

Exhaustivité du fichier des tumeurs du Québec

Éric Pelletier, Diane Major, Jacques Brisson

Avec l'appui de : Nicole Hébert-Croteau, Louis-Paul Rivest, Michel Beaupré, Marie Rochette.

Archivistes : Nadia Hébert, Luce Beaulieu.

Financé par : Statistique Canada, Direction générale de la santé publique et Direction générale des affaires médicales et universitaires du MSSS-Québec.



information



formation



recherche



coopération internationale

Institut national
de santé publique
Québec



02.10.09

Fichier des tumeurs du Québec

- Alimenté par le système d'information Med-Echo du MSSS comptabilisant les séjours hospitaliers pour soins de courte durée et les admissions en chirurgie d'un jour
- Incidence annuelle pour chaque type de cancer
- Lutte contre le cancer



recherche

Institut national
de santé publique
Québec



2

02.10.09

Qualité d'un fichier des tumeurs

- Exhaustivité (proportion de nouveaux cas de cancer enregistrés au fichier)
- Validité des données
- Rapidité d'accès aux données
- Éventail de données disponibles



recherche

3

02.10.09

Institut national
de santé publique
Québec

Objectifs

- Élaborer et mettre à l'essai, dans les registres provinciaux et territoriaux du cancer au Canada, des approches pour l'estimation de l'exhaustivité.
participants: Alberta, Ontario, Manitoba et Québec



recherche

4

02.10.09

Institut national
de santé publique
Québec

Objectifs spécifiques

- Estimer l'exhaustivité de l'identification des nouveaux cas de cancer pour le Fichier des Tumeurs du Québec (FTQ) :
 - Année 1996
 - Cas confirmés par histo-pathologie chez l'adulte et pour tout mode de diagnostic chez les cas pédiatriques
 - Méthode de recherche de nouveaux cas
- Décrire l'exhaustivité par siège du cancer, sexe, âge et type d'établissement.



recherche

5

02.10.09

Institut national
de santé publique
Québec

Critères d'inclusion

- Résidant du Québec au diagnostic
- Nouveau cas de cancer confirmé en 1996
- Cancer infiltrant (CIM-9 140-208) excluant le cancer de la peau (CIM-9 173)



recherche

6

02.10.09

Institut national
de santé publique
Québec

Plan d'échantillonnage

- Tous les hôpitaux avec un laboratoire de pathologie étaient classés en 5 strates selon le nombre annuel de cas rapportés au FTQ en 1996.
- Les établissements ayant rapporté moins de 10 cancers et les hôpitaux fermés depuis 1996 ont été exclus de l'étude.
- Une sixième strate a été ajoutée pour les nouveaux cas de cancer en pédiatrie.



recherche

7

02.10.09

Institut national
de santé publique
Québec



Strates et nombre d'établissements choisis (1996)

Strate	Nbre annuel de cas	Nbre éta*	Nbre cas	%	Nbre de cas requis	Moyenne de cas par mois	Nbre éta* choisis	Nbre de mois	Nbre de cas attendus
1	≥ 800	12	12 669	40,7	350	88	4	1	352
2	300-799	25	12 790	41,1	350	43	9	1	384
3	150-299	15	3 209	10,3	175	18	6	2	214
4	42-149	24	2 001	6,4	131	7	6	4	167
5	10-41	18	464	1,5	44	2	7	3	45
Sous-total	≥ 10	94	31 133	100	1 050		32		1 161
Pédiatrie		3			200		3	12	200
Total		97			1 250		35		1 361

* éta = établissements



recherche

8

02.10.09

Institut national
de santé publique
Québec



Collecte de données

- Deux archivistes médicales
- Lecture des rapports de pathologie du ou des mois échantillonnés.
(33 hôpitaux généraux et les 3 principaux hôpitaux pédiatriques pour plus de 50 000 rapports de pathologie)



recherche

9

02.10.09

Institut national
de santé publique
Québec

Collecte de données

- Jumelage avec FTQ de 1996-98 sur portables (logiciel développé pour le projet).
- Identification des récurrences par jumelage avec FTQ 1993-95.
- Si nouveau cas apparent et non-jumelé, consultation du dossier hospitalier.



recherche

10

02.10.09

Institut national
de santé publique
Québec

Exhaustivité chez l'adulte (≥ 20 ans)



recherche

11

02.10.09

Institut national
de santé publique
Québec

Analyse

- Nettoyage des données.
- Vérification des doublons (n=16).
- Vérification des différences entre les sièges des cas jumelés (n=71).
- Vérification de tous les cas non-jumelés sur l'ensemble des données au FTQ (n=102).



recherche

12

02.10.09

Institut national
de santé publique
Québec

Résultats

Cas adultes seulement (≥ 20 ans)

	Hôpitaux échantillonnés	Cas identifiés	Cas attendus
Strate 1	4	375	350
Strate 2	9	300	350
Strate 3	7	146	175
Strate 4	6	92	131
Strate 5	7	50	44
Total	33	963	1050



recherche

13

02.10.09

Institut national
de santé publique
Québec



Exhaustivité brute et pondérée chez l'adulte

Cas non-jumelés	77
Cas jumelés	886
Total	963



recherche

14

02.10.09

Exhaustivité brute **92,0%** [IC à 95% : 90,3-93,7]

Exhaustivité pondérée **92,0%** [IC à 95% : 90,2-93,9]

Institut national
de santé publique
Québec



Exhaustivité par strate chez les cas adultes

Strate	n	Exhaustivité (%)
1	375	90,9
2	300	91,7
3	146	95,9
4	92	96,7
5	50	82,0
Globale	963	92,0



recherche

15

02.10.09

Institut national
de santé publique
Québec



Exhaustivité par siège de cancer chez les cas adultes

Siège du cancer	n	Exhaustivité (%)
Poumon	103	97,1
Sein	160	98,8
Prostate	106	67,9
Colorectal	173	97,1
Lymphome	64	90,6
Vessie	43	86,0
Rein	15	93,3
Mélanome	26	65,4
Leucémie	9	100,0
Utérus	46	100,0
Pancréas	8	100,0
Oral	31	96,8
Estomac	34	94,1
Autre	145	94,5



recherche

16

02.10.09

Institut national
de santé publique
Québec



Exhaustivité par strate chez les cas adultes

Cancers de la
prostate ou mélanome

Strate	n	Non		Oui	
		Exhaustivité (%)	n	Exhaustivité (%)	n
1	315	95,2	60	68,3	
2	261	95,0	39	69,2	
3	132	98,5	14	71,4	
4	82	98,8	10	80,0	
5	41	92,7	9	33,3	
Globale	831	95,9	132	67,4	



recherche

17

02.10.09

Institut national
de santé publique
Québec



Cas adultes non-jumelés

Lieu de prélèvement	n	%
Clinique externe	54	70,1
Chirurgie d'un jour	7	9,1
Hospitalisation	12	15,6
Hors établissement	4	5,2
Total	77	100,0



recherche

18

02.10.09

Institut national
de santé publique
Québec



Cas adultes non-jumelés

Siège	Clinique externe	Chirurgie d'un jour	Hospitalisation	Hors éta*	Total
Poumon	2	0	1	0	3
Sein	1	0	1	0	2
Prostate	30	2	1	1	34
Colorectal	2	0	3	0	5
Lymphome	3	2	0	1	6
Vessie	3	2	1	0	6
Mélanome	7	1	0	1	9
Oral	1	0	0	0	1
Autre	5	0	5	1	11

* éta = établissement

Institut national
de santé publique
Québec

19

02.10.09

Exhaustivité par âge et par sexe chez les cas adultes

Age	n	Exhaustivité (%)
< 50 ans	157	92,4
50-59 ans	174	94,8
60-69 ans	286	90,9
70-79 ans	257	93,0
≥ 80 ans	89	86,5

Sexe	n	Exhaustivité* (%)
Homme	391	93,9
Femme	222	92,3

* cancers non-spécifiques au sexe seulement

Institut national
de santé publique
Québec

20

02.10.09

Exhaustivité par siège séparé par sexe chez les cas adultes

Siège	Homme		Femme	
	n	Exhaustivité (%)	n	Exhaustivité (%)
Poumon	70	95,7	33	100
Sein	-	-	160	98,8
Prostate	106	67,9	-	-
Colorectal	100	95,0	73	100,0
Lymphome	38	94,7	26	84,6
Vessie	32	87,5	11	81,8
Rein	9	100	6	83,3
Mélanome	13	84,6	13	46,2
Leucémie	6	100	3	100
Utérus	-	-	46	100
Pancréas	5	100	3	100
Oral	20	95,0	11	100
Estomac	27	92,6	7	100
Autres	76	93,4	69	95,7



recherche

21

02.10.09

Institut national
de santé publique
Québec



Conclusion pour les cas adultes

- L'exhaustivité de l'identification des nouveaux cas confirmés par histo-pathologie est de 92,0% (IC à 95% : 90,3-93,7%).
- L'exhaustivité pour les cancers de la prostate et du mélanome est relativement faible (exhaustivité de 67,9% et 65,4% respectivement) principalement dû aux cas traités en clinique externe.
- L'exhaustivité pour les cancers autres que prostate et mélanome atteint 95,9%.



recherche

22

02.10.09

Institut national
de santé publique
Québec



Conclusion pour les cas adultes

- L'exhaustivité est moindre pour les hôpitaux de faible volume (10-41 nouveaux cas/année), principalement pour les sièges prostate et mélanome.
- L'exhaustivité ne semble pas varier en fonction de l'âge et du sexe.
- 25% des cas non-jumelés ont eu une chirurgie d'un jour ou une hospitalisation et auraient pu être inscrits au FTQ selon le système d'information actuel.



recherche

23

02.10.09

Institut national
de santé publique
Québec

Exhaustivité

chez l'enfant (< 20 ans)



recherche

24

02.10.09

Institut national
de santé publique
Québec

Analyse

- Nettoyage des données.
- Vérification des doublons.
- Vérification des différences entre les sièges des cas jumelés (n=18).
- Vérification de tous les cas non-jumelés sur l'ensemble des données au FTQ (n=9).



recherche

25

02.10.09

Institut national
de santé publique
Québec

Cas pédiatriques (< 20 ans)

Hôpitaux	Cas identifiés
A	117
B	43
C	43
Autres	7
Total	210



recherche

26

02.10.09

Institut national
de santé publique
Québec

Exhaustivité brute chez les cas pédiatriques

Cas non-jumelés	7
Cas jumelés	203
<hr/> Total	<hr/> 210



recherche

Exhaustivité brute **96,7%** [IC à 95% : 94,2-99,1]

27

02.10.09

Institut national
de santé publique
Québec

Exhaustivité par hôpital chez les cas pédiatriques

<u>Hôpitaux</u>	<u>n</u>	<u>Exhaustivité (%)</u>
A	117	96,6
B	43	97,7
C	43	95,4
Autres	7	100,0
Total	210	96,7



recherche

28

02.10.09

Institut national
de santé publique
Québec

Exhaustivité par siège de cancer chez les cas pédiatriques

Siège du cancer	n	Exhaustivité (%)
Leucémie	65	100,0
Encéphale	38	94,7
Lymphome	29	100,0
Os et tissu conjonctif	27	96,3
Oeil	14	78,6
Organes urinaires	7	100,0
Organes digestifs	6	100,0
Appareil respiratoire	5	100,0
Organes génitaux	6	100,0
Glandes endocrines	9	88,9
Autre	4	100,0
Total	210	95,7



recherche

29

02.10.09

Institut national
de santé publique
Québec



Exhaustivité par mode de diagnostic chez les cas pédiatriques

Mode de diagnostic	n	Exhaustivité (%)
Histopathologie	169	97,0
Hématologie	30	100,0
Non-spécifié	11	81,8



recherche

30

02.10.09

Institut national
de santé publique
Québec



Cas pédiatriques non-jumelés

Lieu de prélèvement	n	%
Hospitalisation	5	71,4
Hors établissement	2	28,6
Total	7	100,0



recherche

31

02.10.09

Institut national
de santé publique
Québec



Exhaustivité par âge et par sexe chez les cas pédiatriques

Age	n	Exhaustivité (%)
< 1 an	19	94,7
1 à 4 ans	65	96,9
5 à 9 ans	48	95,8
10 à 14 ans	50	96,0
15 à 19 ans	28	100,0

Sexe	n	Exhaustivité* (%)
Masculin	116	97,4
Féminin	88	95,5

* cancers non-spécifiques au sexe seulement



recherche

32

02.10.09

Institut national
de santé publique
Québec



Conclusion pour les cas pédiatriques

- L'exhaustivité de l'identification des nouveaux cas est de 96,7% (IC à 95% : 94,2-99,1%).
- Les cas non-jumelés étaient majoritairement des cas hospitalisés (5/7).
- Le cancer de l'œil possède une exhaustivité moindre avec 78,6%.



recherche

33

02.10.09

Institut national
de santé publique
Québec

Conclusion pour les cas pédiatriques

- Les cas dont le mode de diagnostic est non-spécifié possèdent une exhaustivité moindre avec 81,8%.
- L'exhaustivité ne semble pas varier selon l'hôpital, l'âge et le sexe.



recherche

34

02.10.09

Institut national
de santé publique
Québec



Mode de diagnostic selon FTQ

Siège	Histologie	Cytologie	Radio-clinique
	%	%	%
Poumon	64,4	14,7	20,9
Sein	96,2	0,9	2,8
Prostate	89,8	0,1	10,0
Colorectal	92,8	0,3	6,8
Lymphome	85,9	3,5	10,5
Vessie	93,5	1,8	4,7
Rein	77,6	2,2	20,2
Mélanome	97,4	0,3	2,3
Leucémie	60,1	19,9	20,0
Utérus	97,4	0,5	2,1
Pancréas	45,8	7,5	46,7
Oral	96,7	0,3	2,9
Estomac	89,9	1,2	8,9
Total	82,6	4,4	13,0

recherche

Institut national
de santé publique
Québec

36
02.10.09