

# Changements dans l'hospitalisation des enfants

Cathy Connors et Wayne J. Millar

## Résumé

### Objectifs

Le présent article décrit la variation du taux de radiation observée entre 1986-1987 et 1996-1997 pour les enfants de 1 à 14 ans. Il se concentre à cet égard sur quatre causes courantes d'hospitalisation chez l'enfant, à savoir l'asthme, les affections chroniques des amygdales et des végétations adénoïdes, les fractures et l'appendicite aiguë.

### Sources des données

Les données sur les radiations des registres des hôpitaux proviennent du fichier de données sur la morbidité hospitalière. Ces données ont été fournies par Statistique Canada pour l'exercice 1986-1987, et par l'Institut canadien d'information sur la santé pour l'exercice 1996-1997.

### Techniques d'analyse

Les diagnostics sont codés conformément à la *Classification internationale des maladies, neuvième révision* et les interventions chirurgicales, conformément à la *Classification canadienne des actes diagnostiques, thérapeutiques et chirurgicaux*. Le calcul des taux de radiation et d'intervention chirurgicale se fonde sur les chiffres estimatifs de population pour 1986 et 1996.

### Principaux résultats

En 1986-1987, plus de 355 000 enfants de 1 à 14 ans ont été radiés des registres des hôpitaux. En 1996-1997, le nombre de radiations avait baissé, pour se fixer à un peu plus de 206 000. Le taux de radiation était de 37,0 pour 1 000 enfants en 1986-1987, en baisse comparativement au taux de 69,7 observé 10 ans plus tôt. La durée moyenne de l'hospitalisation a diminué, pour passer de 4,5 jours à 3,8. Le nombre annuel total de journées de séjour des enfants canadiens dans les hôpitaux a chuté, passant de plus de 1,6 million à 788 700.

### Mots-clés

Dossiers de radiation, utilisation des services hospitaliers, durée de l'hospitalisation, hospitalisation pédiatrique, interventions chirurgicales.

### Auteurs

Cathy Connors (613-951-1634, cathy.connors@statcan.ca) travaille à la Division des petites entreprises et des enquêtes spéciales et Wayne J. Millar (613-951-1631, millway@statcan.ca), à la Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6.

Des profonds changements ont marqué la façon d'offrir les services de soins de santé au Canada depuis le milieu des années 80. Chaque province a bien entendu élaboré sa propre stratégie de réforme du système de santé, mais la plupart ont d'abord procédé à une rationalisation des services hospitaliers<sup>1-3</sup>. Ainsi, les fusions et les fermetures d'hôpitaux<sup>4,5</sup> ont sensiblement réduit le nombre de lits disponibles<sup>1,3-9</sup>. Plusieurs problèmes de santé qui auparavant auraient justifié une hospitalisation peuvent maintenant être traités partiellement ou entièrement au service de consultations externes ou à domicile<sup>10</sup>. Les critères d'admission à l'hôpital ont par conséquent été resserrés afin de limiter l'hospitalisation aux personnes les plus gravement malades<sup>3</sup>. De nombreux auteurs<sup>4,8,9</sup> ont en outre décrit le passage de l'hospitalisation au traitement ambulatoire, surtout en ce qui concerne les interventions chirurgicales<sup>1,3,6,11-13</sup>. Parallèlement, de plus en plus de gens ont recours aux services d'autres établissements de soins, comme les centres de santé communautaire et les programmes de soins à domicile<sup>7,14</sup>.

Les tendances récentes en ce qui concerne l'hospitalisation des enfants reflètent vraisemblablement non seulement la disponibilité des lits d'hôpitaux, mais aussi de nombreux autres facteurs, comme l'offre de services de soins

ambulatoires, les progrès technologiques dans le domaine de la médecine, l'évolution du traitement médical des maladies infantiles, ainsi que la variation de l'incidence ou de la prévalence de la maladie, ou des antécédents naturels ou de la gravité de celle-ci.

## Méthodologie

### Source des données

Les données sur lesquelles se fonde le présent article proviennent du Fichier de données sur la morbidité hospitalière produit par Statistique Canada pour l'exercice 1986-1987 et par l'Institut canadien d'information sur la santé pour l'exercice 1996-1997. Les renseignements contenus dans cette base de données sont tirés des dossiers d'admission et de radiation établis par les hôpitaux canadiens pour chaque malade, au moment où celui-ci est radié soit parce qu'il est renvoyé chez lui soit parce qu'il est décédé.

Le Fichier contient des données sur tous les hospitalisés qui ont été radiés des hôpitaux généraux et des hôpitaux spécialisés (hôpitaux de soins actifs, hôpitaux pour convalescents et hôpitaux de soins de longue durée) durant l'année. Il comprend des renseignements sur les malades traités dans les hôpitaux pour enfants et dans les unités psychiatriques des hôpitaux généraux et des hôpitaux spécialisés, mais ne couvre ni les malades ambulatoires ni ceux traités dans les hôpitaux psychiatriques.

Le présent article porte sur les données des dossiers d'hospitalisation des malades de 1 à 14 ans. Les enfants de moins d'un an sont exclus, à cause des conditions uniques d'hospitalisation pour ce groupe d'âge.

Les estimations corrigées de population pour 1986 et 1996 ont été fournies par la Division de la démographie de Statistique Canada<sup>15</sup>.

### Techniques d'analyse

L'analyse descriptive a ici été retenue pour présenter les taux et les pourcentages. Les taux de radiation ont été calculés en divisant le nombre de radiations par l'estimation corrigée de population et en multipliant le résultat par 1 000. La durée moyenne de l'hospitalisation s'obtient en divisant le nombre de jours d'hospitalisation par le nombre de radiations. On a étudié séparément les radiations après hospitalisation pour des motifs d'ordre médical et après hospitalisation pour des motifs d'ordre chirurgical (voir *Définitions*).

### Limites

Le Fichier de données sur la morbidité hospitalière de 1986-1987 représente 93 % des hôpitaux actifs, soit 1 134 sur 1 218<sup>16</sup>. Les

hôpitaux qui ont produit une déclaration représentaient plus de 99 % des lits approuvés au Canada cette année-là<sup>16</sup>. Au milieu des années 90, le taux de réponse était un peu plus faible, soit plus de 80 % des hôpitaux actifs couvrant 90 % des lits d'hôpitaux<sup>17</sup>.

Les données utilisées ne sont pas entièrement représentatives de la population canadienne : les Territoires du Nord-Ouest et le Yukon sont exclus de l'analyse, parce qu'on ne disposait pas pour eux des données de 1986-1987. Cependant, comme le nombre de radiations d'enfants est assez faible dans les Territoires, cela ne devrait pas modifier considérablement les résultats.

Puisqu'un malade peut être admis à l'hôpital et renvoyé chez lui plus d'une fois par année, les données reflètent les caractéristiques des cas plutôt que des malades. Le taux de réhospitalisation n'a pu être calculé pour les fins de la présente analyse.

Durant chaque hospitalisation, un malade peut faire l'objet de plus d'un diagnostic ou subir plus d'une intervention chirurgicale. Seuls le diagnostic le plus grave et l'intervention chirurgicale la plus importante sont considérés dans la présente analyse. Par conséquent, la fréquence des problèmes de santé ou des interventions moins graves pourrait être sous-estimée.

Les dossiers d'hospitalisation se fondent sur l'exercice, mais les estimations de population utilisées pour calculer les taux de radiation se rapportent à un moment précis de l'année civile. Cependant, comme la variation du taux de population est faible durant une année particulière, son effet est vraisemblablement minime et ne devrait pas amoindrir la validité des résultats.

L'analyse présentée ici ne permet pas d'établir de relations de cause à effet. Nul ne peut donc déterminer si les enfants courent un risque plus grand ou plus faible d'avoir des problèmes de santé à cause de changements dans la façon d'offrir les services hospitaliers. Nombre d'interventions qui exigeaient auparavant une hospitalisation sont maintenant pratiquées au service de consultations externes. Un tableau plus complet de l'utilisation des soins de santé pédiatriques devrait inclure des données sur les services de consultations externes. Le niveau de détail des données que l'on possède à ce sujet ne permet pas de faire une analyse selon l'âge ni selon la raison du traitement.

Le présent article décrit les changements observés dans l'hospitalisation des enfants de 1 à 14 ans. À cet égard, les dossiers hospitaliers pour 1986-1987 et 1996-1997 ont servi à comparer le taux de radiation des registres des hôpitaux et la durée moyenne de l'hospitalisation dans les 10 provinces (voir *Méthodologie* et *Définitions*). L'analyse se concentre sur quatre causes courantes d'hospitalisation chez l'enfant, à savoir l'asthme, les affections chroniques des amygdales et des végétations adénoïdes, les fractures et l'appendicite aiguë.

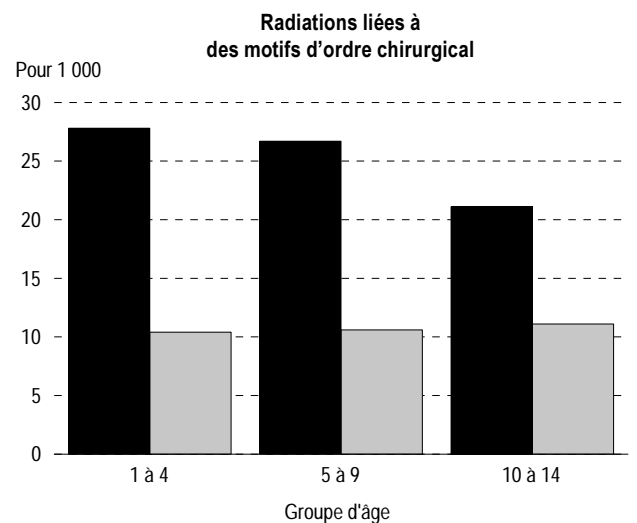
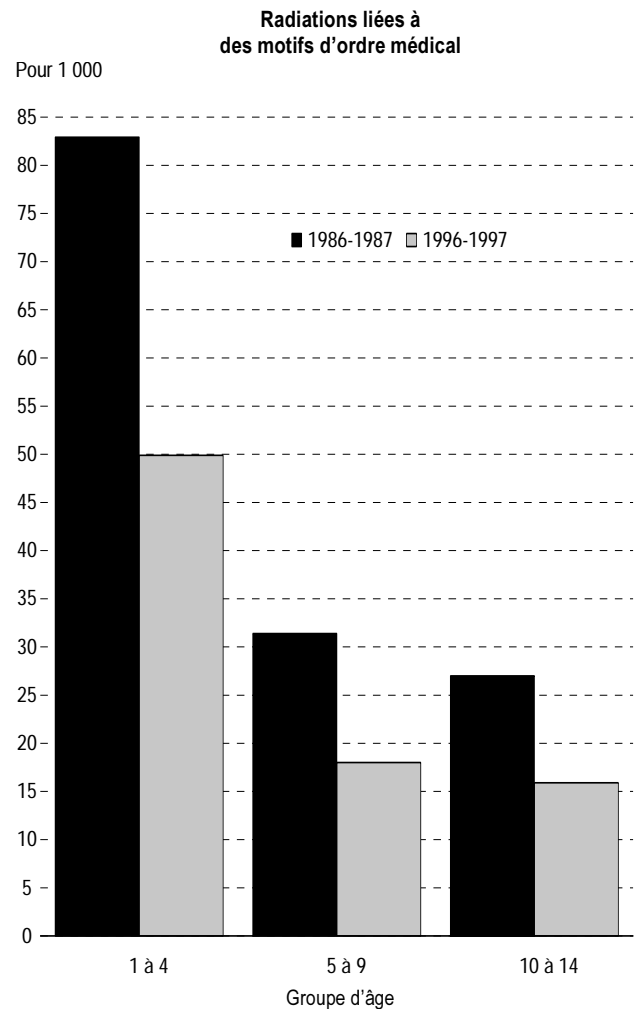
La variation interprovinciale du taux de radiation et de la durée moyenne de l'hospitalisation pourrait tenir à plusieurs facteurs, dont l'évolution de la prévalence des maladies infantiles, le moment où a débuté la restructuration du système de santé et la stratégie adoptée, l'évolution ou la divergence des principes qui régissent le traitement des enfants, ou l'existence de lignes directrices cliniques. Cependant, l'examen ou l'explication des causes des écarts observés entre provinces dépasse le cadre de la présente étude.

### Taux d'hospitalisation réduit de moitié

En 1986-1987, 355 000 enfants canadiens de 1 à 14 ans ont été radiés des registres des hôpitaux. En 1996-1997, malgré une augmentation de 10 % de la population d'enfants, le nombre de radiations pour ce groupe d'âge ne se chiffrait plus qu'à un peu plus de 206 000 (données non présentées). Quant au taux d'hospitalisation, il a diminué de près de moitié, passant de 69,7 à 37,0 radiations pour 1 000 enfants (tableau 1). Les taux d'hospitalisation pour des motifs d'ordre médical et pour des motifs d'ordre chirurgical (voir *Définitions*) ont tous deux diminué pour les enfants de tous âges (graphique 1).

Les enfants qui ont été admis à l'hôpital en 1996-1997 y ont séjourné, en moyenne, une demi-journée de moins que ceux admis en 1986-1987 (3,8 contre 4,5 jours). Cependant, la durée moyenne de l'hospitalisation pour des motifs d'ordre médical a diminué de plus d'une journée, tandis que celle liée aux cas de chirurgie a légèrement augmenté, en hausse de 0,2 jour. Cette légère hausse observée à l'échelle nationale tient en très grande

Graphique 1  
Taux d'hospitalisation, selon la catégorie de radiation et le groupe d'âge, Canada, territoires non compris, 1986-1987 et 1996-1997



Source des données : Fichier de données sur la morbidité hospitalière, 1986-1987 et 1996-1997

partie à l'augmentation considérable de la durée moyenne de l'hospitalisation dans les cas de chirurgies pratiquées au Québec.

La baisse du taux d'hospitalisation a fait chuter de façon très marquée le nombre total de journées de séjour des enfants canadiens dans les hôpitaux, ce dernier étant passé de plus de 1,6 million en 1986-1987 à 788 700 en 1996-1997. Durant ces deux exercices, les hospitalisations pour des motifs d'ordre médical ne représentaient qu'un peu moins des deux tiers de ces jours.

## Diminution des taux provinciaux d'hospitalisation

Toutes les provinces ont connu une diminution du taux d'hospitalisation des enfants, laquelle variait de 25 % au Québec et au Nouveau-Brunswick à 58 % en Alberta. La baisse des taux de radiation liés aux admissions pour des motifs d'ordre médical variait de 9 % au Québec à 54 % en Alberta. Quant aux taux de radiation liés aux cas de chirurgie, ils variaient de 27 % au Nouveau-Brunswick à 66 % en Alberta.

Tableau 1  
Radiations des registres des hôpitaux, enfants de 1 à 14 ans, selon la province, 1986-1987 et 1996-1997

	Taux d'hospitalisation (pour 1 000 enfants)			Durée moyenne de l'hospitalisation (en jours)			Nombre total de jours (en milliers)		
	1986-1987	1996-1997	Variation en % <sup>†</sup>	1986-1987	1996-1997	Variation <sup>‡</sup>	1986-1987	1996-1997	Variation en % <sup>‡</sup>
<b>Total</b>									
<b>Canada</b>	<b>69,7</b>	<b>37,0</b>	<b>-46,9</b>	<b>4,5</b>	<b>3,8</b>	<b>-0,7</b>	<b>1 591,9</b>	<b>788,7</b>	<b>-50,5</b>
Terre-Neuve	79,8	50,6	-36,6	5,0	3,9	-1,1	55,7	20,8	-62,7
Île-du-Prince-Édouard	100,2	54,2	-45,9	3,6	2,9	-0,8	10,0	4,3	-57,2
Nouvelle-Écosse	78,6	40,9	-48,0	4,9	4,3	-0,5	67,4	30,2	-55,3
Nouveau-Brunswick	91,1	68,1	-25,2	4,3	3,0	-1,4	60,0	27,7	-53,9
Québec	48,2	36,3	-24,6	5,1	4,7	-0,4	315,4	221,6	-29,7
Ontario	70,8	32,0	-54,8	4,2	3,5	-0,7	526,1	232,5	-55,8
Manitoba	68,0	38,2	-43,8	4,5	4,1	-0,4	68,0	36,3	-46,7
Saskatchewan	121,5	62,3	-48,7	4,3	3,4	-1,0	120,8	45,7	-62,2
Alberta	90,2	37,7	-58,3	4,3	3,6	-0,7	206,0	79,4	-61,5
Colombie-Britannique	62,4	34,6	-44,6	4,6	3,7	-0,9	162,4	90,4	-44,3
<b>Motifs d'ordre médical</b>									
<b>Canada</b>	<b>44,6</b>	<b>26,3</b>	<b>-41,2</b>	<b>4,7</b>	<b>3,6</b>	<b>-1,1</b>	<b>1 070,9</b>	<b>530,5</b>	<b>-50,5</b>
Terre-Neuve	53,0	32,5	-38,6	4,9	4,3	-0,6	36,1	14,5	-59,8
Île-du-Prince-Édouard	74,6	41,3	-44,7	3,7	3,1	-0,7	7,7	3,5	-54,7
Nouvelle-Écosse	54,1	25,6	-52,6	4,7	3,7	-1,0	45,1	16,1	-64,2
Nouveau-Brunswick	66,0	49,9	-24,4	4,5	3,2	-1,4	45,6	21,5	-52,9
Québec	30,7	27,9	-8,9	5,1	3,9	-1,2	200,1	142,0	-29,0
Ontario	43,1	21,8	-49,4	4,5	3,3	-1,2	345,8	151,9	-56,1
Manitoba	45,4	27,1	-40,4	4,7	4,1	-0,6	47,6	25,7	-45,9
Saskatchewan	88,5	47,3	-46,5	4,6	3,4	-1,2	94,0	35,6	-62,1
Alberta	57,1	26,3	-54,0	4,6	3,6	-1,0	139,6	55,4	-60,3
Colombie-Britannique	38,5	23,7	-38,5	5,0	3,9	-1,2	109,3	64,3	-41,2
<b>Motifs d'ordre chirurgical</b>									
<b>Canada</b>	<b>25,1</b>	<b>10,7</b>	<b>-57,2</b>	<b>4,1</b>	<b>4,3</b>	<b>0,2</b>	<b>521,0</b>	<b>258,2</b>	<b>-50,4</b>
Terre-Neuve	26,8	18,1	-32,6	5,3	3,3	-1,9	19,6	6,3	-68,0
Île-du-Prince-Édouard	25,7	13,0	-49,5	3,4	2,3	-1,1	2,4	0,8	-65,4
Nouvelle-Écosse	24,5	15,2	-37,8	5,2	5,4	0,2	22,3	14,0	-37,3
Nouveau-Brunswick	25,1	18,3	-27,2	3,8	2,5	-1,3	14,4	6,2	-57,0
Québec	17,5	8,4	-52,0	5,2	7,3	2,1	115,3	79,6	-30,9
Ontario	27,6	10,2	-63,2	3,7	3,8	0,1	180,3	80,7	-55,3
Manitoba	22,6	11,1	-50,8	4,1	4,1	0,1	20,4	10,5	-48,3
Saskatchewan	33,0	15,0	-54,5	3,5	3,1	-0,5	26,8	10,0	-62,5
Alberta	33,1	11,4	-65,6	3,8	3,6	-0,2	66,5	24,0	-63,9
Colombie-Britannique	23,9	10,9	-54,5	3,9	3,4	-0,5	53,0	26,1	-50,8

Source des données : Fichier de données sur la morbidité hospitalière, 1986-1987 et 1996-1997

† D'après les taux non arrondis. Tous les écarts entre 1986-1987 et 1996-1997 sont statistiquement significatifs ( $p < 0,05$ ).

‡ D'après les nombres non arrondis.

En 1996-1997, le Nouveau-Brunswick avait le taux global d'hospitalisation des enfants le plus élevé (68,1 radiations pour 1 000 enfants), suivi par la Saskatchewan (62,3). À l'inverse, l'Ontario (32,0) et la Colombie-Britannique (34,6) enregistraient à cet égard les taux les plus faibles.

Les taux d'hospitalisation, tant pour des motifs d'ordre médical que chirurgical, semblent converger de concert vers un niveau moindre. En 1996-1997, les taux de radiation liés à des patients admis pour des motifs d'ordre médical variaient de 21,8 pour 1 000 enfants en Ontario à 49,9 au Nouveau-Brunswick. Dans les cas de chirurgie, les taux de radiation variaient de 8,4 pour 1 000 enfants au Québec à 18,3 au Nouveau-Brunswick.

Conformément à la tendance nationale, la durée moyenne de l'hospitalisation observée dans chaque province était en baisse. En 1996-1997, la durée de l'hospitalisation liée aux radiations de patients admis pour des motifs d'ordre médical avait diminué dans toutes les provinces. Cependant, bien que certaines provinces aient fait état d'une durée moyenne d'hospitalisation moindre dans les cas de chirurgie, d'autres voyaient cette moyenne augmenter, quoique ces hausses aient été plutôt faibles (variant de 0,1 à 0,2 jour). Au Québec, toutefois, la durée de séjour moyenne dans les cas de chirurgie était en hausse de 2,1 jours.

En 1996-1997, la variation interprovinciale de la durée moyenne de l'hospitalisation pour des motifs

## Définitions

Par *hôpital*, on entend les hôpitaux généraux et les hôpitaux spécialisés, y compris les hôpitaux de soins actifs, les hôpitaux pour convalescents et les hôpitaux de soins de longue durée. Cette définition englobe les malades traités dans les hôpitaux pédiatriques et dans les unités psychiatriques des hôpitaux généraux et des hôpitaux spécialisés, mais exclut les malades ambulatoires et ceux traités dans les hôpitaux psychiatriques.

Par *radiation*, on entend le décès ou le retour chez soi d'un malade. On parle de *radiation après hospitalisation pour des motifs d'ordre médical* quand aucune intervention chirurgicale n'a été pratiquée durant l'hospitalisation et de *radiation après hospitalisation pour des motifs d'ordre chirurgical* quand une intervention chirurgicale a eu lieu.

Le diagnostic médical utilisé pour les totalisations correspond à l'état le plus grave qui a causé l'hospitalisation ou à l'état qui a nécessité la plus grande quantité de ressources médicales. Les problèmes de santé examinés dans le présent article sont ceux qui correspondent aux codes à trois chiffres de la *Classification internationale des maladies, neuvième révision (CIM-9)*<sup>18</sup> : infections intestinales dues à d'autres micro-organismes (008), troubles de l'équilibre acido-basique et du métabolisme de l'eau et des électrolytes (276), laryngite et trachéite aiguës (464), infection aiguë des voies respiratoires supérieures, à localisations multiples ou non précisées (465), bronchite et bronchiolite aiguës (466), affections chroniques des amygdales et des végétations adénoïdes (474), pneumonie, micro-organisme non précisé (486), asthme (493),

appendicite aiguë (540), autres gastro-entérites et colites non infectieuses (558), symptômes généraux (780), autres symptômes relatifs à l'abdomen et au bassin (789), fractures (800-829) et traumatisme intracrânien de nature autre ou non précisée (854).

Les interventions chirurgicales prises en compte pour les totalisations correspondent à l'intervention la plus importante. Celles utilisées dans la présente analyse correspondent aux codes à deux chiffres de la *Classification canadienne des actes diagnostiques, thérapeutiques et chirurgicaux (CCA)*<sup>19</sup> : opérations sur la moelle épinière et les structures du canal rachidien (16), autres opérations sur l'oreille moyenne et interne (32), extractions et réparations dentaires (35), opérations sur les amygdales et les végétations adénoïdes (40), opérations sur l'appendice (59), cure de l'hernie (65), opérations sur les testicules (74), opérations sur le pénis (76), incision, excision et section d'autres os (89), réduction de fracture et de luxation (91), opérations sur les muscles, tendons, aponévroses et bourses séreuses, sauf la main (95) et opérations sur la peau et le tissu sous-cutané (98).

Les dossiers d'hospitalisation qui ne contenaient pas de code de la CCA égal ou supérieur à 14 ont été classés dans la catégorie des cas médicaux; ceux qui contenaient un code de la CCA égal ou supérieur à 14 ont été classés dans la catégorie des cas chirurgicaux.

L'analyse des causes principales d'hospitalisation a été faite en tenant compte de l'ensemble des problèmes de santé, qu'une intervention chirurgicale ait ou non eu lieu; autrement dit, les radiations après hospitalisation pour des motifs d'ordre médical et chirurgical ont été regroupées.

d'ordre médical était assez faible. La moyenne à cet égard variait de 3,1 jours à l'Île-du-Prince-Édouard à un peu plus de 4 jours à Terre-Neuve et au Manitoba. Pour leur part, les radiations liées aux cas de chirurgie témoignaient d'une durée moyenne d'hospitalisation comparativement brève à l'Île-du-Prince-Édouard et au Nouveau-Brunswick (2,3 et 2,5 jours, respectivement), mais d'une durée nettement plus longue en Nouvelle-Écosse et au Québec (5,4 et 7,3 jours). La brièveté des hospitalisations à l'Île-du-Prince-Édouard et au Nouveau-Brunswick tient peut-être au transfert de certains cas nécessitant une intervention chirurgicale dans des centres de soins médicaux de la Nouvelle-

Écosse. La valeur élevée de la durée moyenne de l'hospitalisation au Québec, où le taux de radiation de patients admis pour des motifs d'ordre chirurgical est très faible, pourrait refléter une tendance à n'admettre à l'hôpital que les cas de chirurgie les plus graves et à confier aux services de chirurgie d'un jour les cas les moins urgents.

### Les 10 premières causes

Les principaux problèmes de santé à l'origine de l'hospitalisation des enfants ont très peu changé au cours des 10 dernières années. À cet égard, les affections chroniques des amygdales et des végétations adénoïdes étaient, dans l'ensemble en

Tableau 2

**Les 10 causes principales d'hospitalisation, selon la catégorie, enfants de 1 à 14 ans, Canada, territoires non compris, 1986-1987 et 1996-1997**

1986-1987	Rang	1996-1997
<b>Total (codes de la CIM-9)</b>		
Affections chroniques des amygdales et des végétations adénoïdes (474)	1	Asthme (493)
Asthme (493)	2	Affections chroniques des amygdales et des végétations adénoïdes (474)
Fractures (800 à 829)	3	Fractures (800 à 829)
Autres gastro-entérites et colites non infectieuses (558)	4	Autres gastro-entérites et colites non infectieuses (558)
Symptômes généraux (780)	5	Symptômes généraux (780)
Laryngite et trachéite aiguës (464)	6	Pneumonie, micro-organisme non précisé (486)
Pneumonie, micro-organisme non précisé (486)	7	Appendicite aiguë (540)
Autres symptômes relatifs à l'abdomen et au bassin (789)	8	Bronchite et bronchiolite aiguës (466)
Bronchite et bronchiolite aiguës (466)	9	Laryngite et trachéite aiguës (464)
Infection aiguë des voies respiratoires supérieures, à localisations multiples ou non précisées (465)	10	Infections intestinales dues à d'autres micro-organismes (008)
<b>Motifs d'ordre médical (codes de la CIM-9)</b>		
Asthme (493)	1	Asthme (493)
Autres gastro-entérites et colites non infectieuses (558)	2	Autres gastro-entérites et colites non infectieuses (558)
Symptômes généraux (780)	3	Symptômes généraux (780)
Laryngite et trachéite aiguës (464)	4	Pneumonie, micro-organisme non précisé (486)
Pneumonie, micro-organisme non précisé (486)	5	Bronchite et bronchiolite aiguës (466)
Autres symptômes relatifs à l'abdomen et au bassin (789)	6	Laryngite et trachéite aiguës (464)
Bronchite et bronchiolite aiguës (466)	7	Infections intestinales dues à d'autres micro-organismes (008)
Infection aiguë des voies respiratoires supérieures, à localisations multiples ou non précisées (465)	8	Autres symptômes relatifs à l'abdomen ou au bassin (789)
Fractures (800 à 829)	9	Fractures (800 à 829)
Traumatisme intracrânien de nature autre ou non précisée (854)	10	Troubles de l'équilibre acido-basique et du métabolisme de l'eau et des électrolytes (276)
<b>Motifs d'ordre chirurgical (codes de la CCA)</b>		
Opérations sur les amygdales et les végétations adénoïdes (40)	1	Opérations sur les amygdales et les végétations adénoïdes (40)
Réduction de fracture et de luxation (91)	2	Réduction de fracture et de luxation (91)
Opérations sur l'appendice (59)	3	Opérations sur l'appendice (59)
Autres opérations sur l'oreille moyenne et interne (32)	4	Opérations sur la peau et le tissu sous-cutané (98)
Opérations sur la peau et le tissu sous-cutané (98)	5	Opérations sur la moelle épinière et les structures du canal rachidien (16)
Cure de l'hernie (65)	6	Opérations sur les muscles, tendons, aponévroses, et bourses séreuses sauf la main (95)
Opérations sur le pénis (76)	7	Incision, excision, et section d'autres os (89)
Opérations sur les testicules (74)	8	Cure de l'hernie (65)
Opérations sur la moelle épinière et les structures du canal rachidien (16)	9	Opérations sur les testicules (74)
Extractions et réparations dentaires (35)	10	Autres opérations sur l'oreille moyenne et interne (32)

Source des données : Fichier de données sur la morbidité hospitalière, 1986-1987 et 1996-1997

1986-1987, la cause principale d'hospitalisation, suivies par l'asthme (tableau 2, tableau A en annexe). Dix ans plus tard, l'ordre était inversé, l'asthme passant alors au premier rang et les affections des amygdales et des végétations adénoïdes, au second. Durant les deux exercices, les fractures se classaient au troisième rang. Parmi les cas d'hospitalisation pour des motifs d'ordre médical, l'asthme figurait en tête de liste pour chacune des deux années. En revanche, dans les cas liés aux radiations de patients admis pour une chirurgie, les principales causes d'hospitalisation pour ces deux mêmes années étaient, dans l'ordre, les opérations sur les amygdales et les végétations adénoïdes, la réduction de fracture et de luxation et les opérations sur l'appendice.

### L'asthme en tête de liste

En 1996-1997, 20 128 enfants de 1 à 14 ans qui ont été radiés des registres hospitaliers avaient été hospitalisés en raison de problèmes liés à l'asthme, soit une baisse comparativement aux 28 888 qui l'avaient été 10 ans plus tôt (données non présentées). Donc, en dépit de la prévalence croissante de l'asthme infantile<sup>20</sup>, le taux d'hospitalisation pour ce problème de santé a diminué, passant de 5,7 à 3,6 radiations pour 1 000 enfants (tableau 3). Malgré cela, en 1996-1997, l'asthme avait pris la place des affections chroniques des amygdales et des végétations adénoïdes en tant que cause principale globale d'hospitalisation des enfants et demeurait la cause principale de radiation consécutive à une hospitalisation pour des motifs d'ordre médical. Dans l'intervalle de 10 ans observé, la durée moyenne de l'hospitalisation liée à l'asthme est passée de 3,6 à 2,3 jours. La diminution du nombre de radiations des registres des hôpitaux et de la durée de l'hospitalisation pourrait tenir aux effets conjugués de l'amélioration du traitement médicamenteux de l'asthme chez l'enfant et d'un recours plus fréquent aux services de consultations externes<sup>18</sup>. La diminution du taux d'hospitalisation et de la durée du séjour à l'hôpital a entraîné une diminution de 55 % du nombre total de jours que les enfants ont passé à l'hôpital pour le traitement de l'asthme entre 1986-1987 et 1996-1997.

Le taux d'hospitalisation des enfants pour des problèmes d'asthme a baissé dans toutes les

provinces. Cependant, le taux de diminution variait entre un minimum de 5 % à l'Île-du-Prince-Édouard et un maximum de 48 % en Ontario.

Les taux provinciaux d'hospitalisation reflètent les variations régionales de la prévalence de l'asthme observées dans une étude antérieure<sup>20</sup>. À cet égard, l'Île-du-Prince-Édouard avait les taux les plus élevés en 1986-1987 ainsi qu'en 1996-1997, tandis que la Colombie-Britannique enregistrait les taux les plus faibles. En 1996-1997, l'Île-du-Prince-Édouard faisait état d'un taux de 9,2 radiations pour 1 000 enfants, soit plus de trois fois le taux observé en Colombie-Britannique (2,5). Si on faisait abstraction du taux anormalement élevé observé à l'Île-du-Prince-Édouard, les taux provinciaux seraient plus semblables en 1996-1997 qu'ils ne l'étaient 10 ans plus tôt.

La durée moyenne de l'hospitalisation pour des problèmes liés à l'asthme a également diminué dans toutes les provinces. En outre, sa variation était moins forte en 1996-1997 qu'en 1986-1987. En 1996-1997, c'est à l'Île-du-Prince-Édouard que la durée moyenne de l'hospitalisation était la plus longue (3,2 jours), et en Ontario et en Colombie-Britannique qu'elle était la plus courte (2,2 jours).

### Recul important de l'hospitalisation pour affections des amygdales et des végétations adénoïdes

Les affections chroniques des amygdales et des végétations adénoïdes (cas de médecine et de chirurgie confondus) ont été la cause principale d'hospitalisation des enfants en 1986-1987. Un revirement a toutefois marqué les 10 années qui ont suivi au cours desquelles le nombre de radiations après hospitalisation pour ce problème de santé a chuté de façon inespérée, passant de 43 213 à 12 680 (données non présentées).

En fait, parmi les 10 causes principales d'hospitalisation des enfants, les affections chroniques des amygdales et des végétations adénoïdes sont celles pour lesquelles les taux ont le plus fortement baissé durant les 10 années observées. Le taux national est passé de 8,5 à 2,3 radiations pour 1 000 enfants. Cette baisse tiendrait vraisemblablement avant tout au recours de plus en plus marqué aux chirurgies d'un jour au

détriment des interventions chirurgicales nécessitant l'hospitalisation<sup>12,13</sup>. Par exemple, on estime qu'en Ontario, plus de la moitié des opérations sur les

amygdales et les végétations adénoïdes sont dorénavant pratiquées aux services de consultations externes<sup>13</sup>. L'amélioration des anesthésiques

Tableau 3

Radiations après hospitalisation pour quatre causes courantes, enfants de 1 à 14 ans, selon la province, 1986-1987 et 1996-1997

Cause (code de la CIM-9)	Taux d'hospitalisation (pour 1 000 enfants)			Durée moyenne de l'hospitalisation (en jours)			Nombre total de jours (en milliers)		
	1986-1987	1996-1997	Variation en %†	1986-1987	1996-1997	Variation‡	1986-1987	1996-1997	Variation en %‡
<b>Asthme (493)</b>									
<b>Canada</b>	<b>5,7</b>	<b>3,6</b>	<b>-36,4</b>	<b>3,6</b>	<b>2,3</b>	<b>-1,3</b>	<b>105,1</b>	<b>47,2</b>	<b>-55,1</b>
Terre-Neuve	4,7	3,5	-26,9	3,8	2,5	-1,3	2,5	0,9	-64,0
Île-du-Prince-Édouard	9,6	9,2	-4,7	4,0	3,2	-0,8	1,1	0,8	-23,5
Nouvelle-Écosse	6,9	4,8	-30,4	4,0	2,8	-1,2	4,9	2,3	-53,5
Nouveau-Brunswick	6,4	5,4	-14,7	4,7	2,9	-1,8	4,6	2,2	-52,1
Québec	5,4	4,2	-21,6	3,4	2,3	-1,1	23,2	12,5	-46,4
Ontario	6,3	3,3	-47,8	3,7	2,2	-1,5	41,6	15,4	-63,0
Manitoba	3,9	3,0	-22,3	3,0	2,6	-0,4	2,6	1,8	-29,7
Saskatchewan	6,3	4,8	-22,7	3,9	2,8	-1,1	5,7	3,0	-47,2
Alberta	6,2	3,4	-45,6	3,8	2,3	-1,5	12,4	4,6	-63,2
Colombie-Britannique	3,7	2,5	-30,8	3,2	2,2	-1,0	6,5	3,9	-41,1
<b>Affections chroniques des amygdales et des végétations adénoïdes (474)</b>									
<b>Canada</b>	<b>8,5</b>	<b>2,3</b>	<b>-73,2</b>	<b>1,7</b>	<b>1,1</b>	<b>-0,6</b>	<b>75,1</b>	<b>14,5</b>	<b>-80,7</b>
Terre-Neuve	7,0	8,5	20,6	2,8	1,1	-1,7	2,8	1,0	-64,6
Île-du-Prince-Édouard	10,9	6,7	-38,7	2,8	1,3	-1,5	0,8	0,2	-72,5
Nouvelle-Écosse	5,9	4,5	-24,3	1,7	1,4	-0,4	1,8	1,0	-41,8
Nouveau-Brunswick	9,3	8,5	-8,9	2,0	1,1	-0,9	2,8	1,2	-56,1
Québec	3,8	0,4	-88,4	1,4	1,5	0,1	6,8	0,9	-87,2
Ontario	11,5	2,0	-82,5	1,6	1,1	-0,5	32,7	4,7	-85,7
Manitoba	8,0	2,7	-66,6	2,0	1,2	-0,8	3,5	0,7	-79,3
Saskatchewan	11,6	4,7	-59,6	2,1	1,1	-0,9	5,6	1,2	-79,1
Alberta	10,3	2,6	-75,2	1,9	1,1	-0,8	10,6	1,7	-84,3
Colombie-Britannique	7,7	2,5	-67,7	1,8	1,1	-0,7	7,7	1,9	-75,4
<b>Fractures (800 à 829)</b>									
<b>Canada</b>	<b>3,4</b>	<b>2,1</b>	<b>-36,4</b>	<b>5,7</b>	<b>3,7</b>	<b>-2,0</b>	<b>98,5</b>	<b>44,1</b>	<b>-55,2</b>
Terre-Neuve	4,3	2,6	-39,9	6,2	4,3	-1,9	3,7	1,2	-68,7
Île-du-Prince-Édouard	2,5	2,1	-14,3	4,2	3,6	-0,6	0,3	0,2	-27,1
Nouvelle-Écosse	2,7	1,9	-29,5	5,7	4,0	-1,7	2,8	1,3	-52,0
Nouveau-Brunswick	3,5	2,8	-20,0	5,7	3,5	-2,2	3,1	1,4	-56,2
Québec	2,2	1,8	-17,8	6,4	4,8	-1,5	18,3	11,6	-36,7
Ontario	3,1	1,8	-41,0	5,3	3,4	-1,9	29,1	13,1	-55,0
Manitoba	4,0	2,5	-37,7	12,4	4,8	-7,6	10,9	2,7	-75,2
Saskatchewan	4,9	3,3	-31,7	5,0	3,6	-1,5	5,6	2,6	-54,2
Alberta	4,8	2,3	-52,5	5,1	3,2	-1,9	13,0	4,3	-67,2
Colombie-Britannique	4,6	2,9	-36,6	4,5	2,8	-1,7	11,8	5,9	-50,2
<b>Appendicite aiguë (540)</b>									
<b>Canada</b>	<b>1,3</b>	<b>1,0</b>	<b>-22,7</b>	<b>4,9</b>	<b>3,7</b>	<b>-1,2</b>	<b>31,5</b>	<b>20,0</b>	<b>-36,5</b>
Terre-Neuve	2,2	1,1	-48,6	4,6	3,8	-0,8	1,4	0,4	-68,6
Île-du-Prince-Édouard	1,6	0,7	-55,7	5,0	3,2	-1,8	0,2	0,1	-71,8
Nouvelle-Écosse	1,6	1,1	-34,7	4,6	4,0	-0,6	1,3	0,7	-45,5
Nouveau-Brunswick	1,5	1,0	-32,8	5,1	3,7	-1,4	1,2	0,5	-56,5
Québec	1,1	1,2	2,6	5,0	3,8	-1,2	7,2	5,7	-20,0
Ontario	1,1	0,8	-30,2	5,0	3,6	-1,4	10,1	5,9	-41,1
Manitoba	1,3	1,1	-19,4	5,1	4,3	-0,7	1,5	1,1	-28,5
Saskatchewan	1,4	1,0	-22,5	5,1	3,9	-1,3	1,6	0,9	-44,7
Alberta	1,4	1,1	-24,0	5,0	3,4	-1,6	3,7	2,1	-42,3
Colombie-Britannique	1,4	1,0	-24,6	4,5	3,5	-0,9	3,4	2,6	-25,2

Source des données : Fichier de données sur la morbidité hospitalière, 1986-1987 et 1996-1997

† D'après les taux non arrondis. Tous les écarts entre 1986-1987 et 1996-1997 sont statistiquement significatifs ( $p < 0,05$ ).

‡ D'après les nombres non arrondis.



pédiatriques pourrait favoriser encore davantage l'acceptation de ce genre d'interventions<sup>13</sup>. Qui plus est, les enfants admis à l'hôpital à cause d'une affection des amygdales ou des végétations adénoïdes ont vu diminuer la durée moyenne de leur séjour de 1,7 à 1,1 journée.

La diminution importante du taux et de la durée de l'hospitalisation a entraîné une baisse de 81 % du nombre de jours que les enfants ont passés à l'hôpital à cause d'une affection des amygdales ou des végétations adénoïdes entre 1986-1987 et 1996-1997.

Les taux d'hospitalisation pour ce genre d'affection ont diminué dans toutes les provinces, sauf à Terre-Neuve, où le taux est passé de 7,0 à 8,5 radiations pour 1 000 enfants. En 1996-1997, Terre-Neuve et le Nouveau-Brunswick avaient à cet égard les taux les plus élevés (8,5 pour 1 000 enfants). Cette même année, le Québec faisait état du taux le plus faible, soit seulement 0,4 radiation pour 1 000 enfants. On observe non seulement une variation importante des taux d'hospitalisation d'une province à l'autre, mais aussi une légère accentuation des écarts durant les 10 années observées.

De 1986-1987 à 1996-1997, la durée moyenne de l'hospitalisation consécutive à une affection des amygdales et des végétations adénoïdes a diminué dans toutes les provinces, sauf au Québec, où elle n'a pour ainsi dire pas changé. Les écarts interprovinciaux de la durée moyenne de l'hospitalisation ont diminué durant la période de référence, si bien qu'en 1996-1997, les écarts entre provinces étaient très faibles. Cette année-là, le Québec avait la durée de séjour la plus longue (1,5 jour). La durée moyenne était de 1,1 jour à Terre-Neuve, au Nouveau-Brunswick, en Ontario, en Saskatchewan, en Alberta et en Colombie-Britannique.

### **Diminution des taux d'hospitalisation dans les cas de fracture**

En 1996-1997, près de 12 000 radiations d'enfants âgés de 1 à 14 ans concernaient des fractures (cas de médecine et de chirurgie confondus), ce qui représente une baisse importante comparativement aux 17 170 radiations observées en 1986-1987

(données non présentées). Quoique les fractures aient été la troisième cause principale d'hospitalisation des enfants pour chacune des deux années de référence, le taux d'hospitalisation à cet égard a diminué considérablement, passant de 3,4 à 2,1 radiations pour 1 000 enfants. En outre, la durée moyenne de séjour est passée de 5,7 à 3,7 jours.

La diminution du taux et de la durée de l'hospitalisation témoigne peut-être d'une tendance à traiter les victimes de fractures mineures au service de consultations externes. Cependant, le port dorénavant plus répandu d'accessoires de protection dans la pratique des sports et des activités récréatives de même que la meilleure conception de ces accessoires peuvent aussi avoir freiné l'incidence des fractures chez les enfants<sup>21-23</sup>. Comme les accidents impliquant des véhicules à moteur causent généralement des fractures plus graves, le nombre plus faible de blessures provoquées par de tels accidents pourrait être un facteur supplémentaire de la diminution du taux d'hospitalisation. Entre 1988 et 1992, les traumatismes causés par des accidents de véhicule à moteur ont diminué de 25 % chez les enfants<sup>24</sup>.

La baisse du taux d'hospitalisation, conjuguée au repli de la durée moyenne de séjour, a fait décroître de 55 % le nombre total de jours que les enfants ont passé à l'hôpital à cause d'une fracture.

Les taux d'hospitalisation liés au fracture étaient en baisse dans toutes les provinces, baisses qui variaient de 14 % à l'Île-du-Prince-Édouard à 53 % en Alberta. En 1996-1997, la Saskatchewan avait le taux le plus élevé (3,3 radiations pour 1 000 enfants), et le Québec et l'Ontario, le taux le plus faible (1,8).

La durée moyenne de l'hospitalisation à la suite d'une fracture a diminué dans toutes les provinces, mais de façon nettement plus marquée au Manitoba (-7,6 jours). Malgré cela, le Manitoba et le Québec partageaient le premier rang quant à la durée moyenne de séjour la plus longue en 1996-1997. Dans ces deux provinces, les enfants hospitalisés à la suite d'une fracture sont restés à l'hôpital, en moyenne, 4, 8 jours. La Colombie-Britannique enregistrait à cet égard la plus courte durée moyenne de séjour, soit 2,8 jours.

## L'appendicite aiguë maintenant au rang des 10 premières causes

L'appendicite aiguë (cas de médecine et de chirurgie confondus) était absente de la liste des 10 causes principales d'hospitalisation des enfants en 1986-1987, mais elle en occupait le 7<sup>e</sup> rang en 1996-1997. Néanmoins, cette année-là, le nombre de radiations d'enfants hospitalisés en raison d'une appendicite aiguë (5 450) était plus faible qu'en 1986-1987 (6 431) (données non présentées). Le taux d'hospitalisation a pour sa part quelque peu fléchi au cours des 10 années observées, passant de 1,3 à 1,0 radiation pour 1 000 enfants. De même, la durée moyenne de séjour est passée de 4,9 à 3,7 jours.

Certains chercheurs attribuent la diminution du taux d'hospitalisation à une diminution de l'incidence de l'appendicite grâce principalement à une modification des habitudes alimentaires des jeunes<sup>25</sup>. Cependant, d'aucuns sembleraient associer davantage ce recul à un recours plus modéré à la chirurgie<sup>25</sup>. Autrement dit, la gravité de l'appendicite varie et, dans certains cas, l'affection guérit spontanément sans qu'il y ait rupture de l'appendice. L'amélioration des méthodes diagnostiques pourrait aussi contribuer à la diminution du taux d'hospitalisation.

La diminution de plus d'une journée de la durée moyenne de séjour et la baisse du taux d'hospitalisation ont pavé la voie au recul de 37 % qu'a connu le nombre total de journées d'hospitalisation des enfants victimes d'une appendicite aiguë entre 1986-1987 et 1996-1997.

Le taux d'hospitalisation a diminué dans toutes les provinces, sauf au Québec, où il était légèrement en hausse. Par conséquent, le Québec avait le taux le plus élevé en 1996-1997 (1,2 radiation pour 1 000 enfants). Les taux les plus faibles étaient associés à l'Île-du-Prince-Édouard (0,7) et à l'Ontario (0,8).

La durée moyenne de l'hospitalisation liée aux cas d'appendicite aiguë a également diminué dans toutes les provinces au cours des 10 années observées. En 1996-1997, le Manitoba avait à cet égard la plus longue durée moyenne (4,3 jours), tandis que l'Alberta (3,4) et l'Île-du-Prince-Édouard (3,2) comptaient parmi les provinces ayant les plus courtes durées.

## Mot de la fin

L'ensemble des provinces ont connu entre 1986-1987 et 1996-1997 une chute marquée du taux d'hospitalisation des enfants, accompagnée d'une tendance globale à la baisse de la durée de séjour, et ce, à l'égard des quatre causes examinées ici, à savoir l'asthme, les affections des amygdales et des végétations adénoïdes, les fractures et l'appendicite aiguë. Ces résultats pourraient refléter la tendance croissante à n'admettre à l'hôpital que les cas les plus graves.

Bien que les écarts entre provinces en ce qui concerne l'utilisation des hôpitaux s'atténuent, des différences persistent. Ces différences pourraient refléter en partie le rythme de la réforme du régime de santé, qui a commencé à un moment différent et se poursuit à une vitesse variable dans chaque province.

Les variations interprovinciales pourraient aussi tenir au degré d'utilisation des services de consultations externes et des services de chirurgie d'un jour. L'offre de lits d'hôpitaux et l'accès à d'autres modes de soins varient sans doute fortement d'une province à l'autre. En outre, les taux de réhospitalisation pourraient varier selon la province, situation que ne permettent toutefois pas d'évaluer les données de la présente analyse.

Pour brosser un tableau complet de l'utilisation des services hospitaliers, il serait nécessaire d'examiner la variation de l'utilisation des services de consultations externes. Une étude antérieure menée à l'égard de tous les groupes d'âge a montré qu'entre 1986-1987 et 1993-1994, le nombre total de journées d'hospitalisation a diminué de 17 %, mais que le nombre total de visites aux services de consultations externes a augmenté de 15 %. Une étude réalisée à Winnipeg montre que, si l'on regroupe les malades hospitalisés et les malades ambulatoires, les hôpitaux de cette ville ont traité tout autant de personnes en 1997-1998 qu'ils ne le faisaient avant la rationalisation<sup>6</sup>.

La baisse du taux d'hospitalisation n'est toutefois pas nécessairement synonyme de coûts moindres en matière de soins pédiatriques. Néanmoins, de 1991-1992 à 1994-1995, les dépenses annuelles d'exploitation des hôpitaux canadiens ont diminué, en moyenne, de 2,4 %.

En revanche, le recours plus fréquent aux services de consultations externes pourrait, en fait, coûter plus cher aux particuliers. Par exemple, les dépenses liées aux médicaments d'ordonnance, qui sont pris en charge par l'hôpital lorsque l'enfant y séjourne, incomberaient autrement à sa famille. Or, puisque les ménages à faible revenu sont moins susceptibles que les autres d'avoir une assurance-médicaments<sup>26</sup> et que, toutes proportions gardées, les membres des ces ménages utilisent davantage les services hospitaliers<sup>1,3,6,11,27</sup>, le virage vers le traitement au service de consultations externes pourrait avoir des répercussions économiques plus importantes sur ces ménages.

En outre, les familles sont de plus en plus souvent obligées de prendre soin de leurs enfants malades à domicile et pourraient devoir recourir à d'autres modalités de prestation de soins plus coûteuses. Cette situation risque d'être particulièrement lourde pour les familles où les deux parents travaillent et pour les familles monoparentales.

Cependant, il est sans doute préférable que l'enfant ne soit hospitalisé que si cela est absolument nécessaire, afin de réduire le traumatisme affectif et la perturbation de la vie familiale. D'autres risques pour la santé, comme le risque d'infection, diminuerait aussi si l'enfant était soigné à la maison.

Les statistiques hospitalières ne sont qu'un des éléments du tableau complet du régime de santé. Des renseignements supplémentaires sur des domaines connexes, comme le recours à la chirurgie d'un jour et aux services de consultations externes, pourraient apporter des éclaircissements sur les profils d'utilisation des services hospitaliers. ●

## Références

1. N.P. Roos, M. Brownell et E. Shapiro, « Good news about difficult decisions: The Canadian approach to hospital cost control », *Health Affairs*, 17(5), 1998, p. 239-246.
2. J. Shamian et E.Y. Lightstone, « Hospital restructuring initiatives in Canada », *Medical Care*, 35(10), 1997, p. OS62-OS69.
3. N.P. Roos et E. Shapiro, « Using the information system to assess change: The impact of downsizing the acute sector », *Medical Care*, 33(12), 1995, p. DS109-DS126.
4. M. Burke et H.M. Stevenson, « Fiscal crisis and restructuring in medicare: The politics of health in Canada », dans *Health and Canadian Society: Sociological Perspectives*, 3<sup>e</sup> édition, publié sous la direction de D. Coburn, C. D'Arcy et G. Torrance, Toronto, University of Toronto Press, 1998, p. 597-618.
5. M.B. Decter, « Canadian hospitals in transformation », *Medical Care*, 35(10), 1997, p. OS70-OS75.
6. M. Brownell et C. Hamilton, « The Manitoba Centre for Health Policy and Evaluation, 1999 », *Winnipeg Hospital Bed Closures: Problem or Progress?*, Winnipeg, Manitoba.
7. J. Reamy, « Health service regionalization in New Brunswick, Canada: A bold move », *International Journal of Health Services*, 25(2), 1995, p. 271-282.
8. J. Sochalski, L.H. Aiken et C.M. Fagin, « Hospital restructuring in the United States, Canada, and Western Europe. An outcomes research agenda », *Medical Care*, 35(10), 1997, p. OS13-OS25.
9. P. Tully et E. Saint-Pierre, « La rationalisation dans les hôpitaux canadiens, 1986-1987 à 1994-1995 », *Rapports sur la santé*, 8(4), 1997, p. 35-42 (Statistique Canada, n°82-003 au catalogue).
10. G. Dougherty, « When should a child be in the hospital? revu par le Dr Frederick North Jr », *Pediatrics*, 101(1), 1988, p. 19-24.
11. G.M. Anderson, « Hospital restructuring and the epidemiology of hospital utilization: Recent experience in Ontario », *Medical Care*, 35(10), 1997, p. OS93-101.
12. T. To, W. Feldman, P.T. Dick *et al.*, « Pediatric health service utilization: Hospitalization among children in Ontario », dans *Patterns of Health Care in Ontario*, 2<sup>e</sup> édition, publié sous la direction de V. Goel, I.J. Williams, G.M. Anderson *et al.*, Ottawa, Association médicale canadienne, 1996, p. 290-292.
13. T. To, W. Feldman, P.T. Dick *et al.*, « Pediatric health service utilization: Tonsil and adenoid surgery », dans *Patterns of Health Care in Ontario*, 2nd ed., publié sous la direction de V. Goel, I.J. Williams, G.M. Anderson *et al.*, Ottawa, Association médicale canadienne, 1996, p. 300-306.
14. C.P. Shah, *Public Health and Preventive Medicine in Canada*, 4<sup>e</sup> édition, Toronto, University of Toronto Press, 1998.
15. Statistique Canada, *Statistiques démographiques annuelles, 1988* (n° 91-213-XPB au catalogue), Ottawa, ministre de l'Industrie, 1999.
16. Statistique Canada, *La statistique hospitalière : Rapport annuel préliminaire, 1986-1987* (n° 83-217 au catalogue), Ottawa, ministre des Approvisionnements et Services Canada, 1988.
17. Statistique Canada, *La statistique hospitalière : Rapport annuel préliminaire, 1994-1995* (n° 83-241-XPB au catalogue), Ottawa, ministre de l'Industrie, 1996.
18. Organisation mondiale de la santé, *Manuel de la classification statistique internationale des maladies, traumatismes et causes de décès*, fondé sur les recommandations de la Conférence pour la 9<sup>e</sup> révision, 1975, Genève, Organisation mondiale de la santé, 1977.
19. Statistique Canada, *Classification canadienne des actes diagnostiques, thérapeutiques et chirurgicaux* (n° 82-562F au catalogue), Ottawa, ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, 1993.

20. W.J. Millar et G.B. Hill, « L'asthme chez l'enfant », *Rapports sur la santé*, 10(3), 1998, p. 9-22 (Statistique Canada, n° 82-003 catalogue).
21. C. Goulet et G. Regnier, « Other sports and recreation activity injuries », dans *Pour la sécurité des jeunes Canadiens*, publié sous la direction de G. Beaulne (Santé Canada, n° H39-412/1997F au catalogue), Ottawa, ministre des Travaux publics et des Services gouvernementaux Canada, 1997, p. 220-230.
22. D.H. Janda, E.M. Wojtys, F.M. Hankin *et al.* « A three-phase analysis of the prevention of recreational softball injuries », *The American Journal of Sports Medicine*, 18(6), 1990, p. 632-635.
23. W.J. Millar et I.B. Pless, « Facteurs liés au port du casque à vélo », *Rapports sur la santé*, 9(2), 1997, p. 33-42 (Statistique Canada, n° 82-003-XPB au catalogue).
24. R. Choinière et D. Doval, « General profile of injuries related to motor vehicles and other road vehicles », dans *Pour la sécurité des jeunes Canadiens*, publié sous la direction de G. Beaulne (Santé Canada, n° H39-412/1997F au catalogue), Ottawa, ministre des Travaux publics et des Services gouvernementaux Canada, p. 57-62.
25. C.D. Naylor, D.P. DeBoer et R.P. Hernandez, « Primary and incidental appendectomy », dans *Patterns of Health Care in Ontario. The ICES Practice Atlas*, 2<sup>e</sup> édition, publié sous la direction de V. Goel, J.I. Williams, G.M. Anderson *et al.*, Ottawa, Association médicale canadienne, 1996, p. 70-79.
26. W.J. Millar, « Disparités des régimes d'assurance-médicaments », *Rapports sur la santé*, 10(4), 1999, p. 11-31, (Statistique Canada, n° 82-003 catalogue).
27. N.P. Roos, C.A. Mustard, « Variation in health and health care use by socioeconomic status in Winnipeg, Canada: Does the system work well? Yes and no », *The Milbank Quarterly*, 75(1), 1997, p. 89-111.

## Annexe

Tableau A

Radiations après hospitalisation pour les 10 causes principales, enfants de 1 à 14 ans, Canada, territoires non compris, 1986-1987 et 1996-1997

Causes principales en 1996-1997	Taux d'hospitalisation (pour 1 000 enfants)			Durée moyenne de l'hospitalisation (en jours)			Nombre total de jours (en milliers)		
	1986- 1987	1996- 1997	Variation en %†	1986- 1987	1996- 1997	Variation‡	1986- 1977	1996- 1997	Variation en %‡
<b>Total (codes de la CIM-9)</b>	<b>69,7</b>	<b>37,0</b>	<b>-46,9</b>	<b>4,5</b>	<b>3,8</b>	<b>-0,7</b>	<b>1 591,9</b>	<b>788,7</b>	<b>-50,5</b>
Asthme (493)	5,7	3,6	-36,4	3,6	2,3	-1,3	105,1	47,2	-55,1
Affections chroniques des amygdales et des végétations adénoïdes (474)	8,5	2,3	-73,2	1,7	1,1	-0,6	75,1	14,5	-80,7
Fractures (800 à 829)	3,4	2,1	-36,4	5,7	3,7	-2,0	98,5	44,1	-55,2
Autres gastro-entérites et colites non infectieuses (558)	2,6	1,7	-37,4	3,3	2,1	-1,2	43,9	19,0	-56,7
Symptômes généraux (780)	2,5	1,5	-42,0	3,2	2,2	-1,0	40,4	17,4	-56,9
Pneumonie, micro-organisme non précisé (486)	1,7	1,3	-20,6	5,0	3,4	-1,7	43,0	25,1	-41,7
Appendicite aiguë (540)	1,3	1,0	-22,7	4,9	3,7	-1,2	31,5	20,0	-36,5
Bronchite et bronchiolite aiguës (466)	1,5	0,8	-44,1	4,2	2,8	-1,4	31,7	13,0	-58,9
Laryngite et trachéite aiguës (464)	1,9	0,8	-57,4	2,5	1,5	-1,0	24,1	6,9	-71,4
Infections intestinales dues à d'autres micro-organismes (008)	0,8	0,8	-7,6	3,2	2,4	-0,8	13,1	10,0	-24,2
<b>Total, motifs d'ordre médical (codes de la CIM-9)</b>	<b>44,6</b>	<b>26,3</b>	<b>-41,2</b>	<b>4,7</b>	<b>3,6</b>	<b>-1,1</b>	<b>1 070,9</b>	<b>530,5</b>	<b>-50,5</b>
Asthme (493)	5,7	3,6	-36,3	3,6	2,3	-1,3	104,4	47,0	-55,0
Autres gastro-entérites et colites non infectieuses (558)	2,6	1,6	-37,2	3,2	2,0	-1,2	42,6	18,5	-56,6
Symptômes généraux (780)	2,4	1,4	-41,6	3,1	2,1	-1,0	37,1	16,1	-56,6
Pneumonie, micro-organisme non précisé (486)	1,7	1,3	-20,4	5,0	3,3	-1,7	41,7	24,2	-41,9
Bronchite et bronchiolite aiguës (466)	1,5	0,8	-44,1	4,2	2,8	-1,4	31,5	12,9	-59,0
Laryngite et trachéite aiguës (464)	1,9	0,8	-57,3	2,5	1,5	-1,0	23,9	6,8	-71,4
Infections intestinales dues à d'autres micro-organismes (008)	0,8	0,7	-7,6	3,1	2,3	-0,8	12,8	9,5	-26,0
Autres symptômes relatifs à l'abdomen et du bassin (789)	1,5	0,6	-58,4	2,5	1,9	-0,6	19,0	6,7	-64,9
Fractures (800 à 829)	1,0	0,5	-51,3	8,1	6,1	-2,1	40,4	16,1	-60,1
Troubles de l'équilibre acido-basique et du métabolisme de l'eau et des électrolytes (276)	0,1	0,5	558,7	5,1	2,2	-2,8	1,8	5,8	218,3
<b>Total, motifs d'ordre chirurgical (codes de la CCA)</b>	<b>25,1</b>	<b>10,7</b>	<b>-57,2</b>	<b>4,1</b>	<b>4,3</b>	<b>0,2</b>	<b>521,0</b>	<b>258,2</b>	<b>-50,4</b>
Opérations sur les amygdales et les végétations adénoïdes (40)	8,8	2,5	-71,9	1,8	1,4	-0,4	82,1	19,9	-75,8
Réduction de fracture et de luxation (91)	2,3	1,6	-29,1	4,5	2,8	-1,7	53,0	25,3	-52,4
Opérations sur l'appendice (59)	1,5	1,1	-27,3	4,9	3,7	-1,2	37,1	22,1	-40,4
Opérations sur la peau et le tissu sous-cutané (98)	1,1	0,5	-52,0	6,5	8,1	1,7	35,3	23,5	-33,5
Opérations sur la moelle épinière et les structures du canal rachidien (16)	0,5	0,3	-37,8	5,8	5,5	-0,3	15,4	9,9	-35,3
Opérations sur les muscles, tendons, aponévroses et bourses séreuses, sauf la main (95)	0,5	0,3	-48,4	5,7	3,5	-2,2	14,9	4,9	-66,8
Incision, excision et section d'autres os (89)	0,4	0,3	-42,7	6,5	4,4	-2,2	14,6	6,1	-58,1
Cure de l'hernie (65)	1,0	0,2	-80,7	2,9	4,3	1,4	14,9	4,7	-68,5
Opérations sur les testicules (74)	0,6	0,2	-68,2	2,8	1,3	-1,5	8,7	1,4	-84,0
Autres opérations sur l'oreille moyenne et interne (32)	1,2	0,2	-84,6	2,1	2,4	0,2	13,0	2,4	-81,5

Source des données : Fichier de données sur la morbidité hospitalière, 1986-1987 et 1996-1997

† D'après les taux non arrondis. Tous les écarts entre 1986-1987 et 1996-1997 sont statistiquement significatifs ( $p < 0,05$ ).

‡ D'après les nombres non arrondis.