent pour autre chose (p. ex. devoirs, courriels, Twitter, Facebook, clavardage, navigation sur Internet) ». Pour chaque question, les choix de réponse étaient les suivants : « Aucune », « Environ 30 minutes », « Environ 1 heure », « Environ 2 heures », « Environ 3 heures », « Environ 4 heures », « Environ 5 heures », « Environ 6 heures », « Environ 7 heures ou plus ». Les questions ont été posées pour les jours de semaine et ceux de fin de semaine. La correspondance entre les réponses répétées aux questions sur le temps passé devant un écran dans l'ECSEAS était de moyenne à élevée, avec des coefficients Kappa variant entre 0,68 et 0,82<sup>25</sup>. Nous avons calculé le nombre moyen d'heures par jour et nous avons classé les participants en deux catégories :

ceux qui respectaient la recommandation (2,0 heures par jour ou moins) et ceux qui ne la respectaient pas (plus de 2,0 heures par jour).

### Groupes d'âge et sexe

Nous comparé les sexes (10 480 garçons et 11 664 filles) et les groupes d'âge. Pour la comparaison entre groupes d'âge, nous avons divisé les participants en deux catégories : ceux de 10 à 13 ans ( $n = 10\,243$ ) et ceux de 14 à 17 ans ( $n = 11\,901$ ). Le point de partage entre ces deux groupes correspond au changement de durée de sommeil recommandée entre 13 et 14 ans<sup>14</sup>.

### Analyses statistiques

Nous avons effectué les analyses statistiques avec la version 9.4 de SAS (Cary, Caroline du Sud, États-Unis). Nous avons utilisé les procédures de sondage avec options de pondération et de regroupement pour tenir compte de la pondération de l'échantillon et de la nature regroupée (par classe) du questionnaire. Nous avons calculé les prévalences des participants respectant les recommandations des Directives en matière de mouvement sur 24 heures, différentes combinaisons de recommandations et divers nombres de recommandations. Nous avons mesuré les différences entre sexes et groupes d'âge en utilisant le test du chi carré Rao-Scott, qui nous a permis de contrôler le regroupement par niveau scolaire. Nous avons utilisé une valeur prédictive inférieure à 0,05 pour établir la signification statistique.

## Résultats

Nous décrivons l'échantillon utilisé pour les analyses statistiques dans le tableau 1 et nous présentons des renseignements supplémentaires sur le pourcentage de participants respectant les recommandations en matière de sommeil, d'APIME et de temps passé devant un écran dans le tableau 2. Au sein de l'échantillon représentatif d'enfants et de jeunes de 10 à 17 ans, 66 % respectaient la recommandation pour le sommeil, 35 % celle pour l'APIME et 8 % celle pour le temps passé devant un écran (tableau 2). Les proportions de garçons et de filles respectant la recommandation pour le sommeil étaient les mêmes. En revanche, davantage de garçons que de filles respectaient la recommandation d'APIME par jour et, à l'inverse, davantage de filles que de

garçons respectaient la recommandation relative au temps passé devant un écran (2 heures ou moins par jour). Le pourcentage de jeunes de 10 à 13 ans et celui de jeunes de 14 à 17 ans respectant les recommandations pour le sommeil ou l'APIME étaient semblables, mais une plus grande proportion de jeunes de 10 à 13 ans respectaient la recommandation relative au temps passé devant un écran.

Comme l'illustre le tableau 3, 21 % de l'échantillon ne respectaient aucune des trois recommandations. Ce pourcentage était plus élevé chez les filles que chez les garçons mais ne différait pas en fonction de l'âge. Environ 51 % des participants respectaient l'une des recommandations, 25 % en respectaient deux et moins de 3 % respectaient les trois recommandations et se conformaient de ce fait aux Directives en matière de mouvement sur 24 heures.

Le tableau 4 présente les proportions de participants respectant diverses combinaisons de ces recommandations. Moins de 5 % respectaient la recommandation pour le temps passé devant un écran seulement et la combinaison des recommandations pour le sommeil et le temps passé devant un écran ainsi que celle pour l'APIME et le temps passé devant un écran. Les pourcentages de participants respectant la recommandation pour le sommeil seulement, pour l'APIME seulement ainsi que la combinaison de recommandations pour le sommeil et l'APIME étaient tous supérieurs à 10 %.

## Analyse

Notre étude a permis de déterminer le pourcentage de jeunes Canadiens de 10 à 17 ans respectant les recommandations des Directives en matière de mouvement sur 24 heures : un faible pourcentage (3 %) des jeunes de notre échantillon respectaient les trois recommandations clés. À la lumière des données auto-déclarées, il semble que davantage d'enfants et de jeunes respectent la recommandation pour le sommeil (66 %) que celle pour l'APIME (35 %) et celle pour le temps passé devant un écran (8 %).

Les Directives en matière de mouvement sur 24 heures publiées récemment sont les premières lignes directrices de santé publique à intégrer plusieurs comportements relatifs au mouvement. Aucune

**TABEAU 2**  
**Pourcentage de jeunes de 10 à 17 ans qui respectent les Directives en matière de mouvement sur 24 heures, par recommandation respectée**

Recommandation	Tous les participants (n = 22 115) % (IC à 95 %)	Sexe		Groupe d'âge	
		Garçons (n = 10 465) % (IC à 95 %)	Filles (n = 11 650) % (IC à 95 %)	10 à 13 ans (n = 10 236) % (IC à 95 %)	14 à 17 ans (n = 11 879) % (IC à 95 %)
		Durée du sommeil	66,2 (64,7 à 67,7)	65,8 (64,1 à 67,5)	66,6 (64,7 à 68,5)
Activité physique	35,4 (32,8 à 38,0)	41,6 (38,7 à 44,6)	29,8 (27,1 à 32,6)*	36,0 (33,7 à 38,2)	34,9 (31,2 à 38,9)
Temps passé devant un écran	8,1 (7,1 à 9,0)	7,1 (6,1 à 8,1)	8,9 (7,7 à 10,1)*	11,6 (10,3 à 12,9)	5,0 (4,3 à 5,8)**

**Abbreviations :** Directives en matière de mouvement sur 24 heures, *Directives canadiennes en matière de mouvement sur 24 heures pour les enfants et les jeunes : une approche intégrée regroupant l'activité physique, le comportement sédentaire et le sommeil*; IC, intervalle de confiance.

**Remarque :** Les données présentées sont des prévalences (IC à 95 %).

\* Significativement différent chez les garçons ( $p < 0,05$ ).

\*\* Significativement différent chez les jeunes de 10 à 13 ans ( $p < 0,05$ ).

étude de surveillance antérieure n'a donc analysé le respect simultané des recommandations pour le sommeil, pour l'activité physique et pour le temps passé devant un écran, ce qui fait que les résultats de notre étude sont nouveaux et ne peuvent de ce fait être directement comparés à ceux d'études précédentes. Ceci dit, ces études reposaient sur des échantillons représentatifs à l'échelle nationale de jeunes Canadiens et portaient sur le respect individuel des recommandations des Directives, ce qui nous permet d'en discuter ci-dessous.

Les lignes directrices canadiennes précédentes sur l'activité physique pour les jeunes d'âge scolaire recommandaient 60 minutes d'APIME chaque jour<sup>7</sup>. Cette recommandation est la même que celle des Directives en matière de mouvement sur 24 heures. Dans une optique de surveillance, les chercheurs ont habituellement considéré les jeunes faisant 60 minutes d'APIME 6 ou 7 jours par semaine comme physiquement actifs<sup>23</sup>. Le changement de paradigme des nouvelles Directives en matière de mouvement sur 24 heures (et les recommandations de

**TABEAU 3**  
**Pourcentage de jeunes de 10 à 17 ans qui respectent les Directives en matière de mouvement sur 24 heures, en fonction du nombre de recommandations respectées**

Nombre de recommandations respectées	Tous les participants (n = 22 115) % (IC à 95 %)	Sexe		Groupe d'âge	
		Garçons (n = 10 465) % (IC à 95 %)	Filles (n = 11 650) % (IC à 95 %)	10 à 13 ans (n = 10 236) % (IC à 95 %)	14 à 17 ans (n = 11 879) % (IC à 95 %)
		Aucune	20,9 (19,5 à 22,3)	18,8 (17,3 à 20,4)	22,9 (21,1 à 24,4)*
Une	51,1 (49,4 à 52,9)	50,3 (48,5 à 52,0)	51,9 (49,6 à 54,2)	49,3 (47,6 à 50,9)	52,7 (50,4 à 55,1)**
Deux	25,3 (23,5 à 27,2)	28,4 (26,1 à 30,8)	22,6 (20,7 à 24,4)*	25,9 (24,2 à 27,6)	24,8 (22,1 à 27,6)
Les trois	2,6 (2,2 à 3,0)	2,5 (2,0 à 3,0)	2,7 (2,2 à 3,3)	3,7 (3,0 à 4,3)	1,7 (1,3 à 2,2)**

**Abbreviations :** Directives en matière de mouvement sur 24 heures, *Directives canadiennes en matière de mouvement sur 24 heures pour les enfants et les jeunes : une approche intégrée regroupant l'activité physique, le comportement sédentaire et le sommeil*; IC, intervalle de confiance.

**Remarque :** Les données présentées sont des prévalences (IC à 95 %).

\* Significativement différent chez les garçons ( $p < 0,05$ ).

\*\* Significativement différent chez les jeunes âgés de 10 à 13 ans ( $p < 0,05$ ).

surveillance qu'elles contiennent) est qu'il faut calculer la moyenne d'APIME quotidienne sur une semaine complète<sup>14</sup>. Les données autodéclarées des cycles 2001-2002, 2005-2006, 2009-2010 et 2013-2014 de l'ECSEAS canadienne laissent penser qu'entre 18 % et 20 % des enfants de 6<sup>e</sup> année au secondaire 4 respectent la cible de 60 minutes chaque jour de la semaine<sup>16</sup>. Le changement de paradigme permet de tenir compte du fait qu'il existe chez les jeunes une variabilité entre les journées quant à l'APIME et aux autres comportements en matière de mouvement et qu'au fond, il est plus important d'accumuler un volume suffisant d'APIME sur une semaine que d'accumuler une durée précise chaque jour<sup>1,2</sup>.

Les lignes directrices canadiennes précédentes sur le comportement sédentaire chez les jeunes d'âge scolaire recommandaient un maximum de 2 heures par jour de temps de loisir passé devant un écran<sup>26</sup>. Cette recommandation est la même que celle des Directives en matière de mouvement sur 24 heures. Les études canadiennes précédentes de surveillance sur le temps passé devant un écran prenaient traditionnellement en compte la moyenne quotidienne de temps d'écran et n'exigeaient pas que la cible des 2 heures soit respectée chaque jour de la semaine ou la majorité des jours de la semaine. Cette stratégie est cohérente avec les recommandations de surveillance pour le temps passé devant un écran des nouvelles Directives en matière de mouvement sur 24 heures<sup>14</sup>. Les résultats du cycle 2009-2010 de l'ECSEAS indiquent que 19 % des jeunes de 6<sup>e</sup> année au secondaire 4 respectaient la recommandation pour le temps passé devant un écran<sup>16</sup>, ce qui est deux fois plus élevé que le niveau de prévalence déclaré (8 %) pour le cycle 2013-2014. Des changements considérables ont été apportés aux questions portant sur le temps passé devant un écran entre 2009-2010 et 2013-2014 dans l'ECSEAS, ce qui peut avoir contribué à cette grande différence. Plus précisément, les questions ont été modifiées afin de tenir compte de l'évolution de la technologie, comme l'utilisation des tablettes pour regarder des émissions, la consultation des médias sociaux à l'ordinateur, l'inclusion des disques Blu-Ray en plus des DVD pour les films, l'inclusion des vidéos YouTube ou d'une autre plateforme similaire et l'exclusion des jeux vidéo actifs.

Nous disposons d'une quantité limitée de données de surveillance sur la durée du

**TABEAU 4**  
**Pourcentage de jeunes de 10 à 17 ans qui respectent les Directives en matière de mouvement sur 24 heures, en fonction des combinaisons de recommandations respectées**

Combinaison de recommandations respectées	Tous les participants (n = 22 115) % (IC à 95 %)	Sexe		Groupe d'âge	
		Garçons (n = 10 465) % (IC à 95 %)	Filles (n = 11 650) % (IC à 95 %)	10 à 13 ans (n = 10 236) % (IC à 95 %)	14 à 17 ans (n = 11 879) % (IC à 95 %)
		Aucune	20,9 (19,5 à 22,3)	18,8 (17,3 à 20,4)	22,7 (21,1 à 24,4)*
Durée du sommeil seulement	39,2 (36,9 à 41,4)	35,9 (33,7 à 38,1)	42,1 (39,2 à 45,0)*	36,1 (34,3 à 37,9)	41,8 (38,6 à 45,0)**
Activité physique seulement	10,7 (9,7 à 11,6)	13,2 (12,0 à 14,4)	8,4 (7,3 à 9,4)*	11,4 (10,4 à 12,5)	10,0 (8,7 à 11,3)
Temps d'écran seulement	1,3 (1,0 à 1,5)	1,1 (0,8 à 1,4)	1,4 (1,1 à 1,8)	1,7 (1,3 à 2,1)	1,0 (0,7 à 1,2)**
Durée du sommeil + activité physique	21,8 (19,3 à 23,0)	24,9 (22,4 à 27,3)	17,9 (16,1 à 19,6)*	19,6 (18,9 à 21,3)	22,5 (19,8 à 25,2)**
Durée du sommeil + temps d'écran	3,2 (2,3 à 3,7)	2,5 (2,0 à 3,0)	3,9 (3,2 à 4,5)*	5,0 (4,3 à 5,9)	1,7 (1,4 à 2,0)**
Activité physique + temps d'écran	0,9 (0,7 à 1,1)	1,0 (0,8 à 1,3)	0,8 (0,6 à 1,0)	1,2 (0,9 à 1,5)	0,7 (0,4 à 0,9)**
Les trois	2,6 (2,2 à 3,0)	2,5 (2,0 à 3,0)	2,7 (2,2 à 3,3)	3,7 (3,0 à 4,3)	1,7 (1,3 à 2,2)**

**Abréviations :** Directives en matière de mouvement sur 24 heures, *Directives canadiennes en matière de mouvement sur 24 heures pour les enfants et les jeunes : une approche intégrée regroupant l'activité physique, le comportement sédentaire et le sommeil*; IC, intervalle de confiance.

**Remarque :** Les données présentées sont des prévalences (IC à 95 %).

\* Significativement différent chez les garçons ( $p < 0,05$ ).

\*\* Significativement différent chez les jeunes de 10 à 13 ans ( $p < 0,05$ ).

sommeil. À notre connaissance, les seules données canadiennes comparables proviennent de l'*Enquête canadienne sur les mesures de la santé de 2012-2013*. Les résultats de cette enquête laissent penser que 18 % des enfants de 5 à 11 ans et 33 % des jeunes de 12 à 17 ans ne dorment pas suffisamment<sup>27</sup>. La durée appropriée de sommeil a été définie comme suit : de 10 à 13 heures par nuit pour les enfants de 5 ans, de 9 à 11 heures par nuit pour les enfants de 6 à 13 ans et de 8 à 10 heures par nuit pour les jeunes de 14 à 17 ans. Ces résultats sont similaires à ceux de notre étude, qui laisse penser que 35 % des jeunes de 10 à 13 ans et 32 % des jeunes de 14 à 17 ans ne dorment pas suffisamment.

L'une des conclusions que notre étude permet de tirer est qu'une très faible proportion (moins de 3 %) des Canadiens de 10 à 16 ans respectent les trois recommandations des nouvelles *Directives canadiennes en matière de mouvement sur 24 heures pour les enfants et les jeunes*. L'un des constats à retenir est que mettre l'accent sur un seul comportement en matière de mouvement ne permet pas de saisir l'envergure de la crise relative liée au mouvement qu'on observe chez les jeunes

Canadiens : par exemple, seulement un tiers de l'échantillon ne respectait pas la durée recommandée de sommeil. Par ailleurs, il demeure utile d'analyser les comportements en matière de mouvement de façon individuelle et pas simplement en combinaisons, pour cerner les comportements les plus problématiques. Dans notre étude, les résultats pour le temps passé devant un écran sont ainsi particulièrement préoccupants : seulement 8 % des participants respectaient la recommandation correspondante. Les interventions aptes à réduire efficacement le temps passé devant un écran peuvent de ce fait se révéler particulièrement utiles pour améliorer le profil de mouvement des jeunes Canadiens.

### Forces et limites

Une limitation importante de notre étude est l'autodéclaration des données sur le comportement. Elle peut avoir entraîné une mauvaise classification comme une sous-estimation ou une surestimation des durées quant au respect des recommandations. Il faut aussi souligner que l'évaluation de l'APIME était réduite aux activités

effectuées en classe et pendant les temps libres à l'extérieur de l'école ainsi qu'au transport actif jusqu'à l'école ou pour en revenir. Le transport actif vers d'autres destinations et les activités effectuées à l'école pendant les récréations et à l'heure du dîner n'ont pas été pris en considération. De plus, l'évaluation du temps passé devant un écran comprenait les devoirs (dans la question sur l'utilisation d'un ordinateur), alors que la recommandation de 2 heures ou moins par jour de temps d'écran porte spécifiquement sur le temps de loisir passé devant un écran<sup>14</sup>. La méthode de collecte a fait en sorte qu'il manquait beaucoup de données, car plusieurs participants ont choisi de ne pas répondre à plusieurs questions ou n'ont pas eu le temps de le faire. Ces participants ont été exclus des analyses, ce qui peut avoir biaisé les résultats dans la mesure où les comportements en matière de mouvement seraient différents entre participants inclus et exclus. Une autre limitation de l'étude relève de la stratégie d'échantillonnage, qui excluait les jeunes inscrits à un programme pour enfants ayant des besoins particuliers, ceux vivant dans une réserve ou ne fréquentant pas une école publique (p. ex. enfant sans-abri). Bien que ces jeunes ne représentent que moins de 7 % des Canadiens de la tranche d'âge ciblée, ils figurent parmi les enfants canadiens les plus vulnérables et leurs comportements en matière de mouvement sont susceptibles d'être différents de ceux présentés dans le cadre de notre étude. Des travaux de recherche supplémentaires sur ces groupes vulnérables sont nécessaires.

### Conclusion

Si 79 % des Canadiens de 10 à 17 ans respectent une ou plusieurs des recommandations des *Directives canadiennes en matière de mouvement sur 24 heures pour les enfants et les jeunes*, seulement 3 % respectent l'ensemble des trois recommandations. Ce respect est particulièrement faible pour les recommandations relatives au temps passé devant un écran et l'APIME. Nous espérons que l'information recueillie dans le cadre de notre étude sera utile pour établir des programmes et des politiques visant à promouvoir des comportements sains en matière de mouvement chez les jeunes d'âge scolaire.

### Remerciements

L'ECSEAS canadienne de 2014 et cette étude ont été financées par l'Agence de la

santé publique du Canada. Il a aussi reçu un prix du Programme des chaires de recherche du Canada.

## Conflits d'intérêts

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts.

## Contributions des auteurs et avis

Tous les auteurs ont contribué à la conception de l'étude et en ont approuvé la version définitive. Il a effectué les analyses statistiques et a rédigé la première ébauche du manuscrit. KR et WT ont participé à l'interprétation des résultats et effectué une révision critique du manuscrit.

Le contenu de cet article et les opinions qui y sont exprimées n'engagent que les auteurs et ne représentent pas forcément les opinions du Gouvernement du Canada.

## Références

1. Janssen I, Leblanc AG. Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2010;7(1):40.
2. Poitras V, Gray C, Borghese M, et al. Systematic review of the relationships between physical activity and health indicators in school-aged children and youth. *Appl Physiol Nutr Metab.* 2016;41(6):S197-S239.
3. LeBlanc AG, Spence J, Carson V, et al. Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in the early years (aged 0-4 years). *Appl Physiol Nutr Metab.* 2012;37:753-772.
4. Carson V, Hunter S, Kuzik N, et al. Systematic review of the relationships between sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth: an update. *Appl Physiol Nutr Metab.* 2016;41(6 Suppl 3):S240-S65.
5. Gruber R, Carrey N, Weiss SK, et al. Position statement on pediatric sleep for psychiatrists. *J Can Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2014;23(3):174-195.
6. Chaput JP, Gray C, Poitras V, et al. Systematic review of the relationships between sleep duration and health indicators in school-aged children and youth. *Appl Physiol Nutr Metab.* 2016;41(6 Suppl 3):S266-S282.
7. Tremblay MS, Warburton DE, Janssen I, et al. New Canadian physical activity guidelines. *Appl Physiol Nutr Metab.* 2011;36(1):36-46.
8. Tremblay MS, Leblanc AG, Janssen I, et al. Canadian sedentary behaviour guidelines for children and youth. *Appl Physiol Nutr Metab.* 2011;36(1):59-64;65-71.
9. Hirshkowitz M, Whiton K, Albert SM, et al. National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. *Sleep Health.* 2015;1:40-43.
10. Chastin SF, Palarea-Albaladejo J, Dontje ML, Skelton DA. Combined effects of time spent in physical activity, sedentary behaviors and sleep on obesity and cardio-metabolic health markers: A novel compositional data analysis approach. *PloS One.* 2015;10(10):e0139984.
11. Buman MP, Winkler EA, Kurka JM, et al. Reallocating time to sleep, sedentary behaviors, or active behaviors: associations with cardiovascular disease risk biomarkers, NHANES 2005-2006. *Am J Epidemiol.* 2014;179(3):323-334.
12. Chaput JP, Carson V, Gray CE, Tremblay MS. Importance of all movement behaviors in a 24-hour period for overall health. *International journal of environmental research and public health.* 2014;11(12):12575-12581.
13. Saunders TJ, Gray CE, Poitras V, et al. Combinations of physical activity, sedentary behaviour and sleep: relationships with health indicators in school-aged children and youth. *Appl Physiol Nutr Metab.* 2016;41(6 Suppl 3):S283-S93.
14. Tremblay MS, Carson V, Chaput JP, et al. Canadian 24-Hour Movement Guidelines for Children and Youth: an integration of physical activity, sedentary behaviour, and sleep. *Appl Physiol Nutr Metab.* 2016;41(6 Suppl 3):S311-S327.
15. Currie C, Nic Gabhainn S, Godeau E. The Health Behaviour in School-aged Children: WHO Collaborative Cross-National (HBSC) study: origins, concept, history and development 1982-2008. *Int J Public Health.* 2009;54 Suppl 2:131-139.
16. Freeman JG, King M, Pickett W, éditeurs. La santé des jeunes Canadiens : un accent sur la santé mentale. Ottawa (Ontario) : Agence de la santé publique du Canada; 2012.
17. Wolfson AR, Carskadon MA, Acebo C, et al. Evidence for the validity of a sleep habits survey for adolescents. *Sleep.* 2003;26(2):213-216.
18. Janssen I. Active play: an important physical activity strategy in the fight against childhood obesity. *Can J Public Health.* 2014;105(1):e22-e27.
19. Roberts C, Alexander D, Currie D, Haug E, Komkov A, Tynajala J. Physical activity. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC): Research protocol for the 2005/06 survey. Edinburgh : Child and Adolescent Health Research Unit; 2006.
20. Booth ML, Okely AD, Chey T, Bauman A. The reliability and validity of the physical activity questions in the WHO health behaviour in school children (HBSC) survey: a population study. *Br J Sports Med.* 2001;35(4):263-267.
21. Brener ND, Collins JL, Kann L, Warren CW, Williams BI. Reliability of the Youth Risk Behavior Survey Questionnaire. *Am J Epidemiol.* 1995;141(6):575-580.
22. ParticipACTION. Garder les enfants à l'intérieur : un plus grand risque! Bulletin de l'activité physique chez les jeunes de ParticipACTION 2015. Toronto (Ontario) : ParticipACTION; 2015.
23. Colley RC, Garriguet D, Janssen I, Craig CL, Clarke J, Tremblay MS. Activité physique des enfants et des jeunes au Canada : résultats d'accélérométrie de l'Enquête canadienne sur les mesures de la santé de 2007-2009. *Rapports sur la santé.* 2011;22(1):1-10.
24. Organisation mondiale de la santé (OMS). Recommandations mondiales en matière d'activité physique pour la santé. [Internet]. Genève (CH) : OMS; 2010. En ligne à : [www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_recommendations/fr/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/fr/)



- 
25. Rey-Lopez JP, Vicente-Rodriguez G, Ortega FB, et al. Sedentary patterns and media availability in European adolescents: The HELENA study. *Prev Med.* 2010;51(1):50-55.
  26. Tremblay MS, Leblanc AG, Janssen I, et al. Canadian sedentary behaviour guidelines for children and youth. *Appl Physiol Nutr Metab.* 2011;36(1):59-64.
  27. Centre de prévention des maladies chroniques, Agence de la santé publique du Canada. Cadre d'indicateurs des maladies chroniques et des blessures : Statistiques rapides, édition 2015. *Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques au Canada.* 2015;35(10):208-209.

# Les abus occasionnels d'alcool en lien avec le rendement scolaire, l'investissement dans les études et les aspirations et attentes en matière de scolarité : une étude longitudinale chez les élèves du secondaire ayant participé à l'étude COMPASS

Karen A. Patte, Ph. D. (1); Wei Qian, M. Sc. (2); Scott T. Leatherdale, Ph. D. (2)

Cet article a fait l'objet d'une évaluation par les pairs.

 Diffuser cet article sur Twitter

## Résumé

**Introduction :** Les liens longitudinaux entre la pratique de l'abus occasionnel d'alcool et l'investissement dans les études, le rendement scolaire et les aspirations et attentes en matière de scolarité ont été examinés au sein d'une cohorte d'élèves du secondaire.

**Méthodologie :** Des données appariées tirées de l'année 1 ( $A_1$  : 2012-2013), l'année 2 ( $A_2$  : 2013-2014) et l'année 3 ( $A_3$  : 2014-2015) de l'étude COMPASS ( $N = 27\ 112$ ) ont été utilisées dans différents modèles à équation d'estimation généralisée (EEG) multinomiaux pour vérifier la probabilité relative des réponses à sept indices liés aux études chez les élèves commençant à s'adonner aux abus occasionnels d'alcool à différentes fréquences, après ajustement en fonction du sexe, du niveau scolaire, de l'origine ethnique et de l'usage du tabac, ainsi que de la moyenne individuelle du prédicteur et de toutes les covariables évoluant dans le temps.

**Résultats :** Parmi les élèves qui n'avaient jamais abusé occasionnellement d'alcool au départ, ceux qui ont dit s'adonner régulièrement à ces abus par la suite étaient relativement moins susceptibles de faire leurs devoirs, d'assister à leurs cours et de valoriser les notes élevées et d'en obtenir, des abus occasionnels d'alcool plus fréquents conduisant généralement à des risques relatifs plus élevés. Les élèves qui avaient dit ne jamais s'adonner aux abus occasionnels d'alcool au départ et qui ont déclaré le faire « rarement ou de manière sporadique » un an ou deux ans plus tard étaient, curieusement, plus susceptibles de vouloir poursuivre des études postsecondaires. Ceux qui ont déclaré avoir commencé à s'adonner aux abus occasionnels d'alcool « une fois par mois » aspiraient également davantage à obtenir un diplôme collégial ou un diplôme de premier cycle universitaire qu'un diplôme d'études secondaires, mais n'aspiraient pas plus à un diplôme de deuxième cycle universitaire ou plus. Aucune aspiration n'a été associée à ceux qui ont déclaré avoir commencé à s'adonner « toutes les semaines » aux abus occasionnels d'alcool.

**Conclusion :** D'après nos résultats, les élèves qui commencent à s'adonner aux abus occasionnels d'alcool ont un faible rendement scolaire et s'investissent peu dans leurs études, ce qui peut nuire à l'atteinte de leurs objectifs scolaires. Cette étude vient rappeler à quel point la prévention de la consommation de substances doit être considérée comme une priorité en matière d'éducation, puisque les efforts faits dans ce sens pourraient également favoriser la réussite scolaire.

## Points saillants

- Des données longitudinales appariées ont été utilisées pour vérifier la probabilité relative des réponses à sept indices liés aux études au sein d'une cohorte d'élèves du secondaire ayant commencé à s'adonner aux abus occasionnels d'alcool à différentes fréquences.
- Les élèves qui ont déclaré avoir commencé à s'adonner aux abus occasionnels d'alcool de façon régulière lors du suivi étaient relativement moins susceptibles de faire leurs devoirs, d'assister à leurs cours et de valoriser les notes élevées et d'en obtenir.
- Les résultats indiquent que les adolescents qui commencent à s'adonner aux abus occasionnels d'alcool présentent un risque relativement plus élevé d'avoir de faibles résultats scolaires, de moins s'investir dans leurs études et d'être moins disposés à le faire, alors que leurs aspirations et leurs attentes demeurent fondamentalement les mêmes.
- Les mesures visant à prévenir la consommation de substances peuvent également favoriser la réussite scolaire et l'investissement dans les études.

**Mots-clés :** abus occasionnel d'alcool, alcool, éducation, réussite scolaire, adolescents, école

## Rattachement des auteurs :

1. Département des sciences de la santé, Université Brock, St. Catharines (Ontario), Canada
2. École de santé publique et des systèmes de santé, Université de Waterloo, Waterloo (Ontario), Canada

**Correspondance :** Karen Patte, professeure adjointe, Département des sciences de la santé, Université Brock, Région de Niagara, 1812, Sir Isaac Brock Way, STH 326a, St. Catharines (Ontario) L2S 3A1; tél. : 905-688-5550, poste 3882; courriel : kpatte@brocku.ca

## Introduction

La prévention de la consommation de substances chez les adolescents est l'une des principales priorités en matière de santé publique. L'alcool, qui est la substance la plus fréquemment consommée, est associé aux principales causes de décès et de blessures graves (notamment les accidents de la route et le suicide) chez les jeunes<sup>1,2</sup>. Parmi les adolescents qui consomment de l'alcool, la proportion de ceux qui boivent de façon excessive semble plus élevée qu'elle ne l'est chez les adultes, et leur consommation se fait généralement de manière plus sporadique, la tendance dominante à cet âge étant les abus occasionnels d'alcool, c'est-à-dire la consommation d'une grande quantité d'alcool (cinq verres standard ou plus) à une même occasion<sup>2,3-5</sup>. Les estimations de 2011-2012 indiquaient qu'un tiers des Canadiens des 10<sup>e</sup> à 12<sup>e</sup> années s'étaient adonnés à des abus occasionnels d'alcool au cours de l'année précédente. En 2012-2013, en Ontario, environ le quart des élèves du secondaire disaient s'être adonnés à des abus occasionnels d'alcool au cours de l'année précédente, et cette proportion atteignait 36,7 % chez les élèves de la 12<sup>e</sup> année<sup>5,7</sup>.

L'abus occasionnel d'alcool commence généralement vers 13 à 15 ans et culmine vers la fin de l'adolescence ou le début de la vingtaine, avant de décroître graduellement<sup>4,8</sup>. Si la consommation d'alcool avant l'âge légal est souvent considérée comme un comportement transitoire courant reflétant une tendance accrue à prendre des risques pendant cette phase, les experts affirment que les adolescents sont particulièrement susceptibles de subir les effets négatifs de cette consommation, et les abus occasionnels en amplifient les risques<sup>1,3,9,10</sup>. En effet, la consommation d'alcool intervient pendant une période de maturation neurobiologique caractérisée par la modification des rôles dans la vie<sup>11</sup> et, de ce fait, elle peut perturber certains processus essentiels à une transition réussie entre l'enfance et l'âge adulte. La réussite scolaire constitue un facteur important de la façon dont l'adolescent traversera positivement ce stade de développement alors que l'échec scolaire, l'abandon des cours et l'absentéisme augmentent les risques de nombreux problèmes plus tard dans la vie, notamment les risques de comportements à risque pour la santé, de criminalité, de violence, de chômage et de pauvreté<sup>12</sup>.

Plusieurs études transversales<sup>13,14</sup> et analyses longitudinales<sup>15,16</sup> montrent que la consommation d'alcool pendant l'adolescence peut mener à de mauvais résultats scolaires et au décrochage. Par exemple, la consommation excessive d'alcool chez les jeunes a été associée à des notes plus faibles<sup>3,16</sup>, à l'absentéisme<sup>13,17-19</sup> et à l'abandon des cours<sup>20</sup>. Toutefois, la littérature scientifique présente de nombreux résultats contradictoires<sup>21,22</sup>. En outre, les causes des associations présumées entre la consommation de substances et la réussite scolaire sont encore mal connues.

Selon certaines théories, la neurotoxicité de l'alcool constituerait une cause directe. Les experts s'entendent pour dire que l'adolescence est une période de grande vulnérabilité, du fait que le cerveau continue à se développer de façon importante jusqu'à la mi-vingtaine<sup>3</sup>. Des recherches fondées sur l'imagerie ont révélé une réduction du volume et de l'intégrité de la matière cérébrale, ainsi que des déficits neurocognitifs (troubles de la mémoire et difficulté à prendre des décisions) chez les adolescents consommant beaucoup d'alcool comparativement à ceux ne consommant pas ou peu d'alcool<sup>10,23,24</sup>. Les abus occasionnels d'alcool fréquents semblent particulièrement néfastes, si l'on en croit les liens observés entre d'une part la fréquence de la consommation d'alcool et la quantité consommée et d'autre part la persistance et le degré d'anomalies structurelles et fonctionnelles observées<sup>3,9-11</sup>. Comme ces résultats proviennent majoritairement d'études transversales, quelques doutes subsistent quant à savoir si les différences observées sur le plan cognitif étaient déjà présentes (c.-à-d. prédisposition génétique à la consommation de substances ou déficits cognitifs préexistants) ou si elles résultent de la consommation d'alcool<sup>10,11</sup>.

De même, le sens dans lequel se joue l'influence entre la réussite scolaire et la consommation demeure incertain. La consommation problématique d'alcool laisse généralement présager un faible degré de réussite scolaire et d'obtention du diplôme. L'étude de Latvala et collab.<sup>16</sup> a ainsi révélé que la consommation d'alcool et l'hyperalcoolisation à l'adolescence étaient des prédicteurs de l'obtention du diplôme mais non l'inverse. À l'opposé, des données probantes indiquent un lien de cause à effet inverse<sup>14,15,16-7</sup>, ou des effets se renforçant mutuellement<sup>25,26</sup>. Par exemple, Wang et Fredricks<sup>26</sup> ont relevé un lien bidirectionnel entre l'investissement dans les études et la

consommation de substances au fil du temps, et ces deux facteurs étaient prédictifs de la probabilité de décrochage, même s'ils n'ont pas mentionné d'effet indépendant de l'alcool. Des effets indirects et non causaux ont également été proposés<sup>21,22</sup>. Des facteurs de risques sous-jacents communs (problèmes de santé mentale, faible statut socioéconomique, situation familiale instable ou manque de supervision et de soutien de la part des parents, etc.) peuvent prédisposer un adolescent à un mauvais rendement scolaire et à la consommation de substances. Une théorie similaire veut que la consommation de drogue constitue simplement l'une des composantes d'un profil général de comportements problématiques.

Les résultats publiés dans la littérature sont difficiles à interpréter également parce que la réussite scolaire n'est pas mesurée de manière uniforme et que la mesure du résultat repose uniquement sur l'obtention du diplôme. Le décrochage scolaire est vraisemblablement précédé d'une période d'apathie, d'une baisse des résultats scolaires, d'absentéisme et de problèmes disciplinaires. L'intégration d'autres résultats liés aux études aiderait à élucider les mécanismes potentiels par lesquels l'abus occasionnel d'alcool peut mener au décrochage. En outre, lorsque l'obtention d'un diplôme est le seul paramètre examiné, les effets négatifs des abus occasionnels d'alcool sur le rendement scolaire et sur l'investissement dans les études des élèves qui réussissent à obtenir un diplôme ne sont pas pris en compte. Il se peut donc que les recherches antérieures menées sur la consommation d'alcool ne rendent pas bien compte des effets de l'abus occasionnel d'alcool (la tendance dominante à cet âge pour ce qui touche la consommation alcool) sur la réussite scolaire des adolescents. Afin d'aider à clarifier les ambiguïtés mentionnées ci-dessus, nous avons testé différents modèles au sein d'une vaste cohorte d'élèves du secondaire de manière à prédire divers indices de motivation, de rendement et d'aspirations et attentes sur le plan scolaire, en fonction des différentes fréquences avec lesquelles les élèves commencent à s'adonner aux abus occasionnels d'alcool.

## Méthodologie

### Conception

L'étude COMPASS est une étude de cohorte prospective conçue pour recueillir des

données longitudinales hiérarchiques sur un échantillon d'élèves de la 9<sup>e</sup> à la 12<sup>e</sup> année de différentes écoles secondaires de l'Ontario et de l'Alberta (Canada)<sup>28</sup>. Notre étude rend compte des données longitudinales appariées obtenues sur les élèves pour l'année 1 (A<sub>1</sub> : 2012-2013), l'année 2 (A<sub>2</sub> : 2013-2014) et l'année 3 (A<sub>3</sub> : 2014-2015). Une description complète des méthodes utilisées dans l'étude COMPASS peut être obtenue en format imprimé<sup>27</sup> ou en ligne ([www.compass.uwaterloo.ca](http://www.compass.uwaterloo.ca)). Toutes les procédures ont été approuvées par le bureau d'éthique de la recherche de l'Université de Waterloo (ORE n° 17264) et par les commissions scolaires concernées.

### Participants

Lors de l'année 1, 43 écoles ont été recrutées spécifiquement parce qu'elles permettaient l'utilisation de protocoles d'information active et de consentement parental passif<sup>28</sup>, un facteur essentiel à l'obtention de données robustes sur la consommation de substances chez les jeunes<sup>29</sup>. Les élèves pouvaient refuser de participer à tout moment. Des données ont alors été recueillies auprès de 24 173 élèves de la 9<sup>e</sup> à la 12<sup>e</sup> année (taux de participation de 80,2 %) dans les 43 écoles. Lors de l'année 2, des données ont été recueillies auprès de 23 424 élèves de la 9<sup>e</sup> à la 12<sup>e</sup> année (taux de participation de 78,2 %) dans les mêmes écoles et auprès de 21 874 élèves de la 9<sup>e</sup> à la 12<sup>e</sup> année (taux de participation de 80,2 %) recrutés dans 46 autres écoles. Les données de l'année 3 ont été recueillies auprès de 42 355 élèves de la 9<sup>e</sup> à la 12<sup>e</sup> année (taux de participation de 78,7 %) dans 87 écoles (deux des 43 écoles de l'année 1 ont quitté l'étude entre l'année 2 et l'année 3). Les répondants manquants s'expliquent principalement par une période d'activités ou de temps libre prévue, ou encore par l'absence de l'élève lors de la collecte des données.

Pour examiner les changements longitudinaux, nous avons apparié les données recueillies auprès des élèves de l'année 1, de l'année 2 et de l'année 3 dans chaque école. Le procédé utilisé pour appairer les données des élèves entre les différentes vagues est décrit en détail par Qian et collab.<sup>30</sup>. Le plan d'échantillonnage<sup>28</sup> fait en sorte qu'il n'était pas possible d'appairer les données des élèves de 12<sup>e</sup> année de l'année 1 ou de l'année 2, ceux-ci ayant gradué, ni celles des élèves de 9<sup>e</sup> année nouvellement admis lors de l'année 3.

L'appariement des données n'a en outre pas été possible dans le cas des élèves qui ont changé d'école, qui ont abandonné l'école ou qui étaient absents ou en période libre lors de la collecte des données, et dans les cas où les données fournies pour l'appariement étaient incomplètes ou inexactes. En tout, les données de 27 329 élèves ont pu être couplées pour au moins deux années de l'étude (les taux d'appariement pour l'année 1, l'année 2 et l'année 3 sont respectivement de 51,4 %, 57 % et 50 %) et 18,0 % des élèves (n = 4 914) ont rempli le questionnaire les trois années. Seuls les élèves pour lesquels les données de deux ou trois années ont pu être appariées ont été inclus dans l'analyse. Les données manquantes ont été traitées comme des données manquantes au hasard et exclues selon l'analyse (cas par cas). Si des analyses antérieures<sup>30</sup> indiquent que les élèves ayant des résultats scolaires supérieurs sont moins susceptibles de constituer une donnée manquante, les résultats d'une analyse de régression longitudinale préliminaire (modèle à équation d'estimation généralisée [EEG]) vérifient notre hypothèse selon laquelle la transition ou le changement observé dans les résultats, sur le plan scolaire, entre les différentes vagues de l'étude étaient similaires chez les groupes manquants et non manquants, excepté pour la variable relative à la réalisation des devoirs. Les résultats, pour cette variable, peuvent être influencés par un biais de non-réponse et doivent être interprétés avec prudence.

### Outil de collecte des données

Le questionnaire de l'élève de l'étude COMPASS permet de recueillir des données individuelles sur les élèves selon plusieurs composantes comportementales (consommation de substances, activité physique, régime alimentaire, etc.), des corrélats de ces comportements et des caractéristiques personnelles. Dans chaque école, le questionnaire a été distribué à tous les élèves pendant les heures de classe. Les questions étaient basées sur les normes nationales et les lignes directrices nationales en vigueur en matière de santé publique décrites ailleurs<sup>28</sup>. La page couverture du questionnaire contenait les renseignements requis pour créer un code unique autogénéré pour chaque répondant d'une école, ce qui garantit l'anonymat des participants à l'enquête tout en permettant aux chercheurs de COMPASS de relier les données associées à l'identificateur unique de chaque élève obtenues sur plusieurs années.

### Mesures

#### Abus occasionnel d'alcool

Pour évaluer la pratique de l'abus occasionnel d'alcool, la question suivante a été posée aux élèves : « Au cours des 12 derniers mois, combien de fois as-tu pris 5 verres ou plus à une même occasion? » Les réponses des élèves qui n'avaient jamais bu d'alcool, qui n'avaient pris qu'une seule gorgée d'alcool, qui n'avaient jamais consommé 5 verres ou plus d'alcool à une même occasion ou qui ne l'avaient pas fait dans les 12 derniers mois ont été consignées dans la catégorie « jamais ». Les participants ont été considérés comme s'adonnant à un abus occasionnel d'alcool « rarement ou de manière sporadique » s'ils répondaient « moins d'une fois par mois », « une fois par mois » ou « deux à trois fois par mois » et ont été considérés comme s'y adonnant « toutes les semaines » si leur réponse était « une fois par semaine » ou « deux à cinq fois par semaine ». Les réponses des élèves disant s'être adonnés à un abus occasionnel d'alcool « tous les jours ou presque tous les jours » au cours des 12 mois précédents ont été considérées comme étant des déclarations erronées et ont été exclues. Bien que la question visant à mesurer la fréquence des abus occasionnels d'alcool ne corresponde pas aux lignes directrices sur la consommation d'alcool à faible risque en ce qui concerne l'hyperalcoolisation rapide chez les femmes<sup>31</sup>, elle cadre avec les mesures des recherches antérieures<sup>5,7,28</sup> et les outils de surveillance nationaux<sup>32</sup>.

#### Variables relatives aux études

Les aspirations et attentes des élèves sur le plan scolaire ont été évaluées à l'aide des questions « Quel est le plus haut niveau de scolarité que tu aimerais atteindre? » et « Quel est le plus haut niveau de scolarité que tu penses atteindre? », respectivement.

Pour l'évaluation du rendement scolaire, la question suivante a été posée aux élèves : « Dans ton plus récent cours de mathématiques, quelle note globale as-tu obtenue approximativement? » La même question a été posée à propos des notes obtenues en anglais.

Les questions suivantes avaient pour but d'évaluer différents aspects de l'investissement dans les études. Pour déterminer la valeur accordée au rendement scolaire par les élèves, on leur a demandé dans quelle mesure ils étaient d'accord avec l'énoncé

« Avoir de bonnes notes est important pour moi ». L'absentéisme aux cours a été déterminé d'après le nombre de cours manqués sans justification au cours des quatre semaines précédentes. Enfin, les participants devaient répondre à la question « À quelle fréquence vas-tu en classe sans avoir fait tes devoirs? »

Les coefficients de corrélation de rang de Spearman ont été calculés afin d'examiner les corrélations entre les différentes variables relatives aux études. Dans l'ensemble, ces coefficients ont indiqué des corrélations faiblement significatives dans la direction prévue entre les différents indices (tableau 1). Les catégories de réponse associées à chacune de variables relatives aux études sont présentées dans le tableau 2. Certaines catégories ont été regroupées lorsque le nombre de réponses était insuffisant pour être modélisés.

### Covariabiles

Tous les modèles de régression ont été ajustés en fonction du sexe (garçon, fille), du niveau scolaire (9<sup>e</sup> à 12<sup>e</sup> année) et de l'origine ethnique (Blanc, Noir, Asiatique, Hispanique, Autochtone hors réserve, autre/métisse/inconnu) indiquée par l'élève,

compte tenu des variations relevées entre ces groupes sociodémographiques sur le plan de l'investissement dans les études, du rendement scolaire et de l'obtention d'un diplôme<sup>2,33-35</sup>. Les modèles ont été également ajustés pour tenir compte de l'usage du tabac (fume, a déjà fumé, n'a jamais fumé), puisque celui-ci tend à accompagner nombre des facteurs confusi- onnels proposés (p. ex. éducation des parents, consommation de substances chez les parents et faible statut socioéconomique). Le modèle n'a pas été ajusté en fonction de l'âge vu la forte corrélation de ce paramètre avec le niveau scolaire, qui est un indicateur plus pertinent pour la planification de la prévention en milieu scolaire.

### Analyses statistiques

Les statistiques descriptives ont été établies à l'aide du progiciel statistique SAS, version 9.4 (SAS Institute Inc., Cary, Caroline du Nord, États-Unis) pour les réponses obtenues lors de la première participation à l'étude COMPASS (référence).

Des modèles d'EEG multinomiaux ont été utilisés pour expliquer les associations intra-sujet entre chacune des variables

relatives aux études et l'abus occasionnel d'alcool. Ces modèles nécessitent une spécification des corrélations et des modèles de régression marginaux. Supposons qu'il y a  $J$  catégories de réponses et que la  $J^e$  catégorie constitue la base de référence. Le modèle de régression marginal prend la forme d'un modèle logit généralisé, de sorte que

$$\log \text{Pr } Y_{it} = j | x_{it} \text{Pr } Y_{it} = J | x_{it} = \beta_{0j} + \beta'_{1j} x_{it} \text{ pour } j = 1, 2 \text{ et } J-1,$$

où  $Y_{it}$  est la  $t^e$  observation pour l'élève  $i$ ,  $x_{it}$  est le vecteur des covariables ou prédicteurs, et  $\beta_{0j}$  et  $\beta_{1j}$  sont les vecteurs des paramètres propres à la  $j^e$  catégorie. Pour les prédicteurs variant avec le temps, un centrage de la moyenne-sujet a été effectué afin de séparer les effets inter-sujets et les effets intra-sujet<sup>36</sup>. Comme la pratique de l'abus occasionnel d'alcool comporte plusieurs catégories, nous avons d'abord transformé le prédicteur catégoriel en plusieurs variables nominales, puis calculé leurs moyennes dans le temps. Ces variables nominales et leurs moyennes ont été incluses dans le modèle<sup>37</sup>. Cette technique a aussi été appliquée à d'autres covariables évoluant dans le temps.

Afin d'évaluer les effets des associations intra-école, des coefficients tau de Kendall ont été calculés pour toutes les paires d'observations provenant de différents élèves d'une même école, et ce, pour toutes les variables relatives aux études. Les valeurs obtenues allaient de  $-0,013$  à  $-0,001$ , ce qui semble indiquer une faible association intra-école, alors que les coefficients tau de Kendall pour toutes les paires d'observations relatives au même élève (valeurs de  $0,32$  à  $0,60$ ) ont indiqué une forte association intra-sujet. Dans le modèle, les associations intra-sujet d'un élève ont été établies à partir de rapports de cotes locaux.

Les calculs ont été effectués avec le *package R multgee*<sup>38</sup>. Pour plus de précisions à ce sujet, voir Touloumis et collab.<sup>39,40</sup>. Des modèles distincts ont été créés pour l'effet de l'abus occasionnel d'alcool sur chaque variable relative à la réussite scolaire. L'échantillon total (c.-à-d. les élèves pour lesquels les valeurs d'au moins deux années ont été appariées) a été inclus dans tous les modèles. Afin de simplifier nos tableaux et en vue d'orienter les stratégies de prévention, seuls les résultats relatifs des élèves ayant déclaré ne jamais abuser occasionnellement d'alcool au départ et ayant changé de groupe par la suite (c.-à-d.

**TABLEAU 1**  
Coefficient de corrélation de rang de Spearman entre les variables relatives aux études, d'après les données appariées obtenues sur trois ans chez les élèves du secondaire ayant participé à l'étude COMPASS, 2012-2015

	1	2	3	4	5	6
1. Niveau de scolarité que l'élève <i>souhaite</i> atteindre						
2. Niveau de scolarité que l'élève <i>pense</i> atteindre	0,72*					
3. Fréquence à laquelle l'élève va en classe <i>sans</i> avoir fait ses devoirs	0,09*	-0,11*				
4. Nombre d'absences en classe au cours des quatre dernières semaines	-0,12*	-0,14*	0,23*			
5. « Avoir de bonnes notes est important pour moi »	-0,20*	-0,23*	0,29*	0,20*		
6. Note en anglais	-0,21*	-0,24*	0,20*	0,13*	0,34*	
7. Note en mathématiques	-0,18*	-0,21*	0,20*	0,13*	0,30*	0,44*

Remarques : Année 1 : 2012-2013, Année 2 : 2013-2014 et Année 3 : 2014-2015.

En ce qui concerne le niveau de scolarité que les élèves *souhaitent* ou *pensent* atteindre, les chiffres plus élevés indiquent un niveau scolaire plus élevé (c.-à-d., dans l'ordre suivant : études secondaires, collège ou école de métiers ou formation professionnelle, premier cycle universitaire, deuxième cycle universitaire ou plus). En ce qui concerne les autres variables, les chiffres plus élevés indiquent que les élèves ont déclaré avoir eu une note d'anglais ou de mathématiques plus faible, avoir manqué des cours plus souvent ou ne pas avoir fait leurs devoirs plus souvent. Les réponses des élèves ont été regroupées pour toutes les données disponibles et pour les trois années, étant donné que les résultats étaient sensiblement les mêmes d'une année à l'autre lorsqu'ils étaient calculés séparément.

\* $p < 0,0001$ .

**TABLEAU 2**  
**Statistiques sur la fréquence de base des abus occasionnels d'alcool, les indices liés aux études et les covariables, d'après les données appariées obtenues sur trois ans chez les élèves du secondaire ayant participé à l'étude COMPASS, 2012-2015**

	Filles n = 14 323 n (%) <sup>a</sup>	Garçons n = 12 789 n (%) <sup>a</sup>	Chi carré
<b>Niveau scolaire</b>			
9	6301 (44,0)	5747 (44,9)	$p < 0,0001$
10	4494 (31,4)	3862 (30,2)	
11	3319 (23,2)	2839 (22,2)	
12	209 (1,5)	341 (2,7)	
<b>Origine ethnique</b>			
Blanc	11 060 (77,2)	9646 (75,4)	$p < 0,0001$
Noir	409 (2,9)	554 (4,3)	
Asiatique	761 (5,3)	677 (5,3)	
Autochtone hors-réserve	374 (2,6)	334 (2,6)	
Hispanique	257 (1,8)	274 (2,1)	
Autre/métissé/inconnu	1462 (10,2)	1304 (10,2)	
<b>Usage du tabac (cigarette seulement)</b>			
Fume actuellement	273 (1,9)	355 (2,8)	$p < 0,0001$
A déjà fumé	64 (0,5)	56 (0,4)	
N'a jamais fumé	13 986 (97,6)	12 378 (96,8)	
<b>Fréquence des abus occasionnels d'alcool</b>			
Jamais	8879 (62,0)	8242 (64,5)	$p < 0,0001$
Rarement ou de manière sporadique	3378 (23,6)	2634 (20,6)	
Tous les mois	1691 (11,8)	1502 (11,7)	
Toutes les semaines	375 (2,6)	411 (3,2)	
<b>Niveau de scolarité que l'élève souhaite atteindre</b>			
L'équivalent d'un diplôme secondaire ou moins	451 (4,0)	596 (5,9)	$p < 0,0001$
Collège/école de métiers/formation professionnelle	1929 (17,0)	3078 (30,3)	
1 <sup>er</sup> cycle universitaire	2386 (21,0)	2267 (22,3)	
2 <sup>e</sup> cycle universitaire ou plus	6582 (58,0)	4223 (41,6)	
<b>Niveau de scolarité que l'élève pense atteindre</b>			
L'équivalent d'un diplôme secondaire ou moins	688 (6,3)	702 (6,9)	$p < 0,0001$
Collège/école de métiers/formation professionnelle	2563 (23,6)	3576 (35,3)	
1 <sup>er</sup> cycle universitaire	3059 (28,2)	2764 (27,3)	
2 <sup>e</sup> cycle universitaire ou plus	4557 (41,9)	3093 (30,5)	

Suite page suivante

presque tous les jours au cours de la dernière année »,  $n = 217$ ), il restait un échantillon de 27 112 élèves pour les analyses. Le tableau 2 présente les statistiques de la fréquence de base, celle de la première année de participation des élèves. Peu d'élèves avaient déjà fumé, la majorité étaient blancs et 52,8 % de sexe féminin. Au départ, 38,0 % des filles et 35,6 % des garçons ont déclaré s'adonner aux abus occasionnels d'alcool, et environ 15 % le faisaient une fois ou plus par mois. Les réponses concernant les variables relatives aux études se sont révélées encourageantes : la plupart des élèves accordaient de l'importance au fait d'avoir de bonnes notes, avaient des notes élevées, assistaient à leurs cours, faisaient régulièrement leurs devoirs et souhaitaient poursuivre des études postsecondaires.

La distribution transversale des réponses des élèves concernant la fréquence de l'abus occasionnel d'alcool par année de collecte de données est présentée à la figure 1 pour l'ensemble de l'échantillon et à la figure 2 pour les élèves dont les données sur trois ans étaient disponibles et ont été appariées. La transition des élèves d'une catégorie de fréquence d'abus occasionnel d'alcool à une autre entre l'année 1 et l'année 2 et entre l'année 2 et l'année 3 est présentée dans le tableau 3.

### Modèles EEG multinomiaux

Le tableau 4 contient les rapports de risque relatif (RRR) des élèves qui souhaitaient et pensaient pouvoir obtenir un diplôme collégial ou universitaire de premier cycle ou de deuxième cycle ou plus et non « l'équivalent d'un diplôme d'études secondaires, ou moins » et qui avaient indiqué être passés de « jamais » à « rarement ou de manière sporadique », « tous les mois » ou « toutes les semaines » au cours de l'année ou des deux années suivantes. Les résultats ont été ajustés en fonction du sexe, de l'origine ethnique et du niveau scolaire déclarés par l'élève. Les élèves qui ont commencé à s'adonner aux abus occasionnels d'alcool rarement ou de manière sporadique les années suivantes étaient plus nombreux à *souhaiter* poursuivre des études d'un niveau supérieur au niveau secondaire mais leurs *attentes* à cet égard n'étaient pas supérieures. Les élèves qui ont commencé à s'adonner aux abus occasionnels d'alcool tous les mois dans l'année ou les deux années suivantes étaient plus susceptibles de souhaiter et

ayant commencé à s'adonner aux abus occasionnels d'alcool) ont été présentés. Les modèles ont été ajustés en fonction du sexe, du niveau scolaire, de l'origine ethnique et de l'usage du tabac.

## Résultats

### Statistiques descriptives

Une fois retirées les déclarations probablement erronées (c.-à-d. « tous les jours ou

**TABLEAU 2 (suite)**  
**Statistiques sur la fréquence de base des abus occasionnels d'alcool, les indices liés aux études et les covariables, d'après les données appariées obtenues sur trois ans chez les élèves du secondaire ayant participé à l'étude COMPASS, 2012-2015**

	Filles n = 14 323 n (%) <sup>a</sup>	Garçons n = 12 789 n (%) <sup>a</sup>	Chi carré
<b>Note en mathématiques</b>			
90 à 100 %	2907 (20,8)	2356 (19,0)	<i>p</i> < 0,0001
80 à 89 %	4479 (32,0)	3765 (30,4)	
70 à 79 %	3422 (24,4)	3176 (25,6)	
60 à 69 %	1795 (12,8)	1764 (14,2)	
Moins de 60 %	1401 (10,0)	1343 (10,8)	
<b>Note en anglais</b>			
90 à 100 %	2259 (16,2)	1053 (8,6)	<i>p</i> < 0,0001
80 à 89 %	6097 (43,6)	4201 (34,1)	
70 à 79 %	3932 (28,2)	4468 (36,3)	
60 à 69 %	1208 (8,7)	1765 (14,3)	
Moins de 60 %	469 (3,4)	822 (6,7)	
<b>« Avoir de bonnes notes est important pour moi »</b>			
En désaccord/tout à fait en désaccord	411 (2,9)	719 (5,8)	<i>p</i> < 0,0001
D'accord	4790 (33,9)	5436 (43,6)	
Tout à fait d'accord	8924 (63,2)	6304 (50,6)	
<b>Fréquence à laquelle l'élève va en classe sans avoir fait ses devoirs</b>			
Jamais	3454 (24,5)	2448 (19,6)	<i>p</i> < 0,0001
Rarement	7807 (55,4)	6782 (54,3)	
Souvent	1959 (13,9)	2245 (18,0)	
Presque toujours	869 (6,2)	1016 (8,1)	
<b>Nombre d'absences en classe au cours des 4 dernières semaines</b>			
0	11 376 (80,5)	10 392 (83,1)	<i>p</i> < 0,0001
1 à 5	2535 (18,0)	1891 (15,1)	
6+	204 (1,5)	223 (1,8)	

**Remarques :** Année 1 : 2012-2013, Année 2 : 2013-2014 et Année 3 : 2014-2015.

Les réponses des élèves sont celles données lors de leur première année de participation.

<sup>a</sup> Il est possible que la somme des nombres ne corresponde pas au total en raison de valeurs manquantes.

penser obtenir un diplôme de niveau collégial (ou d'une école de métier) ou un premier cycle universitaire mais n'étaient pas plus susceptibles de souhaiter ou penser obtenir un diplôme de deuxième cycle universitaire ou plus. Commencer à s'adonner aux abus occasionnels d'alcool toutes les semaines n'a pas eu d'effet sur le niveau d'études que les élèves souhaitaient ou pensaient pouvoir atteindre.

Le tableau 4 présente également les modèles relatifs à l'investissement dans les études et au rendement scolaire ajustés en fonction des covariables. Les élèves qui ne

s'adonnaient jamais aux abus occasionnels d'alcool au départ et qui le faisaient de façon régulière lors des années suivantes étaient plus susceptibles d'aller en cours sans avoir fait leurs devoirs, de manquer des cours, d'avoir des notes élevées et d'être en désaccord avec l'énoncé selon lequel il est important pour eux d'avoir de bonnes notes que de respectivement faire leurs devoirs, aller à tous les cours, avoir des notes inférieures à 60 % et être fortement d'accord avec l'énoncé selon lequel il est important d'avoir de bonnes notes. Les élèves qui avaient commencé à s'adonner aux abus occasionnels d'alcool rarement

ou de manière sporadique étaient eux aussi, comparativement à ceux des autres catégories de réponse de base, relativement moins susceptibles de faire leurs devoirs, d'obtenir des notes élevées en anglais et d'être en accord avec l'énoncé selon lequel il est important d'avoir de bonnes notes.

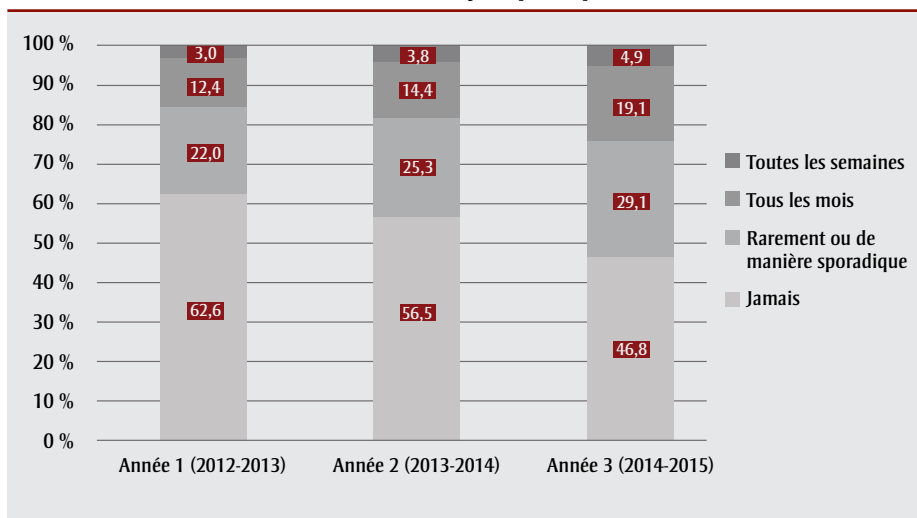
Globalement, d'après les rapports de risque relatif, plus l'abus occasionnel d'alcool était fréquent une fois commencé, plus les probabilités que l'élève ait un rendement scolaire élevé et s'investisse dans ses études étaient faibles.

## Analyse

Les recherches antérieures présentent des résultats incohérents en ce qui concerne le lien entre la consommation d'alcool et la réussite scolaire. Pour vérifier si les observations étaient similaires chez les buveurs à risque élevé — la population généralement visée par les stratégies de prévention — nous avons examiné si le fait de commencer à s'adonner aux abus occasionnels d'alcool pendant l'adolescence avait un effet sur le rendement scolaire, sur l'investissement dans les études et sur les objectifs et attentes pour l'avenir. Des données longitudinales recueillies auprès d'une vaste cohorte d'élèves du secondaire dans le cadre de l'étude COMPASS ont été appariées et utilisées pour vérifier la probabilité de différentes réponses à divers indices relatifs à l'école chez les participants qui ne s'adonnaient pas aux abus occasionnels d'alcool au départ et qui ont déclaré le faire à des fréquences variées un ou deux ans plus tard.

Comme prévu, les élèves qui ont commencé à s'adonner aux abus occasionnels d'alcool de façon régulière étaient plus susceptibles de moins s'investir dans leurs études et d'avoir un faible rendement que d'assister à leurs cours, faire leurs devoirs, accorder de l'importance aux bonnes notes et avoir des notes élevées. Les résultats appuient l'hypothèse d'un lien progressif, c'est-à-dire que plus la fréquence des abus occasionnels d'alcool déclarée lors des années subséquentes était élevée, plus la probabilité que l'élève s'investisse dans ses études et obtienne de bonnes notes était faible. En revanche, lorsqu'on leur posait des questions sur leurs objectifs scolaires, les élèves qui avaient commencé à s'adonner aux abus occasionnels d'alcool soit rarement ou de manière sporadique soit tous les mois présentaient une

**FIGURE 1**  
Fréquence des abus occasionnels d'alcool, d'après les données appariées obtenues sur trois ans chez les élèves du secondaire ayant participé à l'étude COMPASS



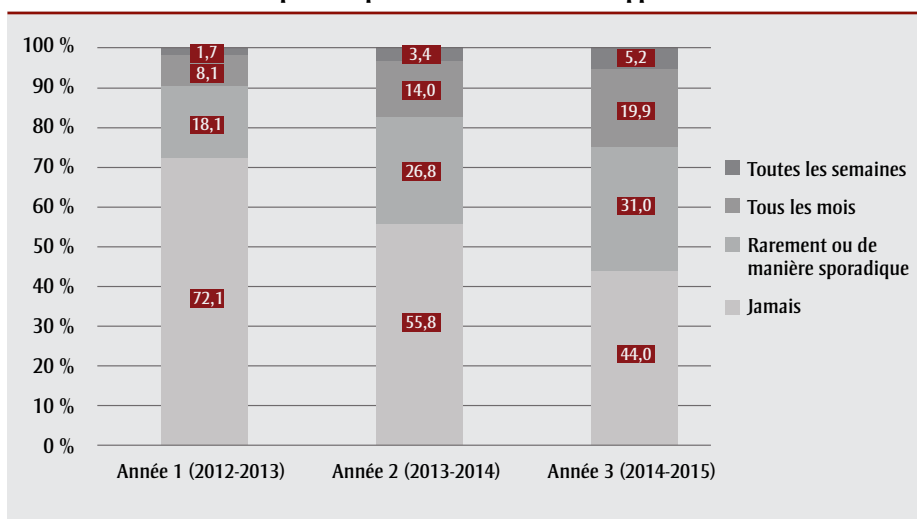
Remarque : Les effectifs sont de 12 317 pour l'année 1, de 25 675 pour l'année 2 et de 21 088 pour l'année 3.

probabilité relativement plus élevée de souhaiter et penser faire des études postsecondaires. Les élèves qui avaient commencé à boire toutes les semaines n'étaient ni plus ni moins nombreux à vouloir et penser pouvoir faire des études postsecondaires. De même, le niveau scolaire que les élèves pensaient pouvoir atteindre n'a pas semblé changer lorsque ceux-ci ont commencé à s'adonner aux abus occasionnels d'alcool, que ce soit rarement ou de manière sporadique ou bien toutes les semaines.

Les multiples indices scolaires et les diverses fréquences de abus occasionnels d'alcool incluses dans notre étude ainsi

que les différents résultats des modèles appliqués ont permis de faire la lumière sur des sources potentielles de désaccord dans les recherches antérieures, qui étaient souvent limitées à des variables dichotomiques de consommation d'alcool ou à une seule mesure des résultats sur le plan scolaire. Dans notre étude, la majorité des indices liés aux études présentaient de faibles corrélations. Wormington et collab.<sup>41</sup> soutiennent que les incohérences entre les études publiées découlent de l'agrégation de types de motivation à l'égard des études différents sur le plan qualitatif. Les résultats antérieurs contradictoires étaient généralement axés sur l'obtention du diplôme<sup>21,22</sup>,

**FIGURE 2**  
Fréquence des abus occasionnels d'alcool pour chaque année de l'étude, chez les élèves de l'étude COMPASS pour lesquels les données ont été appariées sur trois ans



Remarque : Les effectifs sont n = 4 856.

alors que les observations relatives à l'investissement dans les études étaient plus cohérentes, bien que dans bon nombre de ces études, l'absentéisme ait été le seul indicateur de laisser-aller dans les études<sup>13,17,18</sup>. Dans notre étude, les élèves qui ont commencé à s'adonner aux abus occasionnels d'alcool ont présenté, comme prévu, un risque accru de manque d'efforts et de faible rendement, qui était plus marqué lorsque les abus occasionnels d'alcool ont commencé avec une fréquence plus élevée, mais sur le plan de leurs attentes et aspirations à l'égard des études, les résultats des modèles étaient nuls ou allaient dans le sens opposé. En d'autres mots, bien que l'investissement dans les études et le rendement scolaire diminuent, la volonté de faire des études postsecondaires reste en grande partie intacte lorsque les élèves commencent les abus occasionnels d'alcool. Dans le même ordre d'idée, les variables relatives aux attentes et aux aspirations en matière d'éducation ont présenté une corrélation relativement plus faible avec les indicateurs liés au rendement et à l'investissement dans les études. Que le fait de s'adonner de manière soutenue aux abus occasionnels d'alcool détermine ou non si le laisser-aller et le faible rendement scolaire d'un élève l'empêcheront d'atteindre ses objectifs en matière d'éducation<sup>42</sup>, il est clair que des mesures d'intervention précoce visant les grands consommateurs d'alcool sont nécessaires.

Les associations relevées dans la documentation scientifique entre l'alcool et l'éducation sont moins robustes et moins constantes qu'avec autres substances pouvant donner lieu à une consommation abusive<sup>21,22,27</sup>. Certains experts ont avancé la théorie que la consommation d'alcool est davantage compatible avec la réussite scolaire que la consommation de drogues<sup>22</sup>. Boire est légal et socialement accepté, voire encouragé, dans certains milieux. Les modèles relatifs à la volonté des élèves de faire des études postsecondaires sont intéressants, dans la mesure où l'alcool est souvent associé à la culture des études supérieures. Certaines données semblent indiquer que la perception d'une culture de consommation d'alcool plus permissive contribue à une consommation accrue, et il a été démontré que les élèves de niveau postsecondaire surestiment la consommation d'alcool de leurs camarades de classe<sup>43</sup> et qu'ils boivent de l'alcool plus souvent que leurs pairs n'allant pas à l'école<sup>44</sup>. À la lumière de ces constats, des interventions ont été mises sur pied afin de changer la



**TABLEAU 3**  
**Changement dans la fréquence des abus occasionnels d'alcool chez les élèves du secondaire**  
**entre l'année 1 et l'année 2 et entre l'année 2 et l'année 3 de l'étude COMPASS**

	Année 2				Total
	Jamais	Rarement ou de manière sporadique	Tous les mois	Toutes les semaines	
Année 1	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Jamais	4 629 (68,2)	1 559 (23,4)	469 (6,7)	84 (1,6)	6 741
Rarement ou de manière sporadique	373 (14,1)	1 246 (51,1)	720 (29,6)	112 (5,1)	2 451
Tous les mois	87 (5,1)	346 (25,3)	722 (53,3)	209 (16,3)	1 364
Toutes les semaines	13 (3,5)	38 (11,9)	110 (33,9)	163 (50,7)	324
<b>Total</b>	<b>5 102</b>	<b>3 189</b>	<b>2 021</b>	<b>568</b>	<b>10 880</b>
	Année 3				Total
	Jamais	Rarement ou de manière sporadique	Tous les mois	Toutes les semaines	
Année 2	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Jamais	8 382 (69,2)	2 755 (22,7)	845 (7,0)	139 (1,2)	12 121
Rarement ou de manière sporadique	733 (15,6)	2 311 (50,2)	1 378 (30,0)	179 (3,9)	4 601
Tous les mois	166 (7,1)	560 (23,9)	1 242 (53,0)	380 (16,2)	2 348
Toutes les semaines	42 (7,2)	66 (11,4)	224 (38,6)	249 (42,9)	581
<b>Total</b>	<b>9 323</b>	<b>5 692</b>	<b>3 689</b>	<b>947</b>	<b>19 651</b>

**Remarque :** Année 1 : 2012-2013, Année 2 : 2013-2014 et Année 3 : 2014-2015.

« culture de campus » et de corriger la perception erronée de la norme en matière de consommation d'alcool chez les étudiants<sup>45</sup>. Des programmes similaires seraient sûrement utiles plus tôt, dans la mesure où la perception de la culture associée aux études postsecondaires contribue probablement à la consommation d'alcool chez les adolescents qui prévoient de faire des études poussées.

Il se peut également, selon les publications portant sur les motifs menant à la consommation d'alcool, que les élèves abusent occasionnellement de l'alcool pour composer avec la pression associée à la réussite scolaire. Il est plausible que la détresse liée à la pression scolaire, en particulier chez les élèves qui aspirent à un niveau d'études supérieur, puisse mener les jeunes à avoir recours aux abus occasionnels d'alcool comme tentative d'adaptation, ce qui, en retour, nuit à leur rendement scolaire et les amène à moins s'investir dans leurs études. Certaines données semblent indiquer que

la consommation accrue d'alcool est un facteur prédictif de la diminution du fonctionnement socio-affectif, laquelle a des répercussions négatives sur le rendement scolaire<sup>15</sup>. Outre leur rôle de médiateurs, les troubles de santé mentale et les troubles affectifs constituent probablement un facteur de risque commun, ce qui augmente à la fois les risques de consommation d'alcool problématique et de mauvais résultats scolaires chez les élèves<sup>34</sup>. Certaines études indiquent que les effets de la consommation de substances sur les variables liées aux études sont atténués ou ne sont plus significatifs après ajustement pour tenir compte de la santé mentale<sup>19</sup>. Cependant, les travaux de King et collab.<sup>46</sup> viennent appuyer la thèse selon laquelle la consommation de substances est à la fois le médiateur et le marqueur de plusieurs autres problèmes qui nuisent à la réussite scolaire.

Des recherches à venir devraient permettre de confirmer les résultats de notre étude en

tenant compte de la santé mentale des élèves et de divers autres facteurs confusionnels potentiels, tels que la consommation de substances des parents ainsi que le niveau de scolarité et le revenu de ces derniers. Il est possible que les adolescents issus de familles à faible statut socio-économique risquent davantage d'être exposés à la consommation de drogues et d'alcool des membres de leur famille et risquent également davantage de ne pas avoir de modèles ayant fait des études supérieures pour leur servir d'exemple. En outre, il est possible que les parents à faible niveau de scolarité ou faible revenu appuient moins leurs enfants dans leurs devoirs et leurs activités scolaires, soit parce que leurs journées de travail sont plus longues ou leur horaire de travail plus strict, soit parce qu'ils ne pensent pas avoir les compétences nécessaires ou encore que leurs ressources financières sont insuffisantes pour aider leurs enfants à atteindre leurs objectifs scolaires. Fait intéressant, Roebroek et Koning<sup>25</sup> ont constaté un lien bidirectionnel entre la consommation d'alcool et l'investissement dans les études, mais uniquement chez les adolescents recevant moins de soutien parental. L'usage du tabac a été pris en compte dans les modèles, parce qu'il tend à accompagner de nombreux facteurs confusionnels. En effet, le fait d'être fumeur a constitué le plus important facteur ayant des effets négatifs sur les résultats scolaires, devant les abus occasionnels d'alcool et d'autres covariables (résultats non présentés). Les élèves qui se déclaraient de sexe féminin, de niveau scolaire supérieur ou Autochtone ou Noir risquaient davantage de moins s'investir dans leurs études, d'avoir un faible rendement scolaire et d'avoir des aspirations et des attentes moins élevées quant à l'obtention d'un diplôme postsecondaire par rapport à leurs homologues ayant indiqué être de sexe masculin, d'un niveau scolaire inférieur ou Blanc (résultats non présentés).

Compte tenu de la popularité des abus occasionnels d'alcool chez les jeunes<sup>5-7</sup> et de l'importance de leur réussite scolaire pour leurs perspectives d'avenir<sup>12</sup>, il est impératif d'accroître les efforts de prévention à cet égard. Il a été déterminé que les écoles constituaient le meilleur endroit pour mettre en œuvre ces stratégies car cela permet d'atteindre la majorité de la population indépendamment du statut socioéconomique. Il peut être justifié de mettre en place des mesures ciblées pour les groupes marginalisés, moins susceptibles

**TABEAU 4**  
**Modèles EEG multinomiaux des abus occasionnels d'alcool et du rendement scolaire, de l'investissement dans les études et du niveau d'études souhaité, chez les élèves du secondaire ayant participé aux années 1 à 3 de l'étude COMPASS**

	Fréquence des abus occasionnels d'alcool (par opposition à « jamais »)		
	Rarement ou de manière sporadique	Tous les mois	Toutes les semaines
	RRR <sup>a</sup> (IC à 95 %)	RRR <sup>a</sup> (IC à 95 %)	RRR <sup>a</sup> (IC à 95 %)
<b>Niveau d'étude que l'élève souhaite atteindre (par opposition à l'équivalent d'un diplôme d'études secondaires, ou moins) (n = 20 458)<sup>b</sup></b>			
Collège/école de métiers/formation professionnelle	1,38 (1,13 à 1,68), <i>p</i> = 0,0014	1,39 (1,08 à 1,78), <i>p</i> = 0,0095	1,35 (0,93 à 1,97), <i>p</i> = 0,1128
1 <sup>er</sup> cycle universitaire	1,43 (1,18 à 1,72), <i>p</i> = 0,0002	1,39 (1,09 à 1,77), <i>p</i> = 0,0089	1,46 (1,00 à 2,12), <i>p</i> = 0,0514
2 <sup>e</sup> cycle universitaire ou plus	1,27 (1,06 à 1,52), <i>p</i> = 0,0098	1,25 (0,99 à 1,59), <i>p</i> = 0,0598	1,08 (0,75 à 1,55), <i>p</i> = 0,6832
<b>Niveau d'études que l'élève pense atteindre (par opposition à l'équivalent d'un diplôme d'études secondaires, ou moins) (n = 19 869)</b>			
Collège/école de métiers/formation professionnelle	1,16 (0,98 à 1,37), <i>p</i> = 0,0753	1,32 (1,06 à 1,63), <i>p</i> = 0,0116	1,28 (0,92 à 1,79), <i>p</i> = 0,1475
1 <sup>er</sup> cycle universitaire	1,14 (0,98 à 1,34), <i>p</i> = 0,0950	1,28 (1,04 à 1,57), <i>p</i> = 0,0213	1,16 (0,83 à 1,62), <i>p</i> = 0,3803
2 <sup>e</sup> cycle universitaire ou plus	1,08 (0,93 à 1,26), <i>p</i> = 0,3115	1,16 (0,95 à 1,42), <i>p</i> = 0,1408	1,05 (0,76 à 1,47), <i>p</i> = 0,7536
<b>À quelle fréquence vas-tu en classe sans avoir fait tes devoirs? (par opposition à « jamais ») (n = 26 310)</b>			
Rarement	1,38 (1,21 à 1,58), <i>p</i> < 0,0001	1,90 (1,58 à 2,28), <i>p</i> < 0,0001	2,33 (1,75 à 3,11), <i>p</i> < 0,0001
Souvent	1,40 (1,27 à 1,54), <i>p</i> < 0,0001	1,59 (1,39 à 1,83), <i>p</i> < 0,0001	1,87 (1,48 à 2,37), <i>p</i> < 0,0001
Habituellement	1,19 (1,10 à 1,29), <i>p</i> < 0,0001	1,19 (1,06 à 1,34), <i>p</i> = 0,0040	1,12 (0,90 à 1,39), <i>p</i> = 0,3041
<b>Nombre d'absences au cours (non justifiées) au cours des 4 dernières semaines (par opposition à 0) (n = 26 360)</b>			
1 à 5	1,43 (1,32 à 1,55), <i>p</i> < 0,0001	1,80 (1,62 à 1,99), <i>p</i> < 0,0001	2,17 (1,85 à 2,54), <i>p</i> < 0,0001
6 et plus	1,59 (1,23 à 2,06), <i>p</i> = 0,0004	2,66 (2,00 à 3,55), <i>p</i> < 0,0001	4,77 (3,35 à 6,80), <i>p</i> < 0,0001
<b>« Avoir de bonnes notes est important pour moi » (par opposition à « tout à fait d'accord ») (n = 26 239)</b>			
D'accord	1,21 (1,05 à 1,39), <i>p</i> = 0,0078	1,41 (1,17 à 1,69), <i>p</i> = 0,0003	1,78 (1,38 à 2,30), <i>p</i> < 0,0001
En désaccord/tout à fait en désaccord	1,05 (0,99 à 1,11), <i>p</i> = 0,0846	1,20 (1,11 à 1,30), <i>p</i> < 0,0001	1,39 (1,21 à 1,59), <i>p</i> < 0,0001
<b>Note obtenue dans le plus récent cours d'anglais (par opposition à moins de 60) (n = 26 021)</b>			
60 à 69 %	0,95 (0,83 à 1,09), <i>p</i> = 0,4795	0,93 (0,78 à 1,11), <i>p</i> = 0,4286	0,72 (0,55 à 0,95), <i>p</i> = 0,0206
70 à 79 %	0,85 (0,76 à 0,95), <i>p</i> = 0,0060	0,77 (0,67 à 0,90), <i>p</i> = 0,0006	0,62 (0,49 à 0,78), <i>p</i> < 0,0001
80 à 89 %	0,86 (0,77 à 0,96), <i>p</i> = 0,0079	0,85 (0,74 à 0,97), <i>p</i> = 0,0195	0,74 (0,60 à 0,92), <i>p</i> = 0,0062
90 à 100 %	0,87 (0,78 à 0,98), <i>p</i> = 0,0164	0,82 (0,71 à 0,95), <i>p</i> = 0,0089	0,71 (0,56 à 0,90), <i>p</i> = 0,0051
<b>Note obtenue dans le plus récent cours de mathématiques (par opposition à moins de 60) (n = 26 132)</b>			
60 à 69 %	0,87 (0,72 à 1,05), <i>p</i> = 0,1433	0,83 (0,65 à 1,06), <i>p</i> = 0,1335	0,65 (0,47 à 0,92), <i>p</i> = 0,0135
70 à 79 %	0,91 (0,77 à 1,07), <i>p</i> = 0,2341	0,79 (0,64 à 0,97), <i>p</i> = 0,0224	0,51 (0,38 à 0,69), <i>p</i> < 0,0001
80 à 89 %	0,86 (0,74 à 1,01), <i>p</i> = 0,0588	0,75 (0,61 à 0,91), <i>p</i> = 0,0041	0,53 (0,39 à 0,70), <i>p</i> < 0,0001
90 à 100 %	0,85 (0,72 à 1,00), <i>p</i> = 0,0549	0,70 (0,56 à 0,87), <i>p</i> = 0,0014	0,47 (0,33 à 0,68), <i>p</i> < 0,0001

**Abréviations :** EEG, équation d'estimation généralisée; IC, intervalle de confiance; RRR, rapport de risque relatif.

**Remarques :** Année 1 : 2012-2013, Année 2 : 2013-2014 et Année 3 : 2014-2015.

Les résultats reflètent la probabilité que les élèves donnent comme réponse la catégorie de réponse indiquée relativement à la catégorie de référence lorsqu'ils passent de « jamais », au départ, à « rarement/de manière sporadique », « tous les mois » ou « toutes les semaines » les années suivantes.

<sup>a</sup> Ajusté en fonction du sexe, du niveau scolaire, de l'origine ethnique, de l'usage du tabac, de la moyenne individuelle de toutes les covariables évoluant dans le temps et du prédicteur.

<sup>b</sup> La taille variable des échantillons par modèle reflète le fait que les données manquantes sont traitées comme des données manquantes complètement au hasard, et que l'exclusion diffère d'une analyse à l'autre.

de réussir sur le plan scolaire. D'après nos résultats, la mise en place de programmes de prévention pourrait favoriser non seulement le bien-être des élèves mais aussi les efforts investis dans leurs études et leur rendement scolaire. Des données indiquent que le fait de mieux faire connaître les dangers de l'alcool peut aider à réduire la pratique des abus occasionnels d'alcool chez les adolescents, et du même coup améliorer leur niveau de scolarité<sup>47</sup>. Par exemple, les jeunes adolescents ayant une perception élevée du risque associé à la consommation de substances étaient moins portés à s'adonner aux abus occasionnels d'alcool à la fin de leur secondaire et avaient plus de chances d'obtenir leur diplôme d'études secondaires et de faire des études collégiales<sup>48</sup>.

### Forces et limites

Les principales forces de cette étude sont les données appariées et la grande taille de l'échantillon, ainsi que les multiples indicateurs scolaires et les fréquences des abus occasionnels d'alcool. Néanmoins, certaines limites doivent être prises en compte dans l'interprétation des résultats. Bien que la conception longitudinale de l'étude et les méthodes statistiques utilisées renforcent les inférences, les effets bidirectionnels n'ont pas été examinés. De plus, aucune donnée n'était disponible sur certains des facteurs confusionnels suggérés (p. ex. la santé mentale, le statut socioéconomique, le soutien parental et la consommation de substances chez les parents). En outre, malgré le fait que les méthodes de collecte des données par déclaration des répondants sont considérées comme des moyens fiables et valides de mesurer la consommation d'alcool<sup>49</sup>, les biais de rappel et les sous-déclarations demeurent possibles, et les taux d'appariement des données sont plus faibles chez les jeunes qui consomment des substances et qui s'investissent moins dans leurs études<sup>30</sup>. Les données manquantes ont été traitées comme manquantes au hasard et exclues sur la base d'analyses indiquant que la transition en matière de résultats liés aux études était similaire dans les échantillons manquants et non manquants, sauf dans le cas de l'indicateur lié aux devoirs, dont les résultats pourraient être faussés par un biais de non-réponse et qui doit être interprété avec prudence. Afin d'encourager l'honnêteté dans les réponses et d'accroître la participation et la représentativité, des procédures de consentement passif ont été utilisées, les élèves n'ont pas eu à donner leur nom,

la confidentialité de leurs réponses était garantie et ils ne connaissaient pas à l'avance la date de collecte des données<sup>50</sup>. Finalement, par souci de cohérence avec les études antérieures<sup>5,7</sup> et les outils utilisés auparavant<sup>32</sup>, l'abus occasionnel d'alcool a été défini comme la consommation de cinq verres ou plus d'alcool à une même occasion et a été évalué sur les 12 mois précédents, même si on sait que les mesures portant sur des délais plus courts peuvent être plus fiables<sup>49</sup> et que des seuils moins élevés ont été suggérés pour les femmes et les jeunes<sup>2</sup>.

### Conclusion

Les résultats mettent en évidence la nécessité d'accroître et d'améliorer les stratégies de prévention des comportements de consommation problématiques chez les jeunes, une population que l'on croit particulièrement vulnérable aux effets négatifs de la consommation de substances. Ces efforts doivent être considérés comme une priorité dans les systèmes d'éducation, étant donné qu'ils pourraient améliorer la persévérance et la réussite scolaire des élèves, et leur éviter ainsi les nombreuses conséquences durables associées à l'échec scolaire et au décrochage<sup>12</sup>. Les résultats de notre étude indiquent que le fait de commencer à s'adonner aux abus occasionnels d'alcool et de le faire avec une fréquence croissante pourrait nuire à la fréquentation scolaire, à la réalisation des devoirs, aux résultats scolaires ainsi qu'à l'importance accordée à la réussite scolaire, et empêcher ainsi les élèves d'atteindre leurs objectifs en matière d'éducation.

### Remerciements

L'étude COMPASS a reçu le soutien d'une subvention transitoire de l'Institut de la nutrition, du métabolisme et du diabète des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC), grâce à l'attribution du financement prioritaire « Obesity-Interventions to Prevent or Treat » (Interventions pour prévenir ou traiter l'obésité) (OOP-110788; subvention accordée à S. Leatherdale) et d'une subvention de fonctionnement de l'Institut de la santé publique et des populations des IRSC (MOP-114875; subvention accordée à S. Leatherdale). Le Dr Leatherdale est titulaire d'une chaire de recherche appliquée en santé publique qui est financée par l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) en partenariat avec l'IRSC.

### Conflits d'intérêts

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts en ce qui concerne ces travaux.

### Contribution des auteurs et avis

KP a dirigé la rédaction du manuscrit et la conception de l'étude. WQ a effectué l'analyse des données. Tous les auteurs ont contribué à l'analyse des données, à la conception de l'étude et à l'interprétation des résultats, et ont approuvé la version finale.

Le contenu de cet article et les opinions qui y sont exprimées n'engagent que les auteurs et ne représentent pas forcément les opinions du Gouvernement du Canada.

### Références

1. Miller JW, Naimi TS, Brewer RD, et al. Binge drinking and associated health risk behaviors among high school students. *Pediatrics*. 2007;119:76-85.
2. Siqueria L, Smith VC. Binge Drinking. *Pediatrics*. 2015;136:718-726.
3. Feldstein Ewing SW, Sakhardande A, Blakemore S-J. The effect of alcohol consumption on the adolescent brain: a systematic review of MRI and fMRI studies of alcohol-using youth. *NeuroImage: Clinical*. 2014;5:420-437.
4. Skala K, Walter H. Adolescence and alcohol: a review of the literature. *Neuropsychiatr*. 2013;27:202-11.
5. Herciu AC, Laxer RE, Cole A, et al. A cross-sectional study examining factors associated with youth binge drinking in the COMPASS study: Year 1 data. *Alcohol Drug Depen*. 2014;2:172.
6. Santé Canada. Sommaire des résultats de l'Enquête sur le tabagisme chez les jeunes 2010-2011 [Internet]. Ottawa (Ont.) : Santé Canada; 2012. En ligne à : [http://www.hc-sc.gc.ca/hc-ps/tobac-tabac/research-recherche/stat/\\_survey-sondage\\_2010-2011/result-fra.php](http://www.hc-sc.gc.ca/hc-ps/tobac-tabac/research-recherche/stat/_survey-sondage_2010-2011/result-fra.php)
7. Leatherdale ST. An examination of the co-occurrence of modifiable risk factors associated with chronic disease among youth in the COMPASS study; *Cancer Cause Control*. 2015;26:519-528.
8. Thompson K, Stockwell T, Leadbeater B, Homel J. Association among different measures of alcohol use across adolescence and emerging adulthood. *Addiction*. 2014;109:894-903.

9. Luciana M, Feldstein Ewing SW. Introduction to the special issue: substance use and the adolescent brain: developmental impacts, interventions, and longitudinal outcomes. *Dev Cogn Neurosci*. 2015;16:1-4.
10. Pferrerbaum A, Rohlfing T, Pohl KM, et al. Adolescent development of cortical and white matter structure in the NCANDA sample: role of sex, ethnicity, puberty, and alcohol drinking. *Cereb Cortex*. 2015;1-21.
11. Brown SA, Brumback T, Tomlinson K, et al. The National Consortium on Alcohol and Neurodevelopment in Adolescence (NCANDA): a multisite study of adolescent development and substance use. *J Stud Alcohol Drugs* 2015;76:895-908.
12. Flaherty CW, Sutphen RD, Ely GE. Examining substance abuse in truant youths and their caregivers: implications for truancy intervention. *Children and Schools*. 2012;34:201-211.
13. Donath C, Gräßel E, Baier D, et al. Predictors of binge drinking in adolescents: ultimate and distal factors – a representative study. *BMC Public Health*. 2012;12:263.
14. Pikos BF, Kovacs E. Do parents and school matter? Protective factors for adolescent substance use. *Addict Behav*. 2010;35:53-56.
15. Crosnoe R, Benner AD, Schneider B. Drinking, socioemotional functioning, and academic progress in secondary school. *J Health Soc Behav*. 2012;53:150-64.
16. Latvala A, Rose RJ, Pulkkinen L, et al. Drinking, smoking, and educational achievement: Cross-lagged associations from adolescence to adulthood. *Drug Alcohol. Depen*. 2014;137:106-113.
17. Engberg J, Morra AR. Reducing substance use improves adolescents' school attendance. *Addiction*. 2006;101:1741-1751.
18. Hemphill SA, Heerde JA, Scholes-Balog KE, et al. Jr. Effects of early adolescent alcohol use on mid-adolescent school performance and connection: a longitudinal study of students in Victoria, Australia and Washington State, United States. *J Sch Health*. 2014;74:706-715.
19. Holtes M, Bannink R, Joosten-van Zwanenburg E, et al. Associations of truancy, perceived school performance, and mental health with alcohol consumption among adolescents. *Journal of School Health*. 2015;85:852-860.
20. Kelly AB, Evans-Whipp TJ, Smith R, et al. A longitudinal study of the association of adolescent polydrug use, alcohol use and high school non-completion. *Addiction* 2015; 110:627-635.
21. Lynskey MT, Coffey C, Degenhardt L, Carlin JB, Patton G. A longitudinal study of the effects of adolescent cannabis use on high school completion. *Addiction*. 2003;98:685-692.
22. Silins E, Fergusson DM, Patton GC, et al. Adolescent substance use and educational attainment: An integrative data analysis comparing cannabis and alcohol from three Australasian cohorts. *Drug Alcohol Depen*. 2015;156:90-96.
23. Squeglia LM, Jacobus J, Tapert SF. The effect of alcohol use on human adolescent brain structures and systems. *Handb Clin Neurol*. 2014;125:501-510.
24. Townshend JM, Duka T. Binge drinking, cognitive performance and mood in a population of young social drinkers. *Alcohol Clin Exp Res*. 2005;29:317-325.
25. Roebroek L, Koning IM. The reciprocal relation between adolescents' school engagement and alcohol consumption, and the role of parental support. *Prev Sci*. 2016;17:218-226.
26. Wang M-T, Fredricks JA. The reciprocal links between school engagement, youth problem behaviors, and school dropout during adolescence. *Child Dev*. 2014;85:722-737.
27. Bachman JG, O'Malley PM, Schulenberg JE, Johnston L, Freedman-Doan P, Messersmith EE. The education-drug use connection: how successes and failures in school relate to adolescent smoking, drinking, drug use, and delinquency. New York (NY) : Lawrence Erlbaum Associates/Taylor and Francis; 2008.
28. Leatherdale ST, Brown KS, Carson V, et al. The COMPASS study: a longitudinal hierarchical research platform for evaluating natural experiments related to changes in school-level programs, policies and built environment resources. *BMC Public Health* 2014;14:331.
29. White VM, Hill DJ, Effendi Y. How does active parental consent influence the findings of drug-use surveys in schools? *Evaluation Rev*. 2004;28:246-260.
30. Qian W, Battista K, Bredin C, et al. Assessing longitudinal data linkage results in the COMPASS study (Technical Report 2015-3). Waterloo (Ont.) : University of Waterloo. En ligne à : <https://uwaterloo.ca/compass-system/publications#technical>
31. Butt P, Beirness D, Cesa F, Gliksman L, Paradis C, Stockwell T. L'alcool et la santé au Canada : résumé des données probantes et directives de consommation à faible risque. Ottawa (Ont.) : Centre canadien de lutte contre l'alcoolisme et les toxicomanies; 2011.
32. Elton-Marshall T, Leatherdale ST, Manske SR, et al. Méthodologie de l'Enquête sur le tabagisme chez les jeunes (ETJ). *Maladies chroniques et blessures au Canada*. 2011;32(1):53-61.
33. Brown SA, McGue M, Maggs J, et al. A developmental perspective on alcohol and youths 16 to 20 years of age. *Pediatrics*. 2008;121:S290-310.
34. Wills TA, Simons JS, Sussman S, Knight R. Emotional self-control and dysregulation: a dual-process analysis of pathways to externalizing/internalizing symptomatology and positive well-being in younger adolescents. *Drug Alcohol Depen*. 2016;163:S37-S45.
35. Yang J, Anyon Y. Race and risk behaviors: the mediating role of school bonding. *Child and Youth Services Review*. 2016;69:39-48.
36. Fitzmaurice GM, Laird NM, Ware JH. *Applied Longitudinal Analysis*. Hoboken (NJ) : John Wiley and Sons; 2011.
37. Hoffman L. *Longitudinal Analysis: Modeling Within-Person Fluctuation and Change*. New York (NY) : Taylor and Francis; 2015.

38. R Core Team. R: A Language and Environment for Statistical Computing [Internet]. Vienne (Autriche) : R Foundation for Statistical Computing; 2014. En ligne à : <https://www.r-project.org/>
39. Touloumis A, Agresti A, Kateri M. Generalized Estimating Equations for Multinomial Responses Using a Local Odds Ratio Parameterization. *Biometrics*. 2013;69:633-640.
40. Touloumis A. R Package multgee: A Generalized Estimating Equations Solver for Multinomial Responses. *J Stat Software*. 2015;64:1-14.
41. Wormington SV, Anderson KG, Corpus JH. The role of academic motivation in high school students' current and lifetime alcohol consumption: adopting a self-determination theory perspective. *J Stud Alcohol Drugs*. 2011;72:965-974.
42. Wellman RJ, Contreras GA, Dugas EN, et al. Determinants of sustained binge drinking in young adults. *Alcohol Clin Exp Res*. 2014;38:1409-1415.
43. Denham BE. Adolescent perceptions of alcohol risk: variation by sex, race, student activity levels and parental communication. *J Ethnicity Substance Abuse*. 2014;13:385-404.
44. O'Malley P, Johnston L. Epidemiology of alcohol and other drug use among American college students. *J Stud Alcohol*. 2002;14:23-39.
45. Foxcroft DR, Moreira MT, Almeida Santimano et al. Social norms information for alcohol misuse in university and college students. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015; 12; art. n° CD006748.
46. King KM, Meehan BT, Trim RS, Chassin L. Marker or mediator? The effects of adolescent substance use on young adult educational attainment. *Addiction*. 2006;101:1730-1740.
47. Grevenstein D, Nagy E, Kroeninger-Jungaberle H. Development of risk perception and substance use of tobacco, alcohol and cannabis among adolescents and emerging adults: evidence of directional influences. *Subst Use Misuse*. 2015;50:376-386.
48. Yan J, Brocken S. Adolescent risk perception, substance use, and educational attainment. *J Risk Res*. 2013; 16:1037-1055.
49. Del Boca FK, Darkes J. The validity of self-reports of alcohol consumption: state of the science and challenges for research. *Addiction*. 2003;98(Suppl. 2):1-12.
50. Thompson-Haile A, Bredin C, Leatherdale ST. Rationale for using an Active-Information Passive-Consent Permission Protocol in COMPASS (Technical Report 2015-1). Waterloo (Ont.) : University of Waterloo; 2015. En ligne à : [www.compass.uwaterloo.ca](http://www.compass.uwaterloo.ca)

# Élaboration de critères définissant les pratiques prometteuses en promotion de la santé et en prévention des maladies pour le Portail canadien des pratiques exemplaires

Nadia Fazal, M.P.H. (1); Suzanne F. Jackson, Ph. D. (1); Katy Wong, M. Sc. (2); Jennifer Yessis, Ph. D. (2); Nina Jetha, M.P.H. (3)

Cet article a fait l'objet d'une évaluation par les pairs.

[Diffuser cet article sur Twitter](#)

## Résumé

**Introduction :** Dans le domaine de la promotion de la santé et de la prévention des maladies chroniques, tant les pratiques exemplaires que les pratiques prometteuses peuvent fournir des renseignements cruciaux sur les interventions qui améliorent les résultats sur la santé des individus et des collectivités, notamment leur mode d'action et les raisons de leur efficacité dans différents contextes.

**Méthodologie :** Nous avons établi des critères de définition des pratiques prometteuses sur la base des critères de l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) pour les pratiques exemplaires. Nous avons modifié et mis à l'épreuve (en trois phases) ces critères en nous servant d'interventions décrites dans des publications. Nous avons résolu les questions et les difficultés d'ordre théorique et méthodologique grâce à des consultations et des discussions approfondies avec un groupe de travail.

**Résultats :** L'équipe a établi un ensemble de critères relatifs aux pratiques prometteuses qui diffèrent sur six plans des critères relatifs aux pratiques exemplaires.

**Conclusion :** Bien que plusieurs difficultés complexes se soient présentées pendant l'élaboration des critères, des discussions et des débats exhaustifs nous ont permis de les surmonter. Les critères de sélection du Portail canadien des pratiques exemplaires permettent de repérer les pratiques exemplaires et prometteuses dans les domaines de la santé publique, de la promotion de la santé et de la prévention des maladies chroniques, voire éventuellement dans d'autres domaines.

**Mots-clés :** *pratiques exemplaires, pratiques prometteuses, critères de sélection, études d'intervention, évaluation, santé publique, promotion de la santé, prévention des maladies chroniques*

## Introduction

En 2004, l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) a déterminé, d'après les besoins exprimés par les praticiens en santé, qu'il était primordial d'améliorer l'accès de ces derniers aux données des programmes afin de les aider à prendre des décisions éclairées lorsqu'ils conçoivent, mettent en œuvre et évaluent des interventions communautaires visant la promotion de la santé et la prévention des maladies

chroniques<sup>1,2</sup>. Pour répondre à ce besoin, l'ASPC a créé le Portail canadien des pratiques exemplaires en matière de promotion de la santé et de prévention des maladies chroniques (le Portail)<sup>3,4</sup>. Afin de déterminer les pratiques exemplaires à inclure dans le Portail, des critères d'inclusion et d'exclusion ont été élaborés<sup>5-8</sup>. Le Portail est devenu une base de données publique interrogeable, qui contient des interventions constituant des pratiques exemplaires pour les praticiens en

### Points saillants

Les critères relatifs aux pratiques prometteuses ont été élaborés à l'aide d'un processus d'examen itératif. Les pratiques prometteuses diffèrent des pratiques exemplaires sur six plans :

1. Le programme peut être présent dans la littérature grise et pas exclusivement dans des articles évalués par les pairs.
2. Les résultats positifs du programme peuvent avoir été observés à court terme seulement (dans les six mois de l'intervention) ou seulement durant l'intervention elle-même.
3. Le programme peut avoir une faible incidence au sens où les résultats positifs sont présents chez moins de la moitié de la population cible, ou bien les résultats positifs sont significatifs au niveau minimum seulement.
4. Le programme peut être mis en œuvre sur le terrain une fois seulement, et cela peut être au cours d'un essai pilote.
5. Le programme peut exiger la participation de spécialistes difficilement accessibles dans le contexte de l'intervention.
6. La qualité de l'étude ayant servi à évaluer le programme peut n'être que modérée.

santé et dans laquelle les utilisateurs peuvent effectuer des recherches en ligne en utilisant différentes variables de programme telles que le sujet d'intérêt, le groupe cible, la stratégie du programme, etc. Au fil des ans, l'ASPC a veillé à ce que

### Rattachement des auteures :

1. École de santé publique Dalla Lana, Université de Toronto, Toronto (Ontario), Canada
2. Centre pour l'avancement de la santé des populations Propel, Université de Waterloo, Waterloo (Ontario), Canada
3. Agence de la santé publique du Canada, Ottawa (Ontario), Canada

**Correspondance :** Nadia Fazal, Université de Toronto, 296, Glebe Mount Avenue, Toronto (Ontario) M4C 3V3; tél. : 416-421-3806; courriel : nadia.fazal@mail.utoronto.ca

le Portail mette l'accent sur la norme d'excellence en ce qui a trait aux pratiques exemplaires dans le domaine de la prévention des maladies chroniques, mais les pratiques prometteuses sont demeurées une source inexploitée d'apprentissage et de données sur les interventions. De nombreuses interventions de santé publique mises en œuvre au Canada n'étaient pas considérées comme des pratiques exemplaires alors que certaines pratiques prometteuses fournissaient des connaissances très utiles pour les praticiens en santé publique. En 2013, l'ASPC a reconnu l'importance d'élargir le Portail afin d'y inclure les pratiques prometteuses. Ce besoin a été constaté par le groupe consultatif de l'ICPE, et reconnu plus officiellement dans un rapport de réunion de toute la Direction générale présenté à l'ICPE et concernant l'établissement des priorités pour 2013-2014, ainsi que dans le Plan de développement et échange des connaissances 2013-2014 du Centre de prévention et de contrôle des maladies chroniques. Les travaux réalisés pour élargir le Portail afin d'y ajouter les pratiques prometteuses ont permis à l'ASPC de puiser dans ces riches sources de données probantes canadiennes et internationales, et ce, tout en continuant à mettre l'accent sur les méthodes de grande qualité et sur les critères établis.

Cet article est le résultat du travail accompli pour créer des critères d'inclusion et d'exclusion afin que les interventions constituant des pratiques prometteuses soient également incluses dans le Portail, et il met en lumière les difficultés méthodologiques et pratiques rencontrées lors de l'élaboration de ces critères. Nous avons entrepris cette étude en considérant qu'une *pratique prometteuse* est une intervention, un programme, un service, une stratégie ou une politique qui a le potentiel (ou « promet ») de devenir une pratique exemplaire. Nous avons également convenu qu'une *pratique exemplaire* est une intervention qui a réussi, à plusieurs reprises, à contribuer à l'atteinte des objectifs qu'elle visait, d'après les données probantes disponibles, et qui est considérée comme l'intervention la plus adaptée à une situation ou à un contexte particuliers. À notre connaissance, il n'existe pas d'autres bases de données, portails ou critères qui fassent la distinction entre les pratiques exemplaires et prometteuses.

Globalement, cette étude visait les grands objectifs suivants : 1) définir des critères de sélection clairs pour distinguer les pratiques

exemplaires des pratiques prometteuses en promotion de la santé et en prévention des maladies chroniques, 2) mettre à l'essai ces critères de sélection avec le Groupe de travail sur les pratiques prometteuses (le groupe de travail) en les appliquant à des interventions décrites dans des publications, afin de s'assurer qu'ils sont applicables à un éventail de modèles d'étude et 3) faire en sorte, par souci de transparence, que ces critères de sélection sont accessibles et faciles à comprendre pour tous ceux qui les utilisent.

## Méthodologie

### *Phase I : Établissement des critères de définition des pratiques prometteuses*

Nous (NF et SJ) avons passé en revue l'information pertinente dans la littérature grise comme dans les publications évaluées par les pairs afin de mieux comprendre comment les pratiques prometteuses ont été comprises, définies, classées et décrites par les théoriciens et les praticiens du domaine de la promotion de la santé et de la prévention des maladies chroniques. Nous avons utilisé deux bases de données bibliographiques importantes sur la santé (MEDLINE et EMBASE) ainsi que Google Scholar pour trouver des publications évaluées par les pairs. Pour faire les recherches, nous avons notamment employé des combinaisons des termes suivants : « intervention/pratique/prometteuse/émergente/exemplaire/novatrice », « critères de sélection/d'inclusion/d'exclusion », « définition/classification », « évaluation de programme », « promotion de la santé/prévention des maladies ». Nous avons aussi recherché, à l'aide de Google, la littérature grise publiée sur Internet, et nous avons recherché les rapports et les documents non universitaires sur les sites Internet de certains organismes pertinents des domaines de la recherche et de la santé, tels que l'Association canadienne de santé publique (ACSP), la Collaboration Cochrane, le Centre de collaboration nationale des méthodes et outils (CCNMO), le Centre d'information et de coordination de la politique et la pratique fondées sur des preuves (EPPI-Centre), et les National Institutes of Health (NIH).

En prenant comme point de départ les critères de sélection des pratiques exemplaires du Portail, nous avons cherché les caractéristiques précises des interventions et des modèles d'études d'évaluation qui permettraient de distinguer clairement une

pratique prometteuse d'une pratique exemplaire et d'une pratique exclue (c'est-à-dire une pratique qui n'est considérée ni comme une pratique exemplaire, ni comme une pratique prometteuse). Une pratique prometteuse étant une intervention susceptible de devenir une pratique exemplaire, nous avons d'abord utilisé les trois piliers qui définissaient les pratiques exemplaires du Portail : 1) l'incidence globale de l'intervention, 2) la mesure dans laquelle l'intervention est adaptable et généralisable dans d'autres contextes et d'autres populations et 3) la qualité et la solidité des données probantes issues de l'évaluation de l'intervention, tout en tenant compte de la puissance des différents modèles d'étude.

À la suite de cette revue de la littérature, nous avons synthétisé l'information dans une liste de définitions et de critères potentiels pour les pratiques prometteuses. Nous avons transmis ces critères au groupe de travail (voir la section Remerciements pour obtenir une liste complète des membres du groupe de travail), puis nous les avons modifiés en fonction des commentaires de ce groupe. Nous avons ensuite mis les nouveaux critères à l'essai en effectuant trois essais pilotes selon une approche progressive.

### *Phase II : Essais pilotes – distinction entre les pratiques prometteuses et exclues*

Au cours du premier essai pilote, sept interventions visant à promouvoir la santé maternelle et infantile qui n'avaient pas été retenues en vue de l'inclusion comme pratiques exemplaires dans le Portail ont été réévaluées par NF (l'auteur principale) à la lumière des nouveaux critères définissant les pratiques prometteuses. Un système de triage simple et global fondé sur les résultats de cet essai pilote a été proposé pour déterminer sur quels critères une intervention était retenue ou rejetée avant de passer à l'étape plus laborieuse de l'examen de la qualité de la preuve. Des améliorations ont été apportées aux critères de sélection d'après les conclusions de l'essai pilote et les discussions menées avec le groupe de travail. Ces améliorations ont été apportées en raison des principales difficultés auxquelles nous avons été confrontés (et qui sont abordées plus loin).

Au cours du deuxième essai pilote, on a demandé à quatre examinateurs des pratiques exemplaires du Portail (dont NF, KW et JY) d'examiner trois ou quatre

interventions en équipe de deux. Dans le cadre de cet examen, huit interventions de prévention de l'obésité et cinq interventions de prévention des maladies mentales qui n'avaient pas été retenues antérieurement comme pratiques exemplaires ont été réévaluées. Afin de vérifier la fiabilité interévaluateurs, chaque paire d'examineurs devait comparer ses notes pour chaque critère de chaque intervention. Les examinateurs ont relevé les différences entre leurs interprétations des critères et le pointage qu'ils avaient accordé à ceux-ci, puis en ont discuté. Lorsque les membres d'une paire et les paires s'accordaient sur un pointage, la qualité générique du critère était confirmée. En cas de désaccord, le groupe de travail discutait du dilemme et s'entendait sur les modifications à apporter au critère (certains des principaux enjeux rencontrés, par exemple l'établissement de lignes de démarcation et la définition de l'importance de l'incidence, sont abordés dans la section Analyse). Les deux premiers essais pilotes visaient à évaluer si les critères de sélection permettaient de distinguer les pratiques prometteuses des pratiques exclues. La phase suivante consistait à déterminer si les critères modifiés permettaient de distinguer efficacement pratiques exemplaires, pratiques prometteuses et pratiques exclues.

### **Phase III : Essai pilote – distinction entre les pratiques exemplaires, prometteuses et exclues**

Au cours du troisième essai pilote, sept examinateurs chevronnés ont chacun évalué de quatre à neuf interventions sur un total de 62 interventions en matière de prévention des maladies mentales, de prévention des blessures, de prévention de la violence, de lutte contre le tabagisme, de promotion de la santé maternelle et infantile et de saine alimentation. Cet examen avait pour objet de vérifier si les critères modifiés permettaient de déterminer si une nouvelle intervention était exemplaire, prometteuse ou exclue. Chaque examinateur a rempli un formulaire de rétroaction individuellement et indiqué, le cas échéant, les problèmes ou les difficultés auxquels il s'est heurté en appliquant les critères de sélection. Les renseignements contenus dans ces formulaires ont été compilés par NF (l'auteur principal), et les principaux thèmes et enjeux qui en sont ressortis ont fait l'objet de discussions entre les membres du groupe. Les membres du groupe sont parvenus à un consensus pour toutes les questions soulevées, et les améliorations nécessaires ont été apportées

aux critères (en particulier à propos de l'intégration des changements de contexte de façon uniforme, du traitement de plusieurs documents portant sur l'intervention et de la définition de l'importance de l'incidence). Cet essai pilote a permis à cinq des sept examinateurs d'identifier, à l'aide des nouveaux critères, 11 pratiques prometteuses et une pratique exemplaire. Ces interventions ont été ajoutées au Portail (qui est accessible à l'adresse <http://cbpp-pcpe.phac-aspc.gc.ca/fr/>).

Tout au long des phases de mise à l'essai, les difficultés et les questions complexes qui se rapportaient aux critères ont fait l'objet de discussions et de débats au sein du groupe de travail et les membres du groupe ont convenu de chaque modification apportée aux critères. Chaque modification a impliqué également une amélioration des lignes directrices accompagnant les critères, du système de notation servant à évaluer la qualité de la preuve et du contenu du Guide à l'intention des évaluateurs du Portail (un guide étape par étape conçu pour aider les évaluateurs à utiliser les critères de sélection, qui contient des exemples ainsi que des ressources et des outils supplémentaires pour la prise de décision). Nous estimons que les aspects les plus intéressants de ces travaux sont les questions et les difficultés qui se sont posées lors de la création de ces critères, et les définitions sur lesquelles nous nous sommes entendus. Ces questions sont présentées et abordées dans les pages qui suivent.

## **Résultats**

La définition de « pratique exemplaire » qui a été finalement retenue d'après les résultats

des essais pilotes figure dans l'encadré 1. Le tableau 1 contient un résumé des principaux critères qui ont été définis pour distinguer les pratiques prometteuses des pratiques exemplaires au terme des essais pilotes. Les critères de base, essentiels à la fois pour les pratiques prometteuses et les pratiques exemplaires, se trouvent là où les colonnes sont fusionnées dans le tableau 1.

Le tableau 1 présente les différents critères associés aux pratiques exemplaires et aux pratiques prometteuses. L'examineur qui utilise les critères de sélection du Portail les applique tous l'un après l'autre en vue de déterminer si l'intervention est exclue (auquel cas l'évaluation prend fin sur-le-champ), s'il s'agit d'une pratique prometteuse potentielle ou s'il s'agit d'une pratique exemplaire potentielle. La dernière étape consiste à attribuer des scores numériques d'après l'évaluation de la qualité des données probantes. Les scores varient en fonction du modèle d'étude (sur une échelle de 6 à 19) et correspondent à des données rigoureuses, modérées ou limitées. Plus le score est élevé, plus le modèle d'étude est rigoureux.

## **Analyse**

La mise à l'essai des critères de sélection du Portail pour la détermination des pratiques exemplaires et prometteuses a mis en évidence plusieurs difficultés importantes et mené à des discussions méthodologiques profondes entre les membres du groupe de travail. Voici une liste des difficultés rencontrées ainsi que des mesures et des décisions prises pour les surmonter.

### **ENCADRÉ 1**

#### **Définition d'une pratique prometteuse pour le Portail**

Une pratique prometteuse est une intervention, un programme, une stratégie ou une politique qui a le potentiel (ou « promet ») de devenir une pratique exemplaire. Les pratiques prometteuses peuvent en être aux premières étapes de leur mise en œuvre ou de leur évaluation.

#### **Les pratiques prometteuses se caractérisent par :**

- **une incidence moyenne à élevée** : des changements positifs vers l'atteinte des objectifs souhaités doivent être constatés, mais cette norme est légèrement plus basse que pour les pratiques exemplaires compte tenu du potentiel d'adaptation et de croissance;
- **un fort potentiel d'adaptabilité** : possibilité élevée de produire des résultats positifs semblables dans d'autres contextes ou situations, particulièrement lorsque l'intervention repose sur des bases théoriques ou un modèle logique rigoureux;
- **des données probantes de qualité correcte** : la qualité des données probantes n'est pas forcément aussi élevée que pour les pratiques exemplaires du fait que les pratiques prometteuses en sont souvent aux premières étapes d'évaluation.



**TABLEAU 1**  
**Critères permettant de faire la distinction entre les pratiques**  
**exemplaires et les pratiques prometteuses**

		Pratique exemplaire	Pratique prometteuse
Critères généraux	Date	Le principal article de référence doit avoir été publié au cours des 10 dernières années.	
	Cœur de l'intervention	L'intervention doit viser la santé à l'échelle d'une population; elle peut inclure des interventions à un seul niveau ou à de multiples niveaux (échelle individuelle, communautaire, organisationnelle, de la société). Les interventions cliniques sont exclues, comme celles axées exclusivement sur les recommandations de traitement individuel pour des diagnostics médicaux précis ou l'administration de médicaments.	
	Source	Article évalué par les pairs.	Littérature grise ou article évalué par les pairs.
Incidence	Importance de l'incidence	L'incidence de l'intervention doit être modérée à élevée.	L'incidence de l'intervention peut être faible.
	Résultats positifs	L'intervention doit produire des résultats positifs pour au moins la moitié de ses objectifs principaux.	
		L'intervention doit produire des résultats positifs à long terme, des résultats intermédiaires ou des résultats positifs à court terme appropriés pour les objectifs connexes.	L'intervention peut produire des résultats positifs à court terme non pertinents pour les objectifs correspondants, ou des résultats positifs au cours de la période de mise en œuvre de l'intervention.
	Fondement sur des données probantes	L'intervention doit reposer sur des lignes directrices, des modèles, des normes, des théories, des recherches, des publications ou des études antérieures qui se fondent sur des données probantes.	
Adaptabilité	Historique de la mise en œuvre	L'intervention doit avoir été mise en œuvre plus de deux fois (la première mise en œuvre peut avoir été un projet pilote).	L'intervention peut avoir été mise en œuvre une seule fois (il peut s'agir d'un projet pilote).
	Expertise nécessaire	L'intervention ne demande pas de compétences spécialisées ou demande des compétences spécialisées facilement accessibles dans le contexte ou encore une formation spécialisée est offerte dans le cadre de l'intervention.	L'intervention peut demander des compétences spécialisées qui sont rarement accessibles dans le contexte.
Qualité des données probantes	Classement de l'outil d'évaluation	L'étude utilisée pour évaluer l'intervention doit obtenir, au minimum, une note modérée selon l'Outil d'évaluation de la qualité des données probantes du Portail.	
		L'étude utilisée pour évaluer l'intervention doit être considérée comme rigoureuse selon l'Outil d'évaluation de la qualité des données probantes du Portail.	L'étude utilisée pour évaluer l'intervention peut être considérée comme étant de qualité modérée selon l'Outil d'évaluation de la qualité des données probantes du Portail.

à la fois aux pratiques exemplaires et aux pratiques prometteuses (là où les colonnes sont fusionnées dans le tableau 1), un seul élément séparant alors les pratiques exemplaires et prometteuses des pratiques exclues. Par exemple, pour qu'une pratique soit exemplaire ou prometteuse, il est essentiel que l'intervention repose sur des lignes directrices, des modèles, des normes, des théories, des recherches, des publications ou des études antérieures qui se fondent sur des données probantes. Si l'intervention ne repose pas sur des données probantes, elle est automatiquement exclue de l'évaluation et ne pourra pas être considérée comme une pratique exemplaire ou prometteuse. Un autre exemple de critère de base est que l'intervention doit produire des résultats positifs pour au moins la moitié de ses objectifs principaux. Ce critère est fondamental pour la poursuite de l'évaluation en vue d'une inclusion comme pratique prometteuse ou exemplaire dans le Portail.

Certaines caractéristiques doivent bien sûr permettre la distinction entre pratiques exemplaires et pratiques prometteuses : nous avons ainsi cherché à préciser les différents types de résultats positifs (à court terme, intermédiaires et à long terme) que peuvent engendrer les interventions de promotion de la santé et de prévention des maladies chroniques. Même si cette démarche s'est révélée complexe, nous sommes parvenus à définir cinq types de résultats positifs (décrits ci-dessous) qui aident à distinguer pratiques exemplaires et pratiques prometteuses.

Nous avons défini les *résultats positifs à long terme liés aux objectifs principaux* comme étant les résultats qui persistent pendant un an ou plus après l'intervention. Ces types de résultats sont associés aux pratiques exemplaires. Un exemple de pratique exemplaire de ce type est un programme de lutte contre le tabagisme dont l'objectif à long terme est de réduire les taux de tabagisme chez les jeunes à risque : une évaluation (menée au terme du programme) a fait état de résultats positifs, et une évaluation de suivi (menée 1,5 an après la fin du programme) a fait état de résultats positifs durables.

Les *résultats intermédiaires liés aux objectifs principaux* se rapportent aux interventions dont les résultats positifs persistent pendant six mois à un an après l'intervention. Ces types de résultats sont

**Établissement de lignes de démarcation entre les pratiques exemplaires, prometteuses et exclues**

Lors de la définition des critères relatifs aux pratiques prometteuses, il a été particulièrement ardu de créer un système de

notation approfondi pour chacun des critères préexistants applicables aux pratiques exemplaires, puis de tracer de nouvelles lignes de démarcation pour séparer les pratiques exemplaires, prometteuses et exclues. Dans certains cas, nous avons déterminé des critères de base s'appliquant

également associés aux pratiques exemplaires. Un exemple de pratique exemplaire de cette catégorie est un programme de promotion d'une saine alimentation qui vise à encourager de saines habitudes alimentaires chez les élèves du secondaire en proposant des choix santé à la cafétéria de l'école : une évaluation des résultats (menée sept mois après la fin du programme) a montré que les habitudes alimentaires des élèves s'étaient améliorées de façon durable, mais aucune étude de suivi n'a été réalisée.

Nous avons défini les *résultats positifs à court terme pertinents pour les objectifs correspondants* comme les résultats mesurés dans les six mois d'une intervention et appropriés compte tenu de la nature à court terme des objectifs principaux. Ces types de résultats sont aussi associés aux pratiques exemplaires. Un exemple de pratique exemplaire incluant ce type de résultats serait un programme visant à réduire l'incidence de la dépression post-partum chez les nouvelles mères et pour lequel une évaluation des résultats a montré que l'incidence de la dépression post-partum a été plus faible chez les participantes que dans le groupe témoin. Dans ce contexte, une évaluation de suivi n'est pas appropriée car un état de santé comme la dépression post-partum ne se manifeste qu'au cours d'une période définie.

En résumé, les *résultats positifs à long terme liés aux objectifs principaux*, les *résultats positifs intermédiaires liés aux objectifs principaux* et les *résultats positifs à court terme pertinents pour les objectifs correspondants* sont les différents types de résultats qui peuvent faire d'une intervention une pratique exemplaire.

Nous avons défini les *résultats positifs à court terme non pertinents pour les objectifs correspondants* comme les résultats mesurés dans les six mois suivant la période d'intervention dans un contexte où les objectifs principaux de l'intervention sont à long terme. Ces types de résultats sont associés aux pratiques prometteuses. Un exemple de pratique prometteuse de ce type est un programme de lutte contre le tabagisme dont l'objectif à long terme est de réduire les taux de tabagisme chez les jeunes à risque dont l'évaluation a fait état de résultats positifs un mois après la fin du programme. L'incidence à long terme du programme n'a pas été évaluée par une collecte de données subséquentes, malgré

les objectifs à long terme de l'intervention, ce qui fait que l'intervention peut être répertoriée uniquement en tant que pratique prometteuse.

Nous avons défini les *résultats positifs au cours de la période de mise en œuvre de l'intervention* comme les résultats positifs observés pendant l'intervention alors qu'aucune étude de suivi n'est encore disponible pour confirmer d'éventuelles répercussions durables après l'intervention. Ces types de résultats sont également associés aux pratiques prometteuses. Un exemple de pratique prometteuse avec de tels résultats est un programme de promotion de la santé mentale qui vise à créer un environnement social plus favorable pour les adultes atteints de dépression. Comme une évaluation portant sur la perception des amitiés formées pendant le programme a montré des résultats positifs, cette pratique présente un certain potentiel et peut être considérée comme prometteuse en regard de ce critère.

En résumé, les interventions qui engendrent des *résultats positifs à court terme non pertinents pour les objectifs correspondants* et des *résultats positifs au cours de la période de mise en œuvre de l'intervention* peuvent se qualifier uniquement en tant que pratiques prometteuses et non en tant que pratiques exemplaires.

### **Intégration des changements de contexte au critère d'adaptabilité de manière à entraîner une compréhension uniforme de la part des examinateurs**

En réalité, aucune intervention ne peut être reproduite (c'est-à-dire être mise en œuvre plusieurs fois de façon parfaitement identique) parce que le contexte influence toujours la manière dont un programme est mis en œuvre<sup>9</sup>. Par conséquent, la question de la caractérisation des interventions reproduites et des interventions adaptées est complexe et épineuse<sup>10</sup>, et elle s'est posée lors de l'élaboration des critères entourant l'adaptabilité.

Le critère « historique de la mise en œuvre » vise à évaluer l'adaptabilité d'une intervention en fonction de ses mises en œuvre antérieures. Pour ce critère, la différence entre une pratique exemplaire et une pratique prometteuse est qu'une pratique exemplaire a été mise en œuvre plus d'une fois, alors qu'une pratique prometteuse ne l'a été qu'une fois. Cependant,

pour qu'une intervention soit considérée comme une pratique exemplaire, il faut que chacune de ses mises en œuvre ait été essentiellement la même. Nous avons inclus cette condition supplémentaire car même si une intervention est toujours adaptée dans une certaine mesure au contexte de mise en œuvre, l'envergure des changements ou des adaptations ne doit pas modifier les objectifs fondamentaux ou les activités fondamentales du programme. Si les mises en œuvre précédentes de l'intervention ne sont pas essentiellement les mêmes, le programme est considéré comme étant mis en œuvre pour la première fois. Il ne peut alors pas constituer une pratique exemplaire (mais pourrait constituer une pratique prometteuse). Quoiqu'il soit très difficile à appliquer à un large éventail d'interventions, ce critère facilite l'évaluation : il permet que les examinateurs ne se fient pas exclusivement à leur jugement personnel et il favorise une évaluation uniforme des interventions entre examinateurs.

### **Traitement de plusieurs mises en œuvre et rapports d'évaluation pour une même intervention**

Quand une intervention a été mise en œuvre ou évaluée plus d'une fois, il n'est pas rare que plusieurs articles aient été publiés à son sujet (dans une revue évaluée par les pairs ou dans la littérature grise). Lorsqu'on évalue une intervention pour déterminer si elle constitue une pratique exemplaire, prometteuse ou exclue, évaluer plusieurs articles à la lumière des critères établis est extrêmement difficile et constitue un processus trop coûteux dans un contexte de sélection ou d'évaluation. Si plusieurs articles sont évalués simultanément à l'aide d'un seul ensemble de critères, il y a de fortes chances que les examinateurs faussent les résultats en choisissant uniquement les résultats et les caractéristiques positifs (ou négatifs) dans chacune des études, et qu'ils ne rapportent que le modèle d'étude le plus (ou le moins) rigoureux sur le plan scientifique. Ce problème majeur s'est présenté à répétition pendant les phases de mise à l'essai. Il a donc été décidé que les examinateurs ne tiendraient compte pour leur examen de l'intervention que d'un document sur l'étude d'évaluation principale par intervention.

Le groupe de travail a établi que les éléments les plus importants qui doivent se

retrouver dans le document sur l'étude d'évaluation principale sont les objectifs de l'intervention ainsi que le modèle, les méthodes et les résultats de l'évaluation. Ainsi, si plusieurs articles portent sur une même évaluation, les examinateurs doivent sélectionner un document sur l'étude d'évaluation principale en priorisant (dans cet ordre) les critères suivants : 1) l'article a été évalué par les pairs, 2) l'étude expose les conclusions d'une évaluation des résultats et non d'une évaluation des processus, 3) l'article se distingue des autres articles disponibles par une méthodologie plus robuste et 4) l'article est plus récent.

### **Définition de l'importance de l'incidence**

Tout au long de la phase de mise à l'essai, nous avons beaucoup débattu du critère de l'importance de l'incidence (que l'on appelait auparavant l'ampleur de l'incidence), notamment en ce qui concerne certains concepts connexes comme l'ampleur, l'importance, l'étendue et la portée de l'incidence. L'élaboration d'une procédure d'évaluation du niveau de l'incidence pour tous les types d'intervention s'est révélée laborieuse, particulièrement dans la mesure où la taille de la population cible varie énormément d'une intervention à l'autre (p. ex. entre une politique et un programme communautaire). Ce type de problème est inévitable dans la mesure où il relève des conventions relatives aux modèles d'études, aux méthodes et à la présentation des résultats des différentes sous-disciplines, des revues scientifiques et des pairs.

Finalement, nous avons décidé de définir concrètement ce critère comme la proportion de l'incidence, car les proportions peuvent mesurer efficacement l'ampleur de l'incidence indépendamment du type ou de la taille de la population cible ou de l'étude. Dans les cas où la proportion était inconnue, nous nous sommes fiés à la signification statistique des résultats principaux pour mesurer l'étendue et l'ampleur de l'incidence. Une intervention classée comme pratique exemplaire doit générer une incidence modérée à élevée selon ce critère, à savoir amener des résultats positifs pour une proportion modérée à élevée (au moins 50 %) de l'échantillon de la population cible. Dans les cas où la proportion est inconnue, tous les résultats principaux doivent avoir une importance modérée à élevée (valeur  $p < 0,05$ ). Une pratique prometteuse présente quant à elle une

faible incidence pour ce critère, c'est-à-dire que l'intervention amène des résultats positifs pour une faible proportion ( $< 50\%$ ) de l'échantillon de la population cible. Dans les cas où la proportion est inconnue, au moins la moitié (50 %) des résultats principaux doivent être significatifs au seuil minimal accepté (valeur  $p = 0,05$ ).

### **Détermination d'une date d'échéance pour les pratiques exemplaires ou prometteuses**

Nous avons également envisagé, pendant les phases de mise à l'essai, de fixer une période limite ou d'échéance qui régirait l'admissibilité d'une intervention au titre de pratique exemplaire ou de pratique prometteuse. Par exemple, si une intervention réalisée 20 ans plus tôt a constitué à ce moment-là une pratique exemplaire, le serait-elle encore aujourd'hui? Cette période devrait-elle être différente pour les pratiques prometteuses dans la mesure où elles pourraient devenir des pratiques exemplaires? Les pratiques prometteuses doivent-elles atteindre le statut de pratiques exemplaires au cours d'un laps de temps particulier? Le modèle de l'étude d'évaluation influence-t-il la date d'échéance d'une pratique exemplaire ou prometteuse?

Afin d'approfondir ces questions, nous avons examiné la documentation méthodologique sur les types de modèles d'étude d'évaluation<sup>11-14,16</sup>, en particulier l'article sur la hiérarchie des preuves du Portail<sup>16</sup>, et nous avons consulté le groupe de travail. Comme la plupart des modèles d'étude incluent structurellement le contexte de l'intervention dans la démarche d'analyse (ce qui, comme l'indique l'article sur la hiérarchie des preuves, est un aspect crucial de tout programme d'évaluation), il nous est clairement apparu qu'après un certain temps le contexte avait trop changé pour qu'une intervention puisse continuer à être considérée comme une pratique exemplaire ou prometteuse.

Après avoir appliqué les critères de sélection lors des essais pilotes et discuté avec le groupe de travail, nous avons établi que toutes les pratiques exemplaires, y compris celles ayant été évaluées à l'aide d'essais comparatifs randomisés (ECR), viendraient à échéance sur le Portail au bout de 10 ans (en fonction de la date de réalisation de l'étude d'évaluation la plus récente). Dans le cas des pratiques prometteuses, la logique est différente. Comme les pratiques

prometteuses pourraient devenir des pratiques exemplaires, indépendamment du modèle de l'étude d'évaluation, elles devraient venir à échéance sur le Portail plus rapidement. Nous avons donc décidé qu'une intervention ne serait plus considérée comme une pratique prometteuse si après cinq ans (en fonction de la date de réalisation des études d'évaluation les plus récentes) elle n'avait pas encore atteint le statut de pratique exemplaire.

### **Forces et limites**

L'une des grandes forces de cette étude est qu'elle nous a permis d'examiner nos critères de sélection en matière de pratiques prometteuses dans le cadre de trois essais pilotes. Nous avons également pu débattre avec le groupe de travail des questions méthodologiques complexes qui se sont présentées. Cette démarche structurée nous a permis d'élaborer des critères approuvés qui sont uniformes, efficaces et assez souples pour être utilisés par divers examinateurs. Après un débat substantiel, nous avons également décidé de considérer les politiques et les mesures législatives comme des interventions. Nous avons appliqué les critères relatifs aux pratiques prometteuses à ces types d'interventions, ce qui nous a permis d'inclure deux politiques provinciales en milieu scolaire (l'une de Nouvelle-Écosse et l'autre de l'Île-du-Prince-Édouard) parmi les pratiques prometteuses du Portail. Cette décision nous a permis de combler une lacune importante : inclure des politiques et des mesures législatives prometteuses dans le Portail.

Une limite vient du fait qu'il y a (et qu'il y aura probablement toujours) des tensions lorsqu'on cherche à déterminer des critères de nature essentiellement théorique mais applicables à une vaste gamme d'interventions de santé dans la population. Il est difficile de systématiser un processus d'examen pour des interventions aux objectifs très diversifiés, qui s'adressent à des populations différentes et de tailles variables, qui ont recours à des modèles d'études d'évaluation différents et qui engendrent un large éventail de résultats globaux. S'il est nécessaire, dans tout processus d'examen normalisé, de faire appel au jugement de manière globale (en fonction des catégories) plutôt que d'étudier les interventions au cas par cas, cette contrainte limite souvent la profondeur de l'analyse de la plupart des zones grises spécifiques et complexes. Pendant la

conception de ces critères de sélection, nous avons réalisé que si nous tentions d'intégrer l'étude de ces zones grises d'une manière systématique, nous introduirions une subjectivité et un biais excessifs dans notre processus d'évaluation et que cela entraînerait une trop grande variabilité entre examinateurs. Les décisions prises au cours de l'élaboration et de l'amélioration des critères relatifs aux pratiques prometteuses et exemplaires reflètent donc un équilibre entre la capacité à tenir compte des particularités de chaque intervention et la capacité à évaluer les interventions avec fiabilité et uniformité entre examinateurs.

## Conclusion

La systématisation d'une évaluation de sélection visant à différencier pratiques exemplaires, pratiques prometteuses et pratiques exclues s'est révélée laborieuse, et cette démarche a soulevé plusieurs questions complexes auxquelles il n'existait pas véritablement de réponses évidentes. Grâce aux débats survenus au cours de notre étude, nous estimons avoir déterminé les principales caractéristiques des pratiques exemplaires et des pratiques prometteuses qui pourront servir à l'évaluation des interventions.

Ce travail fournit des éléments d'information importants dont pourront tenir compte les praticiens et les évaluateurs lorsqu'ils vont concevoir un nouveau type d'intervention ou d'étude d'évaluation ou lorsqu'ils vont adapter une intervention à un autre contexte. Globalement, nous voulons amener une plus grande transparence pour les praticiens en ce qui concerne les mesures qui fonctionnent bien et qui offrent un potentiel (auprès d'une population et dans des conditions précises) dans le domaine de la promotion de santé et de la prévention des maladies chroniques. Nous croyons que ces critères peuvent être adaptés en vue d'une utilisation à grande échelle par les décideurs et les praticiens en santé publique.

## Remerciements

Nous tenons à remercier chacun des membres du groupe de travail sur les pratiques prometteuses pour leur importante contribution à ces travaux :

Nina Jetha (présidente) : gestionnaire, Initiative canadienne des pratiques exemplaires, Agence de la santé publique du Canada

Andrea Simpson : analyste DEC, Opérations régionales (Atlantique), Agence de la santé publique du Canada

Dawne Rennie : gestionnaire, Division des partenariats et des stratégies, Agence de la santé publique du Canada

Jennifer Yessis, Ph. D. : scientifique, Centre Propel, Université de Waterloo

Kathryn Joly : Reg Warren Consulting Inc.

Katy Wong, M. Sc. : gestionnaire principale, Centre Propel, Université de Waterloo

Kerry Robinson : directrice par intérim, Division des interventions et des pratiques exemplaires, Agence de la santé publique du Canada

Laurie Gibbons : analyste principale des politiques, Division des stratégies relatives aux maladies chroniques, Agence de la santé publique du Canada

Lynne Foley : analyste, Opérations régionales (MB/SK), Agence de la santé publique du Canada

Margaret de Groh : gestionnaire, Direction des déterminants sociaux et de l'intégration scientifique, Agence de la santé publique du Canada

Mary-Pat Lambert : épidémiologiste/analyste des politiques, Division de la promotion et de l'innovation en matière de santé de la population, Agence de la santé publique du Canada

Mélissa Nader, Ph. D. : évaluatrice-analyste, Opérations régionales (Québec), Agence de la santé publique du Canada

Nadia Fazal, B. Sc., M.P.H. : aspirante au doctorat, Université de Toronto; Reg Warren Consulting Inc.

Reg Warren : Reg Warren Consulting Inc.

Suzanne F. Jackson, Ph. D. : professeure adjointe émérite, École de santé publique Dalla Lana, Université de Toronto.

## Conflits d'intérêts

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts.

## Contributions des auteures et avis

NF, SJ et NJ ont contribué à la conception de l'étude et à l'idée du projet. NF a dirigé l'interprétation des résultats et la rédaction du manuscrit. SJ a encadré NF pendant l'interprétation des résultats et la rédaction

du manuscrit. Toutes les auteures (NF, SJ, KW, JY, NJ) ont pris part à l'analyse des données, à l'interprétation des résultats, à la révision critique du manuscrit et à l'approbation de la version finale.

Le contenu de cet article et les opinions qui y sont exprimées n'engagent que les auteurs et ne représentent pas forcément les opinions du Gouvernement du Canada.

## Références

1. Halfors D, Godette D. Will the "Principles of Effectiveness improve prevention practice? Early findings from a diffusion study. *Health Education and Research*. 2002;17(4): 461-70.
2. Keifer L, Frank J, Di Ruggiero E, et al. Favoriser la prise de décision factuelle au Canada. *Revue canadienne de santé publique*. 2005; 96(3) : 120-140.
3. Jetha N, Robinson K, Wilkerson T, Dubois N, Turgeon V, DesMeules M. Comblent l'écart entre les données probantes et l'action : l'Initiative canadienne des pratiques exemplaires pour la promotion de la santé et la prévention des maladies chroniques. *Revue canadienne de santé publique*. 2008; 99(5) : 11-18.
4. Rush B, Robinson K. Best Practices Portal for Health Promotion and Chronic Disease Prevention: report on the 2007-08 evaluation and related knowledge exchange needs assessment. Main Report. 2008.
5. Cameron R, Jolin MA, Walker R, McDermott N, Gough M. Linking science and practice: toward a system for enabling communities to adopt best practices for chronic disease prevention. *Health Promotion Practice*. 2001; 2(1):35-42.
6. Dubois N, Andrew C, Wilkerson T. Systematic review: best practice programs and related resources. Scotland (Ont.): préparé par DU B FIT Consulting pour le National Best Practices Consortium, Centre de prévention et de contrôle des maladies chroniques, Santé Canada; 2004.

- 
7. Dubois N, Wilkerson T Hall C. A framework for enhancing the dissemination of best practices. Scotland (Ont.): Heart Health Resource Centre, Ontario Public Health Association (préparé par DU B FIT Consulting); 2003.
  8. Valente TW. Evaluating health promotion programs. New York: Oxford University Press; 2002.
  9. Bell SG, Newcomer SF, Bachrach C, Borawski E, Jemmott III JB, Morrison D, et al. Challenges in replicating interventions. *Journal of Adolescent Health*. 2007;40(6):514-520.
  10. Stanton B, Guo J, Cottrell L, Galbraith J, Li X, Gibson C, et al. The complex business of adapting effective interventions to new populations: An urban to rural transfer. *Journal of Adolescent Health*. 2005;37(2):163.e17-163.e26.
  11. Patton MQ. *Qualitative research and evaluation methods: integrating theory and practice*. 4<sup>th</sup> ed. Thousand Oaks (CA) : Sage Publications; 2015.
  12. Robeson P, Dobbins M, DeCorby K, Tirilis D. Facilitating access to pre-processed research evidence in public health. *BMC Public Health*. 2010;10:95.
  13. Evans D. Hierarchy of evidence: a framework for ranking evidence evaluating healthcare interventions. *Journal of Clinical Nursing*. 2003;12:77-84.
  14. Daly J, Willis K, Small R, Green J, Welch N, Kealy M, et al. A hierarchy of evidence for assessing qualitative health research. *Journal of Clinical Epidemiology*. 2007;60(1):43-49.
  15. Project STAR (2006). En ligne à : [http://www.pacenterofexcellence.pitt.edu/documents/study\\_designs\\_for\\_evaluation.pdf](http://www.pacenterofexcellence.pitt.edu/documents/study_designs_for_evaluation.pdf)
  16. Jackson S, Fazal N, Giesbrecht N. La hiérarchie des preuves : Quelle intervention présente les preuves d'efficacité les plus solides? Portail canadien des pratiques exemplaires en matière de promotion de la santé et de prévention des maladies chroniques [Internet]. 2010 [consultation le 8 avril 2016]. En ligne à : [https://www.researchgate.net/profile/Suzanne\\_Jackson/publications?sorting=newest&page=2](https://www.researchgate.net/profile/Suzanne_Jackson/publications?sorting=newest&page=2)

## Avis de publication

# Cancer chez les jeunes au Canada : rapport du système de surveillance accrue du cancer chez les enfants

 Diffuser cet article sur Twitter

L'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) a le plaisir d'annoncer la publication du premier rapport *Cancer chez les jeunes au Canada : rapport du système de surveillance accrue du cancer chez les enfants*. Ce rapport propose un éventail de mesures reposant sur les données issues du système de surveillance du programme Cancer chez les jeunes au Canada (CCJC), qui recueille des données approfondies sur les caractéristiques individuelles (date de naissance, origine ethnique, province et code postal de la résidence au moment du diagnostic), sur les détails liés au diagnostic (date du diagnostic, type de diagnostic, siège, stade de la maladie et présence de métastases au moment du diagnostic), sur les traitements reçus (participation à un

essai clinique et détails du plan de traitement), sur le lieu et le moment des soins ainsi que sur l'issue de la maladie (hospitalisations, chirurgies, complications, récurrence, survie) concernant presque tous les cas de cancer chez les enfants de moins de 15 ans au Canada. Les résultats du rapport portent sur 5 125 enfants ayant reçu un diagnostic entre le 1<sup>er</sup> janvier 2001 et le 31 décembre 2006 et ayant fait l'objet d'un suivi jusqu'à cinq ans. Au cours de cette période, 152 nouveaux cas de cancer infantile par million d'enfants ont été diagnostiqués, soit une moyenne d'environ 855 cas par année. Globalement, le taux de survie à cinq ans était de 82 %. Les principales statistiques sur les diagnostics, les traitements, les résultats et les taux d'incidence

selon le groupe d'âge et le sexe sont présentées dans le rapport, qu'il est possible de consulter à l'adresse <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/publications/science-recherche-et-donnees/cancer-jeunes-canada-surveillance-2017.html>. Les chercheurs intéressés par l'étude du cancer chez les enfants peuvent se procurer un accès aux données du programme CCJC en communiquant par courriel à l'adresse [cypc-ccjc@phac-aspc.gc.ca](mailto:cypc-ccjc@phac-aspc.gc.ca). Les renseignements les plus récents sur la surveillance des cancers infantiles sont disponibles à l'adresse <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/maladies-chroniques/cancer/cancer-chez-enfants-0-a-14-ans-canada.html>.

