



ISBN 1188-4169

# Relevé des maladies transmissibles au Canada



Vol. 24-20

Date de publication : 15 octobre 1998

Contenu du présent numéro : (nombre de pages : 6)

ÉCLOSION DE DENGUE DE SOURCE PONCTUELLE PARMIS DES TOURISTES CANADIENS À LA BARBADE . . . . .	F-1	161-164
CAS IMPORTÉS DE DENGUE – ÉTATS-UNIS, 1996 . . . . .	F-3	164-168
ERRATUM . . . . .	F-4	168
SOMMAIRE DES MALADIES À DÉCLARATION OBLIGATOIRE . . . . .	F-5	166

Pagination officielle :

Les références doivent renvoyer aux numéros de page de la version imprimée et non à ceux de la version communiquée par télécopieur.

## ÉCLOSION DE DENGUE DE SOURCE PONCTUELLE PARMIS DES TOURISTES CANADIENS À LA BARBADE

La dengue est en train de devenir un problème de santé publique dans de nombreux pays tropicaux d'Amérique (p. ex., dans les Caraïbes, au Mexique, en Amérique centrale et dans le nord de l'Amérique du Sud) couramment fréquentés par les touristes canadiens<sup>(1,2)</sup>. Des rapports anecdotiques de cas isolés de dengue parmi des Canadiens ont déjà été publiés dans le passé<sup>(2-7)</sup>. Cependant, un meilleur indicateur de l'incidence serait l'ensemble des données sérologiques sur la dengue provenant du Laboratoire national pour les arbovirus, Laboratoire de lutte contre la maladie, à Ottawa, et du Laboratoire provincial de l'Ontario, à Toronto. Bien que la dengue ne soit pas une maladie à déclaration obligatoire, le nombre annuel de cas diagnostiqués (confirmés et suspects) à l'aide d'épreuves sérologiques a augmenté considérablement au cours de la dernière décennie – 17 dans les années 80 contre 29,5 dans les années 90<sup>(7)</sup>. Et ce nombre devrait augmenter au cours des années à venir<sup>(2)</sup>.

Nous faisons ici état d'une éclosion inhabituelle de source ponctuelle dans un groupe de 13 touristes, dont 11 Canadiens, qui ont résidé au même endroit sur la côte ouest de la Barbade pendant 2 semaines, soit du 21 décembre 1997 au 4 janvier 1998. Cette éclosion présente un intérêt particulier en raison du taux d'attaque élevé qui a pu être observé sur une période très courte, des questions qu'elle soulève au sujet du risque d'une seconde attaque de dengue pour les touristes et du risque connexe des conséquences graves de la dengue hémorragique (DH) et du syndrome de choc (SC) accompagnant la dengue hémorragique.

### Description de l'éclosion

Du 21 décembre 1997 au 4 janvier 1998, 13 personnes ont séjourné de 1 à 2 semaines dans la résidence du Bellairs Research Institute, sur la côte ouest de la Barbade. Cette résidence est habituellement occupée par des étudiants en biologie associés à l'Université McGill, mais elle accueille des touristes pendant le congé de Noël. Il s'agit d'un immeuble à un étage constitué de chambres pour deux donnant sur un couloir extérieur commun d'un côté et une cour gazonnée de l'autre.

Pendant la semaine qui a suivi leur retour au Canada, quatre des 13 touristes ont consulté à l'Hôpital général de Montréal pour une fièvre, qui est l'une des caractéristiques de la dengue. Ces quatre personnes, et trois autres de Montréal que l'on a contactées subséquemment, ont été examinées au Centre d'études sur les maladies tropicales de l'Université McGill. Deux autres ont été interviewées au téléphone et par courrier électronique.

Aux fins de ce rapport, un cas de dengue confirmé a été défini comme une personne ayant présenté une maladie fébrile pendant le séjour à la Barbade ou au cours des 2 semaines subséquentes, ainsi qu'une séroconversion ou un titre unique élevé ( $\geq 1:160$ ) d'anticorps IgG contre le virus de la dengue et des résultats positifs pour les anticorps IgM. Un cas probable a été défini comme une personne présentant une fièvre et d'autres symptômes évocateurs, mais n'ayant pas subi d'épreuves sérologiques.

Parmi les 13 touristes, six étaient des cas confirmés et quatre étaient des cas probables. On n'a pu évaluer un des cas probables, alors il n'est pas inclus dans le tableau 1. Trois n'ont développé aucune maladie; deux d'entre eux ont subi des tests et n'avaient pas d'anticorps contre la dengue, alors que le troisième n'a pas été testé.

Le tableau clinique des cas confirmés et probables était compatible avec les descriptions standard de la dengue classique. On disposait d'un tableau clinique détaillé pour neuf des 10 cas confirmés et probables. La fièvre a duré au plus 7 jours et elle s'accompagnait de céphalées (8/9), de myalgies et/ou de douleurs osseuses (8/9), de symptômes intestinaux (7/9) et d'une éruption cutanée (6/9) (tableau 1). Chez les cinq cas soumis à des tests hématologiques, on a relevé une leucopénie (3/5) et une thrombopénie (4/5); une lymphocytose atypique a été observée parmi ceux pour lesquels on a effectué un frottis sanguin (2/3). Il y a lieu de signaler les titres élevés d'IgG dans les sérums de phase aiguë prélevés seulement 8 jour après l'apparition de la maladie.

**Table 1/ Tableau 1**  
**Clinical and laboratory\* manifestations\*\***

**Tableau\*\* clinique et résultats des épreuves biologiques\***

Cases Cas	Age, Sex Âge, Sexe	Disease onset Début de la maladie	Symptoms Symptômes	Acute illness (days)/Maladie aiguë (jours)	Recovery phase (days)/Phase de rétablissement (jours)	WBC 10 <sup>9</sup> /L NL 10 <sup>9</sup> /L	Platelets 10 <sup>9</sup> /L Plaquettes 10 <sup>9</sup> /L	HCT Ht	Serology IgM ELISA Sérologie IgM ELISA	Serology acute Sérologie phase aiguë	Serology convalescent Sérologie phase de convalescence	Disease onset to serology (days) Intervalle début- sér. (jours)
1	F, 49	01-06	H/C, M, N, D	6	6	2.0	81	.39	pos.	20	640	4
2	M, 61	12-31	H/C, M, N, D	4	10	2.9	154	.42	pos.	2,560	2,560	8
3	M, 59	01-04	H/C, M, N, D	4	21	4.5	124	.45	pos.	20	2,560	4
4	M, 58	01-02	M, N, D, R/E	6	28	3.9	16	.46	pos.	1,280	1,280	8
5	F, 57	01-04	H/C, M, N, D, R/E	7	21	6.7	90	.46	pos.	160	2,560	5
6	F, 49	01-06	H/C, M, R/E	3	0	-	-	-	pos.	-	160	-
7	F, 56	01-03	H/C, M, R/E	4	0	-	-	-	-	-	-	-
8	M, 43	12-22***	H/C, M, N, D, R/E	4	8	-	-	-	-	-	-	-
9	M, 49	01-01	H/C, N, D, R/E	7	35	-	-	-	-	-	-	-
10	M, 48	nil	nil	nil	-	-	-	-	neg./nég.	-	neg./nég.	-
11	M, 48	nil	nil	nil	-	-	-	-	neg./nég.	-	neg./nég.	-
12	F, ?	nil	nil	nil	-	-	-	-	-	-	-	-

\* Most abnormal laboratory results during acute illness./La plupart des résultats sérologiques anormaux ont été obtenus durant la phase aiguë de la maladie.

\*\* Nine of 10 confirmed and probable cases were available for detailed evaluation; one case was not available for any evaluation and is not included in the table./Neuf des 10 cas confirmés et probables ont pu faire l'objet d'une évaluation détaillée; un cas n'a pu être évalué et n'est pas inclus dans le tableau.

\*\*\* Arrived in Barbados 27 Nov./Arrivée à la Barbade le 27 nov.

H/C: headache/céphalée, M: myalgia/arthritis/myalgie/arthralgie, N: nausea/nausées, D: diarrhea/diarrhée, R/E: rash/éruption

## Analyse

Il existe quatre sérotypes distincts du virus de la dengue (DEN-1 à DEN-4). L'immunité est spécifique du sérotype et dure toute la vie<sup>(2)</sup>. Cependant, après une brève période de protection croisée, qui dure environ 6 à 8 mois, les humains infectés par un sérotype redeviennent totalement réceptifs aux infections par les autres sérotypes<sup>(8)</sup>. De plus, parce que les taux d'anticorps hétérotypiques sont insuffisants pour assurer la neutralisation, les sujets risquent de développer une DH/SC par suite d'une exacerbation de l'infection virale dépendante des anticorps<sup>(8)</sup>.

Dans l'hémisphère occidental, ce phénomène a été illustré par l'épidémie de DH/SC survenue à Cuba en 1981<sup>(9)</sup>. En 1977-1978, on avait observé à Cuba une éclosion majeure de la dengue classique causée par le virus de type DEN-1, qui a infecté 44 % de la population totale. En 1981, soit 3 ans plus tard, une deuxième éclosion causée par le virus de type DEN-2 s'est révélée particulièrement grave. En tout, 116 000 personnes (1 % de la population cubaine) ont dû être hospitalisées, et 10 312 d'entre elles (dont 158 sont décédées) ont été classées comme étant des cas de DH/SC. Une étude séro-épidémiologique a révélé que le ratio des cas de DH/SC hospitalisés par rapport aux cas de réinfection était de 1/32 chez les enfants et de 1/80 chez les adultes. D'autres études, effectuées en Thaïlande, ont permis de constater que l'incidence de la dengue accompagnée du SC variait entre 0,5 % et 20 % chez les enfants infectés une deuxième fois par n'importe quel sérotype du virus. Les patients étaient le plus à risque lorsque la deuxième infection survenait entre 6 mois et 5 ans après la première<sup>(8)</sup>.

De nouvelles données en provenance de Cuba donnent maintenant à penser que la DH/SC peut réapparaître jusqu'à 16 ans après une première infection<sup>(10)</sup>. Après l'éclosion de 1981, des mesures strictes de surveillance et de lutte ont permis d'éliminer la dengue à Cuba pendant 16 ans, soit jusqu'en janvier 1997. Depuis lors, on a assisté à une épidémie de 2 946 cas de dengue confirmés par des épreuves sérologiques; 205 (dont 12 de décès) ont été classés comme étant des cas de DH/SC. Des études préliminaires révèlent que 98 % de ces cas de DH/SC étaient attribuables à une réinfection<sup>(10)</sup>. Un fait préoccupant est que, à une exception près, tous les cas de DH/SC

étaient âgés de ≥ 17 ans, ce qui laisse supposer que la période d'exacerbation dépendante des anticorps est plus longue que ce que l'on avait cru jusqu'alors<sup>(1)</sup>.

Il s'agit du premier rapport d'éclosion de dengue de source ponctuelle parmi des touristes canadiens. Dans ce groupe de 13 touristes, qui ont vécu dans un même bâtiment pendant 1 à 2 semaines, le taux d'attaque de la dengue classique a été de 77 %. Ce taux concorde avec ce qui est rapporté dans la littérature pour des épidémies de dengue au sein de grosses populations, mais il est étonnamment élevé pour une période d'exposition relativement courte<sup>(8)</sup>. En fait, la plupart des touristes sont tombés malades au cours d'une période de 4 jours, ce qui laisse supposer qu'un seul moustique pourrait avoir infecté plus d'une personne (tableau 1). *Aedes aegypti* est réputé pour être un «mangeur nerveux», qui peut se nourrir du sang de plusieurs personnes en un même «repas»<sup>(1,11)</sup>.

Cette éclosion met au jour un risque croissant pour la santé des personnes qui se rendent à des destinations touristiques populaires des Amériques. Elle met également en évidence la nécessité de mieux renseigner les touristes sur les façons de se protéger contre la dengue classique et, ce qui importe tout autant, de définir plus clairement les risques de dengue hémorragique chez les touristes qui ont déjà été atteints de dengue classique et souhaitent se rendre dans des régions du monde où la dengue est endémique.

Le principal mode de défense des touristes contre la dengue consiste à éviter le moustique *Ae. aegypti*, qui pique le jour. L'utilisation d'insectifuges courants, le port de manches longues et de pantalons, ainsi que l'application d'insecticides dans des endroits protégés par des moustiquaires peuvent aider. *Ae. aegypti* se reproduit dans l'eau propre stagnante qui s'accumule dans de vieux pneus, des boîtes en métal, des réservoirs à eau et des pots à fleurs, et il ne rayonne pas à plus de 100 mètres de ce site au cours de sa vie. L'élimination de tels sites de reproduction aux abords des lieux d'habitation touristiques pourrait réduire les risques de dengue. Les sites impossibles à éliminer peuvent être traités aux larvicides<sup>(1,11,12)</sup>. À l'heure actuelle, il n'existe aucun vaccin efficace contre la dengue.

## Références

1. Gubler DJ. *Dengue/dengue haemorrhagic fever*. Microbiol Rev. (Sous presse)
2. Duperval R, Marcoux JA. *Dengue de type 4 importée d'Haïti – Québec*. RHMC 1982;8:9-10.
3. Larke RPB, Bhambhani MN. *Dengue – Alberta*. RHMC 1980;6:65-67.
4. Duperval R, Frost EH, Artsob H. *Dengue fever with hemorrhagic manifestations in travellers returning to Quebec from Asia*. Can J Infect Dis 1993;4:220-22.
5. Spiegelblatt L, Rosenfeld R, Bonny Y et coll. *Dengue hemorrhagic fever in North America: a case report*. Pediatrics 1980;66:631-33.
6. Artsob H, Julien M, Dick D et coll. *Dengue virus infections in Canadian travellers*. Can J Infect Dis 1997;8:180-81.
7. McCarthy MA, Carpenter D, Goyette M et coll. *La dengue au Canada*. RMTC 1995;21:185-87.

8. Halstead SB. *Pathogenesis of dengue: challenges to molecular biology*. Science 1988;239:476-79.
9. Kouri G, Guzman M, Bravo J et coll. *Dengue hémorragique/dengue avec syndrome de choc : Les leçons de l'épidémie cubaine de 1981*. Bulletin de l'OMS 1989;67:380.
10. Kouri G, Guzman M, Valdes L. *Reemergence of dengue in Cuba: a 1997 epidemic in Santiago de Cuba*. Emerg Infect Dis 1988;4:89-92.
11. Halstead SB. *Dengue and dengue haemorrhagic fever*. Dans : Feigin RD, Cherry JD, éd. *Textbook of pediatric infectious diseases*. 2<sup>e</sup> éd. Philadelphia: WB Saunders Co. 1996:1982-84.
12. Ramirez-Ronda C, Garcia C. *Dengue in the Western hemisphere*. Infect Dis Clin NA 1994;8:107-128.

**Source :** D' M-M Bellon, D' JD MacLean, Centre d'études sur les maladies tropicales de l'Université McGill, Hôpital général de Montréal, Montréal (Qc).

## Notes internationales

### CAS IMPORTÉS DE DENGUE – ÉTATS-UNIS, 1996

La dengue est une maladie aiguë transmise par un moustique et qui est causée par l'un des quatre sérotypes du virus de la dengue (DEN-1, DEN-2, DEN-3 et DEN-4). Elle se caractérise par l'apparition subite de fièvre, de céphalées, de myalgies, d'arthralgies, accompagnées d'un exanthème, de nausées et de vomissements. La dengue est endémique dans la plupart des régions tropicales et a été signalée chez des résidents américains qui avaient voyagé dans ces régions. Les Centers for Disease Control and Prevention (CDC) des États-Unis sont dotés d'un système de surveillance passive en laboratoire des cas de dengue importés chez des résidents américains. Le rapport que voici résume l'information sur les cas importés de dengue signalés chez des résidents américains en 1996; il en ressort que la plupart des personnes ayant contracté cette maladie et dont on connaît les antécédents de voyage ont probablement été infectés dans les îles des Caraïbes ou en Asie.

Des échantillons sériques prélevés sur 179 personnes que l'on soupçonnait d'être atteintes de dengue et dont les symptômes étaient apparus en 1996 ont été soumis aux CDC, en vue de la réalisation d'épreuves diagnostiques, par 32 États et le district de Columbia. Après l'analyse de ces échantillons, 43 cas (24 %) provenant de 18 États et du district de Columbia ont fait l'objet d'un diagnostic sérologique de dengue (un seul titre élevé d'IgG dans des échantillons de sérum prélevé en phase aiguë ou détection d'IgM dans des échantillons prélevés au début de la convalescence) ou ont donné lieu à l'isolement du virus de la dengue. Les tests ont permis d'écarter un diagnostic de dengue chez 102 patients (57 %). Dans 34 cas (19 %), on n'a pu confirmer ni écarter un diagnostic de dengue, car aucun échantillon n'a été prélevé pendant la convalescence à des fins d'analyse sérologique<sup>(1)</sup>.

On connaît le sexe de 39 des 43 personnes chez qui le diagnostic de dengue a été confirmé en laboratoire; 22 d'entre elles (56 %) étaient des hommes. L'âge de 30 personnes était indiqué et variait de 5 à 69 ans (âge médian : 33 ans). Le sérotype du virus (DEN-1 et DEN-2) a été identifié dans cinq cas. D'après les antécédents de voyage des personnes touchées, qui étaient connus dans 37 cas, l'infection avait probablement été contractée dans les îles des Caraïbes (19 cas), en Asie (11), en Afrique (trois), dans les îles du Pacifique (deux), en Amérique centrale (un), et en Amérique du Sud (un).

On disposait de données cliniques sur 28 patients ayant fait l'objet d'un diagnostic de dengue confirmé en laboratoire. Les symptômes les plus souvent signalés correspondaient au tableau clinique de dengue classique (c.-à-d. : fièvre, 93 % des cas; céphalées, 61 %; myalgies, 57 %; exanthème, 57 %; arthralgies, 18 %. Parmi les symptômes moins souvent rapportés figuraient la diarrhée (cinq cas), les douleurs oculaires (quatre), les hémorragies cutanées (deux), l'ictère et la dépression (un cas chacun). On a également observé une thrombopénie (de  $61 \times 10^9/L$  à  $127 \times 10^9/L$ , avec une moyenne de  $98 \times 10^9/L$  [valeurs normales : de  $150 \times 10^9/L$  à  $450 \times 10^9/L$ ]) (huit), une leucopénie (de  $1,9 \times 10^9/L$  à  $3,1 \times 10^9/L$ , avec une moyenne de  $2,55 \times 10^9/L$  [valeurs normales : de  $3,2 \times 10^9/L$  à  $9,8 \times 10^9/L$ ]) (six) et une augmentation des enzymes hépatiques (un). Au moins deux patients ont été hospitalisés, et aucun décès n'a été signalé.

**Note de la rédaction du MMWR :** La dengue est transmise par le moustique *Aedes aegypti*, présent dans la plupart des régions urbaines tropicales du monde. Aux États-Unis, le moustique est parfois présent pendant l'été dans les États du sud-est, notamment l'Alabama, l'Arkansas, la Floride, la Géorgie, la Louisiane, le Mississippi, la Caroline du Nord, la Caroline du Sud, le Tennessee et le Texas. La transmission de la dengue est rare aux États-Unis.

La période d'incubation de la dengue varie de 4 à 7 jours (intervalle : de 3 à 14 jours). Dans la plupart des cas, l'infection se caractérise par des manifestations bénignes, mais chez certaines personnes, les symptômes sont plus sévères. La dengue hémorragique (DH) se caractérise par de la fièvre, une thrombopénie ( $\leq 100 \times 10^9/L$ ), des manifestations hémorragiques et des signes d'une perméabilité vasculaire accrue, soit une hémococoncentration (augmentation de l'hématocrite  $\geq 20$  % par rapport à l'état normal), un épanchement pleural ou abdominal, ou une hypoalbuminémie. La dengue avec syndrome de choc peut se définir comme la dengue hémorragique accompagnée d'une tension artérielle différentielle étroite ( $\leq 20$  mm Hg), d'une hypotension ou d'un état de choc<sup>(2)</sup>. Le taux de létalité de la dengue avec syndrome de choc peut atteindre les 44 %<sup>(3)</sup>.

En 1996, le nombre de cas de dengue et de DH signalés à l'Organisation panaméricaine de la santé (n = 276 758) était inférieur au nombre de cas déclarés en 1995 (n = 316 187). Parmi les cas de dengue importés aux États-Unis en 1996, cinq avaient des antécédents

de voyage en Inde, conséquence vraisemblable de l'épidémie de dengue due au sérotype DEN-2 survenue en Inde<sup>(4)</sup>. Parmi les infections importées et contractées dans les îles des Caraïbes en 1996, sept ont été diagnostiquées chez des personnes du Maryland et de la Pennsylvanie qui avaient fait un voyage dans les Caraïbes en janvier<sup>(5)</sup>.

Le nombre de cas indiqué dans ce rapport représente une estimation minimum du nombre de voyageurs américains atteints de la dengue. Comme la dengue n'est pas une maladie à déclaration obligatoire partout aux États-Unis, ni du reste dans la plupart des États, les échantillons sériques ne sont pas toujours prélevés ou alors, s'ils le sont, ils sont parfois analysés dans d'autres laboratoires que ceux des CDC. Par conséquent, il se peut que beaucoup de cas importés ne soient pas comptés. Pour favoriser une estimation plus juste du nombre total de cas, les épidémiologistes en chef des États ont été invités à fournir la liste de tous les cas de dengue survenus en 1996 dans leur État. Dix-neuf États ont déclaré 51 cas; 22 cas (43 % du total) n'avaient jusque-là pas été déclarés.

Le vecteur de la maladie, *Ae. aegypti*, est un moustique urbain que l'on trouve généralement à l'intérieur ou à proximité des habitations humaines. À l'intérieur de la maison, le moustique se tient dans des endroits sombres, comme les placards, les salles de bain, derrière les rideaux et sous les lits. Il pique habituellement vers le début de la matinée et la fin de l'après-midi<sup>(6)</sup>. Le risque d'exposition est plus élevé dans les quartiers résidentiels urbains, mais il peut être moindre pour les touristes dans certains endroits (par ex., les plages, les hôtels situés sur des terrains bien entretenus et les endroits éloignés des habitations humaines).

L'incidence et la distribution géographique de la dengue ont beaucoup augmenté depuis quelques années, et les professionnels de la santé doivent envisager la possibilité qu'il s'agisse d'un cas de dengue au moment d'effectuer le diagnostic différentiel d'une maladie chez tous les patients qui présentent une fièvre et ont voyagé dans une région tropicale au cours des deux semaines précédant l'apparition des symptômes. À cause des propriétés anti-coagulantes de l'acide acétylsalicylique (c.-à-d. l'aspirine) et d'autres agents anti-inflammatoires non stéroïdiens, seuls les produits à base d'acétaminophène sont recommandés pour le soulagement de la douleur et de la fièvre.

## Erratum

### DÉCLARATION SUR LA VACCINATION ANTIGRIPPALE POUR LA SAISON 1998-1999 Vol. 24 (DCC-2), tableau 2, page 9

Veillez noter une erreur s'est glissée dans le **Tableau 2, Posologie recommandée de chlorhydrate d'amantadine selon l'âge du sujet et la fonction rénale. Sous Insuffisance rénale connue, Clairance de la créatinine 60-79 mL/min**, dans la colonne **Posologie pour les ≥ 65 ans** devrait se lire «Alternance de doses quotidiennes de 100 mg et de 50 mg.»

## Références

1. Rigau-Pérez JG, Gubler DJ, Vorndam AV et coll. *Dengue in travelers from the United States, 1986-1994*. J Travel Med 1997;4:65-71.
2. Pan American Health Organization. *Guidelines for the prevention and control of dengue and dengue hemorrhagic fever in the Americas*. Washington, DC: Pan American Health Organization, 1994.
3. Tassniyom S, Vasanawathana S, Chirawatkul A et coll. *Failure of high-dose methylprednisolone in established dengue shock syndrome: a placebo-controlled, double-blind study*. Pediatrics 1993;92:111-15.
4. Organisation mondiale de la santé. *Dengue et dengue hémorragique, Inde*. Relevé épidémiologique hebdomadaire 1996;71:335.
5. Karp BE. *Dengue fever: a risk to travelers*. Maryland Medical Journal 1997;46:299-302.
6. CDC. *Biology and control of Aedes aegypti*. Atlanta, Georgia: US Department of Health and Human Services, Public Health Service, CDC, 1979;7, 13. (Vector topics no. 4).

Source : *Morbidity and Mortality Weekly Report, Vol 47, N° 26, 1998.*

Pour recevoir le Relevé des maladies transmissibles au Canada (RMTC), qui présente des données pertinentes sur les maladies infectieuses et les autres maladies dans le but de faciliter leur surveillance, il suffit de s'y abonner. Un grand nombre des articles qui y sont publiés ne contiennent que des données sommaires, mais des renseignements complémentaires peuvent être obtenus auprès des sources mentionnées. Santé Canada ne peut être tenu responsable de l'exactitude, ni de l'authenticité des articles. Toute personne travaillant dans le domaine de la santé est invitée à collaborer (dans la langue officielle de son choix); la publication d'un article dans le RMTC n'en empêche pas la publication ailleurs.

Conseillers scientifiques :	Dr John Spika	(613) 957-4243
	Dr Fraser Ashton	(613) 957-1329
Rédactrice en chef :	Eleanor Paulson	(613) 957-1788
Rédactrice adjointe :	Nicole Beaudoin	(613) 957-0841
Éditique :	Francine L. Boucher	

Pour soumettre un article, veuillez vous adresser à la Rédactrice en chef, Laboratoire de lutte contre la maladie, PréTunney, Indice à l'adresse : 0602C2, Ottawa (Ontario) K1A0L2.

Pour vous abonner à cette publication, veuillez contacter :

Centre des services aux membres	No de téléphone :	(888) 855-2555
Association médicale canadienne	FAX :	(613) 731-9102
1867 Promenade Alta Vista Ottawa (Canada) K1G 3Y6		

Prix par année :	
Abonnement de base :	80 \$ (et frais connexes) au Canada; 105 \$ US à l'étranger.
Abonnement préférentiel :	150 \$ (et frais connexes) au Canada; 175 \$ US à l'étranger.

© Ministre de la Santé 1998

On peut aussi avoir accès électroniquement à cette publication par internet en utilisant un explorateur Web, à <http://www.hc-sc.gc.ca/hpb/lcdc>

**Notre mission est d'aider  
les Canadiens et les Canadiennes  
à maintenir et à améliorer leur état de santé.**

*Santé Canada*

Notifiable Diseases Summary (Preliminary)(Concluded) - Sommaire des maladies à déclaration obligatoire (Provisoire)(fin)

New Cases Reported from 1 April - 30 June 1998 - Nouveaux cas déclarés du 1 avril - 30 juin 1998

Disease Maladie	ICD-9 CIM-9	Ontario			Manitoba			Saskatchewan			Alberta			British Columbia Colombie-Britannique			Yukon			Northwest Territories Territoires du Nord-ouest			
		A-J	Cum.	Cum.	A-J	Cum.	Cum.	A-J	Cum.	Cum.	A-J	Cum.	Cum.	A-J	Cum.	Cum.	A-J	Cum.	Cum.	A-J	Cum.	Cum.	
		A-J	98	97	A-J	98	97	A-J	98	97	A-J	98	97	A-J	98	97	A-J	98	97	A-J	98	97	
AIDS - Sida	042.044			78					2						15								
Amoebiasis - Amibiase	006	150	290	229	16	28	16	5	22	27	18	27	34	85	157	208		1	1		3	3	
Botulism - Botulisme	005.1				1	1																	1
Brucellosis - Brucellose	023	2	3	1									4								1	1	1
Campylobacteriosis - Campylobactériose	008.41*	975	1680	1404	43	93	84	73	114	110	274	407	303	708	1026	1080	2	2	7		1	4	6
Chancroid - Chancres mou	099.0																						
Chickenpox - Varicelle	052										2409	4592	3471				14	34	90		88	280	145
Chlamydia, genital - Chlamydiose génitale	099.81*	2137	4480	3623	711	1353	1263	548	1175	1085	1224	2534	2621				46	78	92		222	511	470
Cholera - Choléra	001																						
Diphtheria - Diphthérie	032																						
Giardiasis - Giardiase	007.1	327	683	675	40	74		46	99	102	104	178	198	248	381	527	1	2	10		2	8	3
Gonococcal Infections - Infections gonococciques <sup>(1)</sup>	098	411	810	639	121	218	221	62	164	150	116	218	281	129	268	236	2	3			23	57	76
Gonococcal Ophthalmia neonatorum - Ophthalmie gonococcique du nouveau-né	098.4	3	9	24									7										
Haemophilus influenzae B (all invasive) - (invasive) à H. Influenzae B <sup>(2)</sup>	320.0,038.41*	1	4	3		1	1	5	8	19	2	4	2										
Hepatitis A - Hépatite A	070.0,070.1	68	125	215	7	23	34	16	21	159	32	52	138	120	207	148	1	1	2			5	
Hepatitis B - Hépatite B	070.2,070.3	20	35	47		10	6	29	40	23	14	41	36	190	316	438	1	1			3	4	2
Hepatitis C - Hépatite C		1355	2652	2215				216	384	293	606	1068	643	1583	2617	4139	18	50	31		8	18	9
Hepatitis non-A, non-B - Hépatite non-A, non-B																							
Legionellosis - Legionellose	482.41	1	14	8			1				2	5	7									1	
Leptospirosis - Lèpre	030		1	3								1	1										
Listeriosis (all types) - Listériose (tous genres)	027.0,771.22	6	15	8				2	2														
Malaria - Paludisme	084	34	54	134	3	5	8		1	3	6	13	27	13	18	150						1	
Measles - Rougeole	055	1	4	16					1	21		1	187	2	2	261		1					
Meningitis, pneumococcal - Méningite à pneumocoques	320.1				1	3	1	2	3	1	3	6	7	3	5	6			1		1	1	
Meningitis, other bacterial - Autres méningites bactériennes <sup>(3,4)</sup>		1	9	27			1		3	5	6	10	9									2	1
Meningitis/Encephalitis viral - Méningite/encéphalite virale <sup>(5)</sup>			1		9	12	5	5	13	1	21	32	16	5	9	5							
Meningococcal Infections - Infections à méningocoques	036	7	26	39	1	4	4	1	1	9	4	12	15		1			1					5
Mumps - Oreillons	072	7	19	27			1	8	11	3	7	12	20	2	9	118	1	1	1				
Paratyphoid - Paratyphoïde	002.1-002.9		1	2		1	2						3										
Pertussis - Coqueluche	033	122	268	182	47	87	30	27	126	105	91	167	352	49	99	356			7		1	2	15
Poliomyelitis - Peste	020																						
Poliomyelitis - Poliomyélite	045																						
Rabies - Rage	071																						
Rubella - Rubéole	056	4	12	14	9	19	3184			11	8	23	21	1	3	3						2	
Congenital Rubella - Rubéole congénitale	771.0					1																	
Salmonellosis - Salmonellose <sup>(6)</sup>	003	671	1267	723	43	73	84	62	104	103	203	287	258	174	253	294	1	3	4		6	11	7
Shigellosis - Shigellose	004	55	161	121	70	101	50	26	37	60	30	46	48	44	44	151		1	1		1	2	1
Syphilis, Congenital - Syphilis, congénitale	090											1											
Syphilis, Early Latent - Syphilis, latente récente	092	1	2	1									2										
Syphilis, Early Symptomatic - Syphilis, symptomatique récente	091	1	1	8							1	1	5	38	62	5							
Other Syphilis - Autres syphilis	090,092-097	40	61	72							8	15	44					1					
Tetanus - Tétanos	037	1	1	1																			
Trichinosis - Trichinose	124																					3	6
Tuberculosis - Tuberculose	010-018	67	121	102										93	146	199	1	1			9	20	19
Typhoid - Typhoïde	002.0	6	14	5		1	1				2	2	2	2	2								
Enterotoxigenic E. coli - E. coli vérotoxinogènes	008.01*	103	126	83	24	32	24	8	11	11	26	33	28	21	21								6
Yellow Fever - Fièvre jaune	060																						

**SYMBOLS**  
 . Not reportable  
 .. Not available  
 - No cases reported

**SIGNS**  
 . À déclaration non obligatoire  
 .. Non disponible  
 - Aucun cas déclarés

**SOURCE:**  
 Division of Disease Surveillance  
 Laboratory Centre for Disease Control  
 Health Canada  
 Ottawa, Ontario K1A 0L2  
 Tel.: (613) 957-0334

**SOURCE:**  
 Division de la surveillance des maladies transmissibles  
 Laboratoire de lutte contre la maladie  
 Santé Canada  
 Ottawa (Ontario) K1A 0L2  
 Tél.: (613) 957-0334

HEALTH CANADA - SANTÉ CANADA  
 Notifiable Diseases Summary (Preliminary) - Sommaire des maladies à déclaration obligatoire (Provisoire)  
 New Cases Reported from 1 April - 30 June 1998 - Nouveaux cas déclarés du 1 avril - 30 juin 1998

Disease Maladie	ICD-9 CIM-9	Canada <sup>1</sup>			Newfoundland Terre-Neuve			Prince Edward Island Île-du-Prince-Édouard			Nova Scotia Nouvelle-Écosse			New Brunswick Nouveau-Brunswick			Quebec Québec			
		A-J A-J	Cum. 98	Cum. 97	A-J A-J	Cum. 98	Cum. 97	A-J A-J	Cum. 98	Cum. 97	A-J A-J	Cum. 98	Cum. 97	A-J A-J	Cum. 98	Cum. 97	A-J A-J	Cum. 98	Cum. 97	
AIDS-Sida	042.044			206					1						1				78	
Amoebiasis - Amibiase	006	331	635	640			4		1		7	16	11		1		47	90	109	
Botulism - Botulisme	005.1	1	2	1														1		
Brucellosis - Brucellose	023	3	4	6																
Campylobacteriosis - Campylobactériose	008.41	2972	4932	4251	53	76	33	11	15	21	57	95	92	65	130	80	710	1290	1031	
Chancroid - Chancres mou	099.0																			
Chickenpox - Varicelle	052	2787	5256	4501	269	330	492				7	20	302			1				
Chlamydia, genital - Chlamydie génitale	099.81*	7113	14507	13165	96	180	159	35	71	68	302	608	560	249	444	378	1543	3073	2846	
Cholera - Choléra	001																			
Diphtheria - Diphtérie	032			1																
Giardiasis - Giardiase	007.1	1025	1917	2041	16	26	17	1	2	1	23	38	41	20	41	88	197	385	379	
Gonococcal Infections - Infections gonococciques <sup>(1)</sup>	098	989	1994	1935	1	2	1		1		27	49	48	3	8	25	94	196	258	
Gonococcal Ophthalmia neonatorum - Ophtalmie gonococcique du nouveau-né	098.4	3	10	31														1		
Haemophilus influenzae B (all invasive) - (invasive) à H. Influenzae B <sup>(2)</sup>	320.0,038.41*	12	27	31														4	10	6
Hepatitis A - Hépatite A	070.0,070.1	290	558	967		1	3		1		1	8	10	2	3	2	43	111	256	
Hepatitis B - Hépatite B	070.2,070.3	447	788	977	1	1	2				11	16	19	3	6	3	175	318	401	
Hepatitis C - Hépatite C		4714	8505	7990	7	18	16		2		102	202	168	46	82	61	773	1412	415	
Hepatitis non-A, non-B - Hépatite non-A, non-B																				
Legionellosis - Legionellose	482.41	10	28	21							2	2	1				5	6	4	
Leprosy - Lèpre	030		2	4																
Listeriosis (all types) - Listériose (tous genres)	027.0,771.22*	8	17	9						1										
Malaria - Paludisme	084	70	143	390								1			1		14	49	68	
Measles - Rougeole	055	5	13	497			8							1	1	1	1	3	2	
Meningitis, pneumococcal - Méningite à pneumocoques	320.1	10	18	19			1		2											
Meningitis, other bacterial - Autres méningites bactériennes <sup>(3,4)</sup>		7	29	119		3	2					1	1		1	3			70	
Meningitis/Encephalitis viral - Méningite/encéphalite virale <sup>(5)</sup>		46	83	66				1	1		1	3					4	12	39	
Meningococcal Infections - Infections à méningocoques	036	25	70	110	1	1	3		1			1	1	1	2	1	10	20	33	
Mumps - Oreillons	072	29	58	191							1	1	2		1	2	3	4	17	
Paratyphoid - Paratyphoïde	002.1,002.9	1	5	9													1	3	2	
Pertussis - Coqueluche	033	772	1553	1448	11	20	24	4	4	35	5	13	54	66	103	28	349	664	260	
Plague - Peste	020																			
Poliomyelitis - Poliomyélite	045																			
Rabies - Rage	071																			
Rubella - Rubéole	056	22	58	3243									2			1		1	5	
Congenital Rubella - Rubéole congénitale	771.0		1																	
Salmonellosis - Salmonellose <sup>(6)</sup>	003	1655	2857	2103	81	111	13	12	19	16	58	89	57	39	72	58	305	568	486	
Shigellosis - Shigellose	004	301	565	686			2			7	3	6	6	3	7	8	69	160	231	
Syphilis, Congenital - Syphilis congénitale	090		1																	
Syphilis, Early Latent - Syphilis, latente récente	092	1	3	5														1	2	
Syphilis, Early Symptomatic - Syphilis, symptomatique récente	091	40	65	21								1	1						2	
Other Syphilis - Autres syphilis	090,092-097	58	101	140							3	5	3	1	4	3	6	15	18	
Tetanus - Tétanos	037	1	1	1																
Trichinosis - Trichinose	124	3	6																	
Tuberculosis - Tuberculose	010-018	230	418	452	2	3	4					3	1				58	124	127	
Typhoid - Typhoïde	002.0	12	26	17													2	7	9	
Verotoxigenic E. coli - E. coli vérotoxigènes	008.01*	334	423	234				5	7	1	47	49	3	10	11	5	90	133	73	
Yellow Fever - Fièvre jaune	060																			

(1) Includes all 098 categories except 098.4.  
 (2) Includes buccal cellulitis or epiglottitis 464.3 in a child <5 years with no other causative organisms isolated.  
 (3) Includes encephalitis.  
 (4) All other categories except Haemophilus 320.2, Listeriosis 027.0, Meningococcal 036, Pneumococcal 320.1 and Tuberculosis 013.0.  
 (5) All categories except Measles 055, Mumps 072, Poliomyelitis 045, Rubella 056 and Yellow Fever 060.  
 (6) Excludes Typhoid 002.0 and Paratyphoid 002.1 to 002.9.  
 \* ICD-9 codes used in the list may be incomplete. All 5 digit codes are unofficial and are for LCDC surveillance purposes only.  
 † May not represent national total if data from the provinces are incomplete.

(1) Comprend toutes les rubriques 098, sauf 098.4.  
 (2) Comprend cellulite buccale ou épiglottite 464,3 chez un enfant < 5 ans chez qui aucun autre microorganisme causal n'a été isolé.  
 (3) Comprend encéphalite.  
 (4) Toutes les autres rubriques sauf à Haemophilus 320,2, listériose 027,0, à méningocoques 036, à pneumocoques 320,1 et tuberculeuse 013,0.  
 (5) Toutes les rubriques, sauf rougeole 055, oreillons 072, poliomyélite 045, rubéole 056 et fièvre jaune 060.  
 (6) Sauf typhoïde 002,0 et paratyphoïde 002,1 à 002,9.  
 \* Les codes de la CIM-9 figurant dans la liste ne sont peut-être pas complets. Quant aux codes à 5 chiffres, ils ne sont pas officiels, ayant été établis uniquement aux fins de la surveillance du LLCM.  
 † Il se peut que ce chiffre ne représente pas le total national si les données provenant des provinces sont incomplètes.