



La cigarette électronique au Canada : un énoncé de position conjoint

L'Association pulmonaire du Canada et la Société canadienne de thoracologie ont développé un énoncé conjoint demandant à tous les paliers de gouvernements d'adopter des mesures critiques pour réglementer efficacement le vapotage afin de protéger les jeunes, de surveiller ses effets sur la santé et d'améliorer la recherche sur son efficacité comme outil d'abandon du tabagisme.

Sommaire

L'Association pulmonaire du Canada et la Société canadienne de thoracologie s'inquiètent de l'innocuité de la cigarette électronique. Nous croyons que des mesures urgentes sont requises afin 1) d'assurer l'établissement de normes de sécurité et de règlements stricts; et 2) de prévenir l'avènement d'une nouvelle génération de consommateur(-trice)s de tabac et de nicotine. Mais surtout, nous voulons éviter des risques pour la santé pulmonaire et globale des Canadiens et Canadiennes, dans le présent et l'avenir. À cette fin, nous avons développé des recommandations conjointes fondées sur les données probantes à l'intention de tous les paliers de gouvernements et de la population canadienne.

Aperçu

La cigarette électronique (aussi appelée « vapoteuse ») est un appareil à piles qui produit une expérience similaire à la consommation de cigarettes de tabac. Elle chauffe une solution liquide qui contient généralement du glycérol, du propylène glycol, de la nicotine et des arômes¹ (souvent appelée « e-liquide »), ce qui dégage un aérosol que l'utilisateur(-trice) inhale dans ses poumons.¹ Les dispositifs plus récents peuvent atteindre des températures suffisamment élevées pour générer également des produits de combustion.²

Historique du vapotage au Canada

Les produits de vapotage sont entrés sur le marché canadien en 2004. Vu l'insuffisance de données à l'appui de l'innocuité des dispositifs, Santé Canada a émis en 2009 une mise en garde au sujet des cigarettes électroniques.³ Or, à cette époque, les cigarettes électroniques à base de nicotine n'étaient pas encore légales au Canada. L'interdiction n'a pas été appliquée, et la promotion et la vente de produits de vapotage avec et sans nicotine ont continué de progresser à travers le pays.

En mai 2018, le Projet de loi S-5 a modifié la Loi sur le tabac et la Loi sur la santé des non-fumeurs, et établi un nouveau cadre réglementaire concernant les produits de vapotage au Canada.⁴ Ces changements incluaient la légalisation de la vente aux adultes canadiens de cigarettes électroniques contenant de la nicotine. Les règlements comportaient également des restrictions de commercialisation et des normes de sécurité.⁴ Toutefois, il est évident que les mesures de la Loi sur le tabac et les produits de vapotage n'ont pas été suffisamment strictes pour empêcher les jeunes d'utiliser des produits de vapotage.⁵

En septembre 2019, en réponse à une éclosion de maladies pulmonaires et de décès associés au vapotage aux États-Unis, Santé Canada a publié une nouvelle mise en garde à l'intention des Canadien-nes concernant l'utilisation des produits de vapotage.^{1,6} Dans celle-ci, on recommande aux individus préoccupés par les effets de santé du vapotage de ne pas vapoter et de surveiller et de signaler l'apparition de tout symptôme potentiel.¹ Des cas de maladies pulmonaires connexes ont depuis été signalés au Canada, et Santé Canada a créé une page Web documentant les cas probables et confirmés à mesure qu'ils surviennent.⁷

Vapotage : ce que nous savons à ce jour

L'utilisation de la cigarette électronique augmente, au Canada, et soulève d'importants débats dans la communauté de la santé publique. D'une part, la cigarette électronique est considérée comme un outil de réduction des méfaits et commercialisée de façon agressive comme une avenue de rechange sécuritaire à la consommation de cigarettes de tabac. D'autre part, l'innocuité à long terme de son utilisation demeure incertaine et un corpus de données croissant indique que l'exposition à des composantes de la fumée du vapotage comme le glycérol, la nicotine et certains arômes peut causer des dommages aux poumons.^{8,9} De plus, le nombre croissant de cas déclarés d'empoisonnement à la nicotine chez de jeunes enfants,¹⁰ les défaillances ayant conduit à l'explosion de dispositifs de vapotage,¹¹ le manque de standardisation des produits et la facilité avec laquelle des consommateurs sont capables de modifier leurs dispositifs provoquent une remise en question de l'allégation selon laquelle le vapotage constituerait une option « plus sécuritaire ».

L'éclosion de lésions pulmonaires associées à la cigarette électronique et au vapotage a mis en relief les effets immédiats et alarmants du vapotage sur la santé. Le vapotage cause des dommages pulmonaires irréversibles, des maladies pulmonaires aiguës et des décès dans certains cas.^{1,6,17,18}

Enfin, le vapotage connaît parmi les jeunes Canadien-nes une hausse de popularité stupéfiante. La plus récente Enquête canadienne sur le tabac, l'alcool et les drogues chez les élèves, datant de 2018-2019, indique que les taux de prévalence de la cigarette électronique ont doublé depuis l'enquête précédente (2017-2018). De fait, 20 % des élèves (soit approximativement 418 000 jeunes) avaient utilisé la cigarette électronique au cours des 30 jours précédents.¹³ Autre fait inquiétant, 42 % des élèves déclarant avoir utilisé la cigarette électronique n'avaient jamais fumé de cigarette de tabac.¹³ De la même façon, une autre étude a révélé une hausse de 74 % de la prévalence du vapotage (de 8,4 % à 14,6 %) chez les jeunes de 16 à 19 ans.¹⁴ Considérant les campagnes agressives de commercialisation et de promotion de ces produits, on craint que le nombre de jeunes qui vapotent continue d'augmenter, en particulier avec l'introduction de produits à base de nicotine. Le vapotage chez les jeunes est également associé à une probabilité accrue de consommation de cigarettes ordinaires.^{15,16}

Le vapotage et le cannabis

Les modes de consommation du cannabis à des fins récréatives sont nombreux et incluent le vapotage. Des recherches supplémentaires sont requises afin de mieux comprendre les impacts potentiels du vapotage de cannabis sur la santé.¹⁹

Une vaste majorité des cas de maladie (mais pas tous) liés à l'éclosion étatsunienne impliquaient le vapotage de tétrahydrocannabinol (THC), l'une des composantes du cannabis.^{6,18} De récentes données indiquent que divers diluants (p. ex., acétate de vitamine E et triglycérides à chaîne moyenne) présents dans le e-liquide contenant du THC, afin d'en améliorer la qualité et l'apparence, sont reliés à l'attrait de l'utilisation de la cigarette électronique. Ces additifs peuvent avoir un lien de causalité avec le développement de maladies pulmonaires.^{20,21} Par conséquent, les CDC des États-Unis recommandent de ne pas utiliser la cigarette électronique, en particulier les produits contenant du THC.⁶ De la même façon, Santé Canada prévient les Canadien-nes que tout produit de vapotage acheté hors du marché légal pourrait accroître les risques.¹ Toutefois, il est important de noter qu'il n'existe pas suffisamment de données sur les effets de santé du vapotage du cannabis acheté légalement pour déterminer s'il est sécuritaire, et que certains cas de lésions pulmonaires associés au vapotage aux États-Unis sont probablement attribuables à des produits achetés légalement. Compte tenu de la gravité des maladies déclarées et de la nécessité de recherches supplémentaires pour répondre à ces questions, nous recommandons de ne pas vapoter de cannabis.

La cigarette électronique et l'abandon du tabagisme

Les recherches actuelles demeurent peu concluantes quant à l'efficacité de la cigarette électronique comme outil pour cesser de fumer.^{6,15,16,18} La seule étude randomisée et contrôlée ayant signalé à ce jour de meilleurs résultats d'abandon du tabagisme après 12 mois avec la cigarette électronique qu'avec la thérapie de remplacement de la nicotine (TRN) utilisait le timbre de nicotine comme comparateur.²² Il est important de noter que les participant-es à cette étude qui ont utilisé la cigarette électronique pour cesser de fumer ont poursuivi son utilisation après avoir cessé de fumer, contrairement à celles qui ont eu recours à la TRN. Il n'existe aucune étude comparant la cigarette électronique à des approches de TRN plus efficaces ou à des agents de rechange comme la varénicline.

À la lumière des données disponibles à ce jour, la meilleure approche pour arrêter de fumer consiste en une combinaison de soutien comportemental et d'aides pharmacologiques approuvées, afin d'augmenter les chances d'une abstinence durable et complète.^{17,18}

Le concept de la réduction des méfaits

Les bienfaits de l'utilisation rehaussée de la cigarette électronique chez les personnes fumeuses s'appuient largement sur l'approche de la réduction des méfaits. Par définition, une stratégie de réduction des méfaits idéale devrait prévenir l'amorce du tabagisme chez les non-fumeurs, favoriser l'abandon du tabagisme chez les fumeurs et mettre fin à l'exposition à la fumée secondaire et tertiaire chez les non-fumeurs.²³ De plus, il est reconnu que des stratégies de réduction des méfaits peuvent réduire les risques de santé liés au tabac tout en permettant de maintenir l'usage de certains produits à base de tabac ou de nicotine. C'est sur cet argument théorique que s'appuie la disponibilité continue des cigarettes électroniques auprès des consommateur(-trice)s de cigarettes ordinaires.

Dans une synthèse de données examinée et publiée par les National Academies of Science en 2018, les études évaluées ont révélé que les aérosols dégagés par les cigarettes électroniques sont substantiellement moins complexes que la fumée de cigarette et que, même si des substances toxiques sont présentes dans la fumée de vapotage, les quantités auxquelles les utilisateur(-trice)s sont généralement exposé-es sont inférieures à celles générées par la fumée de tabac combustible.¹⁷ Il est vrai que, dans une perspective de réduction des méfaits, le passage à la cigarette électronique à court terme pourrait être moins nocif que de continuer de fumer des cigarettes de tabac.¹⁵ Toutefois, cette théorie devrait être tempérée par la considération que les méfaits (incluant, sans s'y limiter, les effets de la nicotine inhalée et/ou des arômes, les possibles défaillances de dispositifs et l'écllosion de maladies pulmonaires associées au vapotage) continuent d'évoluer et n'ont pas encore été évalués de manière exhaustive. Par conséquent, d'un point de vue sociétal, la présomption selon laquelle les cigarettes électroniques sont plus sécuritaires que le tabac devrait être remise en question.

Quelle est la position de l'Association pulmonaire du Canada et de la Société canadienne de thoracologie concernant la cigarette électronique?

L'Association pulmonaire du Canada et la Société canadienne de thoracologie s'inquiètent de l'innocuité de la cigarette électronique. Nous croyons que des mesures urgentes sont requises afin 1) d'assurer l'établissement de normes de sécurité et de règlements stricts; et 2) de prévenir l'avènement d'une nouvelle génération de consommateur(-trice)s de tabac et de nicotine. Mais surtout, nous voulons éviter des risques pour la santé pulmonaire et globale des Canadiennes, dans le présent et l'avenir. De plus, nous craignons que la cigarette électronique rebanalise les comportements de tabagisme et accroisse la dépendance à la nicotine chez des personnes non fumeuses, à l'inverse de son objectif initial de favoriser l'abandon complet.

Nous reconnaissons que certaines personnes pourraient considérer ces produits comme un outil pour cesser de fumer, mais cette utilisation n'est pas approuvée par Santé Canada et les données disponibles à ce jour ne suffisent pas à l'appuyer. Des recherches supplémentaires sont requises afin de déterminer si ces dispositifs devraient être recommandés à cette fin. Nous demandons des recherches qui examinent l'efficacité de la cigarette électronique comme outil

d'abandon du tabagisme en tenant compte de l'équilibre général des bienfaits et des préjudices démontrés, y compris les impacts de l'utilisation de la cigarette électronique sur la santé à court et à long terme et les pratiques exemplaires appuyant l'abandon complet des produits à base de nicotine inhalée.

L'Association pulmonaire du Canada et la Société canadienne de thoracologie avancent les recommandations suivantes :

- Le gouvernement fédéral devrait adopter des politiques sur les produits de vapotage qui soient similaires à la réglementation des produits du tabac. Placer le vapotage en alignement avec les produits du tabac contribue à protéger les jeunes et à prévenir qu'ils et elles commencent à vapoter; à améliorer la sensibilisation du public au moyen de mises en garde et de mesures de déclaration; et à appuyer les efforts de cessation en réduisant les déclencheurs de l'utilisation et en contrôlant les niveaux de nicotine. Ceci inclurait les changements suivants :
 - interdire la publicité et la promotion, à l'exception de ce qui est permis pour les produits du tabac;
 - interdire complètement les additifs et/ou les arômes;
 - confiner la vente de cigarettes électroniques aux boutiques spécialisées dans le vapotage et interdire la vente de ces produits dans les endroits auxquels ont accès des personnes mineures;
 - imposer une taxe importante sur l'achat de dispositifs et produits de vapotage;
 - imposer un emballage neutre et normalisé des dispositifs de vapotage (p. ex., le produit ne peut être altéré ou manipulé, des limites sont imposées aux couleurs, au design, etc.);
 - imposer l'impression en rotation d'une gamme d'avertissements de santé en grand format sur l'emballage;
 - limiter la quantité maximale de nicotine autorisée à un niveau de 20 mg/ml de nicotine (dose comparable à une cigarette standard);²⁴
 - exiger l'analyse et la déclaration obligatoires des ingrédients contenus dans les produits de vapotage.
- Les gouvernements des provinces et des territoires doivent être encouragés à adopter des politiques additionnelles sur les produits de vapotage (nicotine et cannabis) pour une protection additionnelle des citoyen-nes, en plus de celles proposées à l'échelon fédéral.
- Des recherches améliorées sont nécessaires :
 - pour cerner précisément les impacts de santé actuels qui s'associent au vapotage de nicotine et de produits du cannabis, par une surveillance accrue et des mesures de déclaration;
 - pour comprendre les risques pour la santé pulmonaire associés aux dispositifs de vapotage (de nicotine et de cannabis), y compris les effets à long terme;
 - pour évaluer l'efficacité potentielle (à court terme et à long terme) de l'utilisation de la cigarette électronique comme dispositif pour l'abandon du tabagisme; et
 - pour fournir du soutien aux Canadien-nes afin d'abandonner en fin de compte l'utilisation de la cigarette électronique.
- On devrait poursuivre la surveillance de l'enjeu du vapotage de nicotine et de produits du cannabis. Des changements législatifs additionnels pourraient s'avérer nécessaires lorsque de nouvelles données se manifesteront.

Nous adressons également les recommandations suivantes aux Canadien-nes qui envisagent d'utiliser des produits de vapotage :

- Renseignez-vous sur les faits : Le vapotage comporte d'importants risques pour la santé; il est recommandé de comprendre les résultats de santé possibles à court et à long terme avant de commencer à vapoter. Des preuves s'accumulent selon lesquelles la cigarette électronique cause des maladies pulmonaires sérieuses.

- Les personnes non fumeuses, les femmes enceintes et les personnes qui ont arrêté de fumer devraient s'abstenir de vapoter.
- Les jeunes personnes devraient être éduquées sur leur risque de dépendance à la nicotine plus élevé que celui de la population générale et devraient être fortement encouragées à ne pas vapoter.
- Si vous vapotez :
 - surveillez les symptômes pouvant affecter votre santé pulmonaire et dites à votre professionnel-le de la santé que vous vapotez.
- Si vous fumez et utilisez le vapotage pour arrêter, sachez qu'il n'existe aucune preuve importante à l'appui du vapotage comme outil efficace d'abandon du tabagisme. Nous recommandons de :
 - ne pas vapoter;
 - discuter avec un-e professionnel-le de la santé des méthodes dont l'efficacité est cliniquement démontrée pour arrêter de fumer.

* * *

Association pulmonaire du Canada

L'Association pulmonaire du Canada est le principal organisme au Canada qui aide les Canadien-nes à respirer. Elle s'efforce de sauver des vies, de prévenir les maladies pulmonaires et d'améliorer la santé pulmonaire par la recherche, le plaidoyer, l'éducation et le soutien. En tant qu'organisme de bienfaisance sans but lucratif et basé sur le bénévolat, elle compte sur les dons du public pour soutenir sa mission de mener des initiatives nationales et internationales de santé pulmonaire, de prévenir les maladies pulmonaires, d'aider les gens à gérer leurs maladies pulmonaires et de promouvoir la santé pulmonaire.

Société canadienne de thoracologie

La Société canadienne de thoracologie (SCT) est la société nationale de spécialité en pneumologie reconnue par le Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada, représentant un groupe interdisciplinaire de médecins, de professionnel-les de la santé et de chercheur(-euse)s scientifiques en santé respiratoire. La SCT fait progresser les connaissances et améliore les résultats des patient-es par le leadership, la collaboration, la recherche, la formation et le plaidoyer, et promeut les pratiques exemplaires en soins respiratoires au Canada. Pour plus d'information, veuillez visiter cts-sct.ca

Références :

1. Santé Canada (2019). Rappels et avis de sécurité : Mise en garde de Santé Canada concernant un risque possible de maladie pulmonaire lié aux produits de vapotage. *Canadiens en santé*, 28 septembre 2019. Accessible à <https://canadiensensante.gc.ca/recall-alert-rappel-avis/hc-sc/2019/70919a-fra.php>
2. Zhao J; Nelson J; Dada O; Pyrgiotakis G; Kavouras IG; Demokritou P. Inhalation Toxicology. 30(2):78-88, 2018 02.
3. Santé Canada (2009). Rappels et avis : Santé Canada déconseille l'usage des cigarettes électroniques. *Canadiens en santé*, 27 mars 2009. Accessible à <https://canadiensensante.gc.ca/recall-alert-rappel-avis/hc-sc/2009/13373a-fra.php>
4. Gouvernement du Canada (2018). Loi modifiant la Loi sur le tabac, la Loi sur la santé des non-fumeurs et d'autres lois en conséquence. Projet de loi S-5 émanant du gouvernement (Sénat). 23 mai 2018. Accessible à <https://www.parl.ca/DocumentViewer/fr/42-1/projet-loi/s-5/sanction-royal>
5. Santé Canada (2018). La Loi sur le tabac et les produits de vapotage. Accessible à <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/preoccupations-liees-sante/tabagisme/legislation/lois-federales/loi-tabac-lois.html>
6. National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (2019). Outbreak of lung injury associated with e-cigarette use, or vaping. Office on Smoking and Health. 27 septembre 2019. Accessible à https://www.cdc.gov/tobacco/basic_information/e-cigarettes/severe-lung-disease.html
7. Santé Canada (2019). Maladie pulmonaire associée au vapotage. Accessible à <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/maladies/maladie-pulmonaire-vapotage.html>
8. Gotts, J. (2019). High-power vaping injures the human lung. *American Journal of Physiology-Lung Cellular and Molecular*. Accessible à <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30838866>
9. Hua, M., Omariye, E., Luo, W., McWhirther, K., Pankow, J., Talbot, P (2019). Identification of cytotoxic flavour chemicals in top-selling electronic cigarette refill fluids. *Sci Rep* 9, 2782. Accessible à <https://doi.org/10.1038/s41598-019-38978-w>
10. Seo AD, Kim DC, Yu HJ, Kang MJ. Accidental ingestion of E-cigarette liquid nicotine in a 15-month-old child: an infant mortality case of nicotine intoxication. *Korean J Pediatr*. 2016;59 (12):490–493. doi:10.3345/kjp.2016.59.12.490
11. Rossheim ME, Livingston MD, Soule EK, et al. (2019). Electronic cigarette explosion and burn injuries, US Emergency Departments 2015–2017. *Tobacco Control*. 28:472-474.
12. Reid JL, Hammond D, Tariq U, Burkhalter R, Rynard VL, Douglas O. *Tobacco Use in Canada: Patterns and Trends, 2019 Edition*. Waterloo, ON: Propel Centre for Population Health Impact, University of Waterloo.
13. Santé Canada (2019). Résumé des résultats de L'Enquête canadienne sur le tabac, l'alcool et les drogues chez les élèves 2018-2019. Accessible à <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/enquete-canadienne-tabac-alcool-et-drogues-eleves/2018-2019-sommaire.html>
14. Hammond David, Reid Jessica L, Rynard Vicki L, Fong Geoffrey T, Cummings K Michael, McNeill Ann et al (2019). Prevalence of vaping and smoking among adolescents in Canada, England, and the United States: repeat national cross sectional surveys *BMJ* 2019; 365: l2219.
15. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine (2018). Public health consequences of e-cigarettes. Washington, DC: The National Academies Press.
16. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé Publique Ontario), Berenbaum E, Keller-Olaman S, Manson H, Moloughney B, Muir S, Simms C, Singh H, Watson K (2018). Current evidence on e-cigarettes: a summary of potential impacts. Toronto, ON: Queen's Printer for Ontario; 2018.
17. Chun, LF et al. Pulmonary Toxicity of E-cigarettes (2017). *American Journal of Physiology*. Accessible à <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5582932/>

18. Parraga G, Morissette M. E-cigarettes : What evidence links vaping to acute lung injury and respiratory failure? *Revue canadienne des soins respiratoires et critiques et de la médecine du sommeil*. 2019; 3(4) : sous presse.
19. Gouvernement du Canada (2019). Au sujet du cannabis. Date de la dernière modification : 13 août 2019. Accessible à <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/drogues-medicaments/cannabis/sujet.html>
20. Blount, B.C. et al. (2020). Vitamin E Acetate in Bronchoalveolar-Lavage Fluid Associated with EVALI. *N Engl J Med*; 382:697-705, DOI: 10.1056/NEJMoa1916433, 20 février 2020.
21. New York State Department of Health (2019). New York State Department of Health announces update on investigation into vaping-associated pulmonary illnesses: department warns against use of black market vaping products: lab test results show high levels of vitamin E acetate, now focus of investigation. Accessible à https://www.health.ny.gov/press/releases/2019/2019-09-05_vaping.htm
22. Hajek P, Phillips-Waller A, Przulj D, Pesola F, Smith KM, Bisal N, Li J, Parrott S, Sasieni P, Dawkins L, Ross L, et al. A Randomized Trial of E-Cigarettes versus Nicotine-Replacement Therapy. *N Engl J Med* 2019;380:629-37.
23. IOM (Institute of Medicine). Clearing the smoke: Assessing the science base for tobacco harm reduction. Washington, DC: National Academy Press; 2001.
24. Parlement européen et Conseil de l'Union européenne (2014). Journal officiel de l'Union européenne : Directive relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres en matière de fabrication, de présentation et de vente des produits du tabac et des produits connexes, et abrogeant la directive 2001/37/CE. Accessible à https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/tobacco/docs/dir_201440_fr.pdf