



# Canada Diseases Weekly Report

ISSN 0382-232X

LABORATORY CENTRE FOR  
DISEASE CONTROL LIBRARY

OCT 21 1982

CENTRE DE LUTTE CONTRE  
LA MALADIE BIBLIOTHEQUE

# Rapport hebdomadaire des maladies au Canada

Date of publication: February 1, 1986  
Date de publication: 1 février 1986

Vol. 12-5

## CONTAINED IN THIS ISSUE:

Influenza and Other Respiratory Disease Surveillance in Canada. . . . .	17
Influenza Activity - United States, Worldwide	18
Meningococcal Vaccine for Travellers to Nepal and New Delhi, India. . . . .	19
Announcements. . . . .	20

## CONTENU DU PRÉSENT NUMÉRO:

Surveillance de la grippe et autres maladies respiratoires au Canada. . . . .	17
Activité grippale aux États-Unis et dans le monde. . . . .	18
Vaccin antiméningococcique à l'intention des personnes voyageant au Népal et à New Delhi, en Inde . . . . .	19
annonces . . . . .	20

## Update

**INFLUENZA AND OTHER RESPIRATORY DISEASE SURVEILLANCE IN CANADA**

Previous issues<sup>(1, 2, 3)</sup> described details of individual cases of influenza reported by the provinces to the Bureau of Epidemiology this season. While there has been a sudden increase in laboratory-confirmed cases, to date these reports have been coming mainly from 3 western provinces: British Columbia, Alberta and Manitoba. Ontario is only now beginning to report a slight increase in laboratory-confirmed influenza illness, and Quebec reported its first laboratory-confirmed A (H3N2) case this week. The latter identification was made by virus isolation from a 4-year-old male.

The 2 virus types in circulation are influenza A(H3N2) and influenza B, with influenza A(H3N2) predominating. Both have affected all age groups. For this season to 17 January 1986, the total number of laboratory-confirmed cases reported in Canada has been 204 A(H3N2) and 45 B (42 from Alberta). The reported activity observed is higher than that for the same time period last year (14 A(H3N2) and 13 B), but is not unusual for this time of the year. The significance of this increase is yet to be determined.

The pneumonia plus influenza deaths reported to date have not been in excess of the expected number. It should be noted that there is a time delay of several weeks between the weekly reported mortality and morbidity data. In addition, laboratory reports are generally received 2 to 3 weeks after date of onset of illness.

Sporadic outbreaks of influenza A(H3N2) have been reported in institutions, particularly those housing very elderly people. In the nursing home outbreaks, there has been considerable variation in the number of residents affected and severity of illness experienced.

Other respiratory pathogens including respiratory syncytial virus (RSV), parainfluenza virus types 1, 2, and 3, adenovirus, Epstein-Barr virus, *Mycoplasma pneumoniae* and *Coxiella burnetti* (Nova Scotia) have also been reported to have caused respiratory illness across the country. Just as the reported influenza virus morbidity to date has been confined to certain regions of

## Mise à jour

**SURVEILLANCE DE LA GRIPPE ET AUTRES MALADIES RESPIRATOIRES AU CANADA**

Dans des numéros antérieurs<sup>(1, 2, 3)</sup>, nous avons publié les détails de cas isolés de grippe que les provinces ont signalés au Bureau d'épidémiologie cette saison. S'il y a eu une augmentation subite du nombre de cas confirmés en laboratoire, la majorité des cas jusqu'à ce jour nous a été communiquée par trois provinces de l'Ouest: la Colombie-Britannique, l'Alberta et le Manitoba. L'Ontario commence à peine à constater une légère augmentation dans le nombre d'infections confirmées par laboratoire, alors que le Québec a signalé cette semaine son premier cas de grippe A(H3N2) confirmé en laboratoire. Il s'agissait d'un virus isolé chez un garçonnet de 4 ans.

Les deux types de virus en circulation sont le virus A(H3N2) et le virus B, le premier étant le plus fréquent. Les deux souches ont touché tous les groupes d'âge. En date du 17 janvier 1986, on a enregistré pour la présente saison au pays, 204 cas confirmés en laboratoire de grippe A(H3N2) et 45 cas de grippe B (dont 42 en Alberta). L'activité grippale signalée est plus élevée que celle qui a été enregistrée l'année dernière à la même époque (14 A(H3N2) et 13 B), mais ce n'est pas exceptionnel pour ce temps-ci de l'année. La signification de cette augmentation reste à préciser.

Les cas mortels de pneumonie associée à une grippe qui ont été enregistrés jusqu'à maintenant, n'ont pas dépassé les chiffres prévus. Il importe de noter qu'il y a un délai de plusieurs semaines entre les rapports hebdomadaires de mortalité et de morbidité. En outre, les rapports de laboratoire sont reçus en général deux ou trois semaines seulement après le début de la maladie.

On a signalé des poussées sporadiques de grippe A(H3N2) dans des établissements spécialisés, et tout particulièrement dans des résidences où habitent des personnes très âgées. Dans les poussées touchant des maisons de repos, on a noté un très grand écart dans le nombre de pensionnaires infectés, ainsi que dans la gravité de l'atteinte.

D'autres agents pathogènes responsables d'infections respiratoires ont été signalés un peu partout au pays: virus respiratoire syncytial (VRS), virus parainfluenza de types 1, 2 et 3, adénovirus, virus Epstein-Barr, *Mycoplasma pneumoniae* et *Coxiella burnetti* (Nouvelle-Écosse). Tout comme l'activité grippale semble s'être limitée à certaines régions du Canada jusqu'à maintenant, ces autres agents pathogènes

Second Class Mail Registration No. 5670

Courrier de la deuxième classe - Enregistrement n° 5670



Canada, these other pathogens have also shown regional differences in activity. For example, the number of cases of *M. pneumoniae* (all ages affected) appears to have remained elevated longer in the Toronto area. This sustained *M. pneumoniae* activity, which caused a moderate number of people to develop pneumonia and other debilitating symptoms, is particularly noticeable relative to the few influenza cases reported so far. Ontario is also reporting a large number of cases of another type of infection loosely termed "flu-like" but which in fact exhibits gastroenteritis symptoms. Distribution has been province-wide. One of the agents responsible appears to be the Norwalk virus.

Halifax has reported more parainfluenza than RSV cases compared to this time last year. The Montreal Children's Hospital has reported a normal seasonal pattern of respiratory disease with no outstanding increase in any particular agent, although as reported by other pediatric hospitals, a variety of viruses have been implicated. Laboratory-reported RSV and parainfluenza virus infections are reported mostly in young children. Symptoms of croup, bronchitis and whooping cough are frequently being reported in association with parainfluenza infections. RSV cases have been reported to be on the increase in the past 2 weeks at the Hospital for Sick Children in Toronto.

While RSV activity is restricted mainly to the very young, the virus laboratory in Winnipeg reported this infection in 2 males, aged 67 and 32, on 15 November 1985 and 10 January 1986, respectively.

#### References:

1. Bollegraaf E. CDWR 1985; 11:215-216.
2. Idem. Ibid:220.
3. LCDC. CDWR 1986; 12:16.

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

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

#### International Notes

##### INFLUENZA ACTIVITY - UNITED STATES, WORLDWIDE

**United States:** Twenty-five states have now reported influenza isolates this season; 8 have reported both type A(H3N2) and B isolates; 4, type A(H3N2) only; and 13, type B only. In one state (Hawaii), type A (H1N1) has also been isolated.

California has just reported the first nursing-home outbreak associated with type B virus. Two other outbreaks of influenza A(H3N2) which occurred in 2 long-term-care facilities in upstate New York in late December and early January were the first reported outbreaks affecting elderly persons in U.S. residential health-care facilities this season.

Numbers of patients with influenza-like illnesses seen by sentinel physicians nationwide increased from an average of 6.1 for the reporting week ending 1 January 1986 to an average of 8.4 the week ending 8 January. Similar increases have been observed in recent seasons concurrently with the spread of influenza outbreaks.

The percentages of deaths from the 121 cities that were associated with pneumonia and influenza were 5.7% and 6.0% for the weeks ending 11 and 18 January, compared with the range of 4.9% - 5.4% for the 4 preceding weeks.

semblent aussi avoir un champ d'action assez localisé. Par exemple, le nombre de cas d'infection à *M. pneumoniae* (tous les groupes d'âge) semble être resté élevé plus longtemps dans la région de Toronto. Cette activité soutenue de *M. pneumoniae*, qui a suscité une pneumonie et d'autres symptômes débilitants chez un certain nombre de personnes, est particulièrement manifeste, si l'on considère le peu de cas de grippe enregistrés jusqu'à maintenant. Par ailleurs, l'Ontario a signalé un grand nombre de cas de ce que l'on a appelé simplement des affections "d'allure grippale", mais qui présentaient aussi des symptômes de gastro-entérite. Toute la province était touchée. Le virus Norwalk serait un des agents pathogènes responsables.

Par rapport à la même période l'année dernière, Halifax a signalé plus de cas d'infections à parainfluenza qu'au virus respiratoire syncytial. L'Hôpital pour enfants de Montréal a noté un tableau saisonnier normal en ce qui a trait aux infections respiratoires, sans augmentation exceptionnelle de l'activité d'un agent donné. Il a toutefois enregistré la circulation de plusieurs virus, comme ce fut le cas d'autres hôpitaux pédiatriques. Les infections au VRS et au virus parainfluenza, signalés par les laboratoires, sont notées le plus souvent chez de jeunes enfants. On signale souvent, en association avec des infections à parainfluenza, des symptômes de croup, de bronchite et de coqueluche. L'Hôpital pour enfants de Toronto a signalé une augmentation des cas d'infections au virus respiratoire syncytial au cours des deux dernières semaines.

Bien que l'activité du VRS semble porter principalement sur de très jeunes enfants, le Laboratoire de virologie de Winnipeg a signalé deux cas, touchant des hommes de 67 et de 32 ans, les 15 novembre 1985 et 10 janvier 1986, respectivement.

#### Références:

1. Bollegraaf E. RHMC 1985; 11:215-216.
2. Idem. Ibid:220.
3. LLCM. RHMC 1986; 12:16.

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

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

#### Notes internationales

##### ACTIVITÉ GRIPPALE AUX ÉTATS-UNIS ET DANS LE MONDE

**États-Unis:** Jusqu'à maintenant dans la saison, 25 états ont isolé le virus grippal: 8 ont signalé des isolats du virus A(H3N2) et du virus B; 4, uniquement du virus A(H3N2); et 13, uniquement du type B. Hawaii a pour sa part isolé en outre le virus A(H1N1).

La Californie vient tout juste d'enregistrer la première poussée dans une maison de repos à être associée au virus de type B. Deux flambées attribuées au virus A(H3N2), enregistrées dans des établissements de soins de longue durée dans le nord de l'état de New York à la fin de décembre et au début de janvier, étaient les premières poussées signalées au cours de la présente saison chez des personnes âgées, pensionnaires dans des établissements de soins aux États-Unis.

Selon des médecins sentinelles un peu partout au pays, le nombre de personnes qui ont consulté pour des maladies d'allure grippale est passé d'une moyenne de 6,1 pour la semaine se terminant le 1<sup>er</sup> janvier 1986, à une moyenne de 8,4 pour la semaine se terminant le 8 janvier. On a observé au cours de saisons grippales récentes des augmentations semblables, qui suivaient la progression de poussées de grippe.

Dans les 121 villes ayant fait rapport, les taux moyens de décès de pneumonie et de grippe étaient de 5,7 et de 6,0% pour les semaines se terminant les 11 et 18 janvier, comparativement aux taux de 4,9 à 5,4% enregistrés pour les 4 semaines précédentes.

**Worldwide:** From September through December 1985, influenza virus types A(H3N2), A(H1N1), and B were isolated from various parts of the Northern Hemisphere and the tropics. Type A(H3N2) isolates have usually been associated with sporadic activity, although several countries reported outbreaks. Sporadic cases of type B influenza were reported from several countries, while type A(H1N1) was isolated only from sporadic cases in China and Hong Kong.

**Type A(H3N2):** Widespread outbreaks of type A(H3N2) influenza were reported in Japan, beginning in mid-October. In England, an explosive outbreak affecting approximately 50% of students occurred in a boarding school. Localized outbreaks were documented in Czechoslovakia. In Brazil, localized outbreaks were reported among the general population of Rio de Janeiro during October, but type A(H3N2) isolates from other parts of the country were associated only with sporadic cases. Jamaica, China, Switzerland, Italy, the German Democratic Republic, and the Soviet Union also reported sporadic isolates of type A(H3N2) viruses.

**Type B:** Isolates from type B virus associated with sporadic activity have been reported from Brazil, China, Korea, India, and Poland.

**Type A(H1N1):** In most parts of the world, influenza type A(H1N1) has circulated at very low levels since early 1984. In mainland China, however, more than 70% of influenza viruses isolated from May to October 1985 were type A(H1N1), although the level of activity has remained low. A few type A(H1N1) viruses have also been isolated in Hong Kong.

**SOURCE:** *Morbidity and Mortality Weekly Report, Vol 35, Nos 2 and 3, 1986.*

#### **meningococcal vaccine for travellers to nepal and new delhi, india**

The Centers for Disease Control in Atlanta, Georgia, issued recommendations in the spring of 1985 for immunization against meningococcal disease for travellers going to Nepal and travellers planning to stay in New Delhi. These recommendations were issued because of extensive epidemics of serogroup A meningococcal meningitis in 1983-84 and 1984-85 in Nepal and an outbreak of 3000 reported serogroup A meningococcal meningitis cases in New Delhi in the first quarter of 1985. In Nepal, 6 suspected confirmed and 4 clinically suspected cases of meningococcal disease were documented in travellers from western countries (mainly in trekkers), while in New Delhi no cases were reported in travellers or expatriates.

The peak season for meningococcal meningitis transmission in Nepal and India is from November to May and CDC continues to recommend for the 1985-86 season that travellers to Nepal and travellers planning to stay in New Delhi (not those simply transiting through the airport) receive meningococcal vaccine (single dose) before leaving the United States. CDC will continue to monitor the incidence of meningococcal disease in the epidemic areas and may modify this recommendation as indicated by surveillance data collected over the next several months.

The serogroup A meningococcal vaccine has a clinical efficacy of 85-95% for at least one year, with protection being achieved 1-2 weeks following immunization. Adverse reactions are limited to local erythema or soreness. There are 2 formulations of meningococcal vaccine currently available in the United States: the bivalent A-C vaccine and the quadrivalent A, C, Y, W-135 vaccine. Either formulation will give protection against serogroup A meningococcal disease; the bivalent vaccine is less expensive.

**Dans le monde:** De septembre à décembre 1985, on a isolé des virus grippaux de types A(H3N2), A(H1N1) et B de diverses régions des tropiques et de l'hémisphère nord. Bien que plusieurs pays aient signalé des poussées de grippe de type A(H3N2), ce virus était habituellement associé à des cas sporadiques. De même, des cas sporadiques de grippe de type B ont été enregistrés dans plusieurs pays, tandis que le virus de type A(H1N1) n'a été isolé que sporadiquement en Chine et à Hong Kong.

**Type A(H3N2):** Depuis la mi-octobre, le Japon enregistre des poussées étendues de grippe de type A(H3N2). Près de la moitié des élèves d'un pensionnat ont été atteints par une épidémie explosive en Angleterre. Des poussées localisées ont été enregistrées en Tchécoslovaquie. De même, des poussées localisées du virus A(H3N2) ont touché les habitants de Rio de Janeiro, au Brésil, en octobre, mais ailleurs au pays, ce virus était associé à des cas sporadiques. Ont aussi signalé des cas sporadiques de grippe de type A(H3N2), la Jamaïque, la Chine, la Suisse, l'Italie, la République démocratique allemande et l'URSS.

**Type B:** Le Brésil, la Chine, la Corée, l'Inde et la Pologne ont enregistré des cas sporadiques de grippe de type B.

**Type A(H1N1):** Le virus grippal de type A(H1N1) circule à des niveaux très faibles dans la plupart des régions du globe depuis le début de 1984. En Chine continentale, toutefois, plus de 70% des virus isolés de mai à octobre 1985 étaient de type A(H1N1), bien que le niveau d'activité enregistré demeure faible. Quelques cas ont aussi été enregistrés à Hong Kong.

**SOURCE:** *Morbidity and Mortality Weekly Report, Vol 35, nos 2 et 3, 1986.*

#### **vaccin antimeningococcique à l'intention des personnes voyageant au nepal et à new delhi, en inde**

Les Centers for Disease Control d'Atlanta, Géorgie, publiaient au printemps 1985, des recommandations pour la vaccination antimeningococcique à l'intention des personnes comptant se rendre au Népal ou séjourner à New Delhi. En effet, le Népal a enregistré en 1983-1984 et en 1984-1985, des épidémies importantes de méningite méningococcique de sérogroupe A. Par ailleurs, New Delhi a connu une flambée de 3000 cas signalés de méningite méningococcique de sérogroupe A au cours du premier trimestre de 1985. Les autorités sanitaires du Népal ont enregistré 6 cas présumés confirmés et 4 cas cliniquement suspects de méningococcémie chez des touristes occidentaux (pour la plupart, des excursionnistes) alors que New Delhi n'a signalé aucun cas chez des touristes ou des expatriés.

Au Népal et en Inde, c'est de novembre à mai que la transmission de la méningite méningococcique est la plus forte, c'est pourquoi les CDC recommandent toujours aux personnes qui comptent se rendre au Népal ou séjourner à New Delhi (pas un simple transit à l'aéroport de cette ville) pendant la saison 1985-1986, de recevoir le vaccin antimeningococcique (dose unique) avant de quitter les États-Unis. Les CDC continueront de surveiller l'incidence des méningococcémies dans les zones d'épidémie et modifieront leurs recommandations s'il le faut, selon les données qui auront été recueillies au cours des mois à venir.

Le vaccin de sérogroupe A a une efficacité clinique de 85 à 95% pendant au moins un an, la protection étant assurée une semaine ou deux après l'administration. Les réactions défavorables se limitent à une douleur ou un érythème localisé. Deux préparations vaccinales sont disponibles à l'heure actuelle aux États-Unis: le vaccin bivalent A et C, et le vaccin quadrivalent (groupes A, C, Y et W-135). Ces deux préparations assurent une protection contre les méningococcémies attribuables au groupe A; la préparation bivalente est la moins coûteuse.

**SOURCE:** California Morbidity Weekly Report, No 45, 15 November 1985.

**Editorial Note:** Group A vaccine is available in Canada in a bivalent (A and C) or quadrivalent (A, C, Y, W-135) preparation from Connaught Laboratories, Toronto, Ontario (416-667-2611).

#### Announcements

#### CHICA - CANADA SOPIC - REGIONAL SYMPOSIUM

This regional symposium entitled "New Horizons in Infection Control" will be held 5-6 June 1986, in conjunction with the annual general meeting, at the Park Lane Hotel, London, Ontario. On 4 June, the CHICA-CANADA Education Committee will sponsor "Computer Day", demonstrating and discussing the application of the computer to the infection control field. Registration for this 3-day event will be limited. For further information contact Ms. Joan Burton, R.N., Infection Control Officer, Kitchener-Waterloo Hospital, 835 King St. West, KITCHENER, Ontario, N2G 1G3 (tel: (519) 742-3611 ext. 2441).

#### PART-TIME COURSES IN INFECTION CONTROL

##### Toronto Institute of Medical Technology

1. **IC 701 RE-EMERGENCE OF STAPHYLOCOCCI IN HOSPITAL INFECTIONS.** 21 February 1986. Tuition: \$60 (includes lunch). For health-care professionals wanting to learn more about infection control, with a thorough review of staphylococcal disease.
2. **IC 702 INFECTION PREVENTION AND CONTROL IN PERINATOLOGY.** 24 and 25 April 1986. Tuition: \$75 (includes lunch). Lectures, practical demonstrations and discussion groups give health-care professionals an overview of infection control and indications of present trends. Topics include Neonatal Sepsis, Hepatitis B, Herpes Infection, *Streptococcus* Group B, Multi-Resistant Organisms, and Prevention and Control of Nosocomial Nursery Infections.

For further information and registration contact **Toronto Institute of Medical Technology, Part-Time Courses Department, 222 St. Patrick St., TORONTO, Ontario, M5T 1V4 (tel.: (416) 596-3199).**

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:** California Morbidity Weekly Report, no 45, 15 novembre, 1985.

**Note de la rédaction:** Le vaccin du groupe A est offert au Canada en préparation bivalente (A et C) et quadrivalente (A, C, Y et W-135) par les Laboratoires Connaught, Toronto, Ontario (416-667-2611).

#### annonces

#### COLLOQUE RÉGIONAL CHICA - SOPIC CANADA

Un colloque régional sur les nouvelles perspectives de la lutte anti-infectieuse se tiendra les 5 et 6 juin 1986 à l'hôtel Park Lane de London (Ontario), dans le cadre de l'assemblée annuelle de l'Association canadienne pour la prévention des infections dans les hôpitaux. Le 4 juin, le Comité CHICA-CANADA de l'éducation parrainera une journée informatique réservée à la démonstration et à la discussion de l'application de l'informatique au domaine de la lutte anti-infectieuse. La participation à ces 3 journées sera limitée. Pour de plus amples renseignements, s'adresser à M<sup>me</sup> Joan Burton, i.a., responsable de la lutte anti-infectieuse, Kitchener-Waterloo Hospital, 835, rue King ouest, Kitchener (Ontario) N2G 1G3 (tél.: (519) 742-3611 poste 2441).

#### COURS À TEMPS PARTIEL SUR LA LUTTE CONTRE L'INFECTION

##### Toronto Institute of Medical Technology

1. **IC 701 RE-EMERGENCE OF STAPHYLOCOCCI IN HOSPITAL INFECTIONS.** 21 février 1986. Frais de scolarité: 60 \$ (comprend le repas du midi). À l'intention des professionnels de la santé désireux d'en apprendre plus sur la lutte anti-infectieuse. Revue exhaustive des staphylococcies.
2. **IC 702 INFECTION PREVENTION AND CONTROL IN PERINATOLOGY.** 24 et 25 avril 1986. Frais de scolarité: 75 \$ (comprend le repas du midi). Dans le cadre d'exposés théoriques, de démonstrations pratiques et de discussions de groupe, les professionnels de la santé auront un aperçu global des méthodes de lutte contre l'infection et des tendances qui se dessinent en la matière. On y traitera de sepsie néonatale, d'hépatite B, d'infection herpétique, de streptocoques multi-résistants de groupe B, ainsi que de prévention et de lutte contre les infections nosocomiales dans les pouponnières.

Pour s'inscrire ou obtenir de plus amples renseignements, communiquer avec le **Toronto Institute of Medical Technology, Part-Time Courses Department, 222 St. Patrick St., Toronto (Ontario) M5T 1V4 (tél.: (416) 596-3199).**

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