

JAN 6 1986



# Canada Diseases Weekly Report

ISSN 0382-232X

LABORATORY DIVISION FOR  
DISEASE CONTROL AND RESEARCH

OCT 21 1982

CENTRE DE LUTTE CONTRE  
LA MALADIE BIBLIOTHEQUEDate of publication: December 28, 1985  
Date de publication: 28 décembre 1985

Vol. 11-52

# Rapport hebdomadaire des maladies au Canada

## CONTAINED IN THIS ISSUE:

Tuberculosis in Canada - 1984 . . . . .	217
Outbreak of an Unusual <i>Salmonella</i> Serotype Spread by Goat's Milk - British Columbia . .	219
Influenza Surveillance in Canada . . . . .	220

## CONTENU DU PRÉSENT NUMÉRO:

La tuberculose au Canada - 1984 . . . . .	217
Poussée de salmonellose attribuable à un sérotype peu fréquent transmis par du lait de chèvre - Colombie-Britannique . . . . .	219
Surveillance de la grippe au Canada . . . . .	220

## TUBERCULOSIS IN CANADA - 1984

There were 2356 new active and reactivated cases of tuberculosis reported to Statistics Canada in 1984. Although the number of cases was identical to that reported in 1983, the rate per 100 000 (9.4) represented a decline of 0.1 from that recorded in 1983. This is the second consecutive year during the period 1974 to 1984 that the rate has been below 10 per 100 000 population (Table 1).

## LA TUBERCULOSE AU CANADA - 1984

En matière de tuberculose, le total des nouveaux cas évolutifs et des cas de réactivation signalés à Statistique Canada en 1984 était de 2356, c'est-à-dire le même qu'en 1983. Le taux pour 100 000 habitants (9,4) accusait toutefois une baisse de 0,1 comparativement à celui de 1983. Pour ce qui est de la période allant de 1974 à 1984, un taux inférieur à 10/100 000 a donc été enregistré pour la deuxième année consécutive (Tableau 1).

Table 1. Tuberculosis Morbidity in Canada from 1974 to 1984  
Tableau 1. Morbidité par tuberculose au Canada de 1974 à 1984

Year/ Année	Number of Cases/ Nombre de cas	Rate per 100 000/ Taux pour 100 000
1974	3770	16.8
1975	3551	15.6
1976	3143	13.7
1977	3194	13.7
1978	2940	12.5
1979	2760	11.7
1980	2761	11.5
1981	2529	10.4
1982	2472	10.0
1983	2356	9.5
1984	2356	9.4

Nova Scotia, Ontario, Alberta, and British Columbia all reported more cases than in 1983. The other provinces (with the exception of Prince Edward Island which had the same number of cases as in 1983) and the 2 Territories reported fewer cases in 1984. Figure 1 shows the rates per 100 000 population of new active and reactivated cases in 1984 for each province and the 2 Territories.

Two hundred and sixty-five (11.9%) of the total 2356 cases involved reactivated disease in persons with a previous history of active TB. The rate for reactivated cases was 1.0 per 100 000 and for new active cases, 8.3.

Analysis of new active and reactivated cases by age and sex reveals an increasing incidence of the disease with age for both males and females. Over 83% of all cases have been reported in the population over 25 years of age (Figure 2). The highest rate in 1984 was reported in those 75 years and over - 33.0 per 100 000 - a 0.1 decline from 1983 but 3.5 times the national rate for all

Les provinces de la Nouvelle-Écosse, de l'Ontario, de l'Alberta et de la Colombie-Britannique ont toutes signalé plus de cas qu'en 1983. Exception faite de l'Île-du-Prince-Édouard qui a enregistré le même nombre de cas qu'en 1983, l'inverse s'est toutefois produit dans les autres provinces et les deux territoires. La Figure 1 présente les taux pour 100 000 habitants des nouveaux cas évolutifs et des cas réactivés recensés en 1984 par chaque province et territoire.

Dans 265 (11,9%) des 2356 cas, il s'agissait d'une réactivation de la maladie chez des sujets présentant des antécédents de tuberculose évolutive. Le taux des cas de réactivation était de 1,0/100 000 et celui des nouveaux cas évolutifs, de 8,3/100 000.

L'analyse des nouveaux cas évolutifs et des cas de réactivation, selon l'âge et le sexe, révèle que l'incidence croît avec l'âge tant chez les hommes que chez les femmes. Plus de 83% de la totalité des cas ont en effet été enregistrés chez les plus de 25 ans (Figure 2). En 1984, c'est le groupe des 75 ans et plus qui a enregistré le taux le plus élevé (33,0/100 000) qui, s'il représente une baisse de 0,1 par

Second Class Mail Registration No. 5670

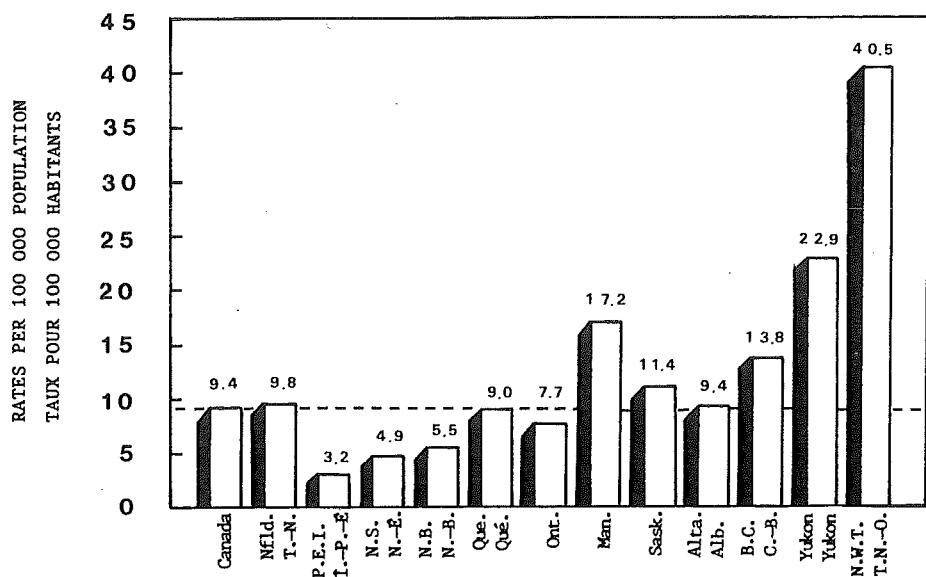
Courrier de la deuxième classe - Enregistrement n° 5670



ages. The only female age group with a higher incidence than males was those 5 to 24 years of age. The difference in rates between males and females widened with increasing age, reaching a ratio of 2.1:1 in those 75 and over.

rapport à celui de 1983, reste 3,5 fois plus élevé que le taux national pour l'ensemble des groupes d'âge. Le seul groupe ayant enregistré une incidence plus élevée chez les femmes que chez les hommes était celui des 5 à 24 ans. L'écart des taux entre les hommes et les femmes s'élargissait avec l'âge des sujets, le rapport étant de 2,1:1 chez les 75 ans et plus.

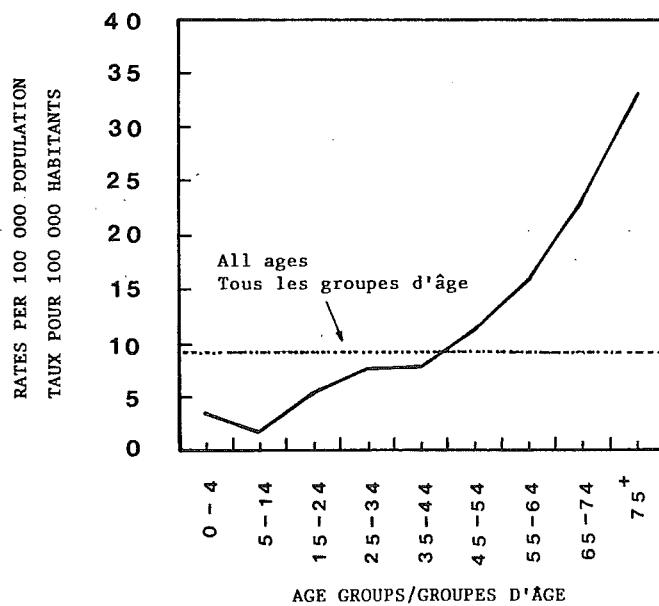
Figure 1. Tuberculosis in Canada: Rates per 100 000 Population of New and Reactivated Cases in 1984  
Figure 1. La tuberculose au Canada - Cas nouveaux et réactivés: taux pour 100 000 habitants, 1984



Three hundred and fifty-five (15.1%) of the total new active and reactivated cases were reported in the native Indian population - a decrease from the 419 reported in 1983 - and 13 cases (0.6%) in the Inuit - also a decrease from the 48 cases reported in 1983.

Sur la totalité des nouveaux cas évolutifs et des cas de réactivation, 355 (15,1%) ont été recensés chez les Indiens et 13 (0,6%) chez les Inuit, ce qui représente une baisse par rapport aux 419 cas et aux 48 cas respectivement enregistrés chez ces populations autochtones en 1983.

Figure 2. Tuberculosis in Canada: Rates per 100 000 Population by Age of New and Reactivated Cases in 1984  
Figure 2. La tuberculose au Canada - Cas nouveaux et réactivés: taux selon l'âge pour 100 000 habitants, 1984



Of the 924 cases (845 new active and 79 reactivated) reported in persons born outside Canada, 55.2% originated in Asia, 28.6% in Europe, 6.6% in Central America and Antilles, 3.7% in Africa, 2.2% in South America, 1.5% in the United States, 0.2% in Oceania and Antarctica, and for the remaining 2.1%, the place of birth was unknown.

Les personnes nées à l'étranger comptaient pour 924 des cas (845 nouveaux cas évolutifs et 79 cas de réactivation) - 55,2% étaient originaires d'Asie; 28,6%, d'Europe; 6,6%, d'Amérique centrale et des Antilles; 3,7%, d'Afrique; 2,2%, d'Amérique du Sud; 1,5%, des États-Unis; 0,2% d'Océanie et d'Antarctique; quant aux 2,1% qui restent, on ignorait leur origine.

Up to 1970, tuberculosis was prevalent in European immigrants. From 1971 to 1984, Asian immigrants had the highest percentage of disease of any of the groups born outside of Canada.

Respiratory tuberculosis accounted for 80% of all reported cases in 1984. There was a slight decrease in the number of pulmonary TB cases (from 1617 in 1983 to 1568 in 1984), and in primary cases (from 143 to 122). Increases occurred in miliary TB (from 51 to 70 cases), tuberculous pleurisy (from 105 to 113 cases), and non-respiratory TB (from 435 to 471 cases).

Tuberculosis has been associated with the acquired immunodeficiency syndrome (AIDS). Since reporting of AIDS in Canada began in January 1982, there have been 8 cases with **Mycobacterium tuberculosis** and 6 with **M. avium**. Six of the former and 2 of the latter cases have died.

Deaths due to all forms of tuberculosis have decreased during the last decade, from 330 in 1974 to 126 in 1984. The corresponding death rates have been 1.5 to 0.5 per 100 000 population.

**Acknowledgement:** The assistance of the Health Division, Statistics Canada in providing the morbidity and mortality data is greatly appreciated.

**SOURCE:** S Handzel, MD, Bureau of Epidemiology, LCDC, Ottawa, Ontario.

#### OUTBREAK OF AN UNUSUAL **SALMONELLA SEROTYPE SPREAD BY GOAT'S MILK - BRITISH COLUMBIA**

On 1 October 1985, **Salmonella berta** was isolated by the Division of Laboratories, B.C. Ministry of Health, in Vancouver, from a specimen submitted from an infant in hospital in Chilliwack. This serotype is rare in B.C., having only been identified once before in 1981 from another area of the province. The same serotype was subsequently isolated and identified from a stool specimen submitted by the infant's father who was also ill. Upon discussion with the Upper Fraser Valley Health Unit in Chilliwack, it was learned that the suspected vehicle for transmission was raw goat's milk which had been distributed locally by an area farmer. Three consecutive stool specimens from the goat's owner who was asymptomatic were found to be positive for **S. berta**. A sample of the raw goat's milk was submitted to the Veterinary Pathology Laboratory in Abbotsford and to the Division of Laboratories in Vancouver; **S. berta** was isolated by both laboratories. Stool specimens from 5 different members of the family that owned the goats were all positive for **S. berta**; however, they were all asymptomatic. Stool samples from 2 other members of the family which had received the milk were negative for **Salmonella**, as were repeat specimens from the 2 members who had previously been positive.

In the follow-up investigation, fecal samples from chickens, goats and a horse on the farm were all negative for **Salmonella**; however, a fecal sample from the farm dog was positive for **S. berta**. No stool specimens were received from other users of the milk. This incident again emphasizes the dangers of drinking raw unpasteurized milk.

Jusqu'en 1970, la tuberculose était prévalente chez les immigrants européens. De 1971 à 1984, parmi tous les groupes d'origine étrangère, ce sont toutefois les immigrants asiatiques qui ont accusé le pourcentage le plus élevé de cas.

Dans 80% des cas signalés en 1984, il s'agissait d'une infection des voies respiratoires. Comparativement à 1983, on a observé une légère baisse du nombre de cas de tuberculose pulmonaire (de 1617 à 1568) et de primo-infection tuberculeuse (de 143 à 122). Par contre, on a recensé davantage de cas de tuberculose miliaire (de 51 à 70), de pleurésie tuberculeuse (de 105 à 113) et d'atteinte non respiratoire (de 435 à 471).

La tuberculose a été associée au syndrome d'immunodéficience acquise (SIDA). Depuis le début de la déclaration des cas de SIDA au Canada, en janvier 1982, 8 cas - dont 6 sont décédés - se sont en effet révélés **Mycobacterium tuberculosis** positifs et 6 - dont 2 sont décédés - **M. avium** positifs.

Les décès par tuberculose ont régressé au cours de la dernière décennie pour tomber de 330 en 1974 à 126 en 1984, le taux de létalité correspondant étant passé de 1,5 à 0,5 pour 100 000 habitants.

**Remerciements:** Nous tenons à remercier la Division de la santé de Statistique Canada qui nous a fourni les données sur la morbidité et la mortalité.

**SOURCE:** Dr S Handzel, Bureau d'épidémiologie, LLCM, Ottawa (Ontario).

#### POUSSÉE DE SALMONELLOSE ATTRIBUABLE À UN SÉROTYPE PEU FRÉQUENT TRANSMIS PAR DU LAIT DE CHÈVRE - COLOMBIE-BRITANNIQUE

Le 1<sup>er</sup> octobre 1985, la Division des laboratoires du ministère de la Santé de la C.-B. isole **Salmonella berta** à partir d'un échantillon prélevé chez un nourrisson dans un hôpital à Chilliwack. Il s'agit d'un sérotype peu fréquent en C.-B. où le seul autre isolat avait été obtenu en 1981, dans une autre région. Par la suite, on réussit à isoler et à identifier le même sérotype dans un échantillon de selles du père du bébé, malade lui aussi. D'après un entretien avec les responsables du Service de santé de la Upper Fraser Valley, à Chilliwack, on presume que le microorganisme a été transmis par du lait de chèvre cru distribué par un fermier de la région. **S. berta** est mis en évidence dans trois prélèvements de selles consécutifs provenant du propriétaire des chèvres, demeuré asymptomatique. On fait parvenir un échantillon de lait de chèvre cru au Laboratoire de pathologie vétérinaire d'Abbotsford et à la Division des laboratoires de Vancouver; **S. berta** est isolé dans les 2 laboratoires. Des échantillons de selles prélevés chez 5 membres de la famille à qui appartiennent les chèvres se révèlent **S. berta** positifs; les sujets visés sont pourtant tous asymptomatiques. Les échantillons de selles de 2 autres membres de la famille à qui le lait avait été distribué sont négatifs à l'égard des salmonelles; il en est de même des nouveaux prélèvements de 2 membres auparavant positifs.

Au cours de l'enquête de suivi, des excréments de poulets, de chèvres et d'un cheval de la ferme se révèlent tous **Salmonella** négatifs, **S. berta** étant toutefois isolé à partir d'un prélèvement de chien. On n'a obtenu aucun échantillon de selles d'autres consommateurs du lait incriminé. L'incident souligne une fois de plus le danger qu'entraîne la consommation de lait cru non pasteurisé.

**SOURCE:** JH Jessop, Dip Bact, MSc, Supervisor, Enteric Bacteriology Section and WA Black, MB, Director, Provincial Laboratories, Vancouver; W McInnes, MD, Medical Officer of Health and K Louie, CPHI(C), Upper Fraser Valley Health Unit, Chilliwack; J Greenfield, PhD, Veterinary Pathology Laboratory, BC Ministry of Agriculture and Food, Abbotsford, British Columbia.

**Editorial Comment:** *S. berta* is a rare serotype in Canada. In 1983 there were only 2 human isolates (1 in Ontario and 1 in Quebec). Ontario had 1 in 1984, and to date in 1985 there have only been 2 human isolates made (from Ontario). However, the most important aspect of this report is that people continue to drink raw unpasteurized milk despite the warnings. Only pasteurized or sterilized milk from cows or goats is safe for human consumption.

#### Update

#### INFLUENZA SURVEILLANCE IN CANADA

As anticipated in last week's issue (Vol. 11-51, 1985), the Bureau of Epidemiology has received increasing numbers of laboratory confirmations of influenza virus infections from several western provinces during this week (ending 20 December 1985). Reported data for this week are as follows: British Columbia, 2 influenza A seroconversions; Alberta, 10 A ( $H_3N_2$ ) isolates, 3 influenza A seroconversions, and 10 influenza B isolates (the latter mainly from Calgary); Manitoba, 6 A ( $H_1N_1$ ) isolates (mainly from Winnipeg and as a follow-up to school monitoring); and Ontario, 1 influenza A seroconversion. The A ( $H_1N_1$ ) findings add to the diversity of isolates reported to date. However, the severity of observed morbidity has yet to be evaluated with respect to the different influenza strains reported to be causing illness, the other respiratory virus infections, and the preponderance of influenza infections reported in the western provinces. These factors will be considered and discussed in a later issue.

**Acknowledgements:** The collaboration of the Provincial Epidemiologists and Laboratory Directors is greatly appreciated.

**SOURCE:** Elly Bollegraaf, Communicable Diseases Division, Bureau of Epidemiology, Ottawa, Ontario.

The Canada Diseases Weekly Report presents current information on infectious and other diseases for surveillance purposes and is available free of charge upon request. Many of the articles contain preliminary information and further confirmation may be obtained from the sources quoted. The Department of National Health and Welfare does not assume responsibility for accuracy or authenticity. Contributions are welcome (in the official language of your choice) from anyone working in the health field and will not preclude publication elsewhere.

Editor: Dr. S.E. Acres  
Managing Editor: Eleanor Paulson  
Assistant Editor: Jo-Anne Doherty

Bureau of Epidemiology,  
Laboratory Centre for Disease Control,  
Tunney's Pasture,  
OTTAWA, Ontario,  
Canada, K1A 0L2  
(613) 990-8964

**SOURCE:** JH Jessop, Dip Bact, MSc, Superviseur, Section de bactériologie entérique, et WA Black, BM, Directeur, Laboratoires provinciaux, Vancouver; Dr W McInnes, Médecin-hygiéniste, et K Louie CPHI(C), Service de santé de la Upper Fraser Valley, Chilliwack; J Greenfield, PhD, Laboratoire de pathologie vétérinaire, ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation de la Colombie-Britannique, Abbotsford (C.-B.).

**Note de la rédaction:** *S. berta* est un sérotyppe peu fréquent au Canada. On n'a en effet obtenu que 2 isolats humains en 1983 (1 en Ontario et 1 au Québec), 1 en 1984 (en Ontario) et, jusqu'ici, 2 en 1985 (en Ontario). Le point le plus important qui ressort du présent rapport, c'est que - malgré toutes les mises en garde - les gens continuent à consommer du lait cru non pasteurisé. Or, seul le lait de vache ou de chèvre, pasteurisé ou stérilisé, est propre à la consommation humaine.

#### Mise à jour

#### SURVEILLANCE DE LA GRIPPE AU CANADA

Comme il avait été prévu dans le numéro de la semaine dernière (Vol. 11-51, 1985), le Bureau d'épidémiologie a reçu, au cours de la semaine se terminant le 20 décembre 1985, d'autres confirmations sérologiques d'infections virales enregistrées dans plusieurs des provinces de l'Ouest. Voici les chiffres pour cette semaine: Colombie-Britannique, 2 séroconversions de grippe A; Alberta, 10 isolats de virus A ( $H_3N_2$ ), 3 séroconversions de grippe A, et 10 isolats de virus B (surtout de Calgary); Manitoba, 6 isolats de virus A ( $H_1N_1$ ) - surtout de Winnipeg et du suivi d'une surveillance en milieu scolaire; Ontario, 1 séroconversion au virus A. La découverte de A ( $H_1N_1$ ) ajoute à la diversité des isolats signalés jusqu'à maintenant. Toutefois, on n'a pas encore évalué la gravité de l'atteinte des différentes souches signalées, la présence d'autres infections respiratoires d'origine virale, et la prépondérance des infections grippales signalées dans les provinces de l'Ouest. Ces facteurs seront traités dans un autre numéro.

**Remerciements:** Nous tenons à remercier de leur précieuse collaboration les épidémiologistes provinciaux et les directeurs de laboratoires.

**SOURCE:** Elly Bollegraaf, Division des maladies transmissibles, Bureau d'épidémiologie, Ottawa, (Ontario).

Le Rapport hebdomadaire des maladies au Canada, qui fournit des données pertinentes sur les maladies infectieuses et les autres maladies dans le but de faciliter leur surveillance, peut être obtenu gratuitement sur demande. Un grand nombre d'articles ne contiennent que des données sommaires mais des renseignements complémentaires peuvent être obtenus en s'adressant aux sources citées. Le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social ne peut être tenu responsable de l'exactitude, ni de l'authenticité des articles. Toute personne œuvrant dans le domaine de la santé est invitée à collaborer (dans la langue officielle de son choix) et la publication d'un article dans le présent Rapport n'en empêche pas la publication ailleurs.

Rédacteur en chef: Dr S.E. Acres  
Rédacteur administratif: Eleanor Paulson  
Rédacteur adjoint: Jo-Anne Doherty

Bureau d'épidémiologie  
Laboratoire de lutte contre la maladie  
Parc Tunney  
Ottawa (Ontario)  
Canada K1A 0L2  
(613) 990-8964