

LES FACTEURS D'INFLUENCE DE LA CONSOMMATION DES BOISSONS SUCRÉES CHEZ LES JEUNES ET LES ADOLESCENTS

PAR DOMINIQUE BEAULIEU (UQAR)

EN COLLABORATION AVEC LYDI-ANNE VÉZINA-IM (UQAR); STÉPHANE
TURCOTTE (CISSS-CA); FRÉDÉRIC DOUVILLE (U. LAVAL); LAURENCE GUILLAUMIE
(U. LAVAL); DANIELLE BOUCHER (UQAR); DOMINIC SIMARD (UQAR)

JASP, 24 NOVEMBRE 2021

PLAN DE PRÉSENTATION

- INTRODUCTION
- PROBLÈME
- OBJECTIFS
- MÉTHODOLOGIE
- RÉSULTATS
- DISCUSSION
 - PISTES D'INTERVENTION
- CONCLUSION

Aucun conflit d'intérêt à déclarer

INTRODUCTION

- Les boissons sucrées sont définies comme les boissons qui contiennent du sucre ajouté (p. ex. : sucre, glucose-fructose, sirop de maïs, sucre liquide)
- Ces boissons incluent (CDC, 2010) :
 - boissons gazeuses
 - boissons aux fruits
 - boissons énergisantes
 - boissons pour sportifs
 - thés et cafés sucrés (glacés ou chauds)
 - eaux vitaminées
 - slushs (barbotines)



Creative commons

INTRODUCTION (SUITE)

- L'Organisation mondiale de la santé (OMS) recommande de réduire l'apport en sucre libre à moins de 10% de l'apport calorique total, et éventuellement à moins de 5% (OMS, 2015)
- *L'American Heart Association (AHA)* recommande aux enfants et adolescents de consommer un maximum de 8 onces (≤ 237 ml) par semaine de boissons sucrées (Vos et al., 2017)



LE PROBLÈME



- Chez les 14-18 ans (Garriguet, 2008) :
 - garçons : 574 ml/jour; filles : 354 ml/jour
- Boissons sucrées : source principale d'apport en sucre (9 à 18 ans) (Langlois & al, 2019)



- 63 % des 15 à 17 ans : consommateurs réguliers (2X et +/sem) (Camirand & Joubert, 2017)
- Un adolescent (12-17 ans) sur quatre en consomme tous les jours (Camirand & al., 2016)

LE PROBLÈME (SUITE)

- Une canette de boisson gazeuse (355 ml) = 8 à 10 cuillères à thé de sucre
- Aucun bénéfice nutritionnel
- Augmentent l'apport total en calories
- Peuvent remplacer des aliments/brevages contenant des nutriments essentiels (OMS, 2015)
- L'adolescence : période charnière dans le développement et maintien des habitudes de vie (Baril & Paquette 2014)



LE PROBLÈME (SUITE)

- Surconsommation de boissons sucrées : associée à de nombreux problèmes de santé tels que :
 - Obésité chez les enfants et les adolescents (Malik et al, 2006; Bleich et Vercammen, 2018)
 - Diabète de type 2 (Malik et al, 2010; Immura et al., 2015)
 - Carie dentaire (Moynihan & Kelly 2014)

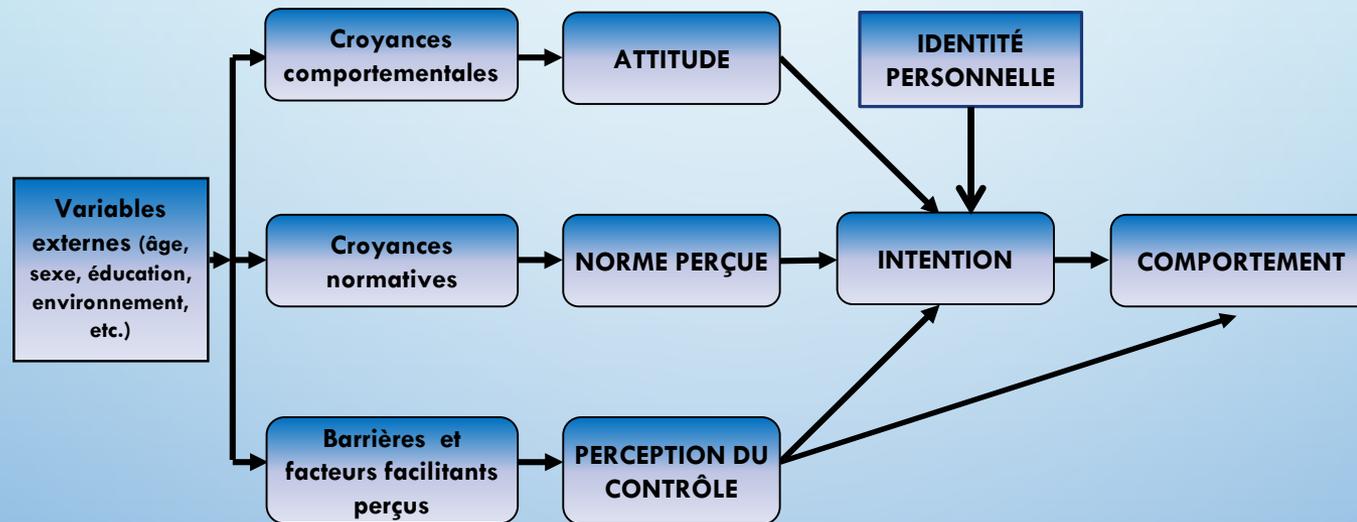


OBJECTIFS

- Identifier les facteurs associés à la consommation de boissons sucrées et à l'intention de s'abstenir d'en consommer
- Identifier les croyances les plus importantes associées à la consommation de boissons sucrées et à l'intention de s'abstenir
- Dégager des cibles d'intervention pour favoriser la réduction de la consommation chez les adolescents québécois.



CADRE THÉORIQUE : APPROCHE DE L'ACTION RAISONNÉE



Approche de l'Action raisonnée (adapté de Fishbein & Ajzen, 2010)

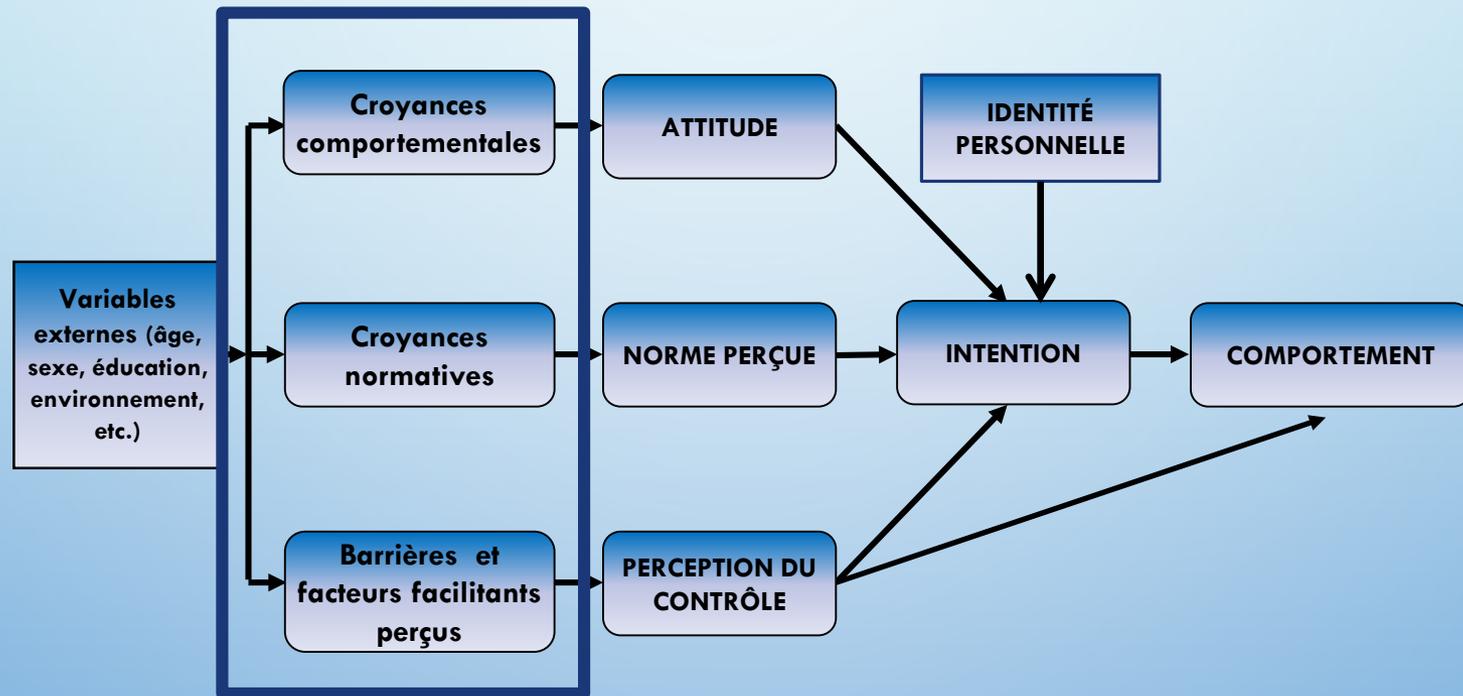
MÉTHODOLOGIE

- Population : adolescents âgés de 13 à 18 ans de la région de Chaudières-Appalaches (CA)
- Approbation éthique (UQAR et CISSS-CA)
- Recrutement :
 - 4 écoles secondaires de la région de CA
 - Divers milieux (rural, urbain, favorisé, défavorisé)
- Questionnaire électronique (Lyme Survey) en classe
 - Étude de fidélité test-retest (n= 51)

MÉTHODOLOGIE (SUITE)

- Mesures :
 - Quantité de diverses boissons consommées (Kids BEVQ-15 : traduit et adapté) (Hill & al., 2017)
 - Variables sociodémographiques
 - Variables psychosociales de l'AAR
 - Croyances issues d'une étude préliminaire (entrevues : n = 30)

CADRE THÉORIQUE : APPROCHE DE L'ACTION RAISONNÉE



Approche de l'Action raisonnée (adapté de Fishbein & Ajzen, 2010)

2018

Beliefs of Adolescents on Sugar-Sweetened Beverages Abstinence: A Reasoned Action Approach Elicitation Study

Les croyances des adolescents sur l'abstinence de consommer des boissons sucrées : une étude basée sur l'Approche de l'action raisonnée

Dominique Beaulieu

Université du Québec à Rimouski, Dominique_Beaulieu@uqar.ca

Lydi-Anne Vézina-Im

Baylor College of Medicine, lydi-anne.vezina-im@bcm.edu

Dominic Simard

Université du Québec à Rimouski, freedominic@gmail.com

Danielle Boucher

*Journées annuelles de santé publique 2021
Université du Québec à Rimouski, Danielle_Boucher01@uqar.ca*

MÉTHODOLOGIE (SUITE)

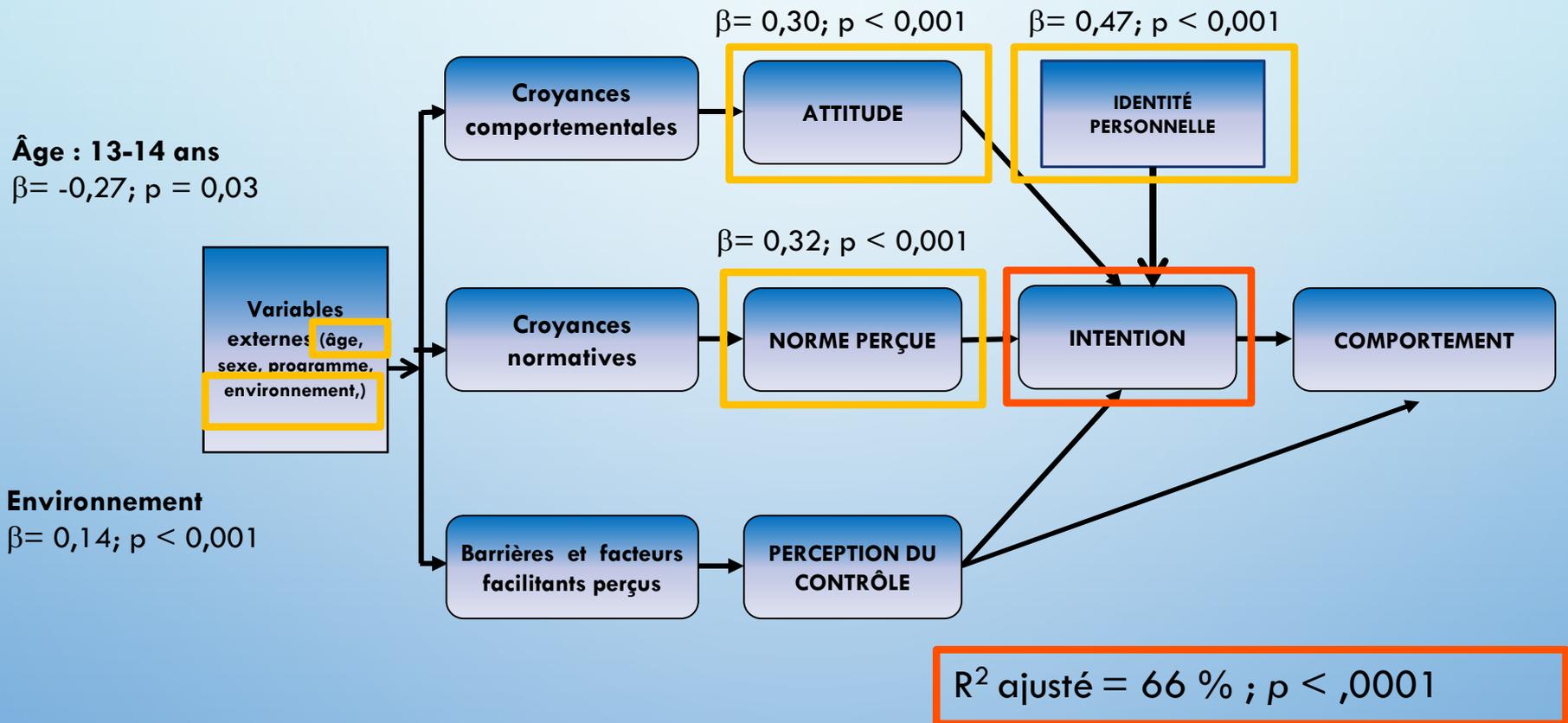
- Analyses statistiques :
 - Descriptives, multiniveaux, régressions linéaires multiples, régressions logistiques, corrélations de Spearman
 - Par biostatisticien du CISSS-Chaudière-Appalaches, logiciel SAS v9.4

RÉSULTATS :

ÉCHANTILLON ET CONSOMMATION

- Échantillon final : 311 répondants répartis dans 4 écoles
- 52,4% filles
- Âge moyen : 15,7 ans (13-18 ans)
- Consommation moyenne de boissons sucrées : 156 kcal/jour (882,6 ml/j) :
 - Garçons plus que les filles (214,9 vs 103,2 kcal/j, $p < .0001$)
 - Milieux défavorisés plus que milieux favorisés (195,9 vs 116,5 kcal/j, $p < .0001$)
 - Seulement 16% suivaient les recommandations de l'AHA (maximum de 237 ml/sem)

RÉSULTATS : INTENTION DE S'ABSTENIR



Approche de l'Action raisonnée (adapté de Fishbein & Ajzen, 2010)

RÉSULTATS :

CROYANCES LIÉES À L'INTENTION DE S'ABSTENIR

- M'abstenir me donnerait plus d'énergie durant la journée
 - M'abstenir m'éviterait de développer l'habitude ou une dépendance aux boissons sucrées
- Mes amis approuveraient que je m'abstienne de consommer des boissons sucrées

RÉSULTATS :

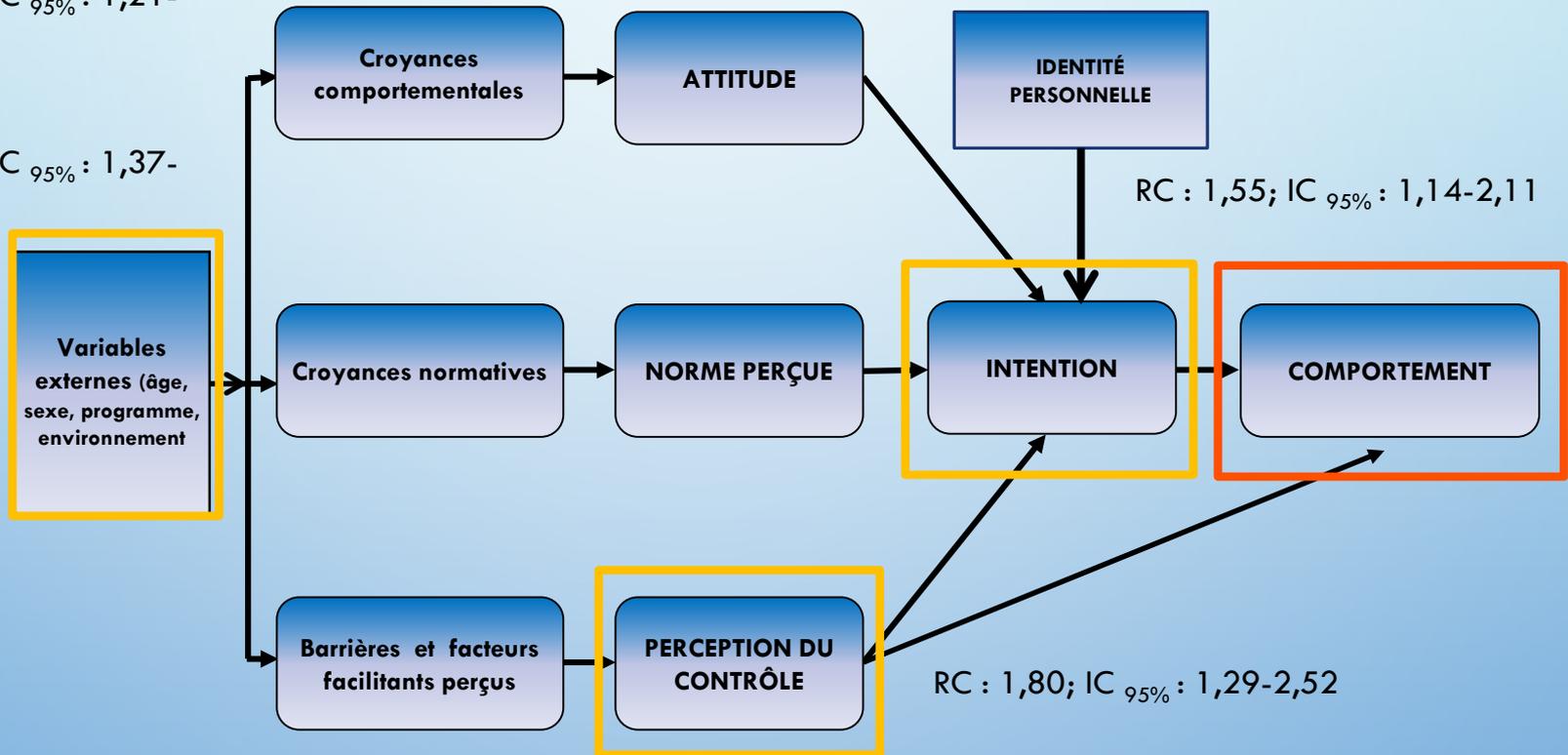
PRÉDICTION DE CONSOMMER ≤ 1 PORTION 355 ML/JR

Milieu favorisé :

RC : 2,08; IC_{95%} : 1,21-3,56

Fille :

RC : 2,34; IC_{95%} : 1,37-3,98



RÉSULTATS :

BARRIÈRES À UNE FAIBLE CONSOMMATION

- Accès facile aux boissons sucrées (maison, distributrices)
- Être en compagnie de personnes qui en consomment
- Occasions spéciales (p. ex. vacances, fêtes avec des amis)
- Manger au restaurant
- Après une activité qui donne soif (p. ex. le sport, manger des aliments très salés)
- La publicité
- Forte envie d'en consommer
- Aimer le goût

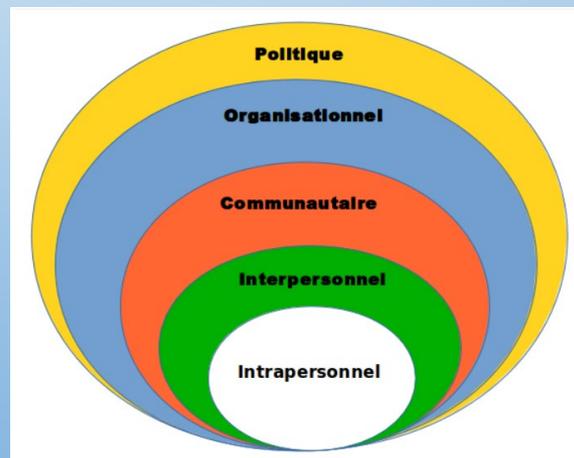
RÉSULTATS :

FACTEURS FACILITANT LA FAIBLE CONSOMMATION

- Accès facile à l'eau (e.g. fontaines)
- Avoir plus d'information sur les effets des boissons sucrées
- Interdiction dans les lieux fréquentés
- Le prix plus élevé des boissons sucrées

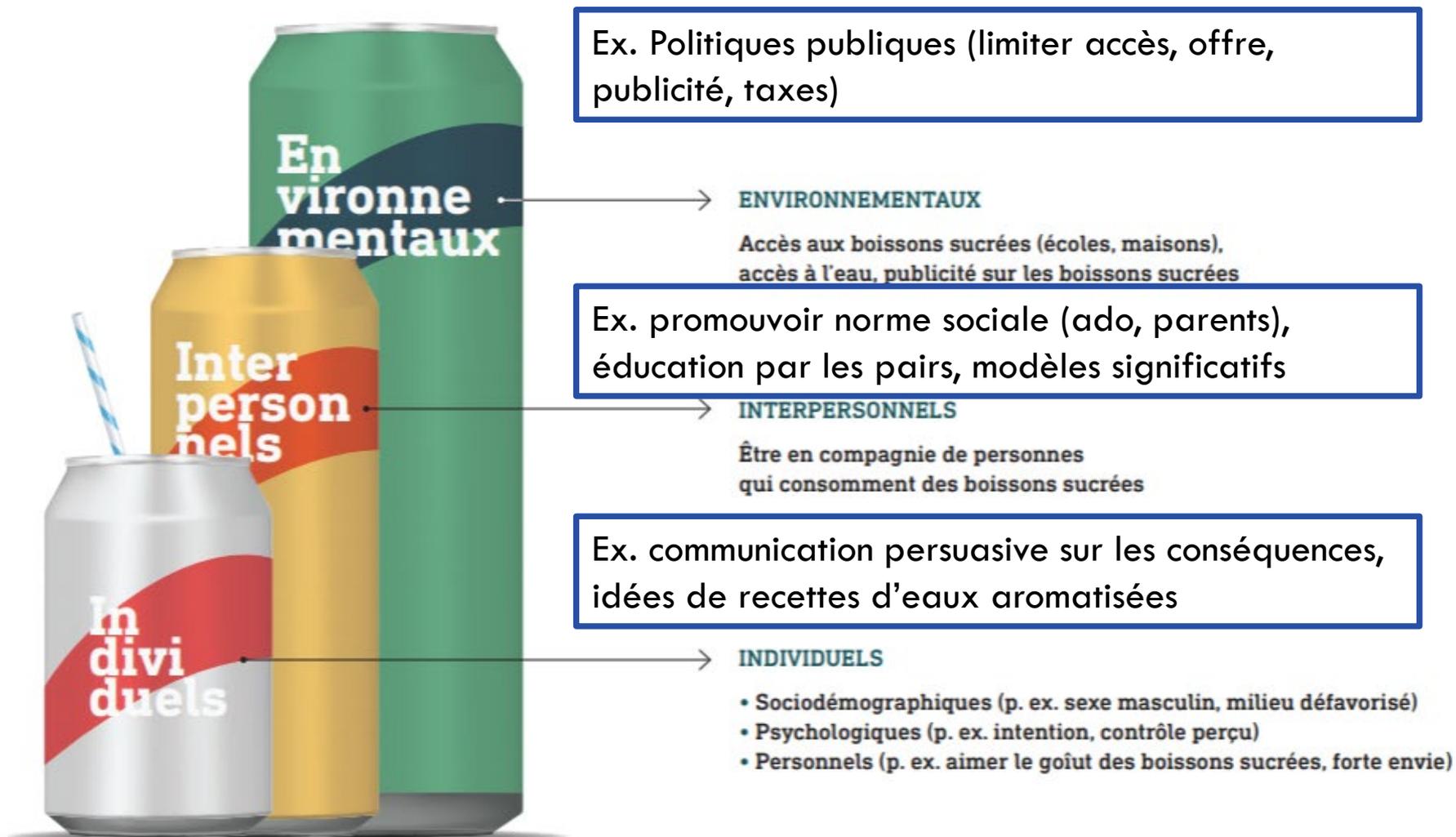
DISCUSSION

- Les adolescents sont de grands consommateurs de boissons sucrées
 - > Les garçons
 - > Milieux défavorisés
- Les résultats suggèrent la mise en place d'interventions ciblant à la fois les adolescents et leur environnement :
 - Social
 - Bâti/Physique
 - Politique



QUELQUES PISTES D'INTERVENTION

Figure 2
EXEMPLES DE FACTEURS ET CROYANCES ASSOCIÉS À LA CONSOMMATION DE BOISSONS SUCRÉES
CHEZ LES ADOLESCENTS DE LA RÉGION DE CHAUDIÈRE-APPALACHES.



Adapté de Beaulieu et al. (2020)

CONCLUSION

- Problème de santé publique pour lequel il faut intervenir
- Cibler l'individu et son environnement (multi-composantes)
- Rôle de diverses parties prenantes (milieu scolaire, première ligne, santé publique) :
 - Éducation/promotion/marketing social
 - Soutien/renforcement
 - Action politique (politique alimentaire, comité santé, prise de position)

POUR EN SAVOIR PLUS....



Public Health Nutrition: 23(12), 2145–2154

doi:10.1017/S1368980019005147

Correlates of sugar-sweetened beverages consumption among adolescents

Dominique Beaulieu^{1,2,3,*}, Lydi-Anne Vézina-Im^{1,4}, Stéphane Turcotte³, Laurence Guillaumie⁴, Danielle Boucher¹, Frédéric Douville⁴ and Dominic Simard¹

¹Department of Health Sciences, Université du Québec à Rimouski (UQAR), Lévis, Québec G6V 0A6, Canada:

²Population Health and Optimal Health Practices, CHU de Québec Research Centre, Québec City, Québec G1S 4L8, Canada:

³Centre intégré de santé et de services sociaux de Chaudière-Appalaches Research Centre, Lévis, Québec G6V 3Z1, Canada:

⁴Faculty of Nursing Sciences, Laval University, Québec city, Québec G1V 0A6, Canada

Submitted 9 July 2019: Final revision received 15 November 2019: Accepted 11 December 2019: First published online 8 May 2020

BOISSONS SUCRÉES ET ADOLESCENTS

Pistes d'intervention pour réduire leur consommation

Mathieu, âgé de 15 ans, consulte son infirmière scolaire en raison de troubles du sommeil. Il lui raconte qu'étant donné sa fatigue matinale à cause de nuits écourtées, il prend souvent une boisson au café du commerce pour l'aider à se réveiller. Au dîner, il consomme une boisson aux fruits avec son repas. Durant la journée, il mentionne avoir souvent des baisses d'énergie et de la difficulté à se concentrer. Il ajoute qu'il ne boit presque jamais d'eau, car il préfère le goût des boissons sucrées. Au moment de faire ses devoirs, il prend une boisson énergisante, car il a l'impression que cette boisson l'aide à se concentrer. Il confie à l'infirmière qu'il se sent moins bien depuis quelque temps et qu'il a pris quelques rondeurs autour de la taille.

par DOMINIQUE BEAULIEU, inf., Ph. D., LYDI-ANNE VÉZINA-IM, Ph. D., FRÉDÉRIC DOUVILLE, inf., Ph. D., STÉPHANE TURCOTTE, M. SC., LAURENCE GUILLAUMIE, Ph. D., DANIELLE BOUCHER, inf., Ph. D., et DOMINIC SIMARD, M. A.

REMERCIEMENTS

UQAR
Rimouski | Lévis



CORSeR
Collectif de recherche sur la santé en région

MERCI DE VOTRE ATTENTION !



RÉFÉRENCES

- **Bandura, A. *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. 1997, Ney-York: W.H. Freeman.**
- **Baril, G. & Paquette, M-C (2014). Environnement socioculturel et habitudes de vie des adolescents : mieux comprendre pour mieux agir. Collection TOPO, Institut national de santé publique (INSPQ). Gouvernement du Québec.**
- **Bartholomew Eldredge, L.K., R.A.C. Markham, G. Ruiter, M.E. Fernandez, G. Kok, & G.S. Parcel. *Planning health promotion programs. An Intervention Mapping Approach*. Third ed. 2016, San-Francisco: Jossey-Bass.**
- **Beaulieu, D., L.-A. Vézina-Im, D. Simard, & D. Boucher (2018). Beliefs of Adolescents on Sugar-Sweetened Beverages Abstinence: A Reasoned Action Approach Elicitation Study. *Science of Nursing and Health Practices - Science infirmière et pratiques en santé*, 2018. 1(1): p. Article 2.**
- **Bleich SN, Vercammen KA. (2018). The negative impact of sugar-sweetened beverages on children's health: an update of the literature. *BMC Obesity*. ;5(1):6.**
- **Beaulieu D, Vézina-Im LA, Douville F, Turcotte S, Guillaumie L, Simard D. (2020). Boissons sucrées et adolescents. Pistes d'intervention pour réduire leur consommation. *Perspective infirmière*, 17 (5), 27-32**
- **Camirand, H. & K. Joubert (2017). *Qui sont les consommateurs réguliers de boissons sucrées ? Institut national de santé publique.***
- **Camirand, H., I. Traoré, & J. Baulne (2016). *L'Enquête québécoise sur la santé de la population, 2014-2015: pour en savoir plus sur la santé des Québécois. 2^e édition, 2016. Institut de la statistique du Québec.***
- **Centers for Disease Control and Prevention. *The CDC guide to strategies for reducing the consumption of sugar-sweetened beverages 2010*, Atlanta, GA: CDC.**
- **Fishbein, M. & I. Ajzen. *Predicting and changing behavior. The Reasoned Action Approach*. 2010, New-York: Taylor & Francis Group.**
- **Garriguet, D. (2008). *Rapports sur la santé. Consommation de boissons par les enfants et les adolescents*. 19, Statistique Canada. Gouvernement du Canada. p. 17-22.**

RÉFÉRENCES

- Hill, C.E., C.R. MacDougall, S.K. Riebl, J. Savla, V.E. Hedrick, & B.M. (2017). Davy. Evaluation of the Relative Validity and Test-Retest Reliability of a 15-Item Beverage Intake Questionnaire in Children and Adolescents. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 117 (11), 1757-1766
- Imamura F, O'Connor L, Ye Z, Mursu J, Hayashino Y, Bhupathiraju SN, et al. Consumption of sugar sweetened beverages, artificially sweetened beverages, and fruit juice and incidence of type 2 diabetes: Systematic review, meta-analysis, and estimation of population attributable fraction. *BMJ*. 2015;351:h3576.
- Langlois, K., D. Garriguet, A. Gonzalez, S. Sinclair, & C.K. Colapinto (2019). Change in total sugars consumption among Canadian children and adults. *Health Report*,. 30(1): p. 10-19.
- Malik VS, Schulze MB, Hu FB. Intake of sugar-sweetened beverages and weight gain: a systematic review. *Am J Clin Nutr*. 2006;84(2):274-88.
- Malik VS, Popkin BM, Bray GA, Despres JP, Hu FB. Sugar-sweetened beverages, obesity, type 2 diabetes melitus and cardiovascular disease risk. *Circulation*. 2010;121(11):1356-64.
- Moynihan, P.J. & S.A.M. Kelly. (2014). Effect on caries of restricting sugars intake: Systematic review to inform WHO guidelines. *Journal of Dental Research*, 93(1), 8-18
- OMS. (2015). Guideline: Sugars intake for adults and children. (2015).World Health Organization: Geneva.
- Vargas-Garcia, E.J., C.E.L. Evans, A. Prestwich, B.J. Sykes-Muskett, J. Hooson, & J.E. (2017) Cade. Interventions to reduce consumption of sugar-sweetened beverages or increase water intake: evidence from a systematic review and meta-analysis. *Obes Rev*, 18(11): p. 1350-1363.
- Vezina-Im, L.A., D. Beaulieu, A. Belanger-Gravel, D. Boucher, C. Sirois, M. Dugas, & V. Provencher. (2017). Efficacy of school-based interventions aimed at decreasing sugar-sweetened beverage consumption among adolescents: a systematic review. *Public Health Nutr*, 20(13): p. 2416-2431.
- Vos, M. B., Kaar, J. L., Welsh, J. A., ... Johnson, R. K. (2017). Added Sugars and Cardiovascular Disease Risk in Children: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*, 135(19), e1017-e1034.