

# Exposition professionnelle à l'amiante et cancer gastro- intestinal

Note explicative sur le document du *Manuel des politiques opérationnelles* 16-02-11, *Cancer gastro-intestinal – exposition à l'amiante*

## Table des matières

Table des matières .....	2
Introduction .....	3
Bref historique de l'utilisation de l'amiante en Ontario .....	6
Solidité de la base factuelle de la politique .....	7
Admissibilité initiale en vertu de la politique 16-02-11, <i>Cancer gastro-intestinal – exposition à l'amiante</i> .....	14
Rétroactivité .....	17
Application de la politique.....	17

## Introduction

La Commission de la sécurité professionnelle et de l'assurance contre les accidents du travail (WSIB) a actualisé le document du *Manuel des politiques opérationnelles* 16-02-11, *Cancer gastro-intestinal – exposition à l'amiante*, qui établit des directives sur l'admissibilité initiale à l'égard des demandes concernant l'exposition professionnelle à l'amiante et les cancers primitifs de l'œsophage, de l'estomac, de l'intestin grêle, du côlon et du rectum.

Depuis que le cancer gastro-intestinal lié à l'amiante a été reconnu pour la première fois comme maladie professionnelle par la WSIB en 1976, les directives sur l'admissibilité initiale dans la politique 16-02-11, *Cancer gastro-intestinal – exposition à l'amiante*, sont restées pratiquement inchangées. Après près de cinq décennies, l'actualisation de cette politique était nécessaire non seulement pour tenir compte des preuves scientifiques actuelles sur le lien entre l'exposition professionnelle à l'amiante et le cancer gastro-intestinal, mais aussi pour améliorer et moderniser la conception et le contenu de la politique, en veillant à ce qu'elle facilite la prise de décision tout en soutenant les parties du lieu de travail et les autres parties prenantes du régime d'assurance contre les accidents du travail.

L'application de preuves scientifiques pertinentes pour soutenir la prise de décision est un pilier essentiel de la [stratégie en matière de maladies professionnelles](#) de la WSIB (la « stratégie »). Dans le cadre de cette stratégie, le [Cadre politique des maladies professionnelles](#) (le « Cadre ») guide la WSIB dans la reconnaissance de nouvelles maladies professionnelles dans les règlements ou les politiques, ainsi que dans la révision des directives politiques existantes. Cette approche illustre l'engagement de la WSIB à l'égard d'un processus d'élaboration de politiques sur les maladies professionnelles qui soit méthodique, transparent et fondé sur des preuves scientifiques de haute qualité.

En 2021, dans le cadre de cet effort continu, la WSIB a effectué un nouvel examen systématique par l'intermédiaire de son [programme de recherche et de subvention](#). Le rapport qui en a résulté, intitulé *Occupational Asbestos Exposure and Gastrointestinal Cancers: Systematic Review and Meta-analysis* (exposition professionnelle à l'amiante et cancers gastro-intestinaux : examen systématique et méta-analyse - en anglais seulement) (l'« examen des cancers gastro-intestinaux liés à l'amiante ») a été produit par une équipe spécialisée en janvier 2023 et a fait l'objet d'une évaluation externe par les pairs.<sup>1</sup> Tout au long de l'année 2023, la [table consultative scientifique sur les maladies professionnelles de la WSIB](#) (la « table ») a aidé la Direction des politiques opérationnelles de la WSIB à examiner et à comprendre les conclusions de l'examen des cancers gastro-intestinaux liés à l'amiante et a approuvé son utilisation comme base pour l'actualisation de la politique.

La politique actualisée 16-02-11, *Cancer gastro-intestinal – exposition à l'amiante*, contribuera à rationaliser le processus décisionnel lié à l'admissibilité initiale en fournissant des directives claires basées sur des données historiques relatives à l'exposition professionnelle à l'amiante

---

<sup>1</sup> KOEHOORN, Mieke, et coll. *Occupational Asbestos Exposure and Gastrointestinal Cancers: Systematic Review and Meta-analysis - Report to the Workplace Safety and Insurance Board (WSIB) Ontario*, Partenariat pour le travail, la santé et la sécurité, École de santé publique et des populations, Faculté de médecine, Université de Colombie-Britannique, 31 janvier 2023.

propres à la province, y compris des données des industries et des professions pertinentes de l'Ontario, afin de favoriser une prise de décisions rapide et uniforme. L'exploitation de ces données historiques a permis d'atteindre un niveau de précision plus élevé dans la politique en définissant ce qui constitue une importante exposition professionnelle à l'amiante dans l'ensemble des industries, des métiers, des professions et des activités professionnelles.

La disponibilité de ces données sur l'exposition souligne la reconnaissance de longue date de l'amiante comme un important danger relié à la santé au travail et comme l'un des cancérigènes industriels les plus étudiés au monde.<sup>2</sup> Bien que la faisabilité de cette approche dans d'autres politiques sur les maladies professionnelles (où des données aussi détaillées sur l'exposition peuvent faire défaut) reste à voir, son inclusion dans cette politique était essentielle pour adapter les constatations générales, non spécifiques à l'Ontario, de l'examen des cancers gastro-intestinaux liés à l'amiante à l'histoire industrielle unique de l'Ontario.

Cette politique répond aussi directement aux commentaires formulés par les travailleuses et travailleurs ainsi que par les employeurs lors de la consultation sur le Cadre, qui ont souligné l'importance d'incorporer le contenu des documents de conseils décisionnels internes dans les politiques guidant la prise de décision. Cette politique comprend des directives détaillées sur les expositions dans diverses professions et industries, ce qui démontre notre engagement à accroître la transparence des renseignements utilisés lors la prise de décision pour les parties du lieu de travail et les autres parties prenantes.

L'actualisation de la politique vise à respecter l'engagement de la WSIB à favoriser un processus décisionnel rapide, transparent et fondé sur les preuves. La politique actualisée permettra ce qui suit :

- soutenir des décisions uniformes à l'égard de l'admissibilité pour les cancers gastro-intestinaux reliés au travail;
- clarifier les circonstances dans lesquelles le cancer gastro-intestinal sera considéré comme une maladie professionnelle reliée au travail, en partie en utilisant les antécédents d'exposition professionnelle à l'amiante propres à la province; et
- permettre l'admissibilité à l'égard d'un des cancers gastro-intestinaux, s'il y a lieu.

### **Le processus d'élaboration des politiques sur les maladies professionnelles**

Les maladies multifactorielles, telles que les cancers, posent des défis uniques au régime d'assurance contre les accidents du travail. Ces maladies comportent souvent de multiples facteurs de risque, professionnels ou non, dont les mécanismes biologiques sont souvent mal compris. Les longues périodes de latence, qui s'étendent parfois sur plusieurs décennies, rendent encore plus complexe l'établissement de liens entre les facteurs de risque professionnels et ces maladies. Des preuves scientifiques de grande qualité, au niveau de la population, peuvent être utilisées pour confirmer ces liens de manière fiable. Lorsque les

---

<sup>2</sup> ONTARIO. MINISTÈRE DU PROCUREUR GÉNÉRAL. *Report of the Royal Commission on Matters of Health and Safety Arising from the Use of Asbestos in Ontario*, vol. 1-3, Toronto, 1984.

preuves scientifiques montrent un risque plus élevé de maladie à des niveaux d'exposition plus importants, elles peuvent renforcer l'argumentation en faveur d'un tel lien.

Au niveau individuel, une politique en matière de maladies professionnelles utilise ces renseignements pour déterminer le lien de causalité avec le travail en évaluant si l'exposition d'une personne s'est produite dans des conditions qui augmentent suffisamment le risque de maladie. La politique intègre les preuves scientifiques selon lesquelles le niveau et(ou) la durée de l'exposition, la profession, l'industrie ou le processus ainsi que la période de latence augmentent le risque d'apparition de la maladie. En tant que telle, la politique permet de déterminer si l'emploi d'une personne a contribué de manière importante à sa maladie. Ce faisant, elle permet de raccourcir le délai d'octroi de l'admissibilité et de garantir que les travailleuses et travailleurs concernés et leurs personnes survivantes reçoivent rapidement des prestations.

Des politiques efficaces en matière de maladies professionnelles éliminent les efforts répétés de collecte et d'analyse des preuves scientifiques pour déterminer le lien avec le travail de chaque demande. Ceci est crucial, car la collecte et l'analyse de données probantes prennent du temps et sont complexes. Cependant, notre expérience d'actualisation de la politique 16-02-11, *Cancer gastro-intestinal – exposition à l'amiante*, a démontré que cet avantage ne peut être pleinement réalisé que lorsque les directives politiques s'alignent sur les nouvelles données scientifiques au fur et à mesure qu'elles sont disponibles et que ces données peuvent être efficacement adaptées au contexte de l'Ontario.

Le processus d'élaboration des politiques sur les maladies professionnelles nécessite beaucoup de temps et d'efforts. Dans le cas présent, le processus d'actualisation de la politique 16-02-11, *Cancer gastro-intestinal – exposition à l'amiante*, a débuté en 2021. Nous pensons que l'investissement initial dans l'acquisition de preuves épidémiologiques et hygiéniques apporte des avantages substantiels à long terme, notamment des résultats plus prévisibles et une réduction du temps et des ressources nécessaires pour le traitement des demandes futures. L'efficacité, la transparence et la cohérence du processus décisionnel guidé par des directives politiques claires et pertinentes profitent aux parties du lieu de travail et à toutes les parties prenantes du régime d'assurance contre les accidents du travail.

La WSIB reconnaît le cancer gastro-intestinal lié à l'amiante comme une maladie professionnelle depuis près de 50 ans et a traité de nombreuses demandes en vertu des directives politiques existantes. L'objectif était d'actualiser la politique 16-02-11, *Cancer gastro-intestinal – exposition à l'amiante*. Plusieurs facteurs ont joué un rôle dans cette décision. Premièrement, les données scientifiques utilisées lors de la rédaction de la politique dataient de 50 ans, et plusieurs études publiées ultérieurement et faisant autorité, notamment la monographie du Centre international de Recherche sur le Cancer (le « CIRC ») de 2012 et le rapport du National Institute for Occupational Safety and Health (le « NIOSH ») de 2006, contenaient des constatations pertinentes à l'égard des cancers gastro-intestinaux. Deuxièmement, il était nécessaire d'atténuer les difficultés liées à la détermination de l'admissibilité initiale de manière cohérente et transparente. La politique existante ne précisait

pas le niveau et la durée de l'exposition à l'amiante nécessaires pour que soit octroyée l'admissibilité initiale à des prestations, ce qui a donné lieu à des décisions incohérentes à la fois dans le cadre de l'évaluation d'une demande de prestations et devant le Tribunal d'appel de la sécurité professionnelle et de l'assurance contre les accidents du travail. Enfin, l'actualisation de la politique était nécessaire pour refléter les meilleures preuves disponibles du lien entre l'exposition professionnelle à l'amiante et les divers cancers gastro-intestinaux.

La version actualisée de la politique 16-02-11, *Cancer gastro-intestinal – exposition à l'amiante*, fournit des directives claires en s'appuyant sur un examen systématique des connaissances scientifiques actuelles ainsi que sur des données historiques relatives à l'exposition professionnelle à l'amiante propres à la province, y compris des données des industries et des professions pertinentes de l'Ontario.

## Bref historique de l'utilisation de l'amiante en Ontario

L'amiante est depuis longtemps reconnu comme un grave danger relié à la santé au travail. C'est l'une des premières substances à avoir été réglementée en vertu de la *Loi sur la santé et la sécurité au travail* (la « LSST »).<sup>3</sup> Le *Règlement de l'Ontario 570/82, Regulation Respecting Asbestos*, est entré en vigueur en 1982. Ce règlement demandait aux employeurs ayant des lieux fixes de mettre en œuvre toutes les mesures et procédures nécessaires pour s'assurer que l'exposition d'une travailleuse ou d'un travailleur à l'amiante en suspension dans l'air soit réduite au niveau le plus bas possible. Le règlement précisait également des limites de contrôle. Cependant, les chantiers de construction étaient exclus de son champ d'application. Après avoir accepté les recommandations de la Commission royale sur l'amiante, le ministère du Travail, de l'Immigration, de la Formation et du Développement des compétences de l'Ontario (MTIFDC) (auparavant le ministère du Travail) a adopté le *Règlement de l'Ontario 654/85*, qui porte sur l'amiante dans les chantiers de construction, les édifices et les travaux de réparation et est entré en vigueur en 1986. Ce règlement a ensuite fait l'objet d'une annulation et d'un remplacement par le *Règlement de l'Ontario 278/05, [Substance désignée - amiante dans les chantiers de construction, les édifices et les travaux de réparation](#)*, en novembre 2005.

Le mot « amiante » désigne un groupe de minéraux naturels composés de silicates ayant une morphologie fibreuse. La principale voie d'exposition professionnelle est l'inhalation. L'amiante a été classifié par le CIRC comme étant un *agent cancérigène pour l'homme* du groupe 1, qui a des liens bien établis avec les mésothéliomes situés dans les cavités pleurale et péritonéale, ainsi qu'avec le cancer du poumon. La toute dernière étude du CIRC, ayant eu lieu en 2012 et visant les agents cancérigènes du groupe 1, a confirmé cette classification.

Autrefois, l'amiante était extrait de mines et utilisé dans un large éventail de processus de fabrication en Ontario.<sup>4</sup> Comme l'indique le rapport de 1984 de la Commission royale d'enquête sur les questions de santé et de sécurité soulevées par l'utilisation de l'amiante en Ontario (la « Commission royale sur l'amiante »), l'une des pires catastrophes industrielles liées à l'amiante

---

<sup>3</sup> [Guide sur le règlement relatif à l'amiante dans les chantiers de construction, les édifices et les travaux de réparation](#).

<sup>4</sup> ONTARIO. MINISTÈRE DU PROCUREUR GÉNÉRAL. *Report of the Royal Commission on Matters of Health and Safety Arising from the Use of Asbestos in Ontario*, vol. 1-3, Toronto, 1984.

s'est produite à l'usine Johns-Manville de Scarborough, en Ontario. De 1948 à 1980, cette installation produisait des tuyaux en amiante-ciment à partir d'un mélange de chrysotile et de crocidolite. En outre, elle fabriquait parfois des panneaux en amiante-ciment. En raison de la longue période de latence des maladies liées à l'amiante, le nombre de décès liés à l'amiante dans cette usine a continué d'augmenter longtemps après l'exposition à l'amiante des travailleuses et travailleurs de l'usine, avec des décès survenant trente ans ou plus après l'exposition initiale.

En outre, l'amiante servait couramment de matériau d'isolation projeté à des fins de protection contre les incendies ou à des fins acoustiques, ainsi qu'à des fins d'isolation de tuyaux ou de chaudières. Par conséquent, l'amiante est encore présent dans de nombreux bâtiments à plusieurs étages, y compris des bureaux, des écoles, des usines et des aéroports. Aujourd'hui, une exposition à l'amiante a généralement lieu lors d'un contact avec d'anciens produits en contenant.

Il est interdit de fabriquer, d'importer, de vendre ou d'utiliser des produits contenant de l'amiante au Canada depuis le 30 décembre 2018.<sup>5</sup> Suite à cette interdiction, le commerce connexe a fortement diminué.

Pour un compte rendu plus détaillé de l'historique de l'utilisation de l'amiante en Ontario, veuillez consulter le rapport de la Commission royale sur l'amiante.<sup>6</sup>

## Solidité de la base factuelle de la politique

Au cours des 50 dernières années, différents organismes de recherche (p. ex., la Commission royale sur l'amiante [1984], le Comité des normes en matière de maladies professionnelles [1988, 1990]) ont étudié le lien de causalité entre l'exposition professionnelle à l'amiante et les cancers gastro-intestinaux à plusieurs reprises en Ontario.

L'ensemble des preuves scientifiques et des méthodologies ont évolué de manière à permettre une meilleure évaluation des cas individuels de cancer gastro-intestinal et des facteurs de risque connexes. Il s'agit notamment de récentes études ayant des périodes de suivi plus longues quant aux cancers à longue période de latence et faisant appel à de meilleures méthodes de mesure de l'exposition à l'amiante. Ces avancées scientifiques ont justifié le tout dernier examen du risque de cancer gastro-intestinal associé à l'exposition professionnelle à l'amiante, examen le plus complet mené par des spécialistes.

En outre, comme l'a recommandé la [table](#), la Direction des politiques opérationnelles a collaboré avec l'équipe Hygiène du travail de la WSIB en vue d'évaluer les données

---

<sup>5</sup> [REGISTRE DE LA LOI CANADIENNE SUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT](#). *Règlement interdisant l'amiante et les produits contenant de l'amiante (DORS/2018-196)*. Le règlement ne s'applique pas aux résidus miniers, sauf pour certaines activités à risque élevé. D'autres exemptions concernent l'importation, la vente ou l'utilisation de produits contenant de l'amiante pour l'entretien d'équipement dans une installation nucléaire jusqu'en 2022 ainsi que l'importation et l'utilisation d'amiante dans les installations de production de chlore-alcali jusqu'en 2029.

<sup>6</sup> ONTARIO. MINISTÈRE DU PROCUREUR GÉNÉRAL. *Report of the Royal Commission on Matters of Health and Safety Arising from the Use of Asbestos in Ontario*, vol. 1-3, Toronto, 1984.

d'exposition historiques quantitatives à l'égard des industries et des professions concernées en Ontario. Il s'agissait d'un projet novateur visant à exploiter les données historiques sur l'exposition à l'amiante qui existent dans toute la province et auxquelles la WSIB a accès.

### **Examen des cancers gastro-intestinaux liés à l'amiante**

Dans le cadre du processus de réexamen et d'actualisation de la politique 16-02-11, *Cancer gastro-intestinal – exposition à l'amiante*, la WSIB a fait réaliser une étude systématique et une méta-analyse des preuves épidémiologiques sur le lien entre l'exposition professionnelle à l'amiante et le cancer gastro-intestinal, intitulée *Occupational Asbestos Exposure and Gastrointestinal Cancers: Systematic Review and Meta-analysis*.<sup>7</sup>

Les principales constatations de l'examen ont révélé qu'il existait des preuves cohérentes du lien entre l'exposition professionnelle à l'amiante et le risque de cancer de l'œsophage, de cancer de l'estomac ou de cancer colorectal. L'ensemble des preuves confirme l'existence d'un lien entre l'exposition professionnelle à l'amiante et le cancer de l'œsophage. Il existait des preuves plus solides de ce lien lorsqu'il y avait une meilleure évaluation de l'exposition et une confiance accrue dans la catégorisation d'une exposition importante à l'amiante dans les études, y compris parmi les personnes les plus exposées, parmi les personnes ayant d'importants antécédents en matière d'exposition en raison de la nature de leur travail (p. ex., travail d'isolation en lien avec l'amiante) et parmi les personnes dans les cohortes où il y avait également un risque au moins deux fois plus élevé de cancer du poumon lié à l'amiante comme un indicateur fort de l'exposition.

L'équipe de recherche responsable de l'examen des cancers gastro-intestinaux liés à l'amiante comptait onze personnes enquêteuses spécialisées en hygiène du travail, en évaluation des expositions, en épidémiologie du cancer et en méthodes d'examen systématique ainsi qu'en publications sur l'exposition professionnelle à l'amiante et(ou) les risques de cancer professionnel. Ses membres faisaient partie du programme des Monographies du CIRC et du groupe de l'IOM ainsi que d'un groupe spécialisé international ayant actualisé en 2014 les critères d'Helsinki de diagnostic et d'attribution liés à l'amiante, à l'amiantose et au cancer.<sup>8</sup>

La principale question de recherche posée par l'étude était la suivante : « L'exposition professionnelle à l'amiante fait-elle augmenter le risque de cancer de l'œsophage ou de l'estomac, ou encore, le risque de cancer colorectal? » Le travail de recherche se limitait aux études de cohorte et aux études cas-témoins faisant état d'un lien statistique entre l'exposition professionnelle à l'amiante et le risque de cancer gastro-intestinal. L'année de publication, le pays, la région et à la langue ne faisaient l'objet d'aucune limite.

---

<sup>7</sup> KOEHOORN, Mieke, et coll. *Occupational Asbestos Exposure and Gastrointestinal Cancers: Systematic Review and Meta-analysis - Report to the Workplace Safety and Insurance Board (WSIB) Ontario*, Partenariat pour le travail, la santé et la sécurité, École de santé publique et des populations, Faculté de médecine, Université de Colombie-Britannique, 31 janvier 2023.

<sup>8</sup> OKSA, Panu, éd., et coll. « New Asbestos-Related Disease Entities », *Asbestos, Asbestosis, and Cancer. Helsinki Criteria for Diagnosis and Attribution 2014*. Finish Institute of Occupational Health, Helsinki.

Il s'agit de l'examen le plus complet à ce jour à l'égard des preuves épidémiologiques du lien entre l'exposition professionnelle à l'amiante et le cancer gastro-intestinal. Parmi les 192 études visées par l'examen systématique, les estimations de risque les plus informatives tirées de 56 études sur le cancer de l'œsophage, de 90 études sur le cancer de l'estomac et de 82 études sur le cancer colorectal ont fourni des estimations d'effet indépendant pour les méta-analyses respectives. L'analyse globale englobait les estimations d'effet de 16 nouvelles études sur le cancer de l'œsophage, de 25 nouvelles études sur le cancer de l'estomac et de 27 nouvelles études sur le cancer colorectal publiées depuis la précédente synthèse des preuves probantes rédigée en 2012 par le CIRC (c.-à-d. des études publiées de 2009 à 2022).

L'estimation du méta-risque global entre l'exposition professionnelle à l'amiante (toute/aucune) et le risque de cancer gastro-intestinal était de 1,17 (intervalle de confiance [IC] à 95 % : 1,07-1,29) pour le cancer de l'œsophage, de 1,14 (IC à 95 % : 1,05-1,23) pour le cancer de l'estomac et de 1,16 (IC à 95 % : 1,08-1,24) pour le cancer colorectal. La variabilité des estimations des risques et des intervalles de confiance des études individuelles a été observée pour les trois types de cancer. Toutefois, l'importance des méta-risques globaux estimatifs observés pour toute exposition à l'amiante et les cancers gastro-intestinaux était plus faible que les risques observés pour l'exposition à l'amiante et le cancer du poumon.

Les analyses des sous-groupes d'exposition à l'amiante par profession ont permis d'observer les plus hauts risques de cancer de l'œsophage (méta-risque estimatif = 1,68 [IC à 95 % : 1,19-2,36]), de cancer de l'estomac (méta-risque estimatif = 1,53 [IC à 95 % : 0,93-2,51]) et de cancer colorectal (méta-risque estimatif = 1,59 [IC à 95 % : 1,14-2,23]) chez les personnes calorifugeuses utilisant de l'amiante. En outre, de hauts méta-risques estimatifs étaient observables pour le cancer de l'estomac chez les personnes mineuses d'amiante (méta-risque estimatif = 1,30 [IC à 95 % : 1,14-1,49]) et le cancer colorectal chez les personnes ouvrières de la fabrication de produits en amiante-ciment (méta-risque estimatif = 1,21 [IC à 95 % : 1,06-1,38]).

Par conséquent, le risque le plus élevé de subir les trois cancers gastro-intestinaux a été observé chez les personnes calorifugeuses et les personnes ouvrières de la fabrication de produits isolants. Cette constatation renforce la confiance dans l'établissement de ce groupe à haut risque de maladie liée à l'amiante reconnu par le CIRC. Des risques élevés, mais d'importance moindre, ont également été observés chez les personnes cimentières et les personnes mineuses concernant les trois types de cancers gastro-intestinaux.

La différence entre le méta-risque estimatif des travaux d'isolation à l'amiante et celui des travaux dans la cimenterie ou les mines peut illustrer la nature du travail et le potentiel de libération des fibres. Les travaux d'isolation sont plus susceptibles de perturber les fibres et de les libérer dans l'air que les tâches de fabrication de produits en amiante-ciment, dans le cadre desquelles les fibres sont plutôt liées au ciment. En outre, l'industrie minière et l'industrie du ciment représentent un mélange de professions caractérisées par une large fourchette de degré d'exposition, tandis que l'industrie des isolants donne plus régulièrement lieu à d'importantes expositions.

D'autres analyses de sous-groupes ont eu lieu parmi les études de cohorte portant également sur le cancer du poumon. L'augmentation des méta-risques estimatifs à l'égard du cancer de l'œsophage, du cancer de l'estomac et du cancer colorectal était compatible avec l'exposition à l'amiante dans les cohortes où le risque de cancer du poumon lié à l'amiante était aussi multiplié au moins par deux. En d'autres mots, les degrés d'exposition à l'amiante doublant le risque de cancer du poumon augmentent également le risque de cancer gastro-intestinal.

De plus, dans les analyses de sous-groupes d'études ayant révélé une relation exposition-réponse chez les personnes les plus exposées à l'amiante par rapport aux personnes les moins exposées, les augmentations des méta-risques estimatifs à l'égard du cancer de l'œsophage, du cancer de l'estomac et du cancer colorectal étaient uniformes.

Le cancer de l'intestin grêle ne constituait pas un résultat primaire de l'étude. Cependant, les résultats ci-dessous ont été communiqués en réponse à une question supplémentaire.

L'examen systématique a permis de cerner neuf études (huit études de cohorte et une étude cas-témoins) présentant des mesures indépendantes du lien entre l'exposition professionnelle à l'amiante et le cancer de l'intestin grêle. Toutes les estimations des risques des études étaient élevées et assorties de larges intervalles de confiance. Les risques estimatifs (avec les IC) allaient de 1,25 (IC à 95 % : 0,73-2,15) à 7,69 (IC à 95 % : 0,52-114,11), cette dernière estimation étant basée sur un seul cas observé, et la plupart des estimations reposant sur un petit nombre de cas. Concernant l'exposition professionnelle à l'amiante (toute/aucune) et le risque de cancer de l'intestin grêle, les méta-risques combinés estimatifs correspondaient à 2,64 (IC à 95 % : 1,51-4,62).

Les effets synergiques ou antagonistes de l'amiante avec d'autres facteurs de risque connus pour le cancer gastro-intestinal, en particulier le tabagisme et l'alcool, n'ont pas fait l'objet d'une investigation en raison du manque de données adéquates. Le compte rendu des monographies du CIRC mentionne que l'alcool, le tabagisme et les radiations ionisantes sont des agents cancérigènes (preuves suffisantes) provoquant le cancer de l'œsophage, que le tabagisme, les radiations ionisantes, la fabrication du caoutchouc et l'infection à *Helicobacter pylori* sont des agents cancérigènes provoquant le cancer de l'estomac, que l'alcool, le tabagisme, les radiations ionisantes et la consommation de viande transformée sont des agents cancérigènes provoquant le cancer du côlon, et que l'alcool, le tabagisme et la consommation de viande transformée sont des agents cancérigènes provoquant le cancer du rectum.

En outre, les preuves étaient insuffisantes et contradictoires en ce qui concerne la mesure et la définition de la période de latence<sup>9</sup> propre à l'un ou l'autre des cancers gastro-intestinaux, de manière à permettre la réalisation d'une méta-analyse.

---

<sup>9</sup> Koehoorn et coll. définissent la latence réelle comme la période de temps qui s'écoule entre le moment où le cancer apparaît (ou se déclenche) et le moment où il est détecté (diagnostic pour les études d'incidence, décès pour les études de mortalité). Pour les maladies chroniques, comme le cancer, il est impossible de mesurer directement la latence réelle. Les études sur le cancer professionnel utilisent souvent la période de latence définie comme le nombre d'années écoulées entre la première exposition

Dans l'ensemble, l'examen systématique des études épidémiologiques a mis en évidence un risque accru de cancer de l'œsophage, de cancer de l'estomac et de cancer colorectal en cas d'exposition professionnelle à l'amiante.

### **Examen mené par l'équipe Hygiène du travail**

En vue de compléter l'examen des cancers gastro-intestinaux liés à l'amiante, la table a recommandé à la WSIB d'enquêter sur les expositions historiques à l'amiante chez les personnes calorifugeuses ainsi que chez des personnes exerçant d'autres métiers ou professions. Pour donner suite à la recommandation de la table et adapter à l'Ontario les constatations de l'examen des cancers gastro-intestinaux liés à l'amiante, l'équipe Hygiène du travail de la WSIB a procédé à un examen et à une évaluation des données historiques quantitatives sur l'exposition chez les personnes calorifugeuses utilisant de l'amiante, ainsi que chez les personnes exerçant une profession dans la fabrication ou dans de la construction, une profession d'ouvrière ou d'autres professions donnant lieu à des niveaux d'exposition à l'amiante comparables à la moyenne globale à long terme. L'équipe Hygiène du travail a terminé cet examen en juillet 2024.

L'examen des données d'exposition quantitatives s'est limité aux expositions à l'amiante avant 1987. Il s'agit de la période précédant l'entrée en vigueur du *Règlement de l'Ontario 654/85, Regulation respecting Asbestos on Construction Projects and in Buildings and Repair Operations*, pris en application de la LSST. Après cette date, les niveaux globaux d'exposition à l'amiante des travailleuses et travailleurs de l'Ontario auraient considérablement diminué.

L'examen a porté sur les sources suivantes de données quantitatives sur l'exposition à l'amiante :

- des documents de cliniques de pneumologie provenant du MTIFDC (auparavant le ministère du Travail);
- certains documents d'employeurs sur la santé et la sécurité provenant du MTIFDC;
- la littérature scientifique examinée par des pairs;
- le rapport rédigé en 1984 par la Commission royale sur l'amiante;
- des rapports du National Institute for Occupational Safety and Health (avant 1980);
- des documents soumis à la WSIB par des employeurs de l'Ontario;
- la littérature grise ou non publiée.

Au total, l'examen a porté sur environ 1 500 dossiers de cliniques de pneumologie provenant du MTIFDC, avant d'extraire et d'analyser plus de 2 400 points de données individuels sur l'exposition à l'amiante. En outre, environ 1 500 points de données individuels sur l'exposition à l'amiante ont été extraits de dix documents d'employeurs sur la santé et la sécurité provenant du MTIFDC datant de la fin des années 1970 au début des années 1980.

---

et le diagnostic de cancer. Cependant, cette période comprend à la fois la période pendant laquelle l'exposition à un agent cancérigène produit ses effets (la période d'induction) et la période de latence.

Nous avons utilisé cet examen de l'exposition historique pour élaborer des directives politiques pour des industries, des métiers, des professions et des périodes déterminés en Ontario. Si les antécédents professionnels d'une travailleuse ou d'un travailleur cadrent avec ces paramètres, les personnes décideuses peuvent considérer que cette personne a subi une importante exposition professionnelle à l'amiante. L'objectif de ces directives est d'aider les personnes décideuses à rendre des décisions rapides et cohérentes à l'égard de l'admissibilité initiale dans le cadre des demandes de prestations pour exposition professionnelle à l'amiante avant 1987, en particulier lorsque certaines preuves montrant qu'une personne a subi une exposition professionnelle à l'amiante peuvent être difficiles à obtenir en raison du passage du temps. Toutefois, la politique 16-02-11, *Cancer gastro-intestinal – exposition à l'amiante*, indique clairement qu'il faut aussi prendre en compte les preuves de l'exposition d'une personne à l'amiante, s'il y a lieu. Cette approche est conforme à l'engagement de la WSIB concernant le fait d'utiliser les meilleures preuves disponibles en vue de statuer sur les demandes de prestations.

### **Pertinence des estimations de l'exposition cumulée à l'amiante**

L'une des difficultés cernées dans le cadre de l'examen des cancers gastro-intestinaux liés à l'amiante était le nombre relativement faible d'études comportant des analyses exposition-réponse sur le cancer gastro-intestinal, et le nombre encore plus faible d'études donnant lieu à des résultats directement comparables à ceux de catégories d'exposition similaires. D'autres analyses de sous-groupes ont révélé que les risques de cancer gastro-intestinal étaient accrus chez les travailleuses ou travailleurs dont le risque de cancer du poumon lié à l'amiante était au moins deux fois plus élevé dans la même cohorte. Il a été défini qu'un risque deux fois plus élevé de cancer du poumon lié à l'amiante constituait un indicateur fort d'une importante exposition à l'amiante dans la même cohorte pour une relation exposition-réponse établie. Les degrés d'exposition à l'amiante doublant le risque de cancer du poumon augmentent également le risque de cancer gastro-intestinal. Les analyses menées par le CIRC en 2012 ont également révélé cette corrélation entre le cancer du poumon et le cancer gastro-intestinal (c.-à-d. le cancer de l'estomac et le cancer colorectal).<sup>10</sup>

En 1955, Doll a avancé qu'une exposition cumulée de 25 f/mL-années pouvait être associée aux premiers signes cliniques de l'amiantose.<sup>11</sup> En 1984, la Commission royale sur l'amiante a déclaré que, compte tenu de son examen des données disponibles, une exposition à l'amiante au cours de la vie professionnelle ne causant pas l'évolution de la fibrose jusqu'à la manifestation clinique de l'asbestose se situait dans la fourchette de 25 f/mL-années, voire moins. En outre, il est reconnu qu'une exposition cumulée à l'amiante correspondant à 25 f/mL-années est liée à un doublement approximatif du risque de cancer du poumon par rapport aux

---

<sup>10</sup> ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ. CENTRE INTERNATIONAL DE RECHERCHE SUR LE CANCER (CIRC). *Arsenic, Metals, Fibres and Dusts: IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogen Risk to Humans*, volume 100C, 2012 (disponible en anglais seulement à <https://publications.iarc.fr/120>).

<sup>11</sup> DOLL, R. *Mortality from lung cancer in asbestos workers*, British Journal of Industrial Medicine, volume 12, p. 81 à 86, 1955.

personnes non exposées selon le groupe d'Helsinki (1997).<sup>12</sup> Les critères d'Helsinki de 1997 ont fourni un cadre servant à établir le lien de causalité entre l'amiante et certains troubles, notamment l'amiantose, les pathologies pleurales, le mésothéliome et le cancer du poumon. Les résultats d'un certain nombre d'examen systématiques et de méta-analyses ayant eu lieu depuis continuent d'être à l'appui de cette approche établissant qu'une exposition cumulée de 25 f/mL-années pour le cancer du poumon est la base d'attribution.<sup>13,14,15</sup>

Compte tenu de la corrélation entre les risques de cancer du poumon et de cancer gastro-intestinal, les éléments de preuve de la relation exposition-réponse pour le cancer du poumon lié à l'amiante peuvent servir de substituts raisonnables. Une approche similaire a été adoptée par le Comité des normes en matière de maladies professionnelles dans son deuxième rapport sur l'amiante (1990), lorsqu'il a affirmé que les critères d'exposition à l'amiante liés au cancer du poumon pouvaient servir de base lors de l'élaboration d'un critère comparable en ce qui concerne l'exposition à l'amiante donnant lieu à un cancer gastro-intestinal.<sup>16</sup>

Compte tenu des résultats de l'examen des cancers gastro-intestinaux liés à l'amiante, selon lesquels l'importance des méta-risques globaux estimatifs observés pour le cancer gastro-intestinal lié à l'amiante était inférieure aux risques observés pour l'exposition à l'amiante et le cancer du poumon, un seuil d'exposition cumulée au moins équivalent à celui lié à l'apparition du cancer du poumon constitue une approche raisonnable. Par conséquent, la définition d'« importante exposition professionnelle à l'amiante » dans la politique 16-02-11, *Cancer gastro-intestinal – exposition à l'amiante*, repose sur les preuves scientifiques d'une exposition à l'amiante doublant le risque de subir un cancer du poumon, soit une quantité cumulative d'au moins 25 f/mL-années.

La WSIB a subventionné un examen systématique et une méta-analyse des preuves scientifiques de la relation exposition-réponse entre l'exposition professionnelle à l'amiante et le risque de cancer du poumon (en excluant le mésothéliome et le cancer de la plèvre). Cet examen systématique est en cours et devrait être achevé en 2025. La version actualisée de la politique 16-02-11, *Cancer gastro-intestinal – exposition à l'amiante*, comprend une remarque indiquant qu'en cas d'évolution des données scientifiques sur la relation exposition-réponse pour les cancers pulmonaire et gastro-intestinal liés à l'amiante, la politique pourra être révisée en conséquence.

---

<sup>12</sup> TOSSAAVAINEN, A. *Asbestos, asbestosis, and cancer: The Helsinki criteria for diagnosis and attribution*, Scandinavian Journal of Work, Environment & Health, volume 23, p. 311 à 316, 1997.

<sup>13</sup> HENDERSON, OW, RÖDELSPERGER, K, WOITOWITZ, HJ, et LEIGH, J. *After Helsinki: a multidisciplinary review of the relationship between asbestos exposure and lung cancer, with emphasis on studies published during 1997-2004*, Pathology, 36(6), p. 517 à 550, 2004.

<sup>14</sup> BERMAN, DW, et CRUMP, KS. Update of potency factors for asbestos-related lung cancer and mesothelioma, Critical Reviews in Toxicology, volume 38, suppl. 1, p. 1 à 47, 2008.

<sup>15</sup> BERMAN, DW, et CRUMP, KS. *A meta-analysis of asbestos-related cancer risk that addresses fiber size and mineral type*, Critical Reviews in Toxicology, volume 38, suppl. 1, p. 49 à 73, 2008.

<sup>16</sup> TORONTO. ONTARIO. COMITÉ DES NORMES EN MATIÈRE DE MALADIES PROFESSIONNELLES. *Second report to the Workers' Compensation Board on Certain Issues Arising from the Report of the Royal Commission of Asbestos*, 7<sup>e</sup> rapport, avril 1990.

## **Admissibilité initiale en vertu de la politique 16-02-11, Cancer gastro-intestinal – exposition à l’amiante**

Le cancer gastro-intestinal chez les travailleuses et travailleurs de l’amiante est reconnu comme une maladie professionnelle aux termes du paragraphe 2 (1) et de l’article 15 de la *Loi de 1997 sur la sécurité professionnelle et l’assurance contre les accidents du travail* (LSPAAT).

Les critères clés de la politique en matière d’admissibilité sont examinés ci-dessous. (Pour lire la politique dans son intégralité, voir le document 16-02-11, *Cancer gastro-intestinal – exposition à l’amiante*.)

### **Portée de la protection**

Le cancer gastro-intestinal (défini comme les cancers de l’œsophage, de l’estomac, de l’intestin grêle, du côlon et du rectum) attribuable à une exposition à l’amiante dans le cadre d’un procédé, d’un métier ou d’une profession impliquant l’application, la manipulation, la transformation, l’utilisation, l’élimination ou la perturbation de l’amiante est reconnu comme une maladie professionnelle en vertu de la LSPAAT. Les travailleuses et travailleurs atteints d’un cancer gastro-intestinal lié à l’amiante en raison de la nature de leur emploi, ainsi que leurs personnes survivantes, ont droit à des prestations.

### **Aperçu des exigences en matière de preuve à l’égard de l’admissibilité initiale dans le cadre des demandes de prestations pour cancer gastro-intestinal lié à l’amiante**

L’admissibilité initiale à des prestations pour un cancer gastro-intestinal lié à l’amiante est accordée à une travailleuse ou un travailleur si la personne décideuse détermine que les exigences suivantes en matière de preuve sont remplies :

#### **a) La travailleuse ou le travailleur reçoit ou a reçu un diagnostic de cancer gastro-intestinal**

Différents types de preuves médicales peuvent être utilisés à l’appui de ce diagnostic. Le diagnostic de cancer gastro-intestinal doit être postérieur à l’exposition professionnelle à l’amiante.

#### **b) La travailleuse ou le travailleur a subi une importante exposition professionnelle à l’amiante**

Comme indiqué précédemment, aucune relation quantitative exposition-réponse n’a été établie entre l’amiante et le cancer gastro-intestinal. Toutefois, les résultats de la corrélation entre le cancer gastro-intestinal et le cancer du poumon soutiennent l’utilisation du cancer du poumon lié à l’amiante comme un substitut raisonnable. Par conséquent, une importante exposition professionnelle à l’amiante s’entend d’une exposition cumulée d’au moins 25 f/mL-années, comme décrit pour le cancer du poumon. Pour plus de renseignements sur ce seuil, veuillez consulter la section « Pertinence des estimations de l’exposition cumulée à l’amiante » ci-dessus.

## **Exposition historique à l'amiante en Ontario et traitement des demandes de prestations pour cancer gastro-intestinal**

Les tableaux de la politique ont pour but de guider et d'accélérer le traitement des demandes de prestations pour cancer gastro-intestinal en l'absence de données d'exposition précises. Une travailleuse ou un travailleur dont les antécédents professionnels satisfont aux conditions précises énoncées dans l'une des entrées des tableaux est considéré comme ayant subi une importante exposition professionnelle à l'amiante.

Les risques estimatifs les plus élevés quant à l'apparition de cancer gastro-intestinal ont systématiquement été observés chez les travailleuses et travailleurs ayant des antécédents d'exposition en tant que personnes calorifugeuses utilisant de l'amiante. Par conséquent, l'équipe Hygiène du travail de la WSIB a procédé à un examen de l'exposition historique afin de déterminer les travailleuses et travailleurs ainsi que les métiers dont le niveau moyen global d'exposition à l'amiante à long terme était comparable à celui des personnes calorifugeuse utilisant de l'amiante. Cette étude a été utilisée lors de la création des tableaux de la politique.

*Le Règlement de l'Ontario 654/85, Regulation respecting Asbestos on Construction Projects and in Buildings and Repair Operations*, pris en application de la *Loi sur la santé et la sécurité au travail* en décembre 1985, est entré en vigueur en mars 1986. Auparavant, la sensibilisation, les mesures de contrôle et les cadres réglementaires cohérents relativement au contrôle de l'exposition à l'amiante étaient limités. Par conséquent, on s'attend à ce que l'exposition professionnelle à l'amiante avant les années 1970-1980 soit considérée comme plus élevée que l'exposition professionnelle actuelle à l'amiante.

Les travailleuses et travailleurs employés après 1986 sont moins susceptibles d'avoir subi une importante exposition professionnelle à l'amiante. Toutefois, des niveaux élevés d'exposition professionnelle à l'amiante peuvent encore s'être produits dans les cas où les contrôles et les mesures de protection n'ont pas été suivis de manière adéquate ou lorsque l'emploi d'une travailleuse ou d'un travailleur s'étendait sur des périodes antérieures et postérieures à 1986.

En général, les tableaux classent les activités professionnelles, les professions et les métiers en Ontario (avant 1986) par secteur et industrie, par période d'emploi et par niveau et durée d'exposition à l'amiante. Ces niveaux vont d'un niveau élevé (moyenne de 5 f/mL) à un niveau très élevé (moyenne de 35 f/mL). Le niveau d'exposition à l'amiante détermine la durée d'emploi nécessaire pour atteindre une exposition cumulée de 25 f/mL-années, par exemple cinq ans à temps plein à 5 f/mL ou huit mois à temps plein à 35 f/mL.

### **Demandes ne relevant pas des tableaux**

Les demandes qui concernent des activités professionnelles, des professions, des métiers ou des périodes non répertoriés, ou qui ne satisfont pas aux conditions précises énoncées dans le tableau, doivent être évaluées en fonction des faits et des circonstances qui leur sont propres. Il s'agit notamment d'examiner les antécédents de la travailleuse et du travailleur en matière d'hygiène du travail et d'exposition afin de déterminer si cette personne a subi une importante exposition professionnelle à l'amiante.

**c) La période de latence à l'égard du diagnostic de cancer gastro-intestinal est biologiquement plausible compte tenu de la date de la première exposition professionnelle de la travailleuse ou du travailleur à l'amiante ou de la date de début du premier emploi au cours duquel une telle exposition s'est produite**

Les périodes de latence relativement à l'apparition d'un cancer gastro-intestinal peuvent varier en fonction de plusieurs facteurs, notamment l'intensité, la durée et la fréquence des expositions professionnelles. Demers (2020) a défini la « période d'induction » comme le moment où une exposition a pour effet d'augmenter le risque de cancer, et la « période de latence » comme la période qui s'écoule entre la période d'induction et la détection de la maladie.<sup>17</sup> En outre, Demers (2020) a reconnu que si les périodes d'induction et de latence sont parfois considérées comme une propriété d'une maladie, elles sont en fait une propriété du lien entre chaque exposition et la maladie, et chaque exposition peut avoir des périodes effectives différentes. Par conséquent, il peut y avoir des différences entre le moment où une exposition contributive se produit et celui où la maladie est détectée. La reconnaissance d'une fourchette biologiquement plausible tient compte de la complexité de l'exposition (p. ex., la dose) et des circonstances individuelles (p. ex., l'âge au moment de l'exposition, les facteurs de risque non professionnels).

Pour les travailleuses et travailleurs ayant subi une importante exposition professionnelle à l'amiante avant 1987, la plausibilité biologique de la période de latence n'est pas remise en cause en cas de diagnostic récent de cancer gastro-intestinal. Toutefois, pour les travailleuses et travailleurs ayant subi plus récemment une exposition à l'amiante, en particulier au cours des dix dernières années, ou lorsque le délai entre la première exposition à l'amiante et le diagnostic est inférieur ou égal à dix ans, il conviendrait d'évaluer soigneusement les circonstances individuelles d'exposition de la travailleuse ou du travailleur avant le diagnostic. Cela est particulièrement vrai pour les expositions très récentes ou les périodes de latence très courtes. Si le temps écoulé se situe en dehors de la fourchette de ce qui est biologiquement plausible, il est moins probable que l'exposition professionnelle ait contribué de manière importante à l'apparition du cancer gastro-intestinal de la travailleuse ou du travailleur.

**Demandes ne satisfaisant pas aux exigences en matière de preuve à l'égard de l'admissibilité initiale**

Les demandes qui ne répondent pas aux exigences en matière de preuves énoncées dans la politique devront être traitées au cas par cas, les personnes décideuses tenant alors compte des faits et des circonstances uniques du dossier. En d'autres mots, les demandes ne répondant pas aux exigences en matière de preuves ne sont pas automatiquement refusées. Pour toutes les demandes, la WSIB examine et utilise les meilleures preuves disponibles, y compris toute preuve d'exposition propre à la travailleuse ou au travailleur.

---

<sup>17</sup> CENTRE DE RECHERCHE SUR LE CANCER PROFESSIONNEL. SANTÉ ONTARIO. *Utilisation de données et de principes scientifiques afin de déterminer les liens de causalité entre le cancer et le travail*, rapport final, rédigé par Demers, P.A., 9 janvier 2020.

## Rétroactivité

La politique s'appliquera aux demandes de prestations pour cancer gastro-intestinal lié à l'amiante ayant fait l'objet d'une décision antérieure et dont l'admissibilité initiale a été refusée entre le 19 avril 2021 et le 1<sup>er</sup> octobre 2024, et pour lesquelles un renvoi au Tribunal d'appel de la sécurité professionnelle et de l'assurance contre les accidents du travail n'a pas encore été déposé.

La date du 19 avril 2021 a été choisie parce que c'est la date à laquelle la WSIB a lancé le programme de recherche et de subvention qui a abouti au rapport intitulé *Occupational Asbestos Exposure and Gastrointestinal Cancers: Systematic Review and Meta-analysis*. L'utilisation de la date de début du programme de recherche et de subvention fournit une limite de rétroactivité juste et éthique pour cette politique et pour des politiques similaires à l'avenir. Elle garantit que les travailleuses et travailleurs dont les demandes de prestations ont été rejetées uniquement en raison du temps nécessaire pour mener à bien le processus d'élaboration des politiques sur les maladies professionnelles ne sont pas injustement désavantagés. La décision de ne pas étendre la rétroactivité au-delà de cette période maintient la cohérence et respecte le caractère définitif des décisions prises avant cette période.

## Application de la politique

La politique actualisée 16-02-11, *Cancer gastro-intestinal – exposition à l'amiante*, s'applique à toutes les décisions rendues le 1<sup>er</sup> octobre 2024 ou après cette date, pour tous les accidents.