

Dépistage du cancer du poumon

par tomodensitométrie à faible dose

**Orientations aux fins d’élaboration d’une analyse de rentabilité**

MARS 2020

1. Vue d’ensemble

Au Québec, le cancer du poumon tue plus de personnes que les cancers du [côlon](https://www.cancer.org/cancer/colon-rectal-cancer.html), du sein et de la prostate réunis. L’utilisation de la tomodensitométrie (TDM) à faible dose aux fins de détection précoce du cancer du poumon est possible et cliniquement efficace, et des données récentes montrent qu’elle permet de réduire la mortalité.

Le Groupe d’étude canadien sur les soins de santé préventifs (GÉCSSP) recommande le dépistage du cancer du poumon par TDM à faible dose chez les personnes exposées à un risque élevé de cancer du poumon en précisant que le dépistage ne doit être effectué que dans des établissements de soins de santé possédant une expertise du diagnostic précoce et du traitement de cette maladie. Parmi les quatre types de cancer qui, selon les recommandations du groupe de travail, devraient faire l’objet d’un dépistage (cancer du poumon, cancer du sein, cancer colorectal et cancer du col de l’utérus), le cancer du poumon est le seul pour lequel il n’existe aucun programme de dépistage organisé au Canada.

Le dépistage du cancer du poumon diffère des autres types de dépistage du cancer en ce sens qu’il est recommandé pour un petit groupe de personnes exposées à un risque élevé plutôt que pour une population plus nombreuse présentant un risque moyen en fonction de l’âge et/ou du sexe. Le dépistage du cancer du poumon est également la seule intervention concrète permettant de sauver la vie de personnes qui ont déjà cessé de fumer et qui sont atteintes du cancer du poumon.

Afin de maximiser les avantages potentiels du dépistage du cancer du poumon et de réduire au minimum les risques et les coûts associés aux examens de suivi et aux traitements requis en aval, le dépistage du cancer du poumon devrait être mis en œuvre sous la forme d’un programme organisé axé sur la population. Un tel programme exige l’élaboration d’un parcours de dépistage par TDM à faible dose fondé sur des données probantes et l’utilisation d’algorithmes de prise en charge clinique également fondés sur des données probantes. Ce programme tirera parti de l’infrastructure existante et adoptera des approches utilisées par d’autres programmes de dépistage au Canada et à l’étranger.

La présente note d’information résume les données probantes et les avantages relatifs à la mise en œuvre d’un programme de dépistage organisé du cancer du poumon au Québec. Pour plus de renseignements, veuillez consulter le document intitulé « Dépistage du cancer du poumon par tomodensitométrie à faible dose – Orientations aux fins d’élaboration d’une analyse de rentabilité».

1. Le cancer du poumon au Québec

Selon les estimations, au Québec, 8,900 personnes ont reçu un diagnostic de cancer du poumon en 2019 et 6,600 personnes mourront de cette maladie.

Si le cancer du poumon est détecté au stade le plus précoce, le taux de survie à cinq ans est de 80 % ou plus[[1]](#footnote-2),[[2]](#footnote-3). Cependant, à l’heure actuelle, 70 % de tous les cas de cancer du poumon sont diagnostiqués à un stade avancé, et moins de 20 % des personnes qui en sont atteintes survivent cinq ans après le diagnostic1,2.

Le tabagisme est responsable de 85 % de tous les cas de cancer du poumon[[3]](#footnote-4). Même si l’abandon du tabagisme est l’approche la plus efficace pour prévenir ce cancer chez les fumeurs, il s’agit d’un processus complexe, et les taux d’abandon du tabagisme sont faibles. Même après avoir cessé de fumer, les gros fumeurs continuent, pendant de nombreuses années, d’être exposés à un risque élevé de cancer du poumon.

1. Dépistage du cancer du poumon

La réduction de la mortalité attribuable au cancer du poumon par le dépistage constitue un domaine de recherche clé à l’échelle mondiale depuis bon nombre d’années. Cela s’explique par le fait que les patients sont souvent asymptomatiques jusqu’à ce que la maladie atteigne un stade avancé, auquel cas le traitement s’avère inefficace. Les résultats des essais préliminaires sur la radiographie et d’autres méthodes se sont avérés décevants et n’ont pas montré de changement au niveau des taux de mortalité[[4]](#footnote-5).

Les premiers résultats prometteurs proviennent de deux importants essais contrôlés à répartition aléatoire ayant montré une réduction de 20 à 24 % de la mortalité attribuable au cancer du poumon grâce au dépistage par TDM à faible dose[[5]](#footnote-6),[[6]](#footnote-7). Un autre élément tout aussi prometteur est le fait que le nombre de personnes devant subir un dépistage (NPDSD) pour prévenir un décès lié au cancer du poumon est nettement moins élevé qu’avec les autres programmes de dépistage axés sur la population déjà en place au Canada pour les cancers du sein et du côlon. Le dépistage du cancer du poumon par TDM à faible dose est le seul type de dépistage du cancer qui permet également de réduire la mortalité toutes causes confondues5.

Bien qu’il n’existe actuellement aucun programme de dépistage organisé du cancer du poumon au Canada, le dépistage de cette maladie est pratiqué de manière ponctuelle (opportuniste) dans au moins six provinces et un territoire du Canada. Le dépistage ponctuel est associé à des risques pour les patients et à un risque d’utilisation excessive des ressources de soins de santé. Citons, à titre d’exemples, l’exposition des patients à une dose de rayonnement quatre fois plus élevée que celle recommandée en raison du dépistage effectué chez des personnes qui présentent un faible risque et du recours à la TDM diagnostique plutôt qu’à la TDM à faible dose, l’obligation pour les patients de se soumettre inutilement à d’autres examens ou interventions comme la bronchoscopie et l’intervention chirurgicale en raison du manque d’expertise en ce qui concerne l’interprétation des résultats, la possibilité que les patients ne fassent pas l’objet d’un suivi ou ne soient pas orientés vers des programmes d’abandon du tabagisme, et l’absence de mécanismes pour évaluer ou surveiller l’efficacité et la sécurité du dépistage.

Une récente étude du Centre universitaire de santé McGill sur les pratiques actuelles de dépistage ponctuel du cancer du poumon a fourni des indications utiles : seulement 49 % des personnes soumises au dépistage ponctuel répondaient aux critères de risque élevé énoncés dans les lignes directrices et seulement 8 % des examens d’imagerie consistaient en une TDM à faible dose. Ces résultats valident nos connaissances acquises par l’expérience et confirment l’importance des efforts tels que la campagne « Choisir avec soin », ayant pour but d’aider à réduire le nombre d’examens, de traitements et d’interventions inutiles.

1. Considérations d’équité relatives au dépistage organisé du cancer du poumon

L’équité est un facteur important à prendre en considération dans l’élaboration et la mise en œuvre d’un programme de dépistage organisé du cancer du poumon. Le tabagisme est fortement associé au statut socioéconomique (SSE), les taux de tabagisme étant plus élevés et l’initiation au tabagisme se faisant à un plus jeune âge chez les personnes ayant un faible SSE. Par conséquent, les personnes défavorisées sur le plan socioéconomique sont plus susceptibles d’être atteintes du cancer du poumon. Ces personnes peuvent aussi faire face à des obstacles importants en matière d’accès aux services de santé préventifs, comme le coût des interventions d’abandon du tabagisme, des problèmes de transport, le coût du stationnement ou une difficulté à obtenir des congés.

Les Premières Nations, les Inuits et les Métis affichent de plus hauts taux de tabagisme, d’incidence du cancer du poumon et de mortalité attribuable à ce cancer que la population non autochtone du Canada. Pour que les programmes soient accessibles et adaptés sur le plan culturel, leur conception et leur mise en œuvre doivent se faire en collaboration avec les gouvernements, les communautés et les organisations des Premières Nations, des Inuits et des Métis.

L’analyse de rentabilité ci-jointe comprend un outil visant à orienter la mobilisation des intervenants et à soutenir l’inclusion de toutes les voix pertinentes dans la conception et la mise en œuvre d’un programme de dépistage du cancer du poumon.

1. Investir dans un programme de dépistage organisé du cancer du poumon

Un programme de dépistage organisé du cancer du poumon par TDM à faible dose ciblera un petit groupe de personnes présentant un risque élevé et répondant à des critères d’admissibilité précis. Il sera offert dans des établissements de soins de santé de haute qualité possédant une expertise du diagnostic précoce et du traitement du cancer du poumon. Les participants au programme seront soumis au dépistage à des intervalles réguliers pendant une durée limitée, feront l’objet d’un suivi et seront orientés vers des programmes d’abandon du tabagisme.

Le programme sera évalué en fonction d’indicateurs de rendement aux fins d’assurance et d’amélioration de la qualité. Un nouveau programme de dépistage du cancer du poumon pourra tirer profit des systèmes d’information mis en place pour les programmes de dépistage du cancer du sein, du cancer du col de l’utérus et/ou du cancer du côlon afin d'effectuer le suivi des résultats et d'en faire rapport, ainsi que de l’expérience acquise lors de la mise en œuvre de ces programmes. Ce programme tirera parti de la capacité de TDM et des parcours diagnostiques existants. Il permettra d’économiser des ressources en réduisant le nombre d’examens de dépistage inappropriés.

Selon les prévisions, la mise en œuvre d’un programme de dépistage organisé du cancer du poumon au Québec se traduirait par 1,329 décès liés à ce cancer de moins au cours des 20 premières années par rapport à l’absence de dépistage. On estime que le dépistage coûterait 8,100$ par année de vie ajustée en fonction de la qualité (AVAQ) gagnée et serait jugé rentable au seuil de rentabilité de 50 000 $ par AVAQ gagnée et d'une rentabilité comparable à celle des programmes de dépistage du cancer du sein[[7]](#footnote-8).

De nombreuses provinces[[8]](#footnote-9) possèdent déjà de l’expérience en matière de dépistage du cancer du poumon par TDM à faible dose grâce à leur participation à l’Étude pancanadienne sur la détection précoce du cancer du poumon. Les recherches et les programmes pilotes menés à l’échelle provinciale sont bien engagés et ont démontré que le dépistage du cancer du poumon est faisable et efficace dans un contexte canadien.

L’analyse de rentabilité ci-jointe décrit la faisabilité de la mise en œuvre d’un programme au Québec, y compris une évaluation des technologies de la santé et les détails de la mise en œuvre du programme, notamment une estimation du nombre de participants au programme et de son incidence sur la capacité du système, une analyse de l’incidence budgétaire, une analyse coût/efficacité et un plan de mise en œuvre.

Le *Cadre de dépistage du cancer du poumon pour le Canada* est un autre document utile. Il a été élaboré par des experts canadiens réunis par le Partenariat canadien contre le cancer, et fournit un contexte et des recommandations sur les facteurs à prendre en considération lors de la mise en œuvre du dépistage du cancer du poumon, notamment en ce qui concerne l’abandon du tabagisme, les critères de recrutement et d’admissibilité, les examens radiologiques, le suivi diagnostique et le traitement, la qualité des services de pathologie et la production de rapports.

1. Annexe A

**Messages clés**

* Le cancer du poumon tue plus de personnes que [les cancers du côlon](https://www.cancer.org/cancer/colon-rectal-cancer.html), du sein et de la prostate réunis. Selon les estimations, au Québec, 8,900 personnes recevront un diagnostic de cancer du poumon cette année et 6,600 personnes mourront de cette maladie.
* Les résultats d’essais contrôlés de grande envergure à répartition aléatoire montrent que la détection précoce du cancer du poumon est faisable et cliniquement efficace, et qu’elle réduit la mortalité de 20 à 24 %.
* Le dépistage est la seule intervention concrète permettant de sauver la vie de personnes exposées à un risque élevé de cancer du poumon qui ont déjà cessé de fumer.
* Selon les prévisions, la mise en œuvre d’un programme de dépistage organisé du cancer du poumon au Québec se traduirait par 1,329 décès liés au cancer du poumon de moins au cours des 20 premières années par rapport à l’absence de dépistage. L’analyse économique montre qu’un tel programme serait rentable, et qu’il serait aussi rentable, voire plus rentable, que d’autres programmes de dépistage couramment financés.



**Nous joindre**

Partenariat canadien contre le cancer

145, rue King Ouest, bureau 900

Toronto (Ontario) M5H 1J8

Téléphone : 416-915-9222

Sans frais : 1-877-360-1665

Courriel : [info@partenariatcontrelecancer.ca](mailto:info@partenariatcontrelecancer.ca)

<http://www.partenariatcontrelecancer.ca/>

La production du présent document a été rendue possible grâce à une contribution financière de Santé Canada, par l’entremise du Partenariat canadien contre le cancer. Les opinions qui y sont exprimées sont celles du Partenariat canadien contre le cancer.

1. Goldstraw, P., Chansky, K., Crowley, J., et coll. (2016). The IASLC Lung Cancer Staging Project: proposals for revision of the TNM stage groupings in the forthcoming (eighth) edition of the TNM Classification for Lung Cancer. *J Thorac Oncol*, *11*(1), 39-51. [↑](#footnote-ref-2)
2. Detterbeck, F. C., Boffa, D. J., Kim, A. W. et Tanoue, L. T. (2017). The eighth edition lung cancer stage classification. *Chest*, *151*(1), 193-203. [↑](#footnote-ref-3)
3. Chyou, P., Nomura, A. et Stemmermann, G. (1992). A prospective study of the attributable risk of cancer due to cigarette smoking. *Am J Public Health*, *82*, 32-40. [↑](#footnote-ref-4)
4. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4624749/> [↑](#footnote-ref-5)
5. Aberle, D. R., Adams, A. M., Berg, C. D., Black, W. C., Clapp, J. D., Fagerstrom, R. M., et coll.; équipe de recherche du National Lung Screening Trial. (2011). Reduced lung-cancer mortality with low-dose computed tomographic screening. *N Engl J Med*, *365*, 395-409. [↑](#footnote-ref-6)
6. de Koning, H. J., van der Aalst, C. M., de Jong, P. A., et coll. (2020). Reduced lung-cancer mortality with volume CT screening in a randomized trial. *N Engl J Med*, *382*(6),503-513. [↑](#footnote-ref-7)
7. Mittmann, N., Stout, N. K., Tosteson, A. N. A., Trentham-Dietz, A., Alagoz, O. et Yaffe, M. J. (2018). Cost-effectiveness of mammography from a publicly funded health care system perspective. *CMAJ Open*, 6(1), E77-E86. DOI : 10.9778/cmajo.20170106. [↑](#footnote-ref-8)
8. C.-B., Alb., Ont., Qc, N.-É. et T.-N.-L. [↑](#footnote-ref-9)