

---

# Rapport de 2017 sur le rendement du système de lutte contre le cancer

Juin 2017

---

**Annexe technique**

## Incidence du cancer

Définition :	Taux d'incidence normalisés selon l'âge, correspondant au nombre de cas diagnostiqués pour les sièges de cancer indiqués pour 100 000 habitants
Justification de la mesure :	Les données et les indicateurs concernant les taux d'incidence normalisés selon l'âge et les tendances sont nécessaires pour fournir une mesure exacte du fardeau de la maladie au Canada.
Période de mesure :	Années 1992 à 2013
Dénominateur :	Estimations de la population canadienne par année, sexe et groupe d'âge
Numérateur :	Nombre de nouveaux cas infiltrants des cancers indiqués qui ont été diagnostiqués pendant la période de mesure
Critères d'exclusion :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Les territoires ont été exclus.</li> <li>2) Dans le cas du cancer du sein, les hommes ont été exclus.</li> </ol>
Disponibilité des données :	Toutes les provinces et tous les territoires, sauf le Qc de 2011 à 2013.
Stratification :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Siège du cancer : prostate, poumon, sein (femmes), colorectal</li> </ol>
Source des données :	Statistique Canada, Registre canadien du cancer (tableau 103-0554 de CANSIM)
Date de récupération des données :	Septembre 2016
Précisions sur les variables :	<p>Les sièges/types de cancer ont été définis à l'aide de la classification CIM-O-3 avec le code de comportement 3 (infiltrant) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prostate : C61.9</li> <li>• Poumon : C34</li> <li>• Sein : C50</li> <li>• Colorectal : C18, C19.9, C20.9, C26.0</li> </ul> <p>Les cas de cancer correspondant aux codes d'histologie 9590 à 9992 (leucémie, lymphome et myélome multiple), 9050 à 9055 (mésothéliome) et 9140 (sarcome de Kaposi) ont été exclus.</p>
Remarques des provinces/territoires :	Sans objet
Remarques sur la méthodologie :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Les données présentées portaient sur toutes les provinces confondues, pour tous les âges confondus (à partir de 0 an).</li> <li>2) Les sièges/types de cancer ont été classés selon la troisième édition de la Classification internationale des maladies pour l'oncologie de l'Organisation mondiale de la Santé (CIM-O-3). Les règles du Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) ont été utilisées pour la détermination des sièges primaires multiples.</li> <li>3) Comme les données du Qc à partir de 2011 n'étaient pas disponibles, les données sur l'incidence des cas et la</li> </ol>

	population au Qc en 2010 ont été copiées jusqu'en 2013. 4) Les taux d'incidence ont été normalisés selon l'âge de la population canadienne de 2011 à l'aide de la méthode directe.
Modifications de la définition par rapport aux années précédentes :	Sans objet

## Décès liés au cancer

Définition :	Taux de mortalité normalisés selon l'âge, correspondant au nombre de décès liés aux sièges de cancer indiqués pour 100 000 habitants
Justification de la mesure :	Les données et les indicateurs concernant les taux de mortalité normalisés selon l'âge sont nécessaires pour fournir une mesure exacte du fardeau de la maladie au Canada.
Période de mesure :	Années 1992 à 2012
Dénominateur :	Estimations de la population canadienne par année, sexe et groupe d'âge
Numérateur :	Nombre de décès associés aux cancers indiqués pendant la période de mesure
Critères d'exclusion :	Les hommes ont été exclus dans le cas du cancer du sein.
Disponibilité des données :	Toutes les provinces et tous les territoires
Stratification :	1) Siège du cancer : prostate, poumon, sein (femmes), colorectal
Source des données :	Statistique Canada, Statistique de l'état civil – Base de données sur les décès
Date de récupération des données :	Septembre 2016
Précisions sur les variables :	<p>1) Jusqu'en 1999, les causes des décès associés à des sièges/types de cancer infiltrants ont été définies à l'aide de la classification CIM-9 :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Prostate : 185</li> <li>2) Poumon : 162</li> <li>3) Sein (femmes) : 174</li> <li>4) Colorectal : 153-154</li> </ol> <p>2) Après 1999, les causes des décès associés à des sièges/types de cancer infiltrants ont été définies à l'aide de la classification CIM-10 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prostate : C61.9</li> <li>• Poumon : C34</li> <li>• Sein : C50</li> <li>• Colorectal : C18, C19.9, C20.9, C26.0</li> </ul>
Remarques des provinces/territoires :	Sans objet
Remarques sur la méthodologie :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Les données présentées portaient sur toutes les provinces confondues, pour tous les âges confondus (à partir de 0 an).</li> <li>2) La cause des décès associés aux sièges/types de cancer a été classée selon la Classification internationale des maladies (CIM) de l'Organisation mondiale de la Santé. La neuvième édition (CIM-9) de la classification a été utilisée jusqu'en 1999. Après 1999, la dixième édition (CIM-10) a été utilisée.</li> <li>3) Les taux de mortalité ont été normalisés selon l'âge de la population canadienne de 2011 à l'aide de la méthode directe.</li> </ol>

Modifications de la définition par rapport aux années précédentes :	Sans objet
---	------------

## Incidence du cancer par stade au moment du diagnostic

Définition :	Taux d'incidence normalisés selon l'âge, par stade au moment du diagnostic pour les sièges de cancer indiqués, pour 100 000 habitants
Justification de la mesure :	La disponibilité de données sur le stade du cancer au niveau de la population à l'échelle provinciale permet une meilleure interprétation des mesures des résultats à long terme, telles que l'incidence, la mortalité et la survie, ainsi que des indicateurs relatifs aux schémas thérapeutiques. La distribution par stade sert également à évaluer les répercussions des programmes de dépistage sur la réduction de l'incidence de la maladie au stade tardif.
Période de mesure :	Années 2011 à 2013
Dénominateur :	Estimations de la population canadienne par période, province, sexe et groupe d'âge
Numérateur :	Nombre de nouveaux cas infiltrants des cancers indiqués qui ont été diagnostiqués pendant la période de mesure
Critères d'exclusion :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Les hommes ont été exclus dans le cas du cancer du sein.</li> <li>2) Les nouveaux cas âgés de moins de 18 ans ont été exclus.</li> <li>3) Le cancer de l'appendice (C18.1) a été exclu du cancer colorectal.</li> </ol>
Disponibilité des données :	À l'exception du Qc, de T.-N.-L. et des territoires, les données étaient disponibles pour toutes les autres provinces.
Stratification :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Par province</li> <li>2) Siège du cancer : prostate, poumon, sein (femmes), colorectal</li> <li>3) Stade du cancer : stade I, II, III et IV</li> </ol>
Source des données :	Organismes et programmes provinciaux de lutte contre le cancer
Date de récupération des données :	Septembre 2015
Précisions sur les variables :	<p>Les sièges du cancer ont été définis à l'aide de la classification CIM-O-3 avec le code de comportement 3 (infiltrant) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prostate : C61.9</li> <li>• Poumon : C34.0 à C34.9</li> <li>• Sein : C50.0 à C50.9</li> <li>• Colorectal : C18.0, C18.2 à C18.9, C19.9, C20.9, C26.0</li> </ul> <p>Les cas de cancer correspondant aux codes d'histologie M-95 à M-98 pour le lymphome et aux codes pour le sarcome (voir l'annexe A) ont été exclus.</p>
Remarques des provinces/territoires :	<b>Alb.</b> : Les données hématologiques et les morphologies des sarcomes et des mélanomes ont été supprimées des cancers de type particulier. Une stadification concertée de toutes les

	<p>données de 2011 à 2013 concernant les cas de cancers primaires infiltrants a été utilisée et, une fois les données codées, il ne devrait pas y avoir de cas où des valeurs sur le stade sont manquantes ou non disponibles. L'Alberta a utilisé la population de l'Alberta de 2012 selon Alberta Health Services (DIMR/Analytics) et les pondérations normalisées de la population canadienne en 2011 indiquées sur le document de spécification des données du Partenariat canadien contre le cancer (PCCC). Pour cet indicateur, les codes 8002, 8073 et 8803 correspondent au cancer du poumon non à petites cellules (CPNPC).</p> <p><b>Sask.</b> : Les estimations de la population de la Saskatchewan ont été utilisées comme dénominateur dans tous les taux normalisés.</p> <p><b>N.-É.</b> : Les données sur le cancer du poumon (CPNPC et cancer du poumon à petites cellules) contiennent également des cas qui n'ont pas pu être classés dans l'une ou l'autre des catégories.</p>
Remarques sur la méthodologie :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Les données présentées incluent les sujets âgés de 18 ans et plus.</li> <li>2) La septième édition du <i>Staging Manual</i> de l'American Joint Committee on Cancer (AJCC) a été utilisée pour établir la classification des stades des cancers.</li> <li>3) Les taux d'incidence ont été normalisés selon l'âge de la population canadienne de 2011 à l'aide de la méthode directe.</li> </ol>
Modifications de la définition par rapport aux années précédentes :	Sans objet

## Antécédents de dépistage chez les femmes atteintes d'un cancer infiltrant du col de l'utérus

Définition :	Pourcentage de femmes atteintes d'un cancer infiltrant du col de l'utérus diagnostiqué par dépistage, selon le temps écoulé depuis le dernier test Pap
Justification de la mesure :	Les antécédents de dépistage chez les femmes atteintes d'un cancer infiltrant du col de l'utérus fournissent un résumé rétrospectif du dépistage avant le diagnostic. Cet indicateur renseigne sur la proportion de femmes atteintes d'un cancer infiltrant du col de l'utérus qui ont été sous-dépistées ou n'ont jamais subi de dépistage et pour lesquelles un dépistage adéquat aurait été bénéfique.
Période de mesure :	Années 2011 à 2013
Dénominateur :	Nombre de femmes ayant reçu un diagnostic de cancer infiltrant du col de l'utérus par dépistage pendant la période de mesure indiquée
Numérateur :	Nombre de femmes ayant reçu un diagnostic de cancer infiltrant du col de l'utérus par dépistage pendant la période de mesure indiquée selon la classification des antécédents de dépistage : <ul style="list-style-type: none"> <li>• De 0 à 0,5 an (de 0 jour à 182 jours)</li> <li>• De 0,5 à 3 ans (de 183 jours à 1 095 jours)</li> <li>• De 3 ans à 5 ans (de 1 096 jours à 1 825 jours)</li> <li>• Plus de 5 ans (plus de 1 826 jours) ou jamais (aucun test Pap consigné)</li> </ul>
Critères d'exclusion :	Non disponibles
Disponibilité des données :	C.-B., Alb., Sask., Man., N.-B. et T.-N.-L.
Stratification :	1) Délai depuis le dernier dépistage : 0 à 0,5 an, 0,5 à 3 ans, 3 à 5 ans et plus de 5 ans
Source des données :	Organismes et programmes provinciaux de lutte contre le cancer
Date de récupération des données :	Février à avril 2015
Précisions sur les variables :	1) Le cancer du col de l'utérus correspondait au code C53 dans la CIM-O-3 avec le code de comportement 3 (infiltrant). 2) Les cas de cancer du col de l'utérus incluaient les cas de carcinome épidermoïde et les cas de carcinome non épidermoïde. Aucun autre code d'histologie n'était indiqué. 3) Pour la liste des carcinomes épidermoïdes, veuillez consulter l'annexe B.
Remarques des provinces/territoires :	C.-B. : Les données portaient sur les années 2011 et 2012.
Remarques sur la méthodologie :	1) La C.-B. a fourni des données en 2011 et en 2012. 2) Les données présentées incluent les sujets âgés de 21 à 69 ans. 3) Les sièges de cancer ont été classés selon la troisième édition de la Classification internationale des maladies pour



	l'oncologie (CIM-O-3) de l'Organisation mondiale de la Santé.
Modifications de la définition par rapport aux années précédentes :	Sans objet

## Taux de rappel pour anomalie dépistée par mammographie

Définition :	Pourcentage de mammographies dont les résultats sont considérés comme anormaux lors du dépistage dans le cadre du programme
Justification de la mesure :	Le taux de rappel pour anomalie est un indicateur important de la qualité de l'image obtenue par mammographie et de son interprétation. Un taux élevé de rappel pour anomalie peut augmenter le taux de résultats faussement positifs et entraîner des examens inutiles (et potentiellement évitables). Les programmes doivent s'efforcer d'équilibrer le nombre de rappels pour anomalie par rapport au nombre de cancers détectés. On peut y parvenir en comparant le nombre de résultats anormaux au dépistage au nombre de cancers supplémentaires détectés. Les programmes ayant un taux extrêmement faible de rappel pour anomalie doivent également faire l'objet d'un suivi, car cela peut entraîner une détection inférieure des cancers et des taux plus élevés de diagnostics de cancer après le dépistage.
Période de mesure :	Années 2003 à 2012
Dénominateur :	Nombre de dépistages par mammographie pendant la période de mesure
Numérateur :	Nombre de mammographies dont les résultats sont considérés comme anormaux pendant la période de mesure
Critères d'exclusion :	1) Les cas aiguillés à la suite d'un examen clinique des seins (ECS) uniquement ont été exclus. 2) Les hommes ont été exclus du dépistage du programme.
Disponibilité des données :	Toutes les provinces et les Territoires du Nord-Ouest
Stratification :	1) Par année 2) Séquence de dépistage : premiers dépistages (femmes qui ont subi une mammographie de dépistage pour la première fois), dépistages subséquents
Source des données :	Base de données canadienne sur le dépistage du cancer du sein (BDCDCS)
Date de récupération des données :	Février 2016
Précisions sur les variables :	Non disponibles
Remarques des provinces/territoires :	<b>Alb.</b> : Exclue des données antérieures à 2007, car l'Alberta Breast Cancer Screening Program (ABCSP) a été lancé en 2007. <b>Qc</b> : Les renseignements complets sur le diagnostic/cancer étaient disponibles jusqu'au 30 septembre 2012. <b>Î.-P.-É.</b> : Les données de 2007-2008 n'étaient pas disponibles.
Remarques sur la méthodologie :	1) Les données présentées incluaient les sujets âgés de 50 à 69 ans, toutes provinces confondues. 2) L'analyse a été effectuée par l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC).

Modifications de la définition par rapport aux années précédentes :	Sans objet
---	------------

## Détection du cancer du sein lors du dépistage par mammographie

Définition :	Taux de détection du cancer infiltrant du sein chez les femmes pour 1 000 dépistages
Justification de la mesure :	Le taux de détection du cancer sert à évaluer dans quelle mesure le programme réussit à détecter les cancers infiltrants. Il fournit également des renseignements importants lorsqu'il est mis en relation avec le taux de rappel pour anomalie.
Période de mesure :	Années 2008 à 2012
Dénominateur :	Nombre de dépistages par mammographie
Numérateur :	Nombre de dépistages par mammographie ayant permis de détecter un cancer du sein infiltrant (stades I à IV)
Critères d'exclusion :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Les cancers du sein détectés par un examen clinique des seins uniquement ont été exclus.</li> <li>2) Les cancers diagnostiqués plus de 6 mois après un résultat anormal au dépistage ont été exclus.</li> <li>3) Une fois qu'elles reçoivent un diagnostic de cancer du sein, les femmes ne sont plus admissibles au dépistage dans la plupart des programmes et ont donc été exclues.</li> <li>4) Dans le cas des cancers du sein bilatéraux, seule la tumeur de stade le plus élevé a été comptée dans le numérateur.</li> <li>5) Les résultats pour 2007-2008 excluent l'Î.-P.-É., car les données n'étaient pas disponibles.</li> </ol>
Disponibilité des données :	Toutes les provinces et les Territoires du Nord-Ouest
Stratification :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Par année</li> <li>2) Séquence de dépistage : dépistages subséquents</li> </ol>
Source des données :	Base de données canadienne sur le dépistage du cancer du sein (BDCDCS)
Date de récupération des données :	Février 2016
Précisions sur les variables :	1) La micro-invasion a été incluse.
Remarques des provinces/territoires :	<p><b>Alb.</b> : Exclue des données antérieures à 2007, car l'Alberta Breast Cancer Screening Program (ABCSP) a été lancé en 2007.</p> <p><b>Qc</b> : Les renseignements complets sur le diagnostic/cancer étaient disponibles jusqu'au 30 septembre 2012.</p> <p><b>Î.-P.-É.</b> : Les données de 2007-2008 n'étaient pas disponibles.</p>
Remarques sur la méthodologie :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Les données présentées incluaient les sujets âgés de 50 à 69 ans, toutes provinces confondues.</li> <li>2) L'analyse a été effectuée par l'ASPC.</li> <li>3) Les femmes pouvaient être comptées deux fois dans le dénominateur lorsque les calculs portaient sur une période de deux ans.</li> </ol>
Modifications de la définition par rapport aux années précédentes :	Sans objet

## Prélèvement et examen d'au moins 12 ganglions lymphatiques lors d'une résection du côlon

Définition :	Pourcentage de résections du côlon avec prélèvement et examen d'au moins 12 ganglions lymphatiques dans les 12 mois suivant le diagnostic
Justification de la mesure :	Le prélèvement et l'examen d'au moins 12 ganglions lymphatiques sont importants pour déterminer correctement le stade du cancer et prévoir un traitement adéquat, et ont été associés à une amélioration de la survie. La plupart des lignes directrices de pratique clinique recommandent de prélever au moins 12 ganglions lymphatiques et de les faire examiner par un pathologiste afin d'établir avec plus de certitude le statut ganglionnaire du cancer.
Période de mesure :	Années 2009 à 2012
Dénominateur :	Nombre total de cas de cancer infiltrant du côlon dont la résection a eu lieu dans les 12 mois suivant le diagnostic pendant la période de mesure
Numérateur :	Nombre de cas de cancer infiltrant du côlon dont la résection a eu lieu dans l'année suivant le diagnostic et pour lesquels au moins 12 ganglions lymphatiques ont été prélevés et examinés pendant la période de mesure
Critères d'exclusion :	Les cas pour lesquels le nombre de ganglions lymphatiques prélevés et examinés était inconnu ont été exclus.
Disponibilité des données :	Alb., Sask., Man., Ont., N.-B., N.-É., Î.-P.-É. et T.-N.-L.
Stratification :	1) Par année 2) Par province
Source des données :	Organismes et programmes provinciaux de lutte contre le cancer
Date de récupération des données :	Septembre 2015
Précisions sur les variables :	<p>Définition du cancer :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Le cancer du côlon correspondait au code C18 dans la classification CIM-O-3 avec le code de comportement 3 (infiltrant). Les cas de cancer correspondant aux codes de lymphome (M-95 à M-98), de sarcome (voir l'annexe A), de carcinome neuroendocrinien et de carcinome épidermoïde ont été exclus.</li> </ol> <p>Recensement des résections :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2) Les résections du côlon ont été recensées à l'aide des codes de la CCI 1NM87, 1NM89 ou 1NM91, ou de la liste des descripteurs (voir l'annexe A).</li> <li>3) Tous les cas ayant fait l'objet d'une résection ont été inclus, sans tenir compte des marges.</li> </ol>

	<p>Critères de traitement :</p> <p>4) Toutes les résections du côlon ont eu lieu dans les 12 mois suivant le diagnostic. En cas de résections multiples, la dernière résection a été prise en compte : date de la dernière résection (s'il y a plusieurs dates) – date de diagnostic <math>\leq</math> 365 jours</p>
<p>Remarques des provinces/territoires :</p>	<p><b>Alb.</b> : Pour 2009, 2010, 2011 et 2012, les données concernant le traitement reposent sur le traitement initialement prévu au siège principal du cancer (données de l'Alberta Cancer Registry [ACR]). L'ACR n'utilise pas les codes de la Classification canadienne des interventions en santé (CCI); de ce fait, toutes les chirurgies codées ont été incluses en tant que résection complète du côlon. Si une personne a subi plus d'une intervention chirurgicale dans le cadre du traitement initial, seule l'intervention la plus définitive est documentée. Par « définitive », on entend une intervention chirurgicale à visée curative. À cause de l'assurance de la qualité, un certain nombre de cas ont été codés en tant que chirurgie dans l'ACR, mais étaient désignés par des codes de la CCI ou des codes de facturation différents de ceux énumérés. La majorité de ces cas semble être des cas pour lesquels la BDCP indiquait une résection du rectum même si le patient n'avait qu'un côlon sigmoïde de code C18.7. Pour 2010, 2011 et 2012, les cas de cancer de l'appendice (C18.1) ont été exclus. Cependant, dans certains cas de polypectomie, les codes enregistrés dans l'ACR indiquent une chirurgie, de sorte que ces cas ont été inclus dans les données de 2011. D'autres cas, qui d'après les codes de l'ACR correspondraient à une chirurgie du côlon, ne sont associés à aucun dossier dans la base de données sur les patients hospitalisés ou les données de facturation. Ces cas peuvent concerner des résections effectuées à l'extérieur de la province en 2012. Les données ne portaient pas uniquement sur les résections complètes (colectomies) en 2009. <b>Ont.</b> : Les données ont été générées en utilisant la méthodologie du CSQI. Les données de 2010 se rapportent aux cas de cancer du côlon ayant comporté l'examen d'au moins 12 ganglions lymphatiques en 2010 plutôt qu'aux cas de cancer du côlon qui ont été diagnostiqués en 2010. Les cas de cancer de l'appendice (C18.1) ont été exclus en 2011. <b>N.-É.</b> : Pour 2011, l'utilisation de variables de stadification concertée a permis de recenser les patients ayant subi une résection. Les dates des résections ont été vérifiées manuellement au moment de l'examen des dossiers médicaux. <b>Î.-P.-É.</b> : Pour 2009, on a utilisé le code CS Extension Evaluation (= 3) afin de respecter les critères pathologiques de stadification de l'AJCC. Pour 2011, les cas de cancer de l'appendice (C18.1) ont été exclus. <b>T.-N.-L.</b> : Les</p>

	données de 2009 et 2010 ne portaient pas uniquement sur les résections complètes (colectomies).
Remarques sur la méthodologie :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Les données présentées incluent les sujets âgés de 18 ans et plus.</li> <li>2) Les codes de la Classification canadienne des interventions en santé (CCI) ont été utilisés pour déterminer les types de chirurgie, sauf en Alberta.</li> <li>3) Le sous-siège du cancer correspondant au code C18.1 (appendice) a été exclu dans certaines provinces et pour certaines années.</li> </ol>
Modifications de la définition par rapport aux années précédentes :	Sans objet

## Radiothérapie préopératoire pour les patients atteints d'un cancer du rectum de stade II ou III

Définition :	Pourcentage de patients atteints d'un cancer du rectum de stade II ou III ayant subi une radiothérapie préopératoire jusqu'à 120 jours avant la résection dans l'année suivant le diagnostic
Justification de la mesure :	Il a été démontré que l'administration d'une radiothérapie (parallèlement à une chimiothérapie) avant la résection chirurgicale pour le cancer du rectum de stade II ou III améliore la maîtrise locale de la maladie par rapport à la chirurgie seule ou à la radiothérapie postopératoire. Elle est également associée à une réduction de la toxicité liée au traitement par rapport à la radiothérapie postopératoire. Les lignes directrices de pratique clinique recommandent donc une radiothérapie préopératoire (associée à une chimiothérapie) pour les patients atteints d'un cancer du rectum de stade II ou III.
Période de mesure :	Années 2009 à 2012
Dénominateur :	Nombre de patients atteints d'un cancer du rectum de stade II ou III diagnostiqué pendant la période de mesure ayant subi une résection chirurgicale dans l'année suivant le diagnostic
Numérateur :	Nombre de patients atteints d'un cancer du rectum de stade II ou III diagnostiqué pendant la période de mesure ayant reçu une radiothérapie préopératoire jusqu'à 120 jours avant la résection dans l'année suivant le diagnostic
Critères d'exclusion :	Les sujets âgés de moins de 18 ans ont été exclus.
Disponibilité des données :	Alb., Man., Ont., N.-B., N.-É., Î.-P.-É. et T.-N.-L.
Stratification :	1) Par année 2) Par province
Source des données :	Organismes et programmes provinciaux de lutte contre le cancer
Date de récupération des données :	Septembre 2015
Précisions sur les variables :	<p>Définition du cancer :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Le cancer du rectum correspondait aux codes C19.9 et C20.9 dans la classification CIM-O-3 avec le code de comportement 3 (infiltrant).</li> <li>2) Les cas de cancer correspondant aux codes de lymphome (M-95 à M-98) et de sarcome (voir l'annexe A) ont été exclus.</li> <li>3) Les cas de cancer du rectum étaient limités aux stades II et III selon l'American Joint Committee on Cancer (AJCC).</li> </ol> <p>Recensement des résections :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4) Les résections du rectum ont été recensées à l'aide des codes de la CCI 1NQ87 ou 1NQ89 (voir la liste des descripteurs à l'annexe A).</li> <li>5) Seules les résections pour lesquelles la marge était négative ont été incluses.</li> </ol> <p>Critères de traitement :</p>



	<p>6) Toutes les résections du rectum ont eu lieu dans l'année suivant le diagnostic. En cas de résections multiples, la première résection a été prise en compte :</p> <p>date de la première résection (s'il y a plusieurs dates) – date de diagnostic <math>\leq</math> 365 jours</p> <p>Pour l'année 2009, la date de la dernière résection a été prise en compte.</p> <p>7) Tous les traitements de radiothérapie préopératoire ont été administrés dans les 120 jours précédant la résection :</p> <p>date de la première résection – date de la radiothérapie <math>\leq</math> 120 jours</p>
Remarques des provinces/territoires :	<p><b>Alb.</b> : Pour 2009, les résections ne se limitaient pas nécessairement aux types spécifiés (résection complète du rectum). Pour 2010, 2011 et 2012, les données concernant le traitement reposent sur le traitement initialement prévu au siège principal du cancer (données de l'ACR). L'ACR n'utilise pas les codes de la CCI; de ce fait, toutes les chirurgies codées ont été incluses en tant que résection complète du rectum. Si une personne a subi plus d'une intervention chirurgicale, l'ACR ne codifie que l'intervention la plus définitive. Par « définitive », on entend une intervention chirurgicale à visée curative. Pour certaines interventions, il n'a pas été possible de déterminer si les marges étaient négatives. Pour 2011 et 2012, à cause de l'assurance de la qualité, un certain nombre de cas ont été codés en tant que chirurgie dans l'ACR, mais étaient désignés par des codes de la CCI ou des codes de facturation différents de ceux énumérés. La majorité de ces cas semble être des cas pour lesquels la BDCP indiquait une résection du rectum même si le patient n'avait qu'un côlon sigmoïde de code C18.7. D'autres cas, qui d'après les codes de l'ACR correspondraient à une chirurgie du côlon, ne sont associés à aucun dossier dans la base de données sur les patients hospitalisés ou les données de facturation. Ces cas peuvent concerner des résections effectuées à l'extérieur de la province. Les patients ayant subi une radiothérapie après la chirurgie ont été exclus. <b>Sask.</b> : Pour 2009, il n'a pas été possible de déterminer le type de traitement adjuvant utilisé ni le siège traité par radiothérapie. Les données de 2012 ne portaient pas uniquement sur les résections complètes pour lesquelles les marges étaient négatives. <b>Man.</b> : Pour 2009, la radiothérapie n'était pas limitée au siège de la tumeur primaire. Les données de 2010, 2011 et 2012 ne portaient pas uniquement sur les résections complètes pour lesquelles les marges étaient négatives. <b>Ont.</b> : Pour 2009, la radiothérapie n'était pas limitée au siège de la tumeur primaire. <b>N.-B.</b> : Les données de 2010 relatives à la chirurgie ont été consignées dans le registre du cancer, et non dans la Base de données sur les congés des patients. Pour 2012, toutes les chirurgies, avec marges positives ou négatives, ont été incluses. <b>N.-É.</b> : Pour 2009, les cas de la Cumberland Health Authority ont été inclus. Pour 2010, l'utilisation des variables de stadification concertée a permis de recenser les patients ayant subi une résection. Les dossiers médicaux individuels ont été examinés pour obtenir la date de la résection. Les codes d'extension ont été utilisés pour recenser les résections réelles (les polypectomies n'étaient pas considérées comme des résections). Les données de 2010, 2011 et 2012 ne portaient pas uniquement sur les</p>

	<p>résections complètes pour lesquelles les marges étaient négatives. <b>Î.-P.-É.</b> : Pour 2009 et 2010, un filtre concernant l'intention de traitement a été utilisé pour déterminer le type de traitement néoadjuvant. Les données de 2010 et 2011 ne portaient pas uniquement sur les résections complètes pour lesquelles les marges étaient négatives. <b>T.-N.-L.</b> : Pour 2009 et 2010, un filtre concernant l'intention de traitement a été utilisé pour déterminer le type de traitement néoadjuvant. Pour 2010, l'état des marges n'a pas été enregistré. Les chirurgies non admissibles ont été exclues. Pour 2011 et 2012, les données se limitaient aux résections complètes avec marges négatives.</p>
<p>Remarques sur la méthodologie :</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Les données présentées incluent les cancers de stade II et de stade III combinés.</li> <li>2) La septième édition du <i>Staging Manual</i> de l'American Joint Committee on Cancer (AJCC) a été utilisée pour établir la classification des stades des cancers.</li> <li>3) Les codes de la Classification canadienne des interventions en santé (CCI) ont été utilisés pour déterminer les types de chirurgie, sauf en Alberta.</li> <li>4) Il était précisé que seules les résections avec marges négatives devaient être comptées, mais certaines provinces n'ont pas pu appliquer cette restriction (voir Remarques des provinces/territoires). Néanmoins, les données sont à interpréter avec prudence en raison de ce critère et des données réelles.</li> <li>5) Les tumeurs de la jonction rectosigmoïde (C19.9) ont été incluses. Les lignes directrices recommandent la radiothérapie préopératoire pour les tumeurs du rectum uniquement. Les futurs rapports sur cet indicateur excluront les tumeurs de la jonction rectosigmoïde.</li> </ol>
<p>Modifications de la définition par rapport aux années précédentes :</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pour calculer la durée écoulée entre le diagnostic et la résection, pour l'année 2009, la date de la dernière résection a été utilisée. À partir de l'année 2010, la date de la première résection a été utilisée.</li> </ol>

Chimiothérapie postopératoire chez les patients atteints d'un cancer du poumon non à petites cellules de stade II ou IIIA

Définition :	Pourcentage des patients atteints d'un cancer du poumon non à petites cellules (CPNPC) de stade II ou IIIA qui ont reçu une chimiothérapie postopératoire dans les 120 jours suivant la résection
Justification de la mesure :	Il a été démontré que l'administration d'une chimiothérapie après la résection améliore les résultats (survie sans maladie et survie globale) et prévient les récives chez les patients atteints d'un CPNPC de stade II ou IIIA, comparativement à l'intervention chirurgicale seule. Les lignes directrices de pratique clinique recommandent donc une chimiothérapie postopératoire chez les patients atteints d'un CPNPC de stade II ou IIIA.
Période de mesure :	Année 2012
Dénominateur :	Nombre de patients atteints d'un CPNPC de stade II ou IIIA diagnostiqué pendant la période de mesure ayant subi une résection du poumon dans l'année suivant le diagnostic
Numérateur :	Nombre de patients atteints d'un CPNPC de stade II ou IIIA ayant reçu une chimiothérapie postopératoire dans les 120 jours suivant la résection, parmi les cas diagnostiqués pendant la période de mesure et ayant subi une résection du poumon dans l'année suivant le diagnostic
Critères d'exclusion :	Les sujets âgés de moins de 18 ans ont été exclus.
Disponibilité des données :	Alb., Sask., Man. et Î.-P.-É.
Stratification :	1) Groupe d'âge : de 18 à 59 ans, de 60 à 69 ans, de 70 à 79 ans, 80 ans et plus
Source des données :	Organismes et programmes provinciaux de lutte contre le cancer
Date de récupération des données :	Septembre 2015
Précisions sur les variables :	<p>Définition du cancer :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Le cancer du poumon non à petites cellules correspondait au code C34 dans la classification CIM-O-3 avec le code de comportement 3 (infiltrant). Les cas incluaient le carcinome épidermoïde, mais les cas correspondant aux codes de lymphome (M-95 à M-98), de sarcome (voir l'annexe A) et de carcinome neuroendocrinien ont été exclus. Les codes d'histologie 8002, 8041, 8043, 8044, 8045, 8073 et 8803 ont été exclus.</li> <li>2) Les cas de cancer du poumon non à petites cellules étaient limités aux stades II et IIIA selon l'AJCC.</li> </ol> <p>Recensement des résections :</p>

	<p>3) Les résections du poumon ont été recensées à l'aide des codes de la CCI 1GR87, 1GR89, 1GR91, 1GT59, 1GT87, 1GT89 ou 1GT9 (voir la liste des descripteurs à l'annexe A).</p> <p>4) Tous les cas ayant fait l'objet d'une résection ont été inclus, sans tenir compte des marges.</p> <p>Critères de traitement :</p> <p>5) La chimiothérapie incluait la chimiothérapie administrée par voie orale (si disponible dans les données) et par voie intraveineuse.</p> <p>6) Toutes les résections du poumon ont eu lieu dans l'année suivant le diagnostic. En cas de résections multiples, la dernière résection a été prise en compte : date de la dernière résection (s'il y a plusieurs dates) – date de diagnostic <math>\leq 365</math> jours</p> <p>7) Toutes les chimiothérapies postopératoires ont été administrées dans les 120 jours suivant la résection : date de début de la chimiothérapie – date de la dernière résection (s'il y a plusieurs dates) <math>\leq 120</math> jours</p>
Remarques des provinces/territoires :	<p><b>Alb.</b> : Pour 2009, les résections ne se limitaient pas nécessairement aux types spécifiés (lobectomie, pneumonectomie ou segmentectomie). Les données concernant le traitement reposent sur le traitement initialement prévu au siège principal du cancer (données de l'ACR). L'ACR n'utilise pas les codes de la CCI; de ce fait, toutes les chirurgies codées ont été incluses en tant que résection complète du poumon. Si la personne a subi plus d'une intervention chirurgicale, l'intervention la plus définitive est documentée. Par « définitive », on entend une intervention chirurgicale à visée curative. L'indicateur exclut les cas de stade III. La chimiothérapie avant la chirurgie a été exclue. Pour certaines interventions, il n'a pas été possible de déterminer si les marges étaient négatives. <b>Sask.</b> : Toutes les chirurgies ont été incluses, même s'il n'a pas été possible de déterminer si les marges étaient négatives, mais les chimiothérapies administrées par voie orale et par voie intraveineuse ont été exclues. <b>Man.</b> : Toutes les chirurgies ont été incluses, même s'il n'a pas été possible de déterminer si les marges étaient négatives. <b>Ont.</b> : La plupart des traitements de chimiothérapie orale ont été exclus puisque ces données n'ont pas fait l'objet d'une déclaration fiable à Action Cancer Ontario. Les données de 2012 comprennent les données de 2012 et 2013 combinées.</p>
Remarques sur la méthodologie :	<p>1) Les données présentées incluent les cancers de stades II et IIIA combinés.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>2) La septième édition du <i>Staging Manual</i> de l'American Joint Committee on Cancer (AJCC) a été utilisée pour établir la classification des stades des cancers.</li> <li>3) Les codes de la Classification canadienne des interventions en santé (CCI) ont été utilisés pour déterminer les types de chirurgie, sauf en Alberta.</li> </ul>
<p>Modifications de la définition par rapport aux années précédentes :</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) En 2010 et 2011, les carcinomes épidermoïdes ont également été exclus, mais ils ont été inclus en 2012.</li> <li>2) Les codes d'histologie 8002, 8041, 8043, 8044, 8045, 8073 et 8803 ont été exclus dans les données de 2010, 2011 et 2012.</li> </ul>

Examen des dossiers médicaux – État de l’orientation et du traitement des patients concernant l’utilisation de la radiothérapie avant ou après la résection d’un cancer du rectum de stade II ou III

Définition :	Distribution de l’état de l’orientation et du traitement des patients concernant l’utilisation de la radiothérapie avant ou après la résection d’un cancer du rectum
Justification de la mesure :	La distribution de l’état de l’orientation et du traitement aide à repérer les sources de variation interprovinciale propres aux patients et aux pratiques. La compréhension de ces facteurs contribue à clarifier dans quelle mesure la non-concordance peut être expliquée par des raisonnements clairement documentés justifiant l’absence d’orientation ou de traitement, notamment les comorbidités, l’indice fonctionnel et les autres contre-indications au traitement.
Période de mesure :	Année 2008
Dénominateur :	Tous les patients échantillonnés ayant reçu un diagnostic de cancer du rectum de stade II ou III
Numérateur :	État de l’orientation et du traitement : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientés et traités par radiothérapie postopératoire</li> <li>• Orientés et traités par radiothérapie préopératoire</li> <li>• Orientés, mais non traités par radiothérapie</li> <li>• Ni orientés ni traités par radiothérapie</li> </ul>
Critères d’exclusion :	1) Les patients âgés de moins de 18 ans ont été exclus. 2) Les patients n’ayant pas subi de résection ont été exclus. 3) Les patients ayant reçu un diagnostic de cancer autre que le cancer du rectum de stade II ou III ont été exclus.
Disponibilité des données :	Alb., Sask., Man., Î.-P.-É. et T.-N.-L.
Stratification :	1) État de l’orientation et du traitement
Source des données :	Étude fondée sur l’examen des dossiers médicaux, organismes et programmes provinciaux de lutte contre le cancer
Date de récupération des données :	Mai à août 2012
Précisions sur les variables :	Définition du cancer : <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Les sièges/types de cancer étaient définis dans la classification CIM-O-3 avec le code de comportement 3 (infiltrant) : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rectum : C19.9, C20.9</li> </ul> </li> </ol> <p>Les cas correspondant aux codes d’histologie M-95 à M-98 (lymphome) ont été exclus; en plus de ces codes, dans le cas du cancer du poumon, les cas correspondant aux codes d’histologie 8002, 8041, 8043, 8044, 8045, 8803 et 9073 ont été exclus.</p> <p>Délai avant la résection :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2) Les résections ont eu lieu dans l’année suivant le diagnostic.</li> </ol>

Remarques des provinces/territoires :	Non disponibles
Remarques sur la méthodologie :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Les données présentées incluaient les sujets âgés de 18 ans et plus atteints d'un cancer de stade II ou III.</li> <li>2) Il s'agissait d'une étude lancée en 2011 par le PCCC en collaboration avec les partenaires provinciaux pour examiner les facteurs susceptibles de contribuer à expliquer la différence entre le taux de concordance calculé et le taux « escompté ».</li> <li>3) Un échantillon de dossiers médicaux de patients sélectionnés au hasard a été récupéré par deux registraires formés dans chaque province participante. Voir les détails de l'étude et de la méthodologie dans l'annexe technique du Rapport de 2012 sur le rendement du système de lutte contre le cancer (pages 217-218).</li> </ol>
Modifications de la définition par rapport aux années précédentes :	Sans objet

Examen des dossiers médicaux – État de l'orientation et du traitement des patients concernant l'utilisation de la chimiothérapie après la résection d'un cancer du poumon de stade II ou IIIA

Définition :	Distribution de l'état de l'orientation et du traitement des patients concernant l'utilisation de la chimiothérapie après la résection d'un cancer du poumon de stade II ou IIIA
Justification de la mesure :	La distribution de l'état de l'orientation et du traitement aide à repérer les sources de variation interprovinciale propres aux patients et aux pratiques. La compréhension de ces facteurs contribue à clarifier dans quelle mesure la non-concordance peut être expliquée par des raisonnements clairement documentés justifiant l'absence d'orientation ou de traitement, notamment les comorbidités, l'indice fonctionnel et les autres contre-indications au traitement.
Période de mesure :	Année 2008
Dénominateur :	Tous les patients échantillonnés ayant reçu un diagnostic de cancer du poumon de stade II ou IIIA
Numérateur :	État de l'orientation et du traitement : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientés et traités</li> <li>• Orientés, mais non traités</li> <li>• Ni orientés ni traités</li> </ul>
Critères d'exclusion :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Les patients âgés de moins de 18 ans ont été exclus.</li> <li>2) Les patients n'ayant pas subi de résection ont été exclus.</li> <li>3) Les patients ayant reçu un diagnostic de cancer autre que le cancer du poumon de stade II ou IIIA ont été exclus.</li> </ol>
Disponibilité des données :	Alb., Sask., Man. et Î.-P.-É.
Stratification :	1) État de l'orientation et du traitement

Source des données :	Étude fondée sur l'examen des dossiers médicaux, organismes et programmes provinciaux de lutte contre le cancer
Date de récupération des données :	Mai à août 2012
Précisions sur les variables :	<p>Définition du cancer :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Les sièges/types de cancer étaient définis dans la classification CIM-O-3 avec le code de comportement 3 (infiltrant) : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poumon : C34</li> </ul> </li> </ol> <p>Les cas correspondant aux codes d'histologie M-95 à M-98 (lymphome) ont été exclus; en plus de ces codes, dans le cas du cancer du poumon, les cas correspondant aux codes d'histologie 8002, 8041, 8043, 8044, 8045, 8803 et 9073 ont été exclus.</p> <p>Délai avant la résection :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2) Les résections ont eu lieu dans l'année suivant le diagnostic.</li> </ol>
Remarques des provinces/territoires :	Non disponibles
Remarques sur la méthodologie :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Les données présentées incluaient les sujets âgés de 18 ans et plus atteints d'un cancer de stade II ou III.</li> <li>2) Il s'agissait d'une étude lancée en 2011 par le PCCC en collaboration avec les partenaires provinciaux pour examiner les facteurs susceptibles de contribuer à expliquer la différence entre le taux de concordance calculé et le taux « escompté ».</li> <li>3) Un échantillon de dossiers médicaux de patients sélectionnés au hasard a été récupéré par deux registraires formés dans chaque province participante. <i>Voir les détails de l'étude et de la méthodologie dans l'annexe technique du Rapport de 2012 sur le rendement du système de lutte contre le cancer (pages 217-218).</i></li> </ol>
Modifications de la définition par rapport aux années précédentes :	Sans objet



Ratio de participation aux essais cliniques menés chez les adultes – Essais thérapeutiques ou études de recherche clinique sur le cancer

Définition :	Rapport entre le nombre total de patients de 19 ans ou plus nouvellement inscrits à des essais thérapeutiques ou à des études de recherche clinique sur le cancer et le nombre projeté de nouveaux cas de cancer
Justification de la mesure :	Les patients qui sont traités dans des centres de cancérologie ayant des programmes actifs d'essais cliniques présentent généralement de meilleurs résultats de santé que ceux qui sont traités dans des centres ne participant pas aux essais cliniques. Ce constat s'explique probablement par de meilleurs processus et une meilleure prestation de soins, notamment en ce qui a trait au respect des lignes directrices de traitement. Bien que le nombre d'essais cliniques sur le cancer ouverts chaque année soit resté le même ou ait augmenté entre 2000 et 2010, le nombre de patients inscrits par an est resté stable ou a diminué. La comparaison de la participation aux essais cliniques dans tout le pays permet de repérer les possibilités d'action.
Période de mesure :	Année 2014
Dénominateur :	Nombre projeté de nouveaux cas de cancer infiltrant (tous âges confondus)
Numérateur :	Nombre de patients atteints d'un cancer (âgés de 19 ans et plus) nouvellement inscrits à des essais cliniques thérapeutiques ou à des études de recherche clinique sur le cancer dans les centres de cancérologie provinciaux
Critères d'exclusion :	Les cas projetés de cancer autre que le cancer de la vessie in situ ont été exclus de tous les cas de cancer.
Disponibilité des données :	C.-B., Alb., Sask., Man., Ont., N.-B., N.-É., Î.-P.-É. et T.-N.-L.
Stratification :	1) Par province
Source des données :	Organismes et programmes provinciaux de lutte contre le cancer, Statistiques canadiennes sur le cancer de la Société canadienne du cancer
Date de récupération des données :	Septembre 2015
Précisions sur les variables :	1) Dans le cas des patients inscrits à plusieurs essais cliniques, toutes les occurrences ont été prises en compte. 2) Les sièges/types de cancer de la classification CIM-O-3 n'étaient pas précisés pour la sélection de l'inscription aux essais cliniques (d'après la spécification de l'indicateur).
Remarques des provinces/territoires :	<b>Alb.</b> : Inclut les cas sans intervention.
Remarques sur la méthodologie :	1) Les données présentées incluent tous les cas de cancer confondus.

	<ul style="list-style-type: none"><li>2) Le nombre projeté de nouveaux cas de cancer infiltrant provenait des Statistiques canadiennes sur le cancer et concernait tous les âges confondus (à partir de 0 an).</li><li>3) Tous les cas de cancer combinés incluait les cas de cancer de la vessie in situ.</li></ul>
Modifications de la définition par rapport aux années précédentes :	Sans objet

Dépistage autodéclaré du cancer du col de l'utérus en fonction du quintile de revenu, du statut d'immigrant et de la langue parlée au domicile

Définition :	Pourcentage normalisé en fonction de l'âge des femmes âgées de 18 à 69 ans ayant subi au moins un test de Papanicolaou (test Pap) au cours des trois dernières années
Justification de la mesure :	Le dépistage régulier réduit l'incidence du cancer du col de l'utérus et la mortalité associée grâce à une détection précoce, permettant un traitement plus efficace des cancers aux premiers stades et des lésions précancéreuses. Les taux de participation en fonction du quintile de revenu, du statut d'immigrant et de la langue parlée au domicile permettent de repérer les disparités et les possibilités d'amélioration des services de dépistage chez les populations sous-dépistées (ou n'ayant jamais subi de dépistage).
Période de mesure :	Année 2012
Dénominateur :	Nombre de femmes âgées de 18 à 69 ans
Numérateur :	Nombre de femmes âgées de 18 à 69 ans déclarant avoir subi au moins un test Pap au cours des 3 dernières années
Critères d'exclusion :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Les femmes déclarant avoir eu une hystérectomie ont été exclues.</li> <li>2) Les territoires ont été exclus de l'analyse des revenus.</li> <li>3) Les réponses « ne sais pas », « refuse de répondre » et « non indiqué » ont été exclues.</li> </ol>
Disponibilité des données :	Toutes les provinces et tous les territoires
Stratification :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Revenu du ménage : quintiles Q1 à Q5</li> <li>2) Statut d'immigrant : depuis moins de 10 ans, depuis 10 ans et plus, né au Canada</li> <li>3) Langue parlée au domicile : anglais/français, langue autre que l'anglais ou le français</li> </ol>
Source des données :	Statistique Canada, Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC)
Date de récupération des données :	Février 2015
Précisions sur les variables :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pour déterminer si les femmes avaient subi un test Pap, les questions suivantes leur ont été posées : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avez-vous déjà subi un test Pap?</li> <li>• À quand remonte votre dernier test?</li> <li>• Avez-vous subi une hystérectomie?</li> </ul> </li> <li>2) Le quintile de revenu du ménage était classé selon la variable dérivée INCDRCD, correspondant à la distribution du revenu du ménage (déciles).</li> <li>3) Le statut d'immigrant était classé selon la variable dérivée SDCDRES, correspondant à la durée du séjour au Canada depuis l'immigration.</li> <li>4) La langue parlée au domicile était classée selon la variable dérivée SDCDLHM, correspondant à la première langue officielle.</li> </ol>
Remarques des provinces/territoires :	Sans objet

Remarques sur la méthodologie :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Les données présentées incluent toutes les provinces et tous les territoires confondus, pour les femmes de 18 à 69 ans.</li> <li>2) Les données de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) s'appuient sur un échantillon représentatif qui a été utilisé pour extrapoler les données pondérées à l'ensemble de la population.</li> <li>3) Les pourcentages de dépistage ont été normalisés selon l'âge de la population canadienne de 2011.</li> </ol>
Modifications de la définition par rapport aux années précédentes :	Sans objet

Taux de mastectomie et de chirurgie mammaire conservatrice en fonction du lieu de résidence et de la durée de déplacement jusqu'à l'établissement de radiothérapie le plus proche

Définition :	Pourcentage de résections chirurgicales qui sont des mastectomies chez les femmes atteintes d'un cancer du sein infiltrant unilatéral
Justification de la mesure :	Bien que la chirurgie mammaire conservatrice soit aussi efficace et moins effractive que la mastectomie, l'accès restreint à la radiothérapie peut influencer sur la décision d'une patiente en faveur d'une mastectomie afin d'éviter de longs trajets pour se rendre à l'établissement de radiothérapie ou des absences prolongées du domicile. La détermination des taux de mastectomie et de chirurgie mammaire conservatrice peut indiquer si les populations ont un accès équitable à la chirurgie anticancéreuse indépendamment de leur lieu de résidence ou de la distance pour se rendre au centre de traitement.
Période de mesure :	Exercices financiers 2007-2008 à 2011-2012
Dénominateur :	Nombre de femmes atteintes d'un cancer du sein infiltrant unilatéral ayant subi une chirurgie mammaire conservatrice ou une mastectomie pendant la période de mesure
Numérateur :	Nombre de femmes du dénominateur qui ont subi initialement une mastectomie ainsi que de femmes qui ont subi initialement une chirurgie mammaire conservatrice, suivie d'une mastectomie en l'espace d'un an
Critères d'exclusion :	1) Les cancers du sein infiltrants bilatéraux ont été exclus. 2) Le Qc a été exclu de l'analyse de la durée de déplacement.
Disponibilité des données :	Toutes les provinces et tous les territoires
Stratification :	1) Lieu de résidence : zone urbaine, rurale, rurale éloignée, rurale très éloignée 2) Durée de déplacement (durée du trajet aller du lieu de résidence au centre de radiothérapie le plus proche) : de 0 à 39 minutes, de 40 à 89 minutes, de 90 à 179 minutes, 180 minutes et plus
Source des données :	Institut canadien d'information sur la santé (ICIS) Base de données sur la morbidité hospitalière Système national d'information sur les soins ambulatoires, ICIS Alberta Ambulatory Care Reporting System, Alberta Health and Wellness
Date de récupération des données :	Février 2013
Précisions sur les variables :	1) Le cancer du sein correspondait au code C50 de la classification CIM-10 avec le paramètre CODING_CLASS='0'.

	2) Les mastectomies ont été recensées à l'aide des codes 1YM89 à 1YM92 de la CCI.
Remarques des provinces/territoires :	<b>Alb.</b> : Les données concernaient les années 2007-2008 à 2009-2010.
Remarques sur la méthodologie :	<p>1) Les données présentées incluent les sujets âgés de 18 ans et plus.</p> <p>2) Les sièges/types de cancer sont classés selon la dixième édition de la Classification internationale des maladies (CIM-10) de l'Organisation mondiale de la Santé.</p> <p>3) L'analyse a été effectuée par l'ICIS en 2013.</p> <p>4) L'analyse de la distance a été réalisée en utilisant le paramètre « établissement le plus proche » des spécifications de l'indicateur pour l'indicateur 3SP20 du rapport spécial de 2013 sur les populations particulières, au moyen de l'extension Network Analyst du logiciel ArcGIS 10 d'ESRI. Cette extension permet de calculer la durée de déplacement pour une série de lieux de départ (patients) et les destinations les plus proches (hôpitaux), la durée de déplacement étant une fonction de la limite de vitesse affichée et de la distance à parcourir. Les données sur le réseau routier utilisées ont été produites par Statistique Canada, et les limites de vitesse ont été attribuées par Earth-To-Map GIS Inc., une société de conseil en systèmes d'information géospatiale (SIG) basée à Ottawa. Les patients et les hôpitaux ont été cartographiés (géocodés) à l'aide des codes postaux, et la latitude et la longitude ont été obtenues à l'aide de la version 5G du FCCP+, qui fournit un codage géographique automatique à partir du Fichier de conversion des codes postaux (FCCP) de Statistique Canada.</p> <p>Critères d'exclusion :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Le FCCP+ ne produit pas de latitude et de longitude pour certains codes postaux.</li> <li>II. Le code postal est cartographié à un endroit situé à plus de 2 km du réseau routier.</li> <li>III. Le calcul de la durée de déplacement complète n'a pas pu être effectué lorsque le réseau routier était incomplet (ou fragmenté) entre le patient et l'hôpital (uniquement dans les régions les plus éloignées).</li> </ol>
Modifications de la définition par rapport aux années précédentes :	Sans objet

## Taux d'incidence normalisés selon l'âge par quintile de revenu

Définition :	Taux d'incidence normalisés selon l'âge, correspondant au nombre de cas diagnostiqués pour les sièges de cancer indiqués pour 100 000 habitants, en fonction du statut socio-économique
Justification de la mesure :	Les données et les indicateurs concernant les taux d'incidence normalisés selon l'âge en fonction des quintiles de revenu sont nécessaires pour repérer les disparités relatives au fardeau de la maladie.
Période de mesure :	Année 2012
Dénominateur :	Estimations de la population canadienne de 2011 par année, sexe et groupe d'âge, par région urbaine ou rurale et par quintile de revenu du quartier
Numérateur :	Nombre de nouveaux cas de cancers infiltrants indiqués qui ont été diagnostiqués pendant la période de mesure
Critères d'exclusion :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Les territoires ont été exclus.</li> <li>2) Les cas pour lesquels le quintile de revenu attribué ou le lieu de résidence (urbain ou rural) était inconnu ont été exclus.</li> <li>3) Les cas pour lesquels l'aire de diffusion (AD) n'était pas incluse dans la population par statut socio-économique ont été exclus.</li> </ol>
Disponibilité des données :	Toutes les provinces et tous les territoires, sauf le Qc
Stratification :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Siège du cancer : poumon, colorectal</li> <li>2) Revenu du quartier : quintiles Q1 à Q5</li> </ol>
Source des données :	Statistique Canada, Registre canadien du cancer
Date de récupération des données :	Mars 2017
Précisions sur les variables :	<p>Les sièges/types de cancer étaient définis dans la classification CIM-O-3 avec le code de comportement 3 (infiltrant) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poumon : C34</li> <li>• Colorectal : C18, C19.9, C20.9, C26.0</li> </ul> <p>Les cas de cancer correspondant aux codes d'histologie 9590 à 9992 (leucémie, lymphome et myélome multiple), 9050 à 9055 (mésothéliome) et 9140 (sarcome de Kaposi) ont été exclus.</p>
Remarques des provinces/territoires :	Les données du Qc pour 2011 à 2013 n'étaient pas disponibles.
Remarques sur la méthodologie :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Les données présentées incluent toutes les provinces (sauf les territoires), tous âges confondus (à partir de 0 an).</li> <li>2) Les sièges/types de cancer sont classés selon la troisième édition de la Classification internationale des maladies pour l'oncologie (CIM-O-3) de l'Organisation mondiale de la Santé. Les règles du Centre international</li> </ol>

	<p>de recherche sur le cancer (CIRC) ont été utilisées pour la détermination des sièges primaires multiples.</p> <p>3) Comme les données du Qc à partir de 2011 n'étaient pas disponibles, les données sur l'incidence des cas au Qc en 2010 ont été utilisées.</p> <p>4) La population par statut socio-économique était la population du recensement de 2011, estimée à partir des trois ensembles de données (fichiers) ci-dessous, qui ont été créés par Statistique Canada :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profil du recensement de 2011 : population au niveau des AD.</li> <li>• Ensemble de données des attributs géographiques du recensement de 2011 : contient le code de taille de la collectivité (CSize) et le genre de la Classification des secteurs statistiques (SACtype) au niveau des AD, en fonction de la zone urbaine ou rurale ou de la ZIM qui était classée.</li> <li>• Fichier de référence sur le statut socio-économique du recensement de 2006 : contient le quintile de revenu du quartier, le tercile d'immigrants, etc. au niveau des AD (AD de 2006). Cependant, toutes les valeurs relatives au statut socio-économique s'appuyaient sur les frontières géographiques du recensement de 2006.</li> </ul> <p>Les deux derniers fichiers/ensembles de données ont été empruntés au FCCP+ (version 6C), le premier fichier a été téléchargé sur le site de Statistique Canada.</p> <p>La population par statut socio-économique a d'abord été estimée en reliant les trois ensembles de données au niveau des AD, puis en faisant la synthèse au niveau provincial.</p> <p>5) Les attributions du statut socio-économique et des zones urbaines/rurales aux données sur l'incidence (RCC) ont été obtenues en saisissant les codes postaux dans la version 6C du FCCP+ (version 2 modifiée).</p> <p>6) Les taux d'incidence ont été normalisés selon l'âge de la population canadienne de 2011 à l'aide de la méthode directe.</p>
<p>Modifications de la définition par rapport aux années précédentes :</p>	<p>Sans objet</p>



## Taux de mortalité normalisés selon l'âge par quintile de revenu

Définition :	Taux de mortalité normalisés selon l'âge, correspondant au nombre de décès liés aux sièges de cancer indiqués pour 100 000 habitants, en fonction du statut socio-économique
Justification de la mesure :	Les données et les indicateurs concernant les taux d'incidence normalisés selon l'âge en fonction des quintiles de revenu sont nécessaires pour repérer les disparités relatives au fardeau de la maladie.
Période de mesure :	Année 2012
Dénominateur :	Estimations de la population canadienne par année, sexe, groupe d'âge et quintile de revenu du ménage
Numérateur :	Nombre de décès associés aux cancers indiqués pendant la période de mesure
Critères d'exclusion :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Les territoires ont été exclus.</li> <li>2) Les décès pour lesquels le quintile de revenu attribué ou le lieu de résidence (urbain ou rural) était inconnu ont été exclus.</li> <li>3) Les décès pour lesquels l'aire de diffusion (AD) n'était pas incluse dans la population par statut socio-économique ont été exclus.</li> </ol>
Disponibilité des données :	Toutes les provinces et tous les territoires
Stratification :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Siège du cancer : poumon, colorectal</li> <li>2) Revenu du quartier : quintiles Q1 à Q5</li> </ol>
Source des données :	Statistique Canada, Statistique de l'état civil – Base de données sur les décès
Date de récupération des données :	Mars 2017
Précisions sur les variables :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Jusqu'en 1999, les causes des décès associés à des sièges/types de cancer infiltrants étaient définies dans la classification CIM-9 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poumon : 162</li> <li>• Colorectal : 153-154</li> </ul> </li> <li>2) Après 1999, les causes des décès associés à des sièges/types de cancer infiltrants étaient définies dans la classification CIM-10 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poumon : C34</li> <li>• Colorectal : C18, C19.9, C20.9, C26.0</li> </ul> </li> </ol>
Remarques des provinces/territoires :	Sans objet
Remarques sur la méthodologie :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Les données présentées incluent toutes les provinces (sauf les territoires), tous âges confondus (à partir de 0 an).</li> <li>2) La cause des décès associés aux sièges/types de cancer était classée selon la Classification internationale des maladies (CIM) de l'Organisation mondiale de la Santé. Jusqu'en 1999, la neuvième édition (CIM-9) était utilisée. Après 1999, la dixième édition (CIM-10) a été utilisée.</li> <li>3) La population par statut socio-économique était la population du recensement de 2011, estimée à partir</li> </ol>

	<p>des trois ensembles de données (fichiers) ci-dessous, qui ont été créés par Statistique Canada :</p> <p>4) Profil du recensement de 2011 : population au niveau des AD.</p> <p>5) Ensemble de données des attributs géographiques du recensement de 2011 : contient le code de taille de la collectivité (CSize) et le genre de la Classification des secteurs statistiques (SACtype) au niveau des AD, en fonction de la zone urbaine ou rurale ou de la ZIM qui était classée.</p> <p>6) Fichier de référence sur le statut socio-économique du recensement de 2006 : contient le quintile de revenu du quartier, le tercile d’immigrants, etc. au niveau des AD (AD de 2006). Cependant, toutes les valeurs relatives au statut socio-économique s’appuyaient sur les frontières géographiques du recensement de 2006. Les deux derniers fichiers/ensembles de données ont été empruntés au FCCP+ (version 6C), le premier fichier a été téléchargé sur le site de Statistique Canada.</p> <p>La population par statut socio-économique a d’abord été estimée en reliant les trois ensembles de données au niveau des AD, puis en faisant la synthèse au niveau provincial.</p> <p>7) Bien que l’ensemble de données sur les décès fournisse plusieurs variables relatives au statut socio-économique, celles-ci n’ont pas été utilisées pour agréger les décès, car elles ont été générées par le FCCP+ (version 6B), qui comportait des erreurs dans le programme relatif au statut socio-économique. Les attributions du statut socio-économique et des zones urbaines/rurales aux données sur les décès ont été obtenues en saisissant les codes postaux dans la version 6C du FCCP+ (version 2 modifiée).</p> <p>8) Les taux de mortalité ont été normalisés selon l’âge de la population canadienne de 2011 à l’aide de la méthode directe.</p>
<p>Modifications de la définition par rapport aux années précédentes :</p>	<p>Sans objet</p>

Ratio entre les décès dus au cancer du poumon et les nouveaux cas de ce cancer par quintile de revenu

Définition :	Ratio entre le taux de mortalité normalisé selon l'âge et les taux d'incidence normalisés selon l'âge en fonction du statut socio-économique pour les sièges de cancer indiqués
Justification de la mesure :	Les données et les indicateurs concernant les taux d'incidence et de mortalité normalisés selon l'âge en fonction des quintiles de revenu sont nécessaires pour repérer les disparités relatives au fardeau de la maladie.
Période de mesure :	Année 2012
Dénominateur :	Taux d'incidence normalisés selon l'âge par statut socio-économique
Numérateur :	Taux de mortalité normalisés selon l'âge par statut socio-économique
Critères d'exclusion :	Voir les taux d'incidence normalisés selon l'âge par statut socio-économique et les taux de mortalité normalisés selon l'âge par statut socio-économique, respectivement.
Disponibilité des données :	Toutes les provinces et tous les territoires
Stratification :	1) Revenu du quartier : quintiles Q1 à Q5
Source des données :	Statistique Canada, Registre canadien du cancer, Statistique de l'état civil – Base de données sur les décès
Date de récupération des données :	Mars 2017
Précisions sur les variables :	Voir les taux d'incidence normalisés selon l'âge par statut socio-économique et les taux de mortalité normalisés selon l'âge par statut socio-économique, respectivement.
Remarques des provinces/territoires :	Sans objet
Remarques sur la méthodologie :	1) Les données présentées incluent toutes les provinces (sauf les territoires), tous âges confondus (à partir de 0 an). 2) La méthode de Smith de 1987 (« Cancer Registration: Principles and Methods », IARC, page 138) a été utilisée pour calculer les intervalles de confiance (IC) pour les ratios.
Modifications de la définition par rapport aux années précédentes :	Sans objet

## Survie nette à cinq ans par quintile de revenu

Définition :	Ratio de survie nette à cinq ans par quintile de revenu du patient pour les cancers indiqués
Justification de la mesure :	Le suivi et la communication des données sur la survie au cancer fournissent un mécanisme permettant de comprendre l'efficacité du système de soins du cancer au Canada. La connaissance des disparités entre les différents groupes de revenu sur le plan de la survie peut aider à concevoir des stratégies de lutte contre le cancer permettant d'atteindre les populations présentant un risque d'obtenir des résultats moins satisfaisants.
Période de mesure :	Années 2004 à 2009
Dénominateur :	Non disponible
Numérateur :	Non disponible
Critères d'exclusion :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) T.-N.-L. et les territoires ont été exclus.</li> <li>2) Les cas se situant en dehors de la tranche d'âge de 15 à 99 ans ont été exclus.</li> </ol>
Disponibilité des données :	Toutes les provinces
Stratification :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Groupe d'âge : âges de 15 à 99 ans confondus</li> <li>2) Siège du cancer : sein (femmes), colorectal, poumon et prostate</li> <li>3) Revenu du quartier : quintiles Q1 à Q5</li> </ol>
Source des données :	Organismes et programmes provinciaux de lutte contre le cancer, étude CONCORD-2
Date de récupération des données :	Mai-juin 2016
Précisions sur les variables :	Non disponibles
Remarques des provinces/territoires :	Sans objet
Remarques sur la méthodologie :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Les données présentées incluent les sujets âgés de 15 à 99 ans.</li> <li>2) Cette analyse a été réalisée par le programme CONCORD-2 à la London School of Hygiene and Tropical Medicine, à titre de sous-analyse de l'étude CONCORD-2, qui a été financée par le Partenariat canadien contre le cancer. Les détails concernant les méthodes de calcul de la survie ont été publiés dans <i>The Lancet</i> en 2015 (en anglais seulement) (<a href="http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736%2814%2962038-9.pdf">http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736%2814%2962038-9.pdf</a>).</li> <li>3) Les pondérations de la norme ICSS (International Cancer Standard Survival) ont été utilisées pour normaliser les ratios de survie nette.</li> <li>4) La version 5K du FCCP+ a été utilisée pour obtenir le statut socio-économique, au moyen des codes postaux.</li> </ol>

Modifications de la définition par rapport aux années précédentes :	Sans objet
---	------------

## Temps d'attente pour un diagnostic de cancer du sein

Définition :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Temps d'attente médian et du 90<sup>e</sup> centile (en semaines) entre le dépistage d'une anomalie au sein et sa résolution</li> <li>2) Pourcentage de patientes ayant obtenu la résolution de leur diagnostic dans les temps d'attente cibles : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 semaines pour la résolution d'un diagnostic ne nécessitant pas de biopsie tissulaire</li> <li>• 7 semaines pour la résolution d'un diagnostic nécessitant une biopsie tissulaire</li> </ul> </li> </ol>
Justification de la mesure :	Le suivi et la communication des données sur les temps d'attente pour un diagnostic de cancer du sein dans tout le Canada peuvent contribuer à recenser les secteurs du réseau de dépistage et de diagnostic du cancer du sein que les efforts doivent cibler afin d'améliorer leur collaboration et de permettre ainsi une résolution rapide des résultats anormaux.
Période de mesure :	Année de dépistage 2013
Dénominateur :	Femmes de 50 à 69 ans participant à un programme organisé de dépistage du cancer du sein qui ont obtenu un résultat anormal à un examen de dépistage (mammographie ou examen clinique des seins). Deux groupes de patientes ont fait l'objet de l'analyse : <ol style="list-style-type: none"> <li>1) patientes nécessitant une biopsie tissulaire;</li> <li>2) patientes ne nécessitant pas de biopsie tissulaire pour résoudre le diagnostic.</li> </ol>
Numérateur :	Sans objet
Critères d'exclusion :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Le Qc et les territoires ont été exclus.</li> <li>2) Les cas se situant en dehors de la tranche d'âge de 50 à 69 ans ont été exclus.</li> <li>3) Les patientes ayant dû attendre plus de 6 mois pour obtenir un diagnostic définitif après un résultat anormal au dépistage ont été exclues.</li> </ol>
Disponibilité des données :	Toutes les provinces, sauf le Qc et les territoires
Stratification :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Par province</li> <li>2) Biopsie tissulaire : nécessitant une biopsie tissulaire, ne nécessitant pas de biopsie tissulaire</li> </ol>
Source des données :	Programmes provinciaux de dépistage du cancer du sein
Date de récupération des données :	Décembre 2015
Précisions sur les variables :	Non disponibles
Remarques des provinces/territoires :	<b>Ont.</b> : Les femmes pour lesquelles le résultat final du dépistage était inconnu ou celles qui ont été perdues de vue au suivi ont été exclues.
Remarques sur la méthodologie :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Les données présentées incluent les femmes âgées de 50 à 69 ans.</li> </ol>

	<p>2) La biopsie tissulaire comprend la biopsie par forage (aiguille) avec ou sans guidage par imagerie et la biopsie ouverte (<i>exérèse</i>) avec ou sans guidage par imagerie.</p> <p>3) La biopsie tissulaire ne comprend pas la ponction à l'aiguille fine (PAF).</p> <p>4) Le temps d'attente pour un diagnostic est calculé à partir de la date du premier résultat de biopsie pathologique du cancer du sein (en excluant la ponction à l'aiguille fine et toutes les interventions ayant donné un résultat non concluant) ou de la date du dernier examen négatif ou de la dernière biopsie pathologique avec résultat bénin.</p> <p>5) Le diagnostic définitif de cancer correspond à la première biopsie chirurgicale par forage ou ouverte confirmant le cancer. Dans de rares cas, la biopsie par PAF peut également avoir été utilisée pour poser un diagnostic définitif de cancer. Le diagnostic définitif d'un cas bénin correspond au dernier examen négatif effectué dans les 6 mois suivant un résultat anormal au dépistage.</p>
<p>Modifications de la définition par rapport aux années précédentes :</p>	<p>Sans objet</p>

## Temps d'attente pour un diagnostic de cancer colorectal

Définition :	Temps d'attente médian et du 90 <sup>e</sup> centile (en jours) entre un résultat de test fécal anormal et la coloscopie de suivi nécessaire à la résolution du diagnostic
Justification de la mesure :	Le suivi et la communication des données sur les temps d'attente pour un diagnostic de cancer colorectal dans tout le Canada peuvent contribuer à recenser les secteurs du réseau de dépistage et de diagnostic du cancer colorectal que les efforts doivent cibler afin d'améliorer leur collaboration et de permettre ainsi une résolution rapide des résultats anormaux.
Période de mesure :	Années de dépistage 2013 et 2014
Dénominateur :	Personnes de 50 à 74 ans ayant subi une coloscopie dans les 180 jours suivant la communication du résultat anormal d'un test fécal (effectué dans le cadre d'un dépistage du cancer colorectal)
Numérateur :	Sans objet
Critères d'exclusion :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Les sujets en dehors de la tranche d'âge de 50 à 74 ans ont été exclus.</li> <li>2) Les dépistages effectués en dehors des programmes de dépistage du cancer colorectal ont été exclus.</li> <li>3) Les coloscopies effectuées plus de 180 jours après la communication du résultat anormal d'un test fécal ont été exclues.</li> </ol>
Disponibilité des données :	Alb., Sask., Man., N.-É., Î.-P.-É. et T.-N.-L.
Stratification :	1) Par province
Source des données :	Organismes et programmes provinciaux de lutte contre le cancer
Date de récupération des données :	Octobre à décembre 2015
Précisions sur les variables :	Non disponibles
Remarques des provinces/territoires :	<p><b>Alb.</b> : Plusieurs bases de données ont été utilisées pour saisir les données relatives aux coloscopies de suivi, comme le Système national d'information sur les soins ambulatoires (SNISA), la Base de données sur les congés des patients (BDGP) et le système des réclamations. Les taux d'exécution ont été sous-estimés en raison du manque de données sur les coloscopies, dû aux délais entre le moment où la coloscopie a été effectuée et le moment où elle a été saisie dans les bases de données. En général, les délais de déclaration au SNISA et à la BDGP sont d'au moins 1,5 mois; certaines cliniques peuvent avoir des délais plus longs. Les données de réclamations des médecins disponibles dans la base de données couvrent une période allant jusqu'au 31 mars 2014.</p> <p><b>Î.-P.-É.</b> : Certaines des personnes qui ont dû attendre longtemps avant de passer une coloscopie ont utilisé la trousse RSOS après une coloscopie récente, ce qui n'est pas</p>



	conforme aux directives et fausse les résultats quant aux temps d'attente.
Remarques sur la méthodologie :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Les données présentées incluent les sujets âgés de 50 à 74 ans.</li> <li>2) La date du résultat anormal à un test fécal est la date à laquelle le résultat a été signalé par le laboratoire pour chaque test individuel; s'il y a eu plus d'un test fécal avec résultat anormal, la date du premier test est utilisée.</li> <li>3) La coloscopie peut avoir été réalisée ou non dans le cadre d'un programme de dépistage, mais les données prises en compte concernent uniquement les personnes qui ont effectué le test fécal dans le cadre d'un programme de dépistage.</li> <li>4) Le délai cible entre la communication du résultat anormal d'un test fécal et la coloscopie de suivi nécessaire à la résolution du diagnostic est de 60 jours.</li> </ol>
Modifications de la définition par rapport aux années précédentes :	Sans objet

## Temps d'attente pour une radiothérapie

Définition :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Temps d'attente médian et du 90<sup>e</sup> centile (en jours) entre la date à laquelle le patient est prêt à être traité et le début de la radiothérapie pour tous les types de cancer, ainsi que pour les quatre cancers les plus courants</li> <li>2) Pourcentage des traitements de radiothérapie pour lesquels les temps d'attente ci-dessus respectaient le délai cible national (28 jours)</li> </ol>
Justification de la mesure :	La communication de données sur les temps d'attente pour une radiothérapie constitue une étape importante pour comprendre la capacité du système de soins de santé à répondre aux besoins des patients atteints de cancer.
Période de mesure :	Année 2013 ou 2014
Dénominateur :	Tous les patients atteints de cancer ayant reçu une radiothérapie en 2013 ou en 2014 pour lesquels les données concernant les temps d'attente ont été collectées selon les spécifications de cet indicateur
Numérateur :	Sans objet
Critères d'exclusion :	En 2014, seuls les patients ayant subi une radiothérapie externe ont été inclus. Tous les autres types de radiothérapie ont été exclus.
Disponibilité des données :	2013 : Sask. et Ont. 2014 : C.-B., Alb., Man., N.-B., T.-N.-L.; Î.-P.-É. (tous cancers confondus uniquement); N.-É. (cancers colorectaux et du poumon)
Stratification :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Par province</li> <li>2) Sièges/types de cancer : tous cancers confondus, poumon, prostate, colorectal, sein (femmes)</li> </ol>
Source des données :	Organismes et programmes provinciaux de lutte contre le cancer
Date de récupération des données :	Décembre 2015
Précisions sur les variables :	Non disponibles
Remarques des provinces/territoires :	<p><b>C.-B.</b> : La curiethérapie n'a pas été incluse.</p> <p><b>Alb.</b> : Les données comprennent tous les patients qui ont reçu une radiothérapie dans un centre affilié à Cancer Control Alberta et dont le premier traitement a été effectué entre le 2 janvier 2014 et le 31 décembre 2014; cela inclut toutes les personnes qui résidaient dans une autre province au moment du diagnostic, mais qui ont reçu leur traitement de radiothérapie en Alberta. Pour cet indicateur, la classification des groupes de tumeurs repose sur les groupes des tumeurs d'orientation. La curiethérapie n'a pas été incluse.</p> <p><b>Sask.</b> : Les données sont celles de 2013.</p> <p><b>Ont.</b> : Seul le pourcentage des traitements de radiothérapie pour lesquels le temps d'attente se situait dans le délai cible</p>

	<p>de moins de 14 jours pour la période de février à décembre 2014 a été fourni. Les données sont celles de 2013.</p> <p><b>Qc</b> : Seul le pourcentage des traitements de radiothérapie pour lesquels le temps d'attente se situait dans les délais cibles a été fourni.</p> <p><b>N.-É.</b> : Les patients atteints de plus d'une pathologie traitée peuvent avoir déclaré plusieurs temps d'attente. Les dates des interventions entourant la date à laquelle un patient est prêt à être traité n'ont pas été correctement saisies dans le cas de cancers de la prostate ou du sein; par conséquent, les temps d'attente pour ces deux types de cancer n'ont pas été déclarés.</p> <p><b>Î.-P.-É.</b> : Impossible de fournir le temps d'attente pour chaque siège de cancer.</p>
Remarques sur la méthodologie :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Dans le cas des cancers avec radiothérapie, tous les codes de comportement ont été inclus.</li> <li>2) Afin de recenser les cancers colorectaux, du sein, du poumon, de la prostate ainsi que tous les cancers confondus, les provinces ont inclus les codes de morphologie utilisés dans leur registre.</li> <li>3) En ce qui concerne les données sur le cancer du sein, il est important de préciser que, si une province a obtenu ces données à partir d'une base de données sur les temps d'attente plutôt que d'un registre, les cas de cancer du sein sont alors pris en compte selon la définition proposée par la base de données.</li> <li>4) On sait que la manière dont les différentes provinces mesurent les temps d'attente n'est pas uniforme. L'une des principales sources de variation porte sur la définition de la période à partir de laquelle le patient est « prêt à être traité ». Des efforts sont en cours pour normaliser ces définitions. La section suivante rappelle les définitions utilisées par les différentes provinces.</li> </ol> <p><b>C.-B.</b> : Date à laquelle l'oncologue et le patient conviennent que le traitement peut commencer. La désignation « prêt à être traité » exige que tous les tests diagnostiques et toutes les interventions nécessaires pour évaluer la pertinence, les indications et la capacité de subir la radiothérapie aient été effectués.</p> <p><b>Alb.</b> : Date à laquelle le patient est physiquement prêt à commencer le traitement.</p> <p><b>Sask.</b> : Date à laquelle le patient est prêt à recevoir le traitement, en tenant compte des facteurs cliniques et de ses préférences. Dans le cas de la radiothérapie, les activités préparatoires (p. ex. simulation, planification du traitement, soins dentaires) ne retardent pas la date à laquelle le patient est prêt à être traité.</p>

	<p><b>Man.</b> : Date à laquelle une décision approuvée par le patient a été prise par le radio-oncologue concernant la pertinence de la radiothérapie et la date de début du traitement ET à laquelle le patient est prêt à commencer le traitement du point de vue médical ET est disposé à le commencer.</p> <p><b>Ont.</b> : Période de temps écoulé entre le moment où le spécialiste est convaincu que le patient est prêt à commencer le traitement et la date à laquelle le patient reçoit le traitement.</p> <p><b>Qc</b> : Pendant la consultation, le radio-oncologue inscrit sur un formulaire de demande de traitement la date à laquelle le patient sera prêt à commencer son traitement.</p> <p><b>N.-B.</b> : Date à laquelle tous les délais anticipés ont pris fin et à laquelle le patient est prêt à commencer le traitement du point de vue social, personnel et médical.</p> <p><b>N.-É.</b> : Date à laquelle tous les examens préalables au traitement et tous les délais anticipés ont pris fin et à laquelle le patient est prêt à commencer le traitement du point de vue social, personnel et médical. La Nouvelle-Écosse n'avait pas établi de date « prêt à être traité » avant février 2010 et utilisait donc auparavant une date de substitution.</p> <p><b>Î.-P.-É.</b> : Date à laquelle tous les examens préalables au traitement et tous les délais anticipés ont pris fin et à laquelle le patient est prêt à commencer le traitement du point de vue social, personnel et médical.</p> <p><b>T.-N.-L.</b> : Date à laquelle tous les examens préalables au traitement et tous les délais anticipés ont pris fin et à laquelle le patient est prêt à commencer le traitement du point de vue social, personnel et médical.</p>
Modifications de la définition par rapport aux années précédentes :	Sans objet

## Dépistage de la détresse

Définition :	Pourcentage d'autoévaluations des patients (outil ESAS-r) indiquant une absence ou un niveau faible, modéré ou élevé de détresse par symptômes particuliers (douleur, fatigue, anxiété et dépression)
Justification de la mesure :	Le dépistage systématique des symptômes est important pour déterminer les préoccupations psychologiques, sociales, spirituelles, pratiques ou physiques d'un patient atteint de cancer qui peuvent compromettre sa capacité à affronter le cancer et son traitement. L'un des outils d'autoévaluation souvent utilisés pour mesurer les résultats déclarés par les patients est l'Edmonton Symptom Assessment System (ESAS), qui mesure neuf symptômes fréquemment signalés (douleur, fatigue, nausées, dépression, anxiété, somnolence, appétit, absence de bien-être et essoufflement).
Période de mesure :	Données extraites des trois mois les plus récents : <ul style="list-style-type: none"> <li>• N.-É., Man. et Ont. : janvier à mars 2016</li> <li>• Î.-P.-É., Sask., Alb. et T.-N.-L. : avril à juin 2016</li> <li>• Qc : mai à juillet 2016</li> </ul>
Dénominateur :	Nombre total de questionnaires remplis
Numérateur :	Nombre de questionnaires indiquant un niveau faible, modéré ou élevé de détresse
Critères d'exclusion :	Maladies hématologiques bénignes
Disponibilité des données :	Alb., Sask., Man., Ont., Qc, N.-É., Î.-P.-É. et T.-N.-L.
Stratification :	Niveau de détresse liée aux symptômes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune détresse : score de 0</li> <li>• Détresse faible : scores de 1 à 3</li> <li>• Détresse modérée : scores de 4 à 6</li> <li>• Détresse élevée : scores de 7 à 10</li> </ul>
Source des données :	Partenaires de l'initiative sur les résultats signalés par le patient (RSP)
Date de récupération des données :	Octobre à novembre 2016
Précisions sur les variables :	Sans objet
Remarques des provinces/territoires :	<p><b>Man.</b> : Le dépistage de la détresse est effectué à chaque visite des patients chez le médecin, y compris les nouveaux rendez-vous, les consultations en cours de traitement et les rendez-vous de suivi.</p> <p><b>Ont.</b> : Quelques différences méthodologiques : (1) le PCCC exclut les sujets âgés de moins de 18 ans, (2) Action Cancer Ontario inclut également les cancers hématologiques. Les dénominateurs varient entre les symptômes à cause de l'omission de certaines questions sur les versions imprimées des questionnaires.</p> <p><b>N.-É.</b> : Le dénominateur pour cet indicateur correspond au nombre total de dépistages effectués par les patients entre</p>

	<p>janvier et mars 2016. Les réponses inconnues sont comptabilisées dans la colonne « Aucune réponse ».</p> <p><b>Î.-P.-É.</b> : Les données sont celles d'avril à juin 2016. Les données incluent les dépistages initiaux effectués lors de la première consultation, les dépistages subséquents réalisés à la fin du traitement et les questionnaires ESAS-r remplis lors de chaque visite chez le médecin (pour le groupe recevant la chimiothérapie par voie intraveineuse qui a débuté le 1<sup>er</sup> juin).</p> <p><b>T.-N.-L.</b> : Les données sont celles d'avril à juin 2016. Les réponses inconnues sont comptabilisées dans la colonne « Aucune réponse ».</p>
Remarques sur la méthodologie :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pour chaque symptôme, on a enregistré un faible nombre de non-réponses qui ont été exclues. On a obtenu les pourcentages de non-réponses suivants : 0,4 % pour la douleur, 0,3 % pour la fatigue, 0,4 % pour l'anxiété et 0,4 % pour la dépression.</li> <li>2) Les données ont été fournies par les partenaires de l'initiative sur les RSP. C'est pourquoi la C.-B. et le N.-B. (provinces qui ne participaient pas à l'initiative RSP) n'ont pas été inclus.</li> </ol>
Modifications de la définition par rapport aux années précédentes :	Sans objet

## Lieu du décès

Définition :	Pourcentage de patients atteints de cancer qui sont décédés à l'hôpital par rapport à ceux qui sont décédés ailleurs (c.-à-d. résidence privée, autre)
Justification de la mesure :	Même s'il s'agit d'une mesure brute, le lieu du décès traite d'un aspect important des soins de fin de vie et peut contribuer à améliorer la planification et la qualité des soins prodigués aux patients atteints de cancer en phase terminale.
Période de mesure :	Années 2008 à 2012
Dénominateur :	Nombre de décès dus à des cancers infiltrants
Numérateur :	Nombre de décès dus à des cancers infiltrants regroupés en trois lieux : hôpital, résidence privée et autres lieux
Critères d'exclusion :	Maladies hématologiques bénignes
Disponibilité des données :	Toutes les provinces et tous les territoires
Stratification :	1) Par année
Source des données :	Statistique Canada, Statistique de l'état civil – Base de données sur les décès
Date de récupération des données :	Février 2017
Précisions sur les variables :	Non disponibles
Remarques des provinces/territoires :	<p><b>Qc</b> : La catégorie « Hôpital » comprend les maisons de repos et les établissements de soins de longue durée.</p> <p><b>Man.</b> : Les unités désignées de soins palliatifs sont comprises dans la catégorie « Hôpital ». Dans les autres provinces, ce type de lit peut avoir été considéré comme faisant partie des soins de longue durée (« Autre »).</p> <p><b>Sask.</b> : Une très faible proportion des décès a été enregistrée à domicile; par conséquent, les catégories « Résidence privée » et « Autre » ont été regroupées.</p>
Remarques sur la méthodologie :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Les données présentées incluent tous les âges (à partir de 0 an), toutes provinces et tous territoires confondus.</li> <li>2) Les pourcentages représentant les catégories de lieux de décès ont été calculés à partir de chiffres arrondis aléatoirement selon la convention de Statistique Canada.</li> <li>3) La définition de la catégorie « Hôpital » varie d'une province à l'autre. Les centres de soins palliatifs peuvent être classés dans la catégorie « Autre » ou « Hôpital » selon la province.</li> <li>4) La catégorie « Autre » comprend les autres lieux précisés, les autres établissements de soins de santé, les résidences privées et les lieux inconnus.</li> </ol>
Modifications de la définition par rapport aux années précédentes :	Sans objet

## Prévalence du tabagisme

Définition :	Pourcentage de la population âgée de 12 ans et plus ayant déclaré avoir fumé tous les jours ou à l'occasion au cours de l'année précédente
Justification de la mesure :	La communication de données sur le tabagisme à l'échelle de la population permet d'évaluer les stratégies pancanadiennes de prévention et d'abandon du tabagisme.
Période de mesure :	Années 2001 et 2014
Dénominateur :	Nombre total de personnes âgées de 12 ans et plus
Numérateur :	Nombre de personnes âgées de 12 ans et plus déclarant fumer tous les jours ou à l'occasion
Critères d'exclusion :	Sans objet
Disponibilité des données :	Toutes les provinces et tous les territoires
Stratification :	1) Par année
Source des données :	Statistique Canada, Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC)
Date de récupération des données :	Octobre 2015
Précisions sur les variables :	Le statut de fumeur a été déterminé à l'aide des questions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Au cours de votre vie, avez-vous fumé une centaine de cigarettes ou plus (environ 4 paquets)?</li> <li>• Avez-vous déjà fumé une cigarette entière?</li> <li>• Actuellement, fumez-vous des cigarettes tous les jours, à l'occasion ou jamais?</li> <li>• Avez-vous déjà fumé des cigarettes tous les jours?</li> </ul>
Remarques des provinces/territoires :	Sans objet
Remarques sur la méthodologie :	1) Les données présentées incluent les personnes âgées de 12 ans et plus, toutes provinces et tous territoires confondus. 2) Les données de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) s'appuient sur un échantillon représentatif qui a été utilisé pour extrapoler les données pondérées à l'ensemble de la population.
Modifications de la définition par rapport aux années précédentes :	Sans objet



## Adoption de la vaccination contre le virus du papillome humain (VPH)

Définition :	Pourcentage de filles dans le groupe d'âge (ou le niveau scolaire) ciblé pour l'immunisation qui ont complété la série de vaccins contre le VPH, conformément au calendrier de vaccination recommandé par la province ou le territoire
Justification de la mesure :	La communication de données sur l'adoption de la vaccination contre le VPH renseigne sur les possibilités de renforcer les efforts dans le domaine de la prévention.
Période de mesure :	Années 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015 ou 2015-2016
Dénominateur :	Nombre de filles dans le groupe d'âge ou l'année cible du programme provincial ou territorial de vaccination contre le VPH en milieu scolaire
Numérateur :	Nombre de filles ayant reçu la dernière dose (deuxième ou troisième dose, selon la province ou le territoire) du vaccin contre le VPH par l'intermédiaire d'un programme organisé à l'échelle de la province ou du territoire concerné
Critères d'exclusion :	Non disponibles
Disponibilité des données :	Toutes les provinces et les T.N.-O.
Stratification :	1) Par province/territoire
Source des données :	Programmes d'immunisation provinciaux et territoriaux
Date de récupération des données :	Septembre 2016
Précisions sur les variables :	Non disponibles
Remarques des provinces/territoires :	<p><b>Sask., Ont.</b> : La vaccination contre le VPH est offerte en 6<sup>e</sup> et en 8<sup>e</sup> année, mais les renseignements sur l'immunisation ne sont pas enregistrés par niveau scolaire. L'adoption de la vaccination est donc évaluée à l'âge de 13 ans.</p> <p><b>Ont.</b> : Le schéma complet de vaccination dans les programmes scolaires comprend 2 doses. On ne dispose d'aucune donnée pour le schéma à 2 doses; par conséquent, les données présentées concernent le schéma à 3 doses.</p> <p><b>N.-B.</b> : Un schéma à 2 doses a été mis en œuvre pour les filles de 7<sup>e</sup> année dès l'année scolaire 2015-2016.</p> <p><b>T.N.-O.</b> : La vaccination a lieu dans les classes de 4<sup>e</sup> à 6<sup>e</sup> année. L'adoption de la vaccination indiquée concerne les filles de 7<sup>e</sup> année.</p>
Remarques sur la méthodologie :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Au cours de l'année scolaire 2015-2016, le schéma complet de vaccination dans les programmes scolaires comportait 3 doses en Alb. et au Nt et 2 doses partout ailleurs.</li> <li>2) L'année et le groupe d'âge cibles varient en fonction de la province ou du territoire.</li> <li>3) Le dénominateur ne représente pas nécessairement l'ensemble de la population féminine dans la tranche d'âge cible pour la province.</li> </ol>
Modifications de la définition par rapport aux années précédentes :	Sans objet

Dépistage autodéclaré du cancer du sein par mammographie effectué sur les femmes à risque moyen âgées de 40 à 49 ans

Définition :	Pourcentage de toutes les mammographies de dépistage effectuées au cours de la dernière année qui ont été déclarées par des femmes asymptomatiques âgées de 40 à 49 ans
Justification de la mesure :	La communication de données sur les mammographies effectuées en dehors de la tranche d'âge recommandée peut aider à déterminer comment les pratiques de dépistage peuvent être simplifiées dans tout le pays afin de mieux respecter les lignes directrices et recommandations et de réduire les interventions inutiles et potentiellement néfastes.
Période de mesure :	Années 2008 à 2012
Dénominateur :	Nombre de femmes de 40 ans et plus ayant déclaré avoir subi une mammographie de dépistage au cours de la dernière année sans présenter aucun symptôme.  Voir les précisions sur les motifs du dépistage en l'absence de symptômes dans la section relative à la méthodologie.
Numérateur :	Nombre de femmes de 40 à 49 ans ayant déclaré avoir subi une mammographie de dépistage au cours de la dernière année sans présenter aucun symptôme ou pour diverses raisons.  Voir les précisions sur les motifs du dépistage en l'absence de symptômes dans la section relative à la méthodologie.
Critères d'exclusion :	Non disponibles
Disponibilité des données :	2008 : Toutes les provinces et tous les territoires 2009 : Alb., N.-B., N.-É., T.-N.-L. et T.N.-O. 2010 : Alb., N.-B., N.-É., T.-N.-L. et T.N.-O. 2011 : Alb., Ont., T.-N.-L. et Nt 2012 : Toutes les provinces et tous les territoires
Stratification :	1) Par province
Source des données :	Statistique Canada, Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC)
Date de récupération des données :	Janvier 2016
Précisions sur les variables :	1) Pour déterminer si les femmes avaient subi une mammographie de dépistage, la question suivante leur a été posée : Avez-vous déjà subi une mammographie, c'est-à-dire une radiographie du sein?

	<p>2) Pour déterminer à quel moment les femmes avaient subi une mammographie de dépistage, la question suivante leur a été posée : À quand remonte votre dernière mammographie?</p> <p>3) Les raisons justifiant la mammographie ont été classées entre « asymptomatiques » et « symptomatiques » à partir de toutes les questions applicables suivantes : Pourquoi avez-vous subi une mammographie? (Cochez toutes les réponses pertinentes.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antécédents familiaux</li> <li>• Vérification régulière ou dépistage systématique</li> <li>• Âge</li> <li>• Hormonothérapie substitutive en cours</li> <li>• Présence d'une grosseur</li> <li>• Suivi du traitement du cancer du sein</li> <li>• Problème au sein</li> <li>• Autre</li> </ul>
Remarques des provinces/territoires :	Non disponibles
Remarques sur la méthodologie :	<p>1) Les données de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes s'appuient sur un échantillon représentatif qui a été utilisé pour extrapoler les données pondérées à l'ensemble de la population.</p> <p>2) Une femme est considérée comme ayant subi une mammographie de dépistage pour des raisons « asymptomatiques » si la raison de l'examen est l'une des suivantes : antécédents familiaux de cancer du sein, vérification régulière/dépistage systématique, âge ou hormonothérapie substitutive en cours; mais aucune des raisons suivantes : grosseur, suivi du traitement du cancer du sein, problème au sein ou autre.</p>
Modifications de la définition par rapport aux années précédentes :	Sans objet

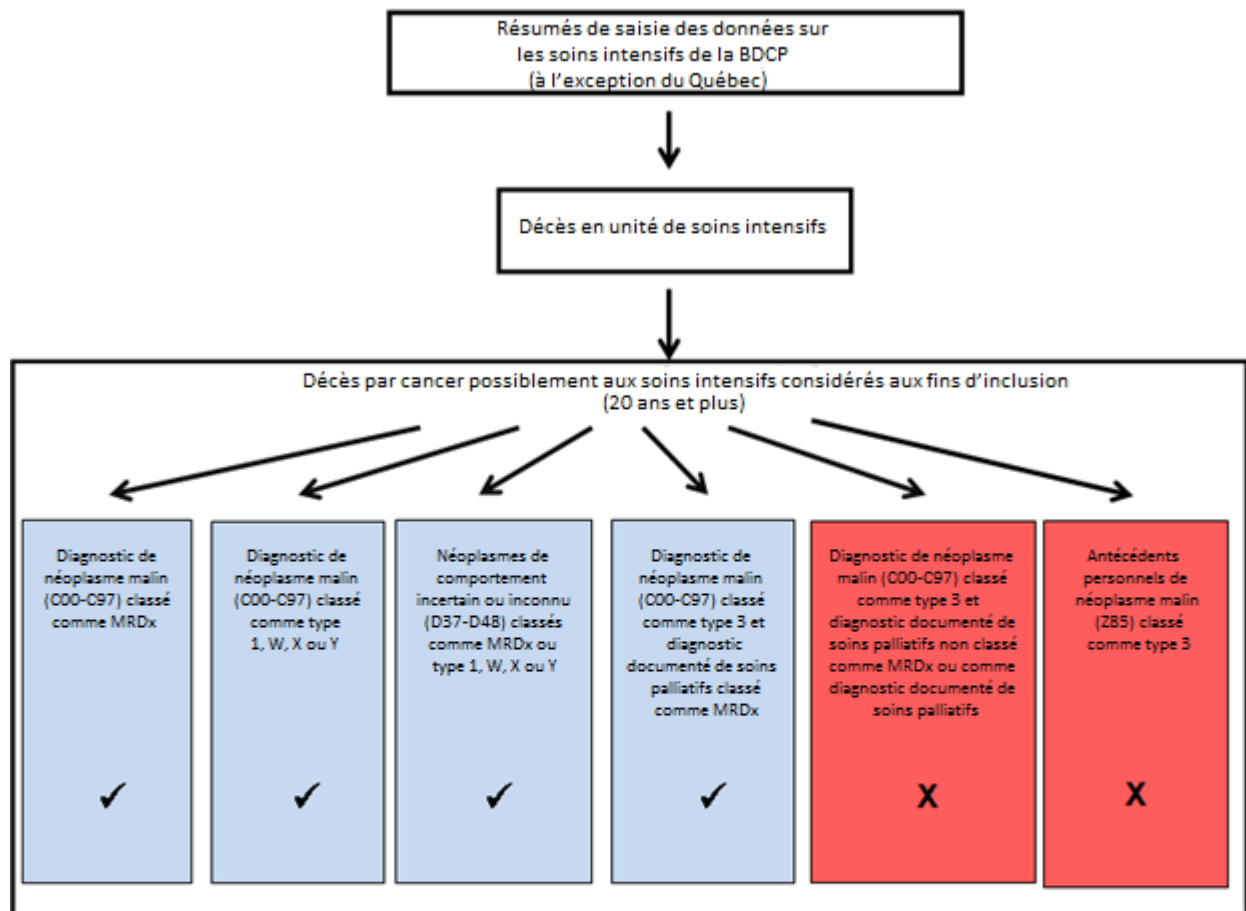
## Fractionnement de la radiothérapie palliative des métastases osseuses chez les patients atteints de cancer

Définition :	Pourcentage de tous les patients atteints de cancer âgés de 18 ans et plus qui ont reçu plus d'une fraction de radiothérapie palliative des os
Justification de la mesure :	Repérer les variations dans l'utilisation des schémas monofractionnés ou multifractionnés de radiothérapie peut éclairer les futures stratégies pour encourager le recours fondé sur des données probantes à la radiothérapie pour les métastases osseuses, ce qui peut améliorer la qualité de vie et le confort des patients.
Période de mesure :	Année 2013
Dénominateur :	Nombre total de patients atteints de cancer recevant une radiothérapie palliative des os
Numérateur :	Nombre de patients atteints de cancer recevant une radiothérapie palliative des os par fraction de radiothérapie
Critères d'exclusion :	1) Les patients âgés de moins de 18 ans ont été exclus. 2) Le cancer des os, le plasmocytome et l'ostéosarcome ont été exclus.
Disponibilité des données :	C.-B., Sask., Man., N.-É., Î.-P.-É.
Stratification :	1) Par province
Source des données :	Organismes et programmes provinciaux de lutte contre le cancer
Date de récupération des données :	Avril à juin 2015
Précisions sur les variables :	Non disponibles
Remarques des provinces/territoires :	<b>Man.</b> : Les chiffres correspondaient au traitement prévu, et non au traitement réel reçu. <b>N.-É.</b> : Un code d'intention « palliatif » attribué par l'oncologue traitant a été utilisé afin de limiter davantage les schémas de traitement pour les besoins de l'analyse. <b>Î.-P.-É.</b> : Les sièges primaires inconnus ont été exclus. Les patients pour lesquels le diagnostic a été établi dans une autre province, mais qui ont reçu une radiothérapie palliative à l'Î.-P.-É. ont été inclus. Les cas potentiels de compression de la moelle épinière classés selon le code relatif aux cancers de la colonne vertébrale ont été inclus.
Remarques sur la méthodologie :	1) Les données présentées incluent les sujets âgés de 18 ans et plus.
Modifications de la définition par rapport aux années précédentes :	Sans objet

## Recours aux soins intensifs au cours des 14 derniers jours de vie

Définition :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pourcentage de patients adultes atteints de cancer qui ont été admis dans une unité de soins intensifs (USI) au cours des 14 derniers jours de vie</li> <li>2) Pourcentage de patients adultes atteints de cancer qui sont décédés dans un hôpital de soins de courte durée au cours des 14 derniers jours de vie</li> </ol>
Justification de la mesure :	L'examen des variations interprovinciales quant au recours aux soins intensifs au cours des 14 derniers jours de vie des patients atteints de cancer peut permettre d'apprendre quelles sont les stratégies utilisées par d'autres provinces ou territoires pour optimiser cette pratique.
Période de mesure :	Exercices financiers 2011-2012 à 2014-2015
Dénominateur :	Nombre total de patients atteints de cancer âgés de 20 ans et plus qui sont décédés à l'hôpital
Numérateur :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Nombre de patients adultes de 20 ans et plus atteints de cancer qui ont été admis dans une USI au cours des 14 derniers jours de vie</li> <li>2) Nombre de patients adultes de 20 ans et plus atteints de cancer qui sont décédés dans une USI</li> </ol>
Critères d'exclusion :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Les patients âgés de moins de 20 ans ont été exclus.</li> <li>2) Les dossiers soumis par les établissements du Québec ou contenant des cartes santé émises par le Québec ont été exclus.</li> </ol>
Disponibilité des données :	Toutes les provinces et tous les territoires, sauf le Qc
Stratification :	1) Par province/territoire
Source des données :	Institut canadien d'information sur la santé (ICIS), Base de données sur les congés des patients
Date de récupération des données :	Novembre 2015
Précisions sur les variables :	Sans objet
Remarques des provinces/territoires :	Sans objet
Remarques sur la méthodologie :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Les données présentées incluent les sujets âgés de 20 ans et plus.</li> <li>2) Les données sur les USI incluent uniquement les établissements qui signalent les données sur ces unités.</li> <li>3) Les patients atteints de cancer ont été recensés à l'aide des codes CIM-10-CA pour : <ul style="list-style-type: none"> <li>• un diagnostic primaire de tumeur maligne ou de tumeur à évolution imprévisible ou inconnue; ou</li> <li>• un diagnostic ayant le plus contribué aux soins palliatifs associé à un diagnostic secondaire de néoplasme malin.</li> </ul> (Voir ci-dessous les critères de sélection des patients atteints de cancer.) </li> <li>4) Seuls les dossiers indiquant au moins une visite en USI dans les 14 jours précédant le décès ont été inclus dans le pourcentage des patients admis en USI au cours des</li> </ol>

	14 derniers jours de vie. Tous les patients atteints de cancer décédés dans une USI, qu'ils y aient été admis ou non, ont été inclus dans le pourcentage des patients atteints de cancer décédés dans une USI.
Modifications de la définition par rapport aux années précédentes :	Sans objet



#### Légende

✓ Inclus dans la cohorte de l'étude.

X Exclue de la cohorte de l'étude.

#### Remarques

MRDx : diagnostic jugé responsable.

Type 1 : diagnostic significatif préalable à l'admission.

Type W, X ou Y (diagnostic des services de transfert) : diagnostic significatif préalable à l'admission.

Type 3 : diagnostic secondaire.

Non indiqué dans le diagramme, mais certains codes C et D correspondant à d'autres types de diagnostic ont aussi été exclus.

## Mastectomies effectuées en chirurgie d'un jour

Définition :	Pourcentage de mastectomies effectuées en chirurgie d'un jour chez les femmes atteintes d'un cancer du sein
Justification de la mesure :	La communication de données sur les mastectomies effectuées en chirurgie d'un jour permet de révéler des variations dans la pratique entre les provinces et les territoires, ce qui pourrait permettre de trouver de nouvelles possibilités d'améliorer l'expérience vécue par les patientes et de réduire les coûts de fonctionnement du système en évitant d'hospitaliser des patientes qui pourraient récupérer sans danger à domicile.
Période de mesure :	Exercices financiers 2009-2010 à 2013-2014
Dénominateur :	Nombre total de mastectomies chez les femmes de 18 ans et plus ayant reçu un diagnostic de cancer du sein
Numérateur :	Nombre de mastectomies effectuées en chirurgie d'un jour chez les femmes de 18 ans et plus ayant reçu un diagnostic de cancer du sein
Critères d'exclusion :	1) Les femmes de moins de 18 ans ont été exclues. 2) Les cas de cancer du sein bilatéral ont été exclus.
Disponibilité des données :	Toutes les provinces et tous les territoires
Stratification :	1) Par province
Source des données :	Institut canadien d'information sur la santé, Base de données sur la morbidité hospitalière (BDMH), Système national d'information sur les soins ambulatoires; Alberta Ambulatory Care Reporting System
Date de récupération des données :	Septembre-octobre 2015
Précisions sur les variables :	Sans objet
Remarques des provinces/territoires :	Sans objet
Remarques sur la méthodologie :	1) Les données présentées incluent les femmes âgées de 18 ans et plus. 2) Les cas des patientes ayant subi une mastectomie n'importe où dans le cadre du dossier de congé contenant l'épisode chirurgical associé à la première résection mammaire de la patiente sont considérés comme des cas de mastectomie. 3) L'analyse a été réalisée par l'ICIS.
Modifications de la définition par rapport aux années précédentes :	Sans objet



## Annexe A

### Exclusions des codes d'histologie correspondant aux carcinomes neuroendocriniens et épidermoïdes (indicateur 1a)

#### Carcinomes neuroendocriniens

1. Sous Carcinome, SAI (sans autre indication) : 8013, Carcinome neuroendocrinien à grandes cellules
2. Sous Adénocarcinome avec métaplasie : 8574, Adénocarcinome avec différenciation neuroendocrinienne
3. Sous Tumeur carcinoïde, maligne : 8094, Carcinome neuroendocrinien

#### Carcinomes épidermoïdes

1. Sous Carcinome papillaire, SAI : 8052, Carcinome épidermoïde papillaire
2. Sous Carcinome lymphoépithélial : 8083, Carcinome épidermoïde basaloïde et 8084, Carcinome épidermoïde à cellules claires
3. Sous Adénocarcinome avec métaplasie : 8570, Adénocarcinome avec métaplasie malpighienne
4. Sous Carcinome adénosquameux : 8560, Carcinome adénosquameux
5. Sous Carcinome basocellulaire, SAI : 8094, Carcinome baso-squameux
6. Sous Carcinome épidermoïde, SAI : 8070, 8071, 8072, 8073, 8074, 8075, 8076, 8078

### Codes de sarcome

<b>Histologie CMI-O-3</b>	<b>Description en français</b>
8710	Glomangiosarcome
8800	Sarcome
8801	Sarcome fusocellulaire
8802	Sarcome à cellules géantes (à l'exception de l'os M-9250/3)
8803	Sarcome à petites cellules
8804	Sarcome épithélioïde
8805	Sarcome indifférencié
8806	Tumeur desmoplastique à petites cellules rondes
8810	Fibrosarcome
8811	Fibromyxosarcome
8812	Fibrosarcome périosté (C40.-, C41.-)
8813	Fibrosarcome des fascias
8814	Fibrosarcome infantile

8832	Dermatofibrosarcome (C44.-)
8833	Dermatofibrosarcome protubérant pigmenté (C44.-)
8840	Myxosarcome
8850	Liposarcome
8851	Liposarcome bien différencié
8852	Liposarcome myxoïde
8853	Liposarcome à cellules rondes
8854	Liposarcome pléomorphe
8855	Liposarcome mixte
8857	Liposarcome fibroblastique
8858	Liposarcome dédifférencié
8890	Léiomyosarcome
8891	Léiomyosarcome épithélioïde
8894	Angiomyosarcome
8895	Myosarcome
8896	Léiomyosarcome myxoïde
8900	Rhabdomyosarcome
8901	Rhabdomyosarcome pléomorphe de type adulte
8902	Rhabdomyosarcome à cellularité mixte
8910	Rhabdomyosarcome embryonnaire, SAI
8912	Rhabdomyosarcome à cellules fusiformes
8920	Rhabdomyosarcome alvéolaire
8921	Rhabdomyosarcome avec différenciation ganglionnaire
8930	Sarcome du stroma endométrial (C54.1)
8931	Sarcome du stroma endométrial de bas grade (C54.1)
8933	Adénosarcome
8935	Sarcome stromal
8936	Sarcome du stroma gastro-intestinal
8963	Sarcome rhabdoïde

8964	Sarcome à cellules claires du rein (C64.9)
8980	Carcinosarcome, SAI
8981	Carcinosarcome embryonnaire
8991	Sarcome embryonnaire
9040	Sarcome synovial
9041	Sarcome synovial à cellules fusiformes
9042	Sarcome synovial à cellules épithélioïdes
9043	Sarcome synovial biphasique
9044	Sarcome à cellules claires (sauf du rein, voir M-8964/3)
9051	Mésothéliome sarcomatoïde
9120	Hémangiosarcome
9124	Sarcome à cellules de Kupffer (C22.0)
9140	Sarcome de Kaposi
9170	Lymphangiosarcome
9180	Ostéosarcome (C40.-, C41.-)
9181	Ostéosarcome chondroblastique (C40.-, C41.-)
9182	Ostéosarcome fibroblastique (C40.-, C41.-)
9183	Ostéosarcome télangiectasique (C40.-, C41.-)
9184	Ostéosarcome sur maladie de Paget de l'os (C40.-, C41.-)
9185	Ostéosarcome à petites cellules (C40.-, C41.-)
9186	Ostéosarcome central (C40.-, C41.-)
9187	Ostéosarcome intra-osseux bien différencié (C40.-, C41.-)
9192	Ostéosarcome parostéal (C40.-, C41.-)
9193	Ostéosarcome périosté (C40.-, C41.-)
9194	Ostéosarcome de surface de haut grade (C40.-, C41.-)
9195	Ostéosarcome intracortical (C40.-, C41.-)
9220	Chondrosarcome (C40.-, C41.-)
9221	Chondrosarcome juxtacortical (C40.-, C41.-)
9231	Chondrosarcome myxoïde

9240	Chondrosarcome méenchymateux
9242	Chondrosarcome à cellules claires (C40.-, C41.-)
9243	Chondrosarcome dédifférencié (C40.-, C41.-)
9250	Sarcome à cellules géantes de l'os
9251	Tumeur maligne à cellules géantes des tissus mous
9252	Tumeur ténosynoviale à cellules géantes
9260	Sarcome d'Ewing
9270	Sarcome odontogène
9290	Odontosarcome améloblastique
9330	Fibrosarcome améloblastique
9342	Carcinosarcome odontogène
9442	Gliosarcome (C71.-)
9480	Sarcome cérébelleux, SAI (C71.6) [obs]
9530	Sarcome méningé
9539	Sarcomatose méningée
9581	Sarcome alvéolaire des tissus mous
9591	Réticulosarcome
9662	Sarcome hodgkinien [obs]
9684	Sarcome immunoblastique
9740	Sarcome à mastocytes
9755	Sarcome histiocytaire
9756	Sarcome à cellules de Langerhans
9757	Sarcome à cellules dendritiques interdigitées
9758	Sarcome folliculaire à cellules dendritiques
9930	Sarcome myéloïde (voir aussi M-9861/3)

## Annexe B

La liste complète des néoplasies épidermoïdes (spinocellulaires) figure ci-dessous :

- 8050/3 Carcinome papillaire, SAI
- 8051/3 Carcinome verruqueux, SAI
- 8052/3 Carcinome épidermoïde papillaire
- 8070/3 Carcinome épidermoïde, SAI
- 8071/3 Carcinome épidermoïde kératinisant
- 8072/3 Carcinome épidermoïde non kératinisant
- 8073/3 Carcinome épidermoïde non kératinisant, à petites cellules
- 8074/3 Carcinome épidermoïde à cellules fusiformes
- 8075/3 Carcinome épidermoïde pseudo-glandulaire
- 8076/3 Carcinome épidermoïde micro-infiltrant
- 8078/3 Carcinome épidermoïde avec formation d'une corne cutanée
- 8082/3 Carcinome lymphoépithélial
- 8083/3 Carcinome épidermoïde basaloïde
- 8084/3 Carcinome épidermoïde à cellules claires

# Calculs des répercussions

## Répercussions de l'atteinte des cibles relatives au taux de rappel pour anomalie dans le cadre des programmes de dépistage du cancer du sein

Mesure	Réduction du nombre de mammographies considérées comme anormales si les taux actuels de mammographies considérées comme anormales diminuaient pour atteindre les taux idéaux pour les premiers dépistages et les dépistages subséquents.
Scénario idéal	Taux de résultats anormaux : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Premier dépistage : 10 %</li> <li>• Dépistage subséquent : 5 %</li> </ul>
Scénario actuel	Programmes de dépistage du cancer du sein en 2011-2012 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Résultats anormaux lors des premiers dépistages : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre : 403 348</li> <li>- Taux : 15,3 %</li> </ul> </li> <li>• Résultats anormaux lors des dépistages subséquents : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre : 2 106 458</li> <li>- Taux : 7,2 %</li> </ul> </li> </ul>
Méthodologie	Les répercussions ont été estimées en deux étapes : <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Calculer la différence entre le nombre idéal d'anomalies et le nombre actuel d'anomalies pour les premiers dépistages et les dépistages subséquents séparément, à l'aide de la formule : <math display="block">(taux_{actuel} - taux_{idéal}) \times N_{actuel}</math> </li> <li>2) Faire la somme de cette différence pour les dépistages initiaux et les dépistages subséquents</li> </ol>
Remarques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les données relatives au scénario actuel provenaient de l'ICIS.</li> <li>• Les répercussions calculées correspondaient à deux années (2011-2012). Pour présenter les répercussions par année, ce chiffre a été divisé par 2.</li> </ul>

## Répercussions de l'augmentation du nombre d'orientations de patients atteints d'un cancer du poumon non à petites cellules de stade II ou IIIA vers des spécialistes après l'intervention chirurgicale

Mesure	Augmentation du nombre d'orientations si tous les patients atteints d'un cancer du poumon non à petites cellules (CPNPC) de stade II ou IIIA étaient orientés vers un spécialiste en oncologie après l'intervention chirurgicale.
Scénario idéal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• D'après un examen des dossiers médicaux effectué en 2008, 14,3 % des patients atteints d'un CPNPC n'étaient pas orientés vers un spécialiste.</li> <li>• 85 % de tous les cancers du poumon étaient des CPNPC.</li> <li>• Entre 2010 et 2011, 21,1 % de tous les cancers du poumon étaient de stade II ou IIIA.</li> </ul>
Scénario actuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En 2012, le nombre de cancers du poumon était de 24 420.</li> </ul>
Méthodologie	Les répercussions ont été estimées en trois étapes : <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Estimer le nombre de cas de CPNPC à l'aide de la formule : <math display="block">N_{CPNPC} = N_{poumon} \times 85 \%</math> </li> <li>2) Estimer le nombre de cas de CPNPC de stade II ou IIIA à l'aide de la formule :</li> </ol>

	$N_{CPNPC \text{ de stade II ou IIIA}} = N_{CPNPC} \times 21,1 \%$ <p>3) Calculer l'augmentation potentielle du nombre de patients atteints d'un CPNPC de stade II ou IIIA orientés vers un spécialiste en oncologie après l'intervention chirurgicale si les patients non orientés étaient envoyés chez un spécialiste :</p> $N_{CPNPC \text{ de stade II ou IIIA}} \times 14,3 \%$
Remarques	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le taux de non-orientation dans le scénario idéal provenait d'un examen de dossiers médicaux réalisé en 2008.</li> <li>Le pourcentage de patients atteints d'un CPNPC provenait d'un consensus sur Internet (voir la section Références ci-dessous).</li> <li>Le pourcentage de patients atteints d'un CPNPC de stade II ou IIIA provenait des organismes provinciaux de lutte contre le cancer.</li> <li>Les données utilisées pour le scénario actuel provenaient du Registre canadien du cancer (RCC) [CANSIM].</li> <li>Le taux de non-orientation en 2008 s'appuyait sur des données fournies par l'Alb., la Sask., le Man. et l'Î.-P.-É. Le nombre total de cas de cancer du poumon en 2012 englobait toutes les provinces et tous les territoires. La prudence est de rigueur lors de l'interprétation des résultats.</li> </ul>
Références	<a href="https://www.cancer.org/cancer/non-small-cell-lung-cancer/about/what-is-non-small-cell-lung-cancer.html">https://www.cancer.org/cancer/non-small-cell-lung-cancer/about/what-is-non-small-cell-lung-cancer.html</a> <a href="http://emedicine.medscape.com/article/279960-overview">http://emedicine.medscape.com/article/279960-overview</a>

### Répercussions de l'augmentation de la participation aux essais cliniques menés chez les adultes

Mesure	Augmentation du nombre de patients adultes atteints d'un cancer participant aux essais cliniques si le taux actuel de participation aux essais cliniques augmentait pour atteindre le taux idéal.
Scénario idéal	Taux de participation aux essais cliniques (au Royaume-Uni) : 12 %
Scénario actuel	Participation aux essais cliniques en 2014 : <ul style="list-style-type: none"> <li>Taux de participation : 4,5 %</li> <li>Estimation du nombre de cas de cancer chez les adultes (à l'exclusion du Qc) : 141 000</li> </ul>
Méthodologie	Calculer la différence à l'aide de la formule : $(taux_{actuel} - taux_{idéal}) \times N_{actuel}$
Remarques	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le taux actuel de participation provenait des organismes provinciaux de lutte contre le cancer.</li> <li>Le nombre de cas de cancer chez les adultes provenait du Registre canadien du cancer (RCC).</li> <li>Les répercussions estimées n'incluent pas le Qc. La prudence est de rigueur lors de l'interprétation des résultats.</li> </ul>

### Répercussions du remplacement des mastectomies pour le traitement du cancer du sein par des interventions de chirurgie mammaire conservatrice moins effractives (mais tout aussi efficaces)

Mesure	Augmentation du nombre de femmes recevant une chirurgie mammaire conservatrice (CMC) si le taux de CMC chez les femmes vivant dans les zones rurales augmentait pour atteindre le taux obtenu chez les femmes vivant dans les zones urbaines.
--------	---

Scénario idéal	Exercices financiers 2007-2008 à 2011-2012 combinés : <ul style="list-style-type: none"> <li>Taux de CMC : 62,5 % chez les femmes vivant dans les zones urbaines</li> </ul>															
Scénario actuel	Exercices financiers 2007-2008 à 2011-2012 combinés (même période) : <ul style="list-style-type: none"> <li>Taux et nombre de CMC <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Taux (%)</th> <th>Nombre</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Zone urbaine</td> <td>62,5</td> <td>29 561</td> </tr> <tr> <td>Zone rurale</td> <td>61,6</td> <td>1 594</td> </tr> <tr> <td>Zone rurale éloignée</td> <td>58,1</td> <td>2 513</td> </tr> <tr> <td>Zone rurale très éloignée</td> <td>47,7</td> <td>1 969</td> </tr> </tbody> </table> </li> </ul>		Taux (%)	Nombre	Zone urbaine	62,5	29 561	Zone rurale	61,6	1 594	Zone rurale éloignée	58,1	2 513	Zone rurale très éloignée	47,7	1 969
	Taux (%)	Nombre														
Zone urbaine	62,5	29 561														
Zone rurale	61,6	1 594														
Zone rurale éloignée	58,1	2 513														
Zone rurale très éloignée	47,7	1 969														
Méthodologie	Les répercussions ont été estimées en deux étapes : <ol style="list-style-type: none"> <li>Calculer la différence entre ces nombres si chaque zone rurale avait le même taux de CMC que les zones urbaines, à l'aide de la formule : <math display="block">(taux_{actuel} - taux_{idéal}) \times N_{actuel}</math> </li> <li>Faire la somme de cette différence pour toutes les zones rurales</li> </ol>															
Remarques	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les données relatives aux scénarios idéal et actuel provenaient de l'ICIS.</li> <li>Les répercussions calculées correspondaient à cinq années (2007-2008 à 2011-2012). Pour présenter les répercussions par année, ce chiffre a été divisé par 5.</li> </ul>															

### Répercussions de l'augmentation de la survie à cinq ans chez les patients atteints d'un cancer du sein, du poumon ou d'un cancer colorectal

Mesure	Augmentation du nombre de survivants au cancer si notre système de lutte contre le cancer pouvait garantir que tous les Canadiens aient les mêmes chances de survie à cinq ans que les populations à haut revenu.																																																
Scénario idéal	Ratios de survie nette à cinq ans dans la zone du revenu de quartier le plus élevé (quintile 5 : Q5) pour les années de diagnostic 2004 à 2009 combinées, pour les cancers indiqués : <ul style="list-style-type: none"> <li>Sein : 87,9 %</li> <li>Poumon : 18,9 %</li> <li>Colorectal : 65,3 %</li> </ul>																																																
Scénario actuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ratios de survie nette à cinq ans pour les années de diagnostic 2004 à 2009 combinées (même période) par quintile de revenu du quartier (Q), pour les trois cancers indiqués : <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Sein Ratio (%)</th> <th>Poumon Ratio (%)</th> <th>Colorectal Ratio (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Q1</td> <td>82,8</td> <td>16,1</td> <td>59,3</td> </tr> <tr> <td>Q2</td> <td>84,1</td> <td>16,9</td> <td>61,6</td> </tr> <tr> <td>Q3</td> <td>85,5</td> <td>18,1</td> <td>62,9</td> </tr> <tr> <td>Q4</td> <td>85,7</td> <td>17,7</td> <td>63,9</td> </tr> <tr> <td>Q5</td> <td>87,9</td> <td>18,9</td> <td>65,3</td> </tr> </tbody> </table> </li> <li>Nombre de nouveaux cas en 2012 par quintile de revenu du quartier : <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Sein N</th> <th>Poumon N</th> <th>Colorectal N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Q1</td> <td>3 855</td> <td>5 575</td> <td>3 970</td> </tr> <tr> <td>Q2</td> <td>4 300</td> <td>5 095</td> <td>4 365</td> </tr> <tr> <td>Q3</td> <td>4 185</td> <td>4 585</td> <td>4 125</td> </tr> <tr> <td>Q4</td> <td>4 165</td> <td>3 940</td> <td>3 805</td> </tr> <tr> <td>Q5</td> <td>4 325</td> <td>3 375</td> <td>3 605</td> </tr> </tbody> </table> </li> </ul>		Sein Ratio (%)	Poumon Ratio (%)	Colorectal Ratio (%)	Q1	82,8	16,1	59,3	Q2	84,1	16,9	61,6	Q3	85,5	18,1	62,9	Q4	85,7	17,7	63,9	Q5	87,9	18,9	65,3		Sein N	Poumon N	Colorectal N	Q1	3 855	5 575	3 970	Q2	4 300	5 095	4 365	Q3	4 185	4 585	4 125	Q4	4 165	3 940	3 805	Q5	4 325	3 375	3 605
	Sein Ratio (%)	Poumon Ratio (%)	Colorectal Ratio (%)																																														
Q1	82,8	16,1	59,3																																														
Q2	84,1	16,9	61,6																																														
Q3	85,5	18,1	62,9																																														
Q4	85,7	17,7	63,9																																														
Q5	87,9	18,9	65,3																																														
	Sein N	Poumon N	Colorectal N																																														
Q1	3 855	5 575	3 970																																														
Q2	4 300	5 095	4 365																																														
Q3	4 185	4 585	4 125																																														
Q4	4 165	3 940	3 805																																														
Q5	4 325	3 375	3 605																																														
Méthodologie	Séparément pour chaque cancer, calculer la différence du nombre de patients qui survivraient si tous les patients avaient le même taux de survie nette à cinq ans que dans le Q5, à l'aide de la formule :																																																



	$\sum_{\text{tous les } Q} (ratio_{\text{idéal}} - ratio_Q) \times N_Q$
Remarques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il s'agit d'un calcul par approximation.</li> <li>• Les données relatives aux ratios de survie nette à cinq ans provenaient de l'étude CONCORD-2.</li> <li>• Les données relatives au nombre de nouveaux cas provenaient du Registre canadien du cancer (RCC).</li> <li>• L'Î.-P.-É. et les territoires n'ont pas été inclus dans la survie nette à cinq ans; les territoires n'ont pas été inclus dans les nouveaux cas.</li> </ul>

### Répercussions de la diminution du temps d'attente pour un diagnostic de cancer du sein

Mesure	Augmentation du nombre de femmes recevant un diagnostic (cancer ou bénin) dans le délai d'attente cible si 90 % de tous les dépistages dont le résultat est anormal étaient résolus dans les délais cibles.
Scénario idéal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En tout, 90 % des femmes chez qui le résultat du dépistage du cancer du sein est anormal reçoivent un diagnostic définitif dans les délais cibles (5 semaines chez les femmes ne nécessitant pas de biopsie tissulaire et 7 semaines chez les femmes nécessitant une biopsie pour résoudre le diagnostic).</li> <li>• Environ 85 % des femmes chez qui le résultat du dépistage est anormal ne nécessitent pas de biopsie tissulaire pour la résolution du diagnostic; 15 % des femmes chez qui le résultat du dépistage est anormal nécessitent une biopsie tissulaire.</li> </ul>
Scénario actuel	<p>Résolutions des cas de cancer du sein pour les années 2013 et 2014 combinées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de dépistages avec résultat anormal (<math>N_{\text{anormal}}</math>) : 231 687</li> <li>• Nombre de dépistages : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Premiers dépistages : 403 116</li> <li>- Dépistages subséquents : 2 223 899</li> </ul> </li> <li>• Pourcentage de résultats anormaux : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Premier dépistage : 16,6 %</li> <li>- Dépistages subséquents : 7,6 %</li> </ul> </li> <li>• Pourcentage estimé de dépistages avec résultat anormal qui ont été suivis d'une intervention diagnostique : 98,2 %</li> <li>• Pourcentage moyen de dépistages avec résultat anormal qui ont été résolus dans les délais cibles, toutes provinces confondues (<math>\text{pourcentage}_{\text{moyen}}</math>) : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sans biopsie tissulaire : 86,7 %</li> <li>- Avec biopsie tissulaire : 66,9 %</li> </ul> </li> </ul>
Méthodologie	<p>Les répercussions ont été estimées en trois étapes :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Estimer le nombre total de dépistages du cancer du sein dont les résultats sont anormaux : <math display="block">N_{\text{anormal}} = \sum_i N_i \times \text{pourcentage}_{\text{anormal},i} \times (0,982)</math> <p>où <math>i</math> désigne les premiers dépistages ou les dépistages subséquents.</p> </li> <li>2) Estimer le nombre de dépistages avec résultat anormal qui ont été suivis d'une intervention diagnostique : <ul style="list-style-type: none"> <li>- sans biopsie tissulaire : <math display="block">N_{\text{sans biopsie}} = N_{\text{anormal}} \times 85 \%</math> </li> <li>- avec biopsie tissulaire : <math display="block">N_{\text{avec biopsie}} = N_{\text{anormal}} \times 15 \%</math> </li> </ul> </li> </ol>

	<p>3) Calculer le nombre de dépistages du cancer du sein si 90 % de tous les dépistages avec résultat anormal étaient suivis d'un diagnostic définitif dans les délais cibles, avec et sans biopsie tissulaire :</p> $(90\% - \text{pourcentage}_{\text{moyen}}) \times N_{\text{sans biopsie}}$ $(90\% - \text{pourcentage}_{\text{moyen}}) \times N_{\text{avec biopsie}}$
Remarques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les données utilisées pour le scénario actuel provenaient de la Base de données canadienne sur le dépistage du cancer du sein (BDCDCS).</li> <li>• Le Qc et les territoires n'ont pas été inclus dans le pourcentage moyen de dépistages avec résultat anormal qui ont été résolus dans les délais cibles. La prudence est de rigueur lors de l'interprétation des résultats.</li> <li>• Les répercussions calculées correspondaient à deux années combinées (2013-2014). Pour présenter les répercussions par année, ce chiffre a été divisé par 2.</li> </ul>

### Répercussions de l'augmentation du nombre de patients atteints de cancer qui décèdent à domicile

Mesure	<p>1) Diminution du nombre de décès par cancer à l'hôpital si toutes les provinces atteignaient le plus faible taux de décès à l'hôpital toutes provinces confondues.</p> <p>2) Augmentation du nombre de décès à domicile si toutes les provinces atteignaient le taux le plus élevé de décès en résidence privée toutes provinces confondues.</p>																																																			
Scénario idéal	<p>En 2012, dans l'ensemble des provinces et des territoires :</p> <p>1) Plus faible pourcentage de décès à l'hôpital : 49,2 %</p> <p>2) Plus fort pourcentage de décès en résidence privée : 22,7 %</p>																																																			
Scénario actuel	<p>1) En 2012, pour chaque province et les territoires combinés, le nombre de décès par cancer à l'hôpital et les taux correspondants étaient les suivants :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Province/ territoires</th> <th>Taux (%)</th> <th>Décès (N)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>C.-B.</td><td>49,2</td><td>4 625</td></tr> <tr><td>Alb.</td><td>62,8</td><td>3 745</td></tr> <tr><td>Sask.</td><td>67,1</td><td>1 530</td></tr> <tr><td>Man.</td><td>87,8</td><td>2 365</td></tr> <tr><td>Ont.</td><td>63,1</td><td>17 280</td></tr> <tr><td>Qc</td><td>76,7</td><td>15 610</td></tr> <tr><td>N.-B.</td><td>76,4</td><td>1 405</td></tr> <tr><td>N.-É.</td><td>68,6</td><td>1 750</td></tr> <tr><td>Î.-P.-É.</td><td>64,4</td><td>235</td></tr> <tr><td>T.-N.-L.</td><td>77,7</td><td>1 060</td></tr> <tr><td>Territoires</td><td>62,5</td><td>100</td></tr> </tbody> </table> <p>2) En 2012, pour chaque province et les territoires, le nombre de décès par cancer en résidence privée et les taux correspondants étaient les suivants :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Province/ territoires</th> <th>Taux (%)</th> <th>Décès (N)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>C.-B.</td><td>15,7</td><td>1 480</td></tr> <tr><td>Alb.</td><td>10,1</td><td>600</td></tr> <tr><td>Sask.</td><td>13,3</td><td>750</td></tr> <tr><td>Man.</td><td>10,9</td><td>295</td></tr> </tbody> </table>	Province/ territoires	Taux (%)	Décès (N)	C.-B.	49,2	4 625	Alb.	62,8	3 745	Sask.	67,1	1 530	Man.	87,8	2 365	Ont.	63,1	17 280	Qc	76,7	15 610	N.-B.	76,4	1 405	N.-É.	68,6	1 750	Î.-P.-É.	64,4	235	T.-N.-L.	77,7	1 060	Territoires	62,5	100	Province/ territoires	Taux (%)	Décès (N)	C.-B.	15,7	1 480	Alb.	10,1	600	Sask.	13,3	750	Man.	10,9	295
Province/ territoires	Taux (%)	Décès (N)																																																		
C.-B.	49,2	4 625																																																		
Alb.	62,8	3 745																																																		
Sask.	67,1	1 530																																																		
Man.	87,8	2 365																																																		
Ont.	63,1	17 280																																																		
Qc	76,7	15 610																																																		
N.-B.	76,4	1 405																																																		
N.-É.	68,6	1 750																																																		
Î.-P.-É.	64,4	235																																																		
T.-N.-L.	77,7	1 060																																																		
Territoires	62,5	100																																																		
Province/ territoires	Taux (%)	Décès (N)																																																		
C.-B.	15,7	1 480																																																		
Alb.	10,1	600																																																		
Sask.	13,3	750																																																		
Man.	10,9	295																																																		

	<table> <tr><td>Ont.</td><td>20,3</td><td>5 550</td></tr> <tr><td>Qc</td><td>4,7</td><td>960</td></tr> <tr><td>N.-B.</td><td>13,3</td><td>245</td></tr> <tr><td>N.-É.</td><td>22,7</td><td>580</td></tr> <tr><td>Î.-P.-É.</td><td>11,0</td><td>40</td></tr> <tr><td>T.-N.-L.</td><td>11,7</td><td>160</td></tr> <tr><td>Territoires</td><td>21,9</td><td>35</td></tr> </table>	Ont.	20,3	5 550	Qc	4,7	960	N.-B.	13,3	245	N.-É.	22,7	580	Î.-P.-É.	11,0	40	T.-N.-L.	11,7	160	Territoires	21,9	35
Ont.	20,3	5 550																				
Qc	4,7	960																				
N.-B.	13,3	245																				
N.-É.	22,7	580																				
Î.-P.-É.	11,0	40																				
T.-N.-L.	11,7	160																				
Territoires	21,9	35																				
Méthodologie	<p>1) Calculer la différence entre le taux actuel et le taux idéal de décès à l'hôpital pour chaque province et les territoires, et la multiplier par le nombre correspondant de décès à l'hôpital. Faire la somme à l'aide de la formule :</p> $\sum_{\text{province/territoire}} (\text{taux}_{\text{province/territoires}} - 49,2\%) \times N_{\text{province/territoires}}$ <p>où N correspond au nombre de décès survenus à l'hôpital.</p> <p>2) Calculer la différence entre le taux actuel et le taux idéal de décès en résidence privée pour chaque province et les territoires, et la multiplier par le nombre correspondant de décès survenus en résidence privée. Faire la somme à l'aide de la formule :</p> $\sum_{\text{province/territoire}} (\text{taux}_{\text{province/territoires}} - 22,7\%) \times N_{\text{province/territoires}}$ <p>où N correspond au nombre de décès en résidence privée.</p>																					
Remarques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les données relatives aux scénarios idéal et actuel provenaient de la Base de données sur l'état civil.</li> <li>• Compte tenu du faible nombre de décès survenus en résidence privée en Sask., les données sur les décès en résidence privée ont été regroupées avec celles des décès survenus dans d'autres lieux. Le pourcentage de décès survenus en résidence privée a été estimé à partir du ratio (1,48) des décès survenus dans d'autres lieux par rapport aux décès survenus en résidence privée dans les autres provinces et territoires.</li> </ul>																					

# Calculs des répercussions à l'aide du modèle OncoSim

---

## Modélisation par le Partenariat canadien contre le cancer

Le modèle OncoSim (anciennement le Modèle de gestion des risques du cancer, ou MGRC), mis au point par le Partenariat canadien contre le cancer en collaboration avec Statistique Canada, à l'aide du financement de Santé Canada, a été conçu pour évaluer les répercussions des modifications des politiques de soins du cancer sur le système canadien. OncoSim intègre le risque de développer et de décéder d'un cancer ou d'autres causes, ainsi que le dépistage et la prise en charge clinique aux données sur les coûts des soins de santé et de la main-d'œuvre, et peut être utilisé pour évaluer aussi bien les résultats en matière de santé que les répercussions économiques. OncoSim comprend une série de modèles pour les cancers colorectal, du poumon, du col de l'utérus et du sein.

OncoSim repose sur une plateforme de microsimulation qui utilise des données cliniques et économiques concrètes et peut intégrer des données provenant de diverses sources. Il s'appuie sur une plateforme Web conviviale qui permet la navigation et l'élaboration de scénarios sur mesure par les utilisateurs inscrits (<https://oncosim.cancerview.ca>). Il modélise le développement et la progression naturels des cancers qui touchent le plus fréquemment les Canadiens. Les résultats cliniques et économiques obtenus peuvent servir à évaluer les conséquences pour la santé et à faciliter l'allocation des ressources aux interventions de lutte contre le cancer. Plus précisément, OncoSim peut évaluer les stratégies de lutte contre le cancer en ce qui concerne la prévention, le dépistage et le traitement des cancers courants, en comparant les projections de l'incidence, de la mortalité, des besoins en matière de ressources, des coûts directs des soins de santé et des répercussions économiques plus larges telles que les pertes salariales.

Tous les résultats de simulations effectuées avec OncoSim sont basés sur la version 2.3.0.1, qui utilise 32 millions de cas simulés (à l'échelle de la taille de la population canadienne). Une analyse approfondie a été réalisée afin d'évaluer les répercussions potentielles de :

- la réduction de la prévalence du tabagisme de 19,3 % à 5 % d'ici 2035 sur l'incidence, la mortalité, les coûts du traitement et les années de vie ajustées en fonction de la qualité en ce qui concerne le cancer du poumon.

## Données

OncoSim simule et projette un échantillon représentatif de la population canadienne à partir des projections démographiques officielles de Statistique Canada. OncoSim prend en compte les naissances, la mortalité, l'immigration et la migration interprovinciale pour représenter la structure de la population en fonction de l'âge et du sexe et par province. Le Registre canadien du cancer constitue une source fondamentale de données sur le cancer utilisée pour étudier l'incidence et la stadification des cancers

colorectal, du poumon et du col de l'utérus. Les coûts des soins de santé ont été principalement obtenus de sources ontariennes, notamment le barème des prestations du régime d'assurance maladie de l'Ontario pour les honoraires des médecins, l'Initiative ontarienne de coût par cas pour les coûts hospitaliers, la liste des médicaments remboursés en Ontario et le Programme de financement des nouveaux médicaments d'Action Cancer Ontario. Les coûts sont indiqués en dollars canadiens de 2016. Les sources des données économiques comprenaient le recensement et les autres modèles de simulation de Statistique Canada. Plusieurs sources de données et avis d'experts ont été utilisés en ce qui concerne les pratiques standard de diagnostic et de traitement pour chaque maladie, les coûts des soins de santé et des services publics et les prévisions du revenu personnel et des recettes fiscales (1-3). D'autres sources de données pour les paramètres (voir le tableau V) ont été obtenues à partir d'essais contrôlés randomisés, de publications universitaires et de la documentation parallèle, notamment des données sur la survie, l'histoire naturelle de la progression du cancer, les coûts des soins de fin de vie et l'efficacité du dépistage<sup>1</sup>.

## Simulations relatives au cancer du poumon

---

### Méthodes

Le module relatif au cancer du poumon d'OncoSim peut être utilisé pour évaluer les répercussions sur la santé et l'économie des stratégies de réduction du tabagisme, de l'adoption variable des traitements traditionnels et des nouveaux traitements, ainsi que des stratégies potentielles de dépistage du cancer du poumon. Il a fait l'objet d'une validation approfondie et est bien décrit (2, 3, 6, 7). « En résumé, le programme simule la vie des personnes de la naissance à l'apparition du cancer et à sa progression jusqu'au décès, en retraçant la qualité de vie liée à la santé, les interventions de soins de santé et les coûts. OncoSim regroupe ensuite ces résultats sur des millions de personnes hétérogènes. Les données sont tirées de sources très variées, dont les statistiques sur l'état civil, les enquêtes sur la santé, les données des registres du cancer, la documentation médicale, les coûts des médicaments et des hôpitaux, ainsi que des avis d'experts au besoin. Les données sur l'incidence du cancer et la mortalité produites par le modèle concordent avec les données des registres du cancer, ont fait l'objet d'une validation interne et ont démontré une bonne validité apparente dans les comparaisons avec d'autres modèles. » (3, 7)

Le module relatif au cancer du poumon d'OncoSim comprend un élément consacré au dépistage qui peut servir à évaluer les tomodensitogrammes à faible dose pour différentes stratégies de dépistage, notamment les seuils de risque pour l'admissibilité au programme, l'âge de début et de fin du dépistage, la fréquence de dépistage, ainsi que diverses hypothèses liées à la participation et au coût. Le module a été étalonné et évalué d'après les résultats de l'étude National Lung Screening Trial réalisée aux États-Unis (3).

OncoSim simule le risque de développer un cancer du poumon au moyen d'une équation de risque tirée de la documentation (8) combinant le risque associé à l'exposition cumulée au radon et au tabagisme tout au long de la vie, qui correspondait au nombre de cas signalés au Registre canadien du cancer selon l'âge, le sexe et la province. Les comportements en matière de tabagisme ont été simulés pour concorder avec

---

<sup>1</sup> Pour obtenir une liste complète des sources, veuillez envoyer un courriel à [oncosim@partnershipagainstcancer.ca](mailto:oncosim@partnershipagainstcancer.ca).

les données des enquêtes canadiennes réalisées au cours du temps, selon l'âge, le sexe et la province, à partir de l'Enquête santé Canada de 1979, de l'Enquête nationale sur la santé de la population de 1994-1995 et de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes de 2008 (9-11). Les trajectoires d'usage du tabagisme ont fait l'objet d'une validation externe au moyen des données de ces enquêtes pour d'autres années et de données fournies par les fabricants de tabac (12). Les trajectoires avant 1979 ont été obtenues par extrapolation et comparées aux données sur le tabagisme compilées antérieurement pour le Canada (13). Les tendances récentes du tabagisme ont été extrapolées après 2008 (3).

Les taux d'incidence initiaux ont été étalonnés d'après le nombre de nouveaux cas dans le Registre canadien du cancer pour 2005 et évalués, et leur alignement a été évalué sur la période de 1999 à 2009. La mortalité associée au cancer du poumon a été étalonnée d'après la Base canadienne de données sur la mortalité pour 2005 et comparée dans le temps (3).

Les limites du modèle OncoSim ont fait l'objet de rapports détaillés (14). En bref, les coûts des ressources provenaient principalement d'une seule province au Canada, bien que les analystes puissent modifier diverses entrées dans OncoSim pour effectuer des analyses propres à une région. Les coûts du point de vue des patients n'ont pas été évalués.

## Scénarios

Des scénarios ont été simulés pour montrer les répercussions de la réduction de la prévalence du tabagisme de 19,3 % à 5 % d'ici 2035. Les résultats présentés comprennent les coûts du traitement du cancer du poumon, l'incidence du cancer du poumon, la mortalité et les répercussions sur les années de vie ajustées en fonction de la qualité.

Pour atteindre un taux de tabagisme de 5 %, un paramètre d'abandon a été modifié en changeant la proportion des petits et des gros fumeurs qui arrêtent définitivement de fumer. Les efforts d'abandon du tabagisme s'étendent sur la période de 2017 à 2040. Ce scénario a été comparé au scénario de référence dans lequel le modèle projette des taux de base d'abandon du tabagisme qui varient entre 2,8 % et 5 % dans le temps. Aucun scénario n'a modélisé l'inclusion des coûts associés aux interventions de promotion de l'abandon du tabagisme.

### Définitions :

- Un petit fumeur fume moins de 20 cigarettes par jour.
- Un gros fumeur fume 20 cigarettes ou plus par jour.

### Voici les hypothèses :

- Proportion de petits fumeurs qui deviennent des non-fumeurs = 9,4 %.
- Proportion de gros fumeurs qui deviennent des non-fumeurs = 9,4 %.
- Les petits fumeurs et les gros fumeurs arrêtent définitivement de fumer.

Le tableau III met en évidence les hypothèses des deux scénarios.

**Tableau III**

Scénario				Âge de fin			
----------	--	--	--	------------	--	--	--

	Année de début de l'abandon	Année de fin de l'abandon	Âge de début		Proportion de petits fumeurs qui arrêtent de fumer	Proportion de gros fumeurs qui arrêtent de fumer	Proportion de fumeurs qui arrêtent de fumer définitivement
Scénario de référence	9999	9999	0	99	0 %	0 %	0 %
Taux de tabagisme de 5 % d'ici 2035	2017	2040	0	99	9,40 %	9,40 %	100 %

Le tableau IV montre la tendance à la baisse des taux de tabagisme (en %) par année dans les deux scénarios.

**Tableau IV**

Scénario	Fumeurs (taux en %)	
	Scénario de référence	Taux de tabagisme de 5 % d'ici 2035
2016	19,3	19,3
2017	19,2	18,3
2018	19,1	16,6
2019	19,0	15,0
2020	18,9	13,6
2021	18,8	12,4
2022	18,7	11,3
2023	18,6	10,3
2024	18,6	9,5
2025	18,5	8,8
2026	18,4	8,2
2027	18,3	7,6
2028	18,3	7,1
2029	18,2	6,7
2030	18,1	6,3
2031	18,1	6,0
2032	18,0	5,7
2033	18,0	5,4
2034	18,0	5,2
2035	17,9	5,0

## Résultats

## Répercussions projetées de la réduction de la prévalence du tabagisme à 5 % d'ici à 2035

Les résultats générés par OncoSim montrent que, d'ici 2035, par rapport au scénario de référence, les répercussions suivantes seront observées (les nombres indiqués sont une moyenne sur la période de 2016 à 2035) :

- Incidence : Réduction moyenne de l'incidence du cancer du poumon de 1 560 cas par an
- Mortalité : Réduction moyenne de la mortalité liée au cancer du poumon de 1 040 décès par an
- \*Années de vie ajustées en fonction de la qualité (AVAQ) : Gain moyen de 23 000 AVAQ par an
- \*Coût du traitement : Réduction moyenne des coûts du traitement du cancer du poumon de 34 millions de dollars par an (dollars canadiens)

\*Les coûts et les AVAQ sont non actualisés, et les coûts sont indiqués en dollars canadiens de 2016.

**Tableau V : Sources des données**

Type de données	Source
Mortalité, naissances, projections démographiques	Statistique de l'état civil (1950-2005), Recensements (2006, 2011)
Incidence, stadification, survie	Registre canadien du cancer (1992-2010)
Survie au cancer par stade	Données du British Columbia Cancer Registry (1992-2012) Examen de dossiers médicaux (1991-1992), documentation (1981, 1990-2000, 2005)
Taux de tabagisme	Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (2000-2007), Enquête nationale sur la santé de la population (1994-2004), Enquête santé Canada (1979)
Données sur l'utilisation du temps	Enquête sociale générale (2005)
Gains, transferts et impôts	Recensement de 2006, BD/MSPS v16.1 (2005)
Dépenses totales en soins de santé	Institut canadien d'information sur la santé (2006)
Coûts des soins de santé : diagnostic, traitement, suivi, soins palliatifs et de fin de vie	Initiative ontarienne de coût par cas (2007-2008), listes provinciales des médicaments remboursés (2009), ministères provinciaux de la Santé (2009)



Pratiques de traitement actuelles	Avis d'experts, données administratives de l'Ontario
Dépistage, équation du risque de cancer du poumon, exposition au radon, réseau sexuel, transmission du VPH	Base de données canadienne sur le dépistage du cancer du sein, données administratives de la Colombie-Britannique, ESCC, rapports, documentation
État de santé	Système de classification et de mesure de la santé fonctionnelle, ESCC

## Références :

1. Fitzgerald, N., Flanagan, W., Evans, W., Miller, A. (2015). Eligibility for low-dose computerized tomography screening among asbestos-exposed individuals. *Scandinavian Journal Of Work, Environment & Health*, 41(4), 407-412.
2. Evans, W., Wolfson, M., Flanagan, W., Shin, J., Goffin, J., Miller, A. et coll. (2013). Canadian cancer risk management model: evaluation of cancer control. *International Journal Of Technology Assessment In Health Care*, 29(02), 131-139.
3. Flanagan, W., Evans, W.K., Fitzgerald, N.R., Goffin, J.R., Miller, A.B., Wolfson, M.C. (2014). Performance of the cancer risk management model lung cancer screening module. *Health Rep*, 26, 11-18.
4. Van de Velde, N., Brisson, M., Boily, M. (2010). Understanding differences in predictions of HPV vaccine effectiveness: A comparative model-based analysis. *Vaccine*, 28(33), 5473-5484.
5. Miller, A., Gribble, S., Nadeau, C., Asakawa, K., Flanagan, W., Wolfson, M. et coll. (2015). Evaluation of the natural history of cancer of the cervix, implications for prevention. The Cancer Risk Management Model (CRMM) – Human papillomavirus and cervical components. *Journal Of Cancer Policy*, 4, 1-6.
6. Evans, W., Wolfson, M., Flanagan, W., Shin, J., Goffin, J., Asakawa, K. et coll. (2012). The evaluation of cancer control interventions in lung cancer using the Canadian Cancer Risk Management Model. *Lung Cancer Management*, 1(1), 25-33.
7. Goffin, J., Flanagan, W., Miller, A., Fitzgerald, N., Memon, S., Wolfson, M., Evans, W. (2016). Biennial lung cancer screening in Canada with smoking cessation—outcomes and cost-effectiveness. *Lung Cancer*, 101, 98-103.
8. Hastie, T., Tibshirani, R. (1986). Generalized Additive Models. *Statistical Science*, 1(3), 297-310. Disponible à (en anglais seulement) : <http://dx.doi.org/10.1214/ss/1177013604>
9. Statistique Canada. *Enquête santé Canada*. Disponible à : [http://www23.statcan.gc.ca:81/imdb/p2SV\\_f.pl?Function=getSurvey&SDDS=3217&lang=en&db=imdb&adm=8&dis=2](http://www23.statcan.gc.ca:81/imdb/p2SV_f.pl?Function=getSurvey&SDDS=3217&lang=en&db=imdb&adm=8&dis=2)
10. Statistique Canada. *Enquête nationale sur la santé de la population*. Disponible à : [http://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV\\_f.pl?Function=getSurvey&SDDS=3225&lang=%20en&db=imdb&dbg=f&adm=8&dis=2](http://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV_f.pl?Function=getSurvey&SDDS=3225&lang=%20en&db=imdb&dbg=f&adm=8&dis=2)
11. Statistique Canada. *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes*. Disponible à : [http://www23.statcan.gc.ca:81/imdb/p2SV\\_f.pl?Function=getSurvey&SDDS=3226&lang=en&db=imdb&adm=8&dis=2](http://www23.statcan.gc.ca:81/imdb/p2SV_f.pl?Function=getSurvey&SDDS=3226&lang=en&db=imdb&adm=8&dis=2)

12. Statistique Canada. Tableau 303-0062 - Production et écoulement des produits du tabac, mensuel (kilogrammes sauf indication contraire), CANSIM (base de données).
13. Forey, B., Hamling, J., Hamling, J., Lee, P. (2009). *International Smoking Statistics Web Edition Canada*. Sutton, Royaume-Uni : P.N. Lee Statistics & Computing Ltd. Disponible à (en anglais seulement) : <http://www.pnlee.co.uk/iss.htm>
14. Goffin, J., Flanagan, W., Miller, A., Fitzgerald, N., Memon, S., Wolfson, M., Evans, W. (2015). Cost-effectiveness of Lung Cancer Screening in Canada. *JAMA Oncology*, 1(6), 807.