

# L'apport de sodium : information et appel à l'action

Canada 2019

## Un apport élevé de sodium : un risque pour la santé

- La mauvaise alimentation s'est classée au deuxième rang des risques de mortalité au Canada et aurait causé près de 50 000 décès en 2017<sup>1</sup>.
- Un apport élevé de sodium était le principal facteur alimentaire ayant contribué au fardeau des maladies au Canada; il aurait été la cause de plus de 12 000 décès et de plus de 150 000 années d'incapacité en 2017<sup>1</sup>.
- Plus de 30 % des cas d'hypertension sont attribuables à un apport élevé de sodium au Canada<sup>2</sup>.
- L'hypertension est le principal facteur de risque de mortalité dans le monde et touche plus d'1 personne sur 5 au Canada<sup>1,3</sup>.
- Environ 2 millions de personnes sont atteintes d'hypertension au Canada en raison d'un apport trop élevé de sodium<sup>2,3</sup>, et, selon des prévisions, à peu près 90 % des Canadiens et Canadiennes seront atteints d'hypertension au cours de leur vie<sup>4</sup>.
- Un apport élevé de sodium serait aussi un facteur important de cancer de l'estomac, en plus d'être associé à de nombreuses autres maladies graves<sup>5,6</sup>.
- Les aliments frais contiennent très peu de sodium; sa principale (75 %) source est l'ajout de sel durant la transformation des aliments, contrairement à celui ajouté durant la cuisson ou la consommation des aliments<sup>7</sup>.
- La consommation rapide de petites quantités de sel, par exemple 4 cuillères à soupe de sel (25 g de sodium) chez des adultes et 5 cuillères à thé de sel (10 g de sodium) chez des enfants<sup>8</sup>, a déjà entraîné des maladies aiguës et même un décès. Les quantités de sodium susceptibles d'être mortelles sont moins de 10 fois supérieures à la consommation quotidienne moyenne de sel minéral. La principale source? La boîte de sel de 1 kg, qu'on trouve généralement dans les cuisines, au Canada.
- Les risques liés à une mauvaise alimentation dans le monde constituent le principal facteur de mortalité (responsable de plus de 10 millions de décès en 2017), et le principal risque alimentaire est un apport élevé de sodium, responsable de plus de 3 millions de décès en 2017<sup>1</sup>.



## La consommation de sodium trop on de s élevé de

- Les comités d'experts et de scientifiques recommandent actuellement de ne pas consommer plus de 2300 mg de sodium par jour<sup>9</sup>. Avoisinant les 3500 mg/jour, la consommation moyenne de sodium au Canada dépasse de loin cette limite<sup>10,11</sup>.
- La consommation de sodium chez plus de 90 % des enfants âgés de 4 à 8 ans, au Canada, dépasse les quantités recommandées dans les lignes directrices, ce qui les prédispose à l'hypertension à mesure qu'ils grandissent<sup>11</sup>.
- Santé Canada a établi des cibles volontaires de réduction de la teneur en sodium des aliments transformés; toutefois, à la fin de 2016 (5 ans plus tard), on a observé une faible amélioration : seuls 14 % des aliments respectaient les cibles. Celles-ci n'ont pas été atteintes dans presque la moitié des catégories d'aliments; non seulement n'y a-t-il pas eu de réduction mais, pire encore parfois, il y a eu augmentation<sup>12</sup>.
- Santé Canada a également fait état d'une faible réduction de 240 mg/jour de l'apport de sodium dans les aliments transformés, entre 2010 et 2017<sup>13</sup>. D'après une enquête mémoire, l'apport moyen de sodium était de 2760 mg/jour. Comme celui-ci fait souvent l'objet d'une sous-estimation de l'ordre de 25 % dans ce type d'enquête, l'apport réel moyen de sodium au Canada se situe probablement autour de 3500 mg/jour.
- Environ 75 % de la quantité de sodium consommée au Canada provient des aliments transformés ou emballés, ou encore des produits de la restauration<sup>9</sup>.
- Une consommation accrue de fruits ou de légumes frais, non salés, en boîte ou fraîchement congelés, de noix, de graines, de grains entiers, de légumineuses, de produits laitiers à faible teneur en matières grasses et de petites quantités de poisson, de volaille ou de viande rouge non transformés sont les fondements d'une alimentation saine. Ce type de régime est tout à fait compatible avec le guide alimentaire canadien, le régime DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) et les régimes de type méditerranéen. Le meilleur

moyen de diminuer l'apport de sel et d'améliorer l'alimentation de la population est d'éviter la consommation d'aliments ultra-transformés et de produits de la restauration.

## La réduction de l'apport de sodium est un moyen rentable de diminuer l'hypertension

- Une diminution de l'apport moyen de sodium de 1840 mg/jour, au Canada, permettrait de réduire d'environ 30 % la prévalence de l'hypertension et de réaliser des économies de 1,38 milliard de dollars par année<sup>9</sup>.
- Les populations les plus vulnérables au Canada (les Autochtones, les nouveaux arrivants, les personnes à faible revenu et les Canadiens de race noire) connaissent des taux élevés d'hypertension et, de ce fait, sont celles qui devraient profiter le plus d'une réduction de l'apport de sel dans les aliments transformés.



- La voie de la réglementation visant à réduire l'apport de sodium est un moyen plus rentable de maîtrise de l'hypertension que l'éducation du public, les initiatives prises par le secteur de l'industrie ou l'approche clinique<sup>14</sup>.
- Les interventions à l'échelle de la population visant à réduire l'apport de sodium sont considérées, par l'Organisation mondiale de la Santé, comme « les meilleures qui soient » pour prévenir les maladies non transmissibles<sup>15</sup>.

---

## La réduction de sodium recueille un appui solide de groupes de consommateurs et de promotion de la santé à l'échelle internationale

Ramener progressivement l'apport de sodium à des valeurs égales ou inférieures à 2400 mg/jour est recommandé à l'échelle internationale, et bon nombre des principaux groupes de scientifiques et de promotion de la santé dans le monde entier invitent à agir en ce sens<sup>16-18</sup> (tableau 1). Des organisations gouvernementales continuent de recommander une réduction de l'apport de sel :

- Le gouvernement canadien a établi une cible provisoire de réduction de l'apport de sodium à 2300 mg/jour, à atteindre en 2016<sup>9</sup>. Toutefois, l'objectif final est une consommation de moins de 2300 mg/jour, dans presque toute la population; un apport de 1500 mg/jour est considéré comme suffisant chez les personnes d'âge moyen, et des valeurs inférieures sont recommandées dans la plupart des autres tranches d'âge<sup>9,19</sup>.
- L'apport suffisant de sodium indiqué dans les *Australian and New Zealand Nutrient Reference Values* mises à jour en 2017, chez les adultes (et les jeunes âgés de 14 à 18 ans), varie de 460 à 920 mg/jour, et la valeur cible suggérée est de 2000 mg/jour<sup>20</sup>.
- L'Assemblée mondiale de la Santé a établi une cible de réduction de 30 % de l'apport de sodium d'ici à 2025.

En 2013, 60 groupes de citoyens et de promotion de la santé ont signé une déclaration commune en faveur de la loi sur la Stratégie de réduction du sodium pour le Canada<sup>21</sup>. Il s'agit de la déclaration commune de groupes canadiens de citoyens et de promotion de la santé en faveur du projet de loi C-460 sur la Stratégie de réduction du sodium pour le Canada; avril 2013 (repéré à : <http://healthscienceandlaw.ca/wp-content/uploads/2018/01/salty-to-a-fault.2013-Update.pdf>).

Les stratégies de réduction de l'apport de sodium recueillent un appui solide de la population :

76 % des gens sont en faveur d'un étiquetage obligatoire de mise en garde sur les produits à teneur élevée en sodium et 68 % sont d'avis que les règlements sur les quantités acceptables de sodium dans les aliments sont très importants ou extrêmement importants<sup>22</sup>.

Bien que certaines études et revues documentaires remettent en question les données en faveur de la réduction du sodium à l'échelle de la population, celles-ci font l'objet de critiques pour vices de méthode; pour collecte restreinte de données (études de cohortes) ou de résultats (cardiovasculaires), ou pour possibles conflits d'intérêts financiers<sup>23-25</sup>.

## Possibilités de réduction de l'apport de sodium au Canada

### Gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux

- Mettre en œuvre les principales recommandations en matière de politiques, du Groupe de travail sur le sodium, notamment :
  - informer la population sur les risques pour la santé d'un apport élevé de sodium et sur la manière d'en réduire la quantité;
  - restreindre la mise en marché des boissons et des aliments à teneur élevée en sodium destinées aux enfants;
  - apposer des étiquettes d'avertissement sur la face avant des emballages afin d'aider les consommateurs à mieux distinguer les aliments et les boissons à teneur élevée en sodium;
  - adopter des politiques d'approvisionnement en boissons et en aliments bons pour la santé, dans tous les lieux de service ou de vente de produits alimentaires.
- Financer la recherche sur les meilleurs moyens de réduire la teneur en sodium des aliments et des boissons, et inciter l'industrie à les adopter.
- Surveiller le respect par le secteur de l'industrie des quantités de sodium par produit, établies dans le *Document d'orientation destiné à l'industrie alimentaire sur la réduction du sodium dans les aliments transformés*<sup>26</sup> de 2012, et publier les résultats.

- Mettre à jour le Document d'orientation de 2012 pour y ajouter les cibles et les échéanciers recommandés par le Groupe de travail sur le sodium en ce qui concerne les produits de la restauration.
- Obliger les restaurants à afficher la quantité de sodium et le nombre de calories que contiennent leurs produits, sur les tableaux muraux et les cartes de menus.
- Taxer les produits malsains comme ceux qui ont une teneur élevée en sodium, et utiliser les revenus pour subventionner les produits santé.
- Passer de points de référence volontaires à des politiques obligatoires, sur une période donnée, pour astreindre le secteur de l'industrie à réduire la teneur des aliments en sodium. S'assurer que les cibles obligatoires sont réévaluées et revues périodiquement afin d'adapter le mieux possible l'apport de sodium alimentaire au Canada.
- Améliorer le respect des critères relatifs à l'alimentation dans les écoles, et ce, dans toutes les provinces, afin de s'assurer que les enfants ne consomment pas trop de sodium dans les produits mis à leur disposition dans les écoles.

#### Organisations scientifiques et organisations de promotion de la santé

- Financer et prioriser les interventions de réduction de l'apport de sodium à l'échelle de la population.
- Travailler en collaboration avec le gouvernement fédéral pour surveiller la conformité de l'industrie alimentaire à la réduction de la quantité de sodium dans les aliments transformés et les produits de la restauration<sup>26</sup>.
- Travailler en collaboration avec les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux afin d'éduquer la population sur la réduction de l'apport de sodium.

#### Industrie

- Préparer tous les aliments et les boissons, de telle sorte qu'ils respectent les cibles de sodium établies par Santé Canada<sup>26</sup>.

## Mesures prioritaires

### Définir

les bons et les mauvais aliments pour la santé (p. ex. ceux à teneur élevée en sodium) dans les politiques publiques, avec les meilleures données scientifiques disponibles, afin d'aider les gens à améliorer leurs habitudes alimentaires.

### Éduquer

la population sur les risques pour la santé d'un apport élevé de sodium et sur la manière d'en réduire la quantité.

### Informier

les consommateurs sur la teneur en sodium et le nombre de calories des aliments, par l'affichage de renseignements nutritionnels sur les menus des chaînes de restaurants.

### Attirer

l'attention des gens sur le dépassement de la teneur maximale recommandée en sodium, par portion, des aliments transformés et des produits de la restauration, par un étiquetage obligatoire d'avertissement.

### Taxer

les aliments malsains (p. ex. ceux à teneur élevée en sodium) et utiliser les revenus pour subventionner les aliments entiers sains.

### S'approvisionner

en aliments sains à utiliser dans les édifices publics et lors de l'utilisation de fonds publics.

### Accorder la priorité

à la recherche sur les effets du régime alimentaire et de l'alimentation sur la santé, sur les politiques en matière de saine alimentation et sur leur mise en œuvre.

### Diminuer

l'influence du secteur commercial sur les politiques publiques favorables à la santé.

### Divulguer

la teneur en sodium, par produit, des aliments transformés et de ceux de la restauration rapide, deux fois par année; obliger les entreprises commerciales à divulguer publiquement leurs relations financières avec des professionnels de la santé, des scientifiques et des organisations non gouvernementales.

### Suivre

régulièrement les habitudes alimentaires des Canadiens et Canadiennes en lien avec les principaux risques pour la santé.

**Tableau 1**

<b>Rapport</b>	<b>Recommandations et conclusions</b>
Institute of Medicine Dietary Reference Intake for sodium (2004; 2014 [confirmé])	Apport de sodium inférieur à 2300 mg/jour chez les adultes et apport suffisant de 1500 mg/jour chez les personnes d'âge moyen.
La Stratégie de réduction du sodium pour le Canada : recommandations du Groupe de travail sur le sodium (2010)	Apport moyen de sodium de 2300 mg/jour d'ici 2016 et objectif final d'une consommation inférieure à 2300 mg/jour chez 95 % de la population au Canada.
Rapport provincial et territorial sur l'état d'avancement sur la réduction de la consommation de sodium chez les Canadiens (2012)	Apport moyen de sodium de 2300 mg/jour d'ici 2016.
2015 Dietary Guidelines Advisory Committee (USA)	Apport de sodium inférieur à 2400 mg/jour chez les adultes; apport de 1500 mg/jour : abaissement encore plus important de la pression artérielle.
Directives de l'OMS : Sur l'apport en sodium chez l'adulte et chez l'enfant (2012)	Apport de sodium inférieur à 2000 mg/jour, ou à 5 grammes de sel, chez les adultes et apport inférieur chez les enfants.
OMS : Cadre mondial de suivi pour les maladies non transmissibles(2012)	Réduction relative de 30 % de l'apport moyen de sel d'ici à 2025; valeur reconnue comme cible mondiale par l'ONU.
American Heart Association Sodium Reduction Recommendations (mis à jour en 2012)	Apport de sodium maximal de 2300 mg/jour chez les adultes et, idéalement, de 1500 mg/jour. Réduction recommandée de l'apport de sodium d'au moins 1000 mg/jour même si la cible souhaitée de l'apport quotidien de sodium est non encore atteinte.
2017 Australian and New Zealand Nutrient Reference intakes	Apport suffisant de sodium de 460-920 mg/jour chez les adultes et apport cible suggéré de 2000 mg/jour.
Guide de pratique clinique d'Hypertension Canada	Réduction de l'apport de sodium d'environ 2000 mg/jour (5 g de sel) afin de prévenir et de contrôler l'hypertension.

## Références

1. Institute for Health Metrics and Evaluation. Global Burden of Disease Arrow Diagram 2017 (disponible à <http://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>; consulté le 18 janv. 2019).
2. Institute of Medicine of the National Academies. A Population-Based Policy and Systems Change Approach to Prevent and Control Hypertension-Brief Report. Washington, D.C., USA: National Academy Press; 2010.
3. Wilkins K, Campbell N, Joffres M, McAllister F, Marianne N, Quach S, et al. Blood Pressure in Canadian Adults. *Health Reports*. 2010;21(1):1-10.
4. Vasan RS, Beiser A, Seshadri S, Larson MG, Kannel WB, D'Agostino RB, et al. Residual Lifetime Risk for Developing Hypertension in Middle-aged Women and Men. *JAMA*. 2002;287(8):1003-10.
5. D'Elia L, Galletti F, Strazzullo P. Dietary salt intake and risk of gastric cancer. *Cancer Treatment and Research*. 2014;159:83-95.
6. He FJ, MacGregor GA. A comprehensive review on salt and health and current experience of worldwide salt reduction programmes. *J Hum Hypertens*. 2009;23(6):363-84.
7. Mattes RD, Donnelly D. Relative contributions of dietary sodium sources. *American Journal of Clinical Nutrition*. 1991;10(4):383-93.
8. Campbell NRC, Train EJ. A systematic review of fatalities related to ingestion of salt. A need for warning labels? *Nutrients*. 2017, 9(7), 648; doi:10.3390/nu9070648.
9. Sodium Working Group. Sodium Reduction Strategy for Canada - Recommendations of the Sodium Working Group. Ottawa, Canada: Health Canada; 2010. Report No.: 978-1-100-16232-4.
10. Campbell NRC. Questionable Scientific Basis for Relaxed Dietary Sodium Recommendations. *Can J Cardiol*. 2016 doi: <https://doi.org/10.1016/j.cjca.2015.10.027>.
11. Garriguet D. Sodium consumption at all ages. *Health Reports*. 2007;18(2):47-52.
12. Health Canada. Sodium Reduction in Processed Foods in Canada: An evaluation of Progress toward Voluntary Targets from 2012 to 2016. Ottawa, ON, Canada: Health Canada; 2018 Jan. Report No.: 978-0-660-24469-3.
13. Health Canada. Sodium Intake of Canadians in 2017: <https://www.canada.ca/content/dam/hc-sc/documents/services/publications/food-nutrition/sodium-intake-canadians-2017/2017-sodium-intakes-report-eng.pdf>. Accessed Jan 18 2019.
14. Webb M, Fahimi S, Singh GM, Khatibzadeh S, Micha R, Powles J, Mozaffarian D. Cost effectiveness of a government supported policy strategy to decrease sodium intake: global analysis across 183 nations. *BMJ* 2017; 356 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.i6699>
15. World Health Organization. Global status report on noncommunicable disease 2014. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2014. Report No.: 978 92 4 156485 4.
16. World Health Organization. SHAKE the salt habit. The SHAKE Technical Package for Salt Reduction. Geneva, Switzerland: WHO Document Services; 2016. p. 1-60.
17. Campbell NR, Lackland DT, Niebylski ML, Orias M, Redburn KA, Nilsson PM, et al. 2016 Dietary Salt Fact Sheet and Call to Action: The World Hypertension League, International Society of Hypertension, and the International Council of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 2016.
18. Frieden TR, Bloomberg MR. Saving an additional 100 million lives. *Lancet*. 2017.
19. Panel on Dietary Reference Intakes for Electrolytes, Water, Standing Committee on the Scientific Evaluation of Dietary Reference I. Dietary Reference Intakes for Water, Potassium, Sodium, Chloride and Sulfate. *Scientific Evaluation of Dietary Reference*. 2004: Intake-640.
20. National Health and Medical Research Council, Australian Government Department of Health and Ageing, New Zealand Ministry of Health. Nutrient Reference Values for Australia and New Zealand Including Recommended Dietary Intakes. Australia; 2006. updated September 2017. Report No.: 1864962437.
21. Joint statement of Canadian Health and Citizens' Groups in support of Bill C-460, Sodium Reduction Strategy for Canada Act. 2013 April 2013.
22. Arcand J, Mendoza J, Qi Y, Henson S, Lou W, L'Abbe MR. Results of a national survey examining Canadians' concern, actions, barriers, and support for dietary sodium reduction interventions. *Can J Cardiol*. 2013;29(5):628-31.
23. Appel LJ, Frohlich ED, Hall JE, Pearson TA, Sacco RL, Seals DR, et al. The importance of population-wide sodium reduction as a means to prevent cardiovascular disease and stroke: a call to action from the American Heart Association. *Circulation*. 2011;123(10):1138-43.
24. Campbell NR, Lackland DT, MacGregor GA. Dietary sodium: a perspective on recent sodium evidence--its interpretation and controversies. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 2013;15(11):765-8.
25. Campbell NR. Dissidents and dietary sodium: concerns about the commentary by O'Donnell et al. *Int J Epidemiol*. 2016.
26. Bureau of Nutritional Sciences, Food Directorate, Health Products and Food Branch. Guidance for the Food Industry on Reducing Sodium in Processed Foods. Ottawa, Canada; 2012 June 2012.

À propos de la publication : le document d'information sur l'apport de sodium et l'appel à l'action recueille l'appui d'Hypertension Canada, de la Fondation des maladies du cœur et de l'AVC du Canada, de la Société canadienne de cardiologie, de la Société canadienne de néphrologie, de la Canadian Association of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation, du Conseil canadien des infirmières et infirmiers en soins cardiovasculaires, du Collège des médecins de famille du Canada, de l'Association des pharmaciens du Canada, de la Société canadienne de médecine interne et de Diabète Canada. Le document d'information, produit par la Chaire FMCC/IRSC en prévention et contrôle de l'hypertension artérielle, a été élaboré à des fins d'information et d'orientation politique. Ont participé à la rédaction de la version préliminaire :

- **Norm R. C. Campbell**, M.D., départements de médecine, de physiologie et de pharmacologie, et des sciences en santé communautaire, O'Brien Institute for Public Health and Libin Cardiovascular Institute of Alberta, Université de Calgary, Calgary.

Le Dr Campbell a agi comme consultant rémunéré pour la Novartis Foundation (2016-2017) dans le cadre du programme visant à améliorer la maîtrise de l'hypertension dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire; étaient inclus des frais de voyage pour des visites de centres et un contrat pour l'élaboration d'un questionnaire d'enquête. De plus, le Dr Campbell a conseillé, contre rémunération, la Midway Corporation (2017) sur la mesure exacte de la pression artérielle et est membre bénévole du groupe World Action on Salt and Health (WASH).

- **Simon Bacon**, Ph.D., département de santé, de kinésiologie et de physiologie appliquée, Université Concordia; Centre de médecine comportementale de Montréal (mbmc-cmcm.ca), CIUSSS-NIM, Montréal.

M. Bacon reçoit une subvention d'Abbvie pour de la recherche entreprise par les chercheurs; des émoluments d'AstraZeneca, de Sygesa et de Bayer pour des services de consultation et sa présence à des conseils consultatifs; ainsi que des honoraires de conférencier de Novartis et de Jansen.

- **Janusz Kaczorowski**, Ph.D., professeur et directeur de la recherche, département de médecine de famille et de médecine d'urgence, Université de Montréal; titulaire de la Chaire Sadok Besrouer en médecine familiale et de la Chaire GlaxoSmithKline (GSK) pour la prise en charge optimale des maladies chroniques, et de la Chaire FMCC/ISCR-IRSC/Hypertension Canada en prévention et contrôle de l'hypertension artérielle; codirecteur du Carrefour de l'innovation et de l'évaluation en santé, Centre de recherche du Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CRCHUM), Montréal.

M. Kaczorowski a agi comme consultant rémunéré pour la Novartis Foundation (2016-2018) dans le cadre du programme visant à améliorer la prise en charge des maladies cardiovasculaires au Sénégal. Il a également conseillé, contre rémunération, la Midway Corporation (2017) sur la mesure exacte de la pression artérielle.

Pour de plus amples renseignements, cliquez sur [www.hypertension.ca](http://www.hypertension.ca).