



RÉGIE RÉGIONALE
DE SANTÉ ET DES
SERVICES SOCIAUX
DE LA MAURICIE
ET DU CENTRE-DU-QUÉBEC

207

DB3

Projet de modification des installations de
stockage des déchets radioactifs et
réfection de Gentilly-2

Bécancour

6212-02-005

**INCIDENCE ET MORTALITÉ POUR CERTAINS CANCERS
DU TERRITOIRE ENTOURANT LA CENTRALE DE GENTILLY-2, 1994-1998**

Régie régionale de la santé et des services sociaux
de la Mauricie et du Centre-du-Québec

29 mai 2003

Ce présent document dresse un portrait succinct des tumeurs au sein des quatre districts sociosanitaires entourant la centrale de Gentilly-2 (Bécancour, Trois-Rivières, Cap-de-la-Madeleine et Des Chenaux). Pour les besoins de l'étude, ces quatre districts sont considérés comme un seul territoire.

Les résultats présentés concernent, d'abord, l'ensemble de la population puis un sous-groupe particulier les 0-19 ans. Les premiers tableaux s'attardent à l'incidence, soit aux nouveaux cas de cancers, et les deux derniers font référence à la mortalité. Les résultats mesurent la situation pour l'ensemble des tumeurs (code CIM 140-172 et 174-208) et pour certaines causes spécifiques. Pour l'ensemble de la population, les causes regardées correspondent aux dix cancers les plus fréquents auxquels on a ajouté les leucémies et le cancer de la thyroïde. Pour les 0-19 ans, nous nous sommes limités aux 10 principales causes (les leucémies et le cancer de la thyroïde se trouvant inclus au sein de celles-ci).

Méthodologie

Les données utilisées proviennent du fichier des tumeurs de 1994 à 1998 et du fichier des décès couvrant les mêmes années. Les dénominateurs sont tirés des chiffres de population du MSSS. Il s'agit en l'occurrence de l'année milieu de nos données, 1996. Les résultats découlent de la moyenne de cinq années pour éviter les fluctuations aléatoires que présente inévitablement un territoire de la taille de celui étudié.

Les taux ajustés sont calculés en appliquant à la structure de la population sexes réunis du Québec de 1996, les taux par âge et sexe du territoire. Les taux du Québec selon le sexe ont aussi fait l'objet de cet ajustement.

Les taux des 0-19 ans n'ont pas fait l'objet d'ajustement selon le sexe. Les taux par âge du territoire sont appliqués à la structure de population, sexes réunis du Québec en 1996. Seul le taux de cancer du testicule est obtenu de façon différente, en appliquant les taux territoriaux à la seule population masculine de 0-19 ans du Québec.

Pour la comparaison, nous utilisons l'indice comparatif qui consiste à rapporter le nombre observé de nouveaux cas ou de décès de cancers du territoire au nombre auquel on devait s'attendre si le territoire se comportait comme l'ensemble du Québec. Ce résultat a fait l'objet d'un test statistique donnant un intervalle de confiance.

Résultats

Les tableaux pour l'ensemble de la population sont ventilés selon le sexe. Ils présentent, selon le cas, le nombre annuel moyen de nouveaux cas ou de décès, les taux ajustés par 100 000 pour le territoire autour de la centrale, les taux ajustés pour le Québec (afin de permettre une comparaison), l'indice comparatif (soit d'incidence ou de mortalité) et l'intervalle de confiance de cet indice.

Les tableaux pour les 0-19 ans présentent des données sexes réunis. On y retrouve le nombre de nouveaux cas ou de décès cumulés sur cinq ans, le taux ajusté pour 1 000 000 du territoire, le taux du Québec, l'indice comparatif et l'intervalle de confiance de ce dernier.

Au chapitre des taux d'incidence de l'ensemble de la population (tableau 1), les femmes du territoire se distinguent par une plus faible incidence de nouveaux cas de cancers par rapport au Québec (345 contre 371 pour 100 000). Au chapitre des causes retenues, les

femmes du territoire étudié connaissent une plus faible incidence du cancer du poumon (39 contre 47 pour 100 000) et du sein (98 contre 111 pour 100 000). Aucune autre différence significative n'est observée avec l'ensemble des Québécoises. De leur côté, les hommes du territoire ont des taux d'incidence qui ne s'éloignent pas significativement de ceux du Québec.

Pour les 0-19 ans, les taux d'incidence peuvent varier du simple au double entre le territoire et le Québec, du fait de la rareté des événements et aucune différence de taux d'incidence n'est significative (tableau 2).

Au chapitre de la mortalité (tableau 3), les femmes du territoire connaissent des taux pour l'ensemble de tumeurs inférieurs à ceux du Québec (156 contre 170 pour 100 000). Les taux de mortalité pour les cancers du poumon, colorectaux et de l'estomac sont aussi inférieurs à ceux de l'ensemble des Québécoises. Les hommes du territoire ne présentent aucun taux significativement différent de ceux du Québec.

Les taux de mortalité des 0-19 ans (tableau 4), à l'instar des incidences, présentent d'importantes variations non significatives attribuables aux petits effectifs.

Conclusion

Dans l'ensemble, aucune problématique plus marquée quant aux cancers ne vient distinguer le territoire par rapport au Québec au cours de la période étudiée. Les moins de 20 ans et les hommes ne se démarquent par aucun résultat significativement différent de ceux du Québec. Quant aux femmes du territoire, elles semblent même connaître une situation meilleure que l'ensemble des Québécoises avec des taux moindres attribuables, notamment, à des incidences moins marquées de cancers du poumon et du sein.

Yves Pepin, Msc
Démographe
Groupe Vigie et Qualité des services
Équipe connaissance-surveillance-évaluation

Tableau 1

Taux d'incidence pour 100 000 des 10 premiers sièges de cancer,
de la leucémie et de la thyroïde, ensemble de la population pour le Québec
et le territoire entourant la centrale 1994-1998

	Nombre annuel moyen		Taux territorial 1994-1998		Taux québécois 1994-1998		Indice comparatif et intervalle de confiance			
	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes		Hommes	
Poumon	38	88	39,3	116,9	47,2	116,4	0,82	[0,71-0,94]	1,01	[0,92-1,11]
Sein	94		97,8	-	110,8	-	0,88	[0,81-0,97]		
Colon/rectum	47	51	45,0	67,7	46,9	68,3	0,94	[0,82-1,07]	1,00	[0,88-1,13]
Prostate		77	-	104,4	-	99,6			1,06	[0,95-1,16]
Vessie	12	25	11,2	34,8	9,5	38,0	1,16	[0,88-1,48]	0,91	[0,75-1,07]
Lymphome non hodgkinien	15	15	14,9	18,7	14,9	21,3	1,04	[0,82-1,28]	0,93	[0,74-1,16]
Rein	10	13	9,4	16,9	8,5	16,8	1,11	[0,82-1,45]	1,02	[0,79-1,29]
Pancréas	12	11	11,2	15,2	9,8	13,4	1,12	[0,85-1,43]	1,13	[0,85-1,45]
Estomac	6	12	5,4	16,1	7,1	16,6	0,72	[0,48-1,02]	0,99	[0,76-1,26]
Corps de l'utérus	17		17,3	-	19,9	-	0,85	[0,68-1,04]		
Leucémie	10	9	8,9	11,6	8,8	15,5	1,07	[0,79-1,39]	0,78	[0,57-1,02]
Thyroïde	6	3	7,4	3,5	7,0	2,6	1,06	[0,73-1,46]	1,36	[0,74-2,17]
Ensemble des tumeurs	341	378	344,8	502,8	371,2	511,8	0,93	[0,88-0,97]	0,99	[0,95-1,04]

Le caractère gras indique une différence statistiquement significative avec le Québec

Districts sociosanitaires : Bécancour
Cap-de-la-Madeleine
Des Chenaux
Trois-Rivières

Tableau 2

Taux d'incidence pour 1 000 000 des 10 premiers sièges de cancer,
population de 0-19 ans pour le Québec et
le territoire entourant la centrale, 1994-1998

	Nombre sur 5 ans	Taux territorial	Taux du Québec	Indice comparatif	Intervalle de confiance
<i>Aucun taux n'est significativement supérieurs à ceux du Québec</i>					
Leucémie	5	24,5	41,0	0,62	[0,19 - 1,27]
Encéphale	8	39,0	27,1	1,46	[0,63 - 2,65]
Maladie de Hogkins	1	4,7	15,5	0,30	[0,00 - 1,16]
Lymphome non hodgkinien	3	14,7	13,3	1,10	[0,21 - 2,69]
Rein	3	10,7	9,0	1,14	[0,11 - 3,28]
Os	1	4,5	8,7	0,55	[0,00 - 2,16]
Tissus conjonctifs	1	5,4	8,5	0,58	[0,00 - 2,27]
Autres glandes endocrines	2	10,7	6,9	1,53	[0,14 - 4,38]
Testicules (1)	1	8,7	11,8	0,77	[0,00 - 3,01]
Thyroïde	0	0,0	5,6	0,00	
Thyroïde	28	138,6	167,0	0,82	[0,55 - 1,16]

(1) Taux pour 1 000 000 d'hommes

Districts sociosanitaires : Bécancour
Cap-de-la-Madeleine
Des Chenaux
Trois-Rivières

Tableau 3

Taux de mortalité pour 100 000 des 10 premiers sièges de cancer,
de la leucémie et de la thyroïde, ensemble de la population pour le Québec et
le territoire entourant la centrale 1994-1998

	Nombre annuel moyen		Taux territorial 1994-1998		Taux québécois 1994-1998		Indice comparatif et intervalle de confiance			
	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes		Hommes	
Poumon	32	78	32,3	104,8	37,7	103,5	0,85	[0,72-0,98]	1,02	[0,93-1,13]
Sein	32		30,9	-	32,1	-	0,98	[0,84-1,14]		
Colon/rectum	20	25	17,5	35,3	21,8	33,5	0,81	[0,66-0,98]	1,06	[0,88-1,25]
Prostate	-	20	-	30,4	-	29,9			1,05	[0,85-1,26]
Vessie	2	6	1,6	8,5	2,4	8,9	0,71	[0,34-1,21]	0,94	[0,63-1,32]
Lymphome non hodgkinien	4	5	3,9	7,5	5,8	8,9	0,71	[0,45-1,04]	0,82	[0,54-1,17]
Rein	3	4	3,0	5,9	3,3	6,8	0,89	[0,51-1,38]	0,88	[0,55-1,28]
Pancréas	11	11	9,9	14,2	8,9	12,8	1,09	[0,82-1,41]	1,15	[0,87-1,48]
Estomac	4	7	3,8	10,1	5,6	12,8	0,64	[0,39-0,95]	0,81	[0,57-1,10]
Corps de l'utérus	5	-	5,1	-	4,2	-	1,14	[0,74-1,62]		
Leucémie	6	6	5,3	7,9	4,8	8,9	1,13	[0,76-1,58]	0,90	[0,60-1,26]
Thyroïde	1	0	0,6	0,3	0,5	0,4	1,43	[0,37-3,18]	0,64	[0,00-2,53]
Ensemble des tumeurs	166	207	156,3	283,1	170,1	286,7	0,92	[0,86-0,99]	1,00	[0,94-1,06]

Le caractère gras indique une différence statistiquement significative avec le Québec

Districts sociosanitaires : Bécancour
Cap-de-la-Madeleine
Des Chenaux
Trois-Rivières

Tableau 4

Taux de mortalité pour 1 000 000 des 10 premiers sièges de cancer,
population de 0-19 ans pour le Québec et
le territoire entourant la centrale, 1994-1998

	Nombre sur 5 ans	Taux territorial	Taux du Québec	Indice comparatif	Intervalle de confiance
Leucémie	1	4,5	9,0	0,54	[0,00 - 2,11]
Encéphale	2	9,6	8,2	1,20	[0,11 - 3,43]
Maladie de Hogkins	0	0,0	0,5	0,00	n/a
Lymphome non hodgkinien	0	0,0	2,7	0,00	n/a
Rein	0	0,0	1,0	0,00	n/a
Os	1	4,5	3,3	1,42	[0,00 - 5,56]
Tissus conjonctifs	1	4,8	2,0	2,41	[0,00 - 9,46]
Autres glandes endocrines	1	5,4	2,2	2,28	[0,00 - 8,93]
Testicules (1)	0	0,0	0,4	0,00	n/a
Thyroïde	0	0,0	0,0	0,00	n/a
Ensemble des cancers	7	33,4	31,3	1,09	[0,43 - 2,04]

(1) Taux pour 1 000 000 d'hommes

Districts sociosanitaires : Bécancour
Cap-de-la-Madeleine
Des Chenaux
Trois-Rivières