

## **INCIDENCE DU CANCER (INCLUANT CIM-9= 173)**

### **Définition**

L'**incidence** fait référence au **nombre de nouveaux cas de cancer primaire** (pour un siège spécifique ou pour l'ensemble des cancers) au sein de la population au cours d'une période donnée et non au nombre d'individus diagnostiqués d'un nouveau cancer. Une même personne peut avoir plus d'un nouveau cancer diagnostiqué durant la période considérée.

Les cancers (ou tumeurs) retenus pour cet indicateur **sont regroupés à l'intérieur des codes 140 à 208** (en incluant le code 173 relatif au cancer de la peau sans mélanome) de la Classification statistique internationale des maladies, traumatismes et causes de décès, neuvième révision (CIM-9). Les tumeurs bénignes (CIM-9 = 210-229), les carcinomes in situ (CIM-9 = 230-234) et les tumeurs à évolution imprévisible (CIM-9 = 235-238) ne sont pas considérés pour mesurer l'incidence du cancer.

## Méthodes de calcul

Un **taux brut** d'incidence du cancer correspond au nombre annuel moyen de nouveaux cas de cancer pour 100 000 personnes survenus durant la période considérée. Le taux brut d'incidence du cancer permet de mesurer l'importance du nombre de nouveaux cas de cancer d'une population donnée. Il ne peut toutefois pas être utilisé pour suivre l'évolution de l'incidence du cancer dans le temps ou pour faire des comparaisons entre territoires.

Nombre de nouveaux cas de cancer, pour une période donnée

X 100 000

---

Population durant la même période

Le dénominateur correspond à la sommation des effectifs de population de chacune des années de la période considérée (quatre ans). Cette méthode de calcul diffère de celle de l'Institut national de santé publique du Québec qui privilégie plutôt, dans le cadre des portraits de santé nationaux, la population au milieu de la période.

Un **taux standardisé** d'incidence du cancer représente le nombre annuel moyen de nouveaux cas de cancer pour 100 000 personnes qui pourrait être observé dans une population donnée si celle-ci avait la même structure par âge et sexe que la population de référence. Cette méthode de calcul est appelée standardisation directe. Le taux standardisé d'incidence du cancer est également appelé **taux ajusté** d'incidence du cancer. Le taux standardisé d'incidence du cancer permet d'établir des comparaisons d'une période à l'autre ou d'un territoire à l'autre en éliminant les différences liées à la structure par âge et au sexe. Il constitue un indicateur permettant de classer et de comparer les niveaux d'incidence du cancer les uns avec les autres, ce que ne permet pas le taux brut d'incidence du cancer.

La standardisation des taux d'incidence du cancer est effectuée en appliquant à la population de référence (celle du Québec, sexes réunis en 2001) les taux d'incidence du cancer selon le groupe d'âge quinquennal et le sexe de la population d'un territoire donné. On obtient ainsi les nouveaux cas de cancer attendus selon le groupe d'âge quinquennal et le sexe. Le taux standardisé d'incidence du cancer est par la suite calculé en divisant le total des nouveaux cas de cancer attendus de tous les groupes d'âge selon le sexe par la population de référence.

Un **rapport de taux standardisés (RTS)** d'incidence du cancer exprime le résultat de la division du taux standardisé d'incidence du cancer d'une population donnée par le taux standardisé d'incidence du cancer d'une autre population, soit celui du Québec dans le cadre du *SYLIA*. Ce rapport permet de déterminer si la population donnée arbore une incidence du cancer plus faible ou si elle est affectée par une incidence plus élevée que celle de la population qui lui est comparée. L'utilisation d'un test statistique générateur d'intervalles de confiance pour le RTS permet de déterminer si la différence observée entre un territoire donné et le Québec est statistiquement significative ou non.

Les **limites inférieure et supérieure de l'intervalle de confiance (IC)** des RTS sont calculées avec un seuil de signification de 0,05. Si les valeurs limites de l'IC du RTS d'une population donnée n'englobent pas le RTS de la population témoin (dont la valeur est toujours égale à 100,0), il est considéré comme étant significativement différent. Ainsi, si le RTS du territoire « X » a une valeur de 110,5 avec des limites inférieure et supérieure valant respectivement 98,5 et 122,5, le territoire « X » est considéré avoir un niveau d'incidence du cancer similaire à celui de la population témoin. Par contre, si les valeurs de ses limites sont respectivement de 102,5 et de 118,5, il est considéré avoir une incidence plus élevée du cancer car le RTS du territoire « X » (110,5) est significativement supérieur à la valeur 100,0.

## Sources de données

**Au numérateur** : Les données du Fichier des tumeurs du Québec produit par le ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec.

**Au dénominateur** : Les estimations de population par âge et sexe produites par Statistique Canada.

## Considérations méthodologiques

Le diagnostic de cancer est exclusivement basé sur le diagnostic principal consigné au fichier MED-ECHO lors d'un épisode d'hospitalisation en soins physiques de courte durée depuis 1981 ou, depuis 1983, pour une chirurgie d'un jour. Il importe de noter que les cas de cancer diagnostiqués en cabinet de médecin et traités à l'hôpital sur une base externe, sans hospitalisation ou chirurgie d'un jour, ne sont pas enregistrés au fichier des tumeurs.

---

Le diagnostic de cancer, colligé par les archivistes médicaux et inscrit au fichier des tumeurs, provient, entre autres choses, de la feuille sommaire complétée par les médecins, du protocole opératoire et du rapport d'anatomo-pathologie.

---

L'exhaustivité (ou taux de couverture) du nombre de nouveaux cas de cancer inscrits au fichier des tumeurs varie selon le siège du cancer. Pour les adultes âgés de 20 ans et plus, elle est très élevée pour la leucémie (100,0 %), les cancers du pancréas (100,0 %), du corps de l'utérus (100,0 %), du col de l'utérus (100,0 %), du sein (98,8 %), du poumon (97,1 %), colorectal (97,1 %), de l'estomac (94,1 %), du rein (93,3 %) et de la vessie (86,0 %). Cette exhaustivité chute toutefois à 67,9 % pour le cancer de la prostate et à 65,4 % pour les mélanomes (probablement parce qu'ils nécessitent moins souvent une hospitalisation). Depuis cette évaluation réalisée en 2003 par l'Institut national de santé publique du Québec avec les données de l'année 1996, des efforts ont été entrepris afin d'améliorer l'exhaustivité du fichier.

---

Les données sur les nouveaux cas de cancer se rapportent aux résidents du Québec. Depuis 1992, les Québécoises et les Québécois traités hors Québec sont inclus au fichier des tumeurs dans le cadre de l'échange de données interprovinciales qui permet de récupérer, pour les provinces qui signent une entente avec le Québec, les données des résidents québécois traités hors Québec. Une nouvelle législation ontarienne portant sur la protection des renseignements personnels fait toutefois en sorte que le Registre du cancer de l'Ontario n'a pas encore transmis les cas de cancers des Québécoises et des Québécois traités en Ontario depuis l'année 2003.

---

La précision statistique des taux d'incidence du cancer est étroitement associée au nombre de cas considérés. C'est pourquoi il est préférable de compiler les nouveaux cas de cancer sur plus d'une année (idéalement, cinq années pour des petites unités géographiques comme les MRC ou les municipalités) afin de pouvoir éliminer, ou à tout le moins réduire, les biais causés par les petits nombres.

---

## Références bibliographiques

BRISSON, Jacques, Diane MAJOR, Éric PELLETIER et collaborateurs. *Évaluation de l'exhaustivité du Fichier des tumeurs du Québec*, Québec, Institut national de santé publique du Québec, Direction système de soins et services, 2003, 35 p.

COMITÉ CONSULTATIF SUR LE CANCER. *Programme québécois de lutte contre le cancer. Pour lutter efficacement contre le cancer, formons équipe*, Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, 1997, 185 p.

GROUPE DE TRAVAIL SUR LA PRÉVENTION DU CANCER. *Un système de prévention du cancer pour le Canada. Recommandations préliminaires pour la mise en œuvre d'une approche intégrée de prévention primaire dans la lutte contre le cancer*, Ottawa, Stratégie canadienne de lutte contre le cancer, 2002, non paginé.

INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC EN COLLABORATION AVEC LE MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DU QUÉBEC ET L'INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC. *Portrait de santé du Québec et de ses régions 2006 : les statistiques-Deuxième rapport national sur l'état de santé de la population du Québec*, Québec, gouvernement du Québec, 2006, 659 p.

LOUCHINI, Rabiâ, Denis HAMEL et Michel BEAUPRÉ. *Données d'incidence et de mortalité pour les principaux sièges de cancer au Québec. Projections 2004*, Québec, Institut national de santé publique du Québec, Direction planification, recherche et innovation, Unité connaissance-surveillance, 2005, 55 p.

MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DU QUÉBEC. *Le Fichier des tumeurs du Québec en bref*, Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, 2003, 12 p.

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ. *Manuel de la Classification statistique internationale des maladies, traumatismes et causes de décès, volume 1*, Genève, Organisation mondiale de la santé, 1977, 781 p.

ROY, Denis, Nicole LEFEBVRE, Sylvie BERNIER et Michel BUREAU (sous la direction de). *Programme québécois de lutte contre le cancer. La lutte contre le cancer dans les régions du Québec. Un premier bilan*, Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, Centre de coordination de la lutte contre le cancer au Québec, 2003, 392 p.

SOCIÉTÉ CANADIENNE DU CANCER. *Statistiques canadiennes sur le cancer 2008*. (site Internet consulté le 28 avril 2008 : [www.cancer.ca](http://www.cancer.ca))

SOCIÉTÉ CANADIENNE DU CANCER ET INSTITUT NATIONAL DU CANCER DU CANADA. *Statistiques canadiennes sur le cancer 2007*, Toronto, SCC et INCC, 2007, 120 p.

TABLE DE CONCERTATION NATIONALE EN SURVEILLANCE. *Fiches-indicateurs du Plan commun de surveillance de l'état de santé de la population et de ses déterminants 2004-2007*, Québec, TCNS, 2005, pages multiples.

### Saviez-vous que...

En 2008, au Québec, on estime à 42 100 le nombre de nouveaux cas de cancer diagnostiqués au sein de la population. D'une année à l'autre, le nombre de nouveaux cas de cancer est en hausse d'environ 3 % (Société canadienne du cancer, 2008).

Au Québec, la croissance du nombre de nouveaux cas de cancer est, pour l'essentiel, attribuable à la croissance démographique et au vieillissement de la population.

Le développement d'un cancer s'étirant généralement sur une longue période, les taux d'incidence du cancer reflètent une exposition à des facteurs de risque il y a dix, vingt, trente ans ou davantage.

Le Québec affiche les taux d'incidence de cancer parmi les plus élevés dans les pays industrialisés (Comité consultatif sur le cancer, 1997).

La lutte contre le tabagisme, l'amélioration de la nutrition en consommant notamment les quantités requises de fruits et de légumes, la réduction de l'exposition sans protection au soleil, une activité physique suffisante pour maintenir un poids santé et la réduction de l'exposition environnementale et professionnelle à des substances cancérigènes peuvent contribuer à réduire d'au moins 50 % les cas de cancer (Roy et autres, 2003).

## **TABLEAUX ET FIGURES**

Incidence des nouveaux cas de cancer et rapport de taux standardisé avec l'ensemble du Québec selon le sexe, ensemble des tumeurs (*CIM-9 = 140-208 incluant 173*), MRC, RLS, Lanaudière et l'ensemble du Québec, 2000-2002

Incidence des nouveaux cas de cancer et rapport de taux standardisé avec l'ensemble du Québec selon le sexe, ensemble des tumeurs (*CIM-9 = 140-208 incluant 173*), MRC, RLS, Lanaudière et le Québec, 2003-2005

Taux standardisés d'incidence des tumeurs comparés avec le Québec selon le territoire, ensemble des tumeurs (*CIM-9 = 140-208 incluant 173*), MRC, Lanaudière et le Québec, 2000-2002 et 2003-2005

Taux standardisés d'incidence des tumeurs comparés avec le Québec selon le territoire et le sexe, ensemble des tumeurs (*CIM-9 = 140-208 incluant 173*), MRC, Lanaudière et le Québec, 2003-2005

**Incidence des nouveaux cas de cancer et rapport de taux standardisé avec l'ensemble du Québec selon le sexe, ensemble des tumeurs (CIM-9 = 140-208 incluant 173), MRC, RLS, Lanaudière et le Québec, 2000-2002 (N et taux pour 100 000 personnes)**

Sources : MSSS, Fichiers des tumeurs 2000-2002. STATISTIQUE CANADA, Division de la démographie, Estimations de la population. Compilation : Institut de la statistique du Québec, mars 2006.

	Femmes						Hommes						Sexes réunis					
	Nombre	Taux brut	Taux standardisé	RTS	IC -	IC +	Nombre	Taux brut	Taux standardisé	RTS	IC -	IC +	Nombre	Taux brut	Taux standardisé	RTS	IC -	IC +
D'Autray	263	454,0	410,8	93,0	81,3	106,2	351	589,3	618,4	104,4	94,5	115,3	614	522,6	497,9	100,0	92,1	108,7
Joliette	460	540,6	461,9	104,5	93,9	116,3	487	606,0	631,6	106,6	97,9	116,1	947	572,4	523,6	105,2	98,1	112,8
Matawinie	346	533,5	434,3	98,3	86,3	111,9	510	754,4	659,9	111,4	100,8	123,0	856	646,2	529,1	106,3	98,0	115,4
Montcalm	264	457,3	461,5	104,4	92,7	117,7	340	558,6	613,5	103,5	94,0	114,1	604	509,3	531,8	106,8	99,0	115,3
<b>RLS de Lanaudière-Nord</b>	<b>1 333</b>	<b>501,9</b>	<b>440,4</b>	<b>99,7</b>	<b>94,5</b>	<b>105,3</b>	<b>1 688</b>	<b>628,9</b>	<b>627,4</b>	<b>105,9</b>	<b>100,8</b>	<b>111,2</b>	<b>3 021</b>	<b>565,7</b>	<b>518,3</b>	<b>104,1</b>	<b>100,5</b>	<b>108,0</b>
L'Assomption	656	411,1	467,8	105,9	99,0	113,2	682	429,5	630,6	106,4	101,1	112,0	1 338	420,3	528,4	106,2	101,7	110,8
Les Moulins	569	339,6	467,0	105,7	99,5	112,2	661	387,9	716,7	120,9	116,0	126,0	1 230	363,9	569,3	114,4	110,4	118,5
<b>RLS de Lanaudière-Sud</b>	<b>1 225</b>	<b>374,5</b>	<b>468,1</b>	<b>105,9</b>	<b>100,1</b>	<b>112,3</b>	<b>1 343</b>	<b>408,0</b>	<b>668,1</b>	<b>112,7</b>	<b>106,0</b>	<b>119,9</b>	<b>2 568</b>	<b>391,3</b>	<b>546,5</b>	<b>109,8</b>	<b>105,4</b>	<b>114,4</b>
Lanaudière	2 558	431,5	449,6	101,8	98,0	105,6	3 031	507,2	641,9	108,3	105,3	111,4	5 589	469,5	528,3	106,1	103,7	108,6
Le Québec	53 977	479,7	441,9	100,0			56 487	516,0	592,6	100,0			110 464	497,6	497,8	100,0		

Nombre : nombre total d'événements observés pour les années considérées.

Taux brut : taux pour 100 000 personnes.

Taux standardisé : taux pour 100 000 personnes ajusté avec la population du Québec sexes réunis en 2001.

RTS : Rapport des taux standardisés.

IC- et IC+ : limites inférieure et supérieure de l'intervalle de confiance.

**Incidence des nouveaux cas de cancer et rapport de taux standardisé avec l'ensemble du Québec selon le sexe, ensemble des tumeurs (CIM-9 = 140-208 incluant 173), MRC, RLS, Lanaudière et le Québec, 2003-2005 (N et taux pour 100 000 personnes)**

Sources : MSSS, Fichiers des tumeurs 2003-2005. STATISTIQUE CANADA, Division de la démographie, Estimations de la population. Compilation : Institut de la statistique du Québec, mars 2006.

	Femmes						Hommes						Sexes réunis					
	Nombre	Taux brut	Taux standardisé	RTS	IC -	IC +	Nombre	Taux brut	Taux standardisé	RTS	IC -	IC +	Nombre	Taux brut	Taux standardisé	RTS	IC -	IC +
D'Autray	336	570,2	484,1	109,8	96,8	124,6	421	695,7	702,8	120,9	110,0	132,9	757	633,8	566,4	114,6	105,8	124,1
Joliette	470	528,5	424,2	96,2	86,0	107,7	580	692,9	684,4	117,7	108,4	127,8	1 050	608,2	521,9	105,6	98,4	113,3
Matawinie	376	550,2	419,9	95,3	83,4	108,8	487	686,6	525,8	90,4	80,5	101,6	863	619,7	465,5	94,2	86,2	103,0
Montcalm	288	481,9	472,3	107,1	95,2	120,5	336	530,2	570,2	98,1	88,8	108,3	624	506,8	510,4	103,3	95,5	111,7
<b>RLS de Lanaudière-Nord</b>	<b>1 470</b>	<b>532,7</b>	<b>444,0</b>	<b>100,7</b>	<b>95,7</b>	<b>106,1</b>	<b>1 824</b>	<b>654,9</b>	<b>618,8</b>	<b>106,4</b>	<b>101,4</b>	<b>111,7</b>	<b>3 294</b>	<b>594,1</b>	<b>513,8</b>	<b>104,0</b>	<b>100,5</b>	<b>107,6</b>
L'Assomption	715	435,6	445,1	101,0	94,0	108,5	813	502,4	661,7	113,8	108,0	119,9	1 528	468,8	524,3	106,1	101,4	111,0
Les Moulins	690	377,5	486,3	110,3	104,1	116,9	689	372,2	611,5	105,2	100,5	110,1	1 379	374,8	534,0	108,1	104,1	112,1
<b>RLS de Lanaudière-Sud</b>	<b>1 405</b>	<b>405,0</b>	<b>464,2</b>	<b>105,3</b>	<b>99,9</b>	<b>111,1</b>	<b>1 502</b>	<b>432,9</b>	<b>636,7</b>	<b>109,5</b>	<b>103,3</b>	<b>116,1</b>	<b>2 907</b>	<b>419,0</b>	<b>529,0</b>	<b>107,0</b>	<b>103,1</b>	<b>111,2</b>
Lanaudière	2 875	461,6	451,5	102,4	98,7	106,3	3 326	531,8	622,5	107,1	104,0	110,2	6 201	496,7	518,2	104,9	102,4	107,4
Le Québec	57 450	501,0	440,8	100,0			60 488	541,3	581,4	100,0			117 938	520,9	494,2	100,0		

Nombre : nombre total d'événements observés pour les années considérées.

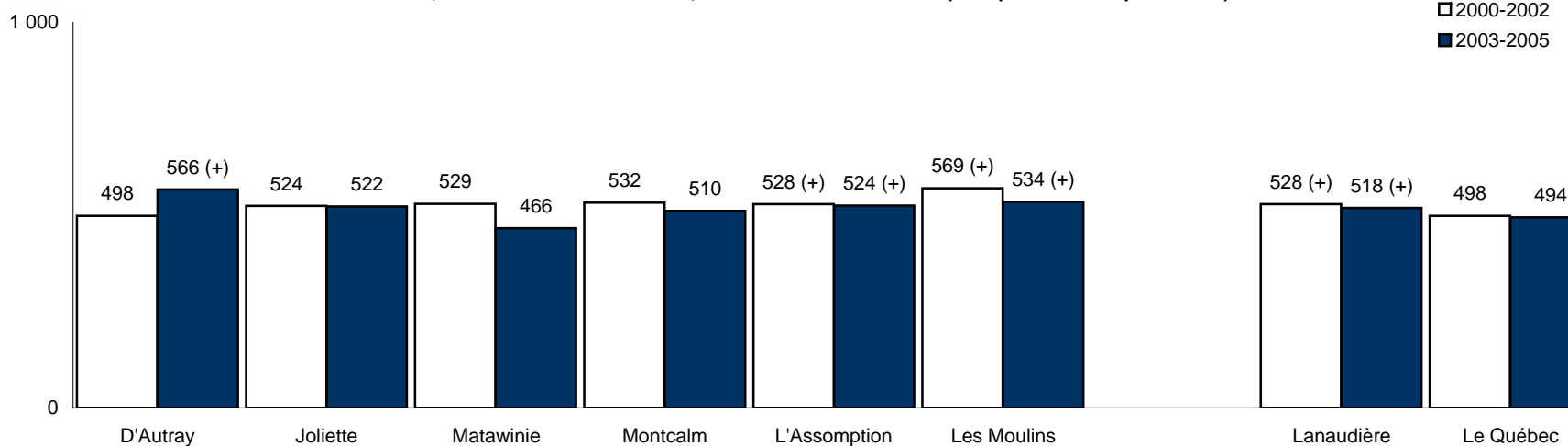
Taux brut : taux pour 100 000 personnes.

Taux standardisé : taux pour 100 000 personnes ajusté avec la population du Québec sexes réunis en 2001.

RTS : Rapport des taux standardisés.

IC- et IC+ : limites inférieure et supérieure de l'intervalle de confiance.

Taux standardisés d'incidence des tumeurs comparés avec le Québec selon le territoire,  
ensemble des tumeurs (CIM-9 = 140-208 incluant 173),  
MRC, Lanaudière et le Québec, 2000-2002 et 2003-2005 (taux pour 100 000 personnes)



Taux standardisés d'incidence des tumeurs comparés avec le Québec selon le territoire et le sexe,  
ensemble des tumeurs (CIM-9 = 140-208 incluant 173),  
MRC, Lanaudière et le Québec, 2003-2005 (taux pour 100 000 personnes)

