

Canada Diseases Weekly Report

Rapport hebdomadaire des maladies au Canada

Date of publication: 29 June 1991

Vol. 17-26

Date de publication: 29 juin 1991

Contained in this Issue:

Cholera in 1990	133
Global Cholera Control Task Force	135
Cholera: Small risk of cholera transmission by food imports	135
Vaccination requirements	136

Contenu du présent numéro:

Le choléra en 1990	133
Groupe spécial mondial de lutte contre le choléra	135
Choléra: Faible risque de transmission du choléra par des aliments importés	135
Exigences en matière de vaccination	136

International Notes

CHOLERA IN 1990

According to notifications received by WHO as of 30 April 1991, a total of 69,361 cases of cholera occurred in the world in 1990, compared with 53,970 in 1989 (Table 1). The disease was reported by 36 countries (Map 1), the same number as in 1989. Three countries experienced indigenous cases for the first time during the present pandemic: New Zealand, Romania and Tuvalu. Evidence was again received of the presence of cholera in a number of other countries which failed to declare it.

In *Africa*, 37,960 cases were notified by 10 countries in 1990, compared with 35,951 cases reported by 16 countries in 1989. An eleventh country, Morocco, declared cholera without specifying the number of cases. Seven countries that had experienced cholera in 1989 apparently remained free in 1990, but the disease reappeared in Ghana, which had not reported an outbreak since 1986. The large epidemic that began in 1989 in Malawi ended in April 1990, and Sao Tome and Principe reported a greatly reduced number of cases compared with the previous year. On the other hand, cholera incidence increased considerably in Mozambique and in Zambia in particular, where a large epidemic occurred in early 1990 in the region of Lusaka and an even more severe outbreak has been raging since the end of the year in 7 of the country's 9 provinces.

In *Asia*, a total of 30,979 cases were reported by 12 countries in 1990, compared with 18,007 cases reported by 13 countries in 1989. This increase is mainly accounted for by an extremely large outbreak that occurred in the region of the Kathmandu Valley in Nepal, which was attributed to a contaminated water supply. An increase in cases was also reported by Malaysia, while incidence in China and the Islamic Republic of Iran showed a considerable decline.

Seven cases, mainly imported ones, were reported by the *United States*.

In *Europe*, cholera was more widespread in 1990. Cases were reported for the first time by Romania, where an epidemic occurred in July in the Danube delta area; its origin was traced to the consumption of water from that river. Southern USSR was affected for the first time since 1970 when epidemics broke out in September among a family in Rostov-on-Don *oblast* and at a camping site in Stavropol where 45 persons were infected with *Vibrio cholerae* 01 El Tor, serotype Ogawa, after drinking water from a natural spring contaminated by the sewage system of the camp. Imported cases were reported by 7 other European countries.

Notes Internationales

LE CHOLÉRA EN 1990

Selon les notifications reçues par l'OMS au 30 avril 1991, le total des cas de choléra survenus dans le monde en 1990 s'élevait à 69 361 contre 53 970 en 1989 (Tableau 1). La maladie a été signalée par 36 pays (Carte 1), soit le même nombre qu'en 1989. Trois pays: la Nouvelle-Zélande, la Roumanie et Tuvalu ont eu des cas indigènes pour la première fois depuis le début de l'actuelle pandémie et l'on a encore eu des preuves de l'existence du choléra dans certains autres pays qui ont omis de le déclarer.

En *Afrique*, 37 960 cas ont été notifiés par 10 pays en 1990, contre 35 951 cas et 16 pays en 1989. Un onzième pays, le Maroc, a déclaré des cas de choléra sans en préciser le nombre. Sept pays qui avaient eu des cas de choléra en 1989 sont restés apparemment indemnes en 1990 mais la maladie est réapparue au Ghana qui n'avait signalé aucune flambée depuis 1986. La grande épidémie du Malawi, qui avait commencé en 1989, s'est achevée en avril 1990 et les déclarations en provenance de Sao Tomé-et-Principe font apparaître des baisses très sensibles par rapport à l'année précédente. En revanche, l'incidence du choléra s'est considérablement accrue au Mozambique et en Zambie; dans ce dernier pays, une importante épidémie s'est déclarée au début de 1990 dans la région de Lusaka et une poussée encore plus grave sévit depuis la fin de l'année dans 7 des 9 provinces.

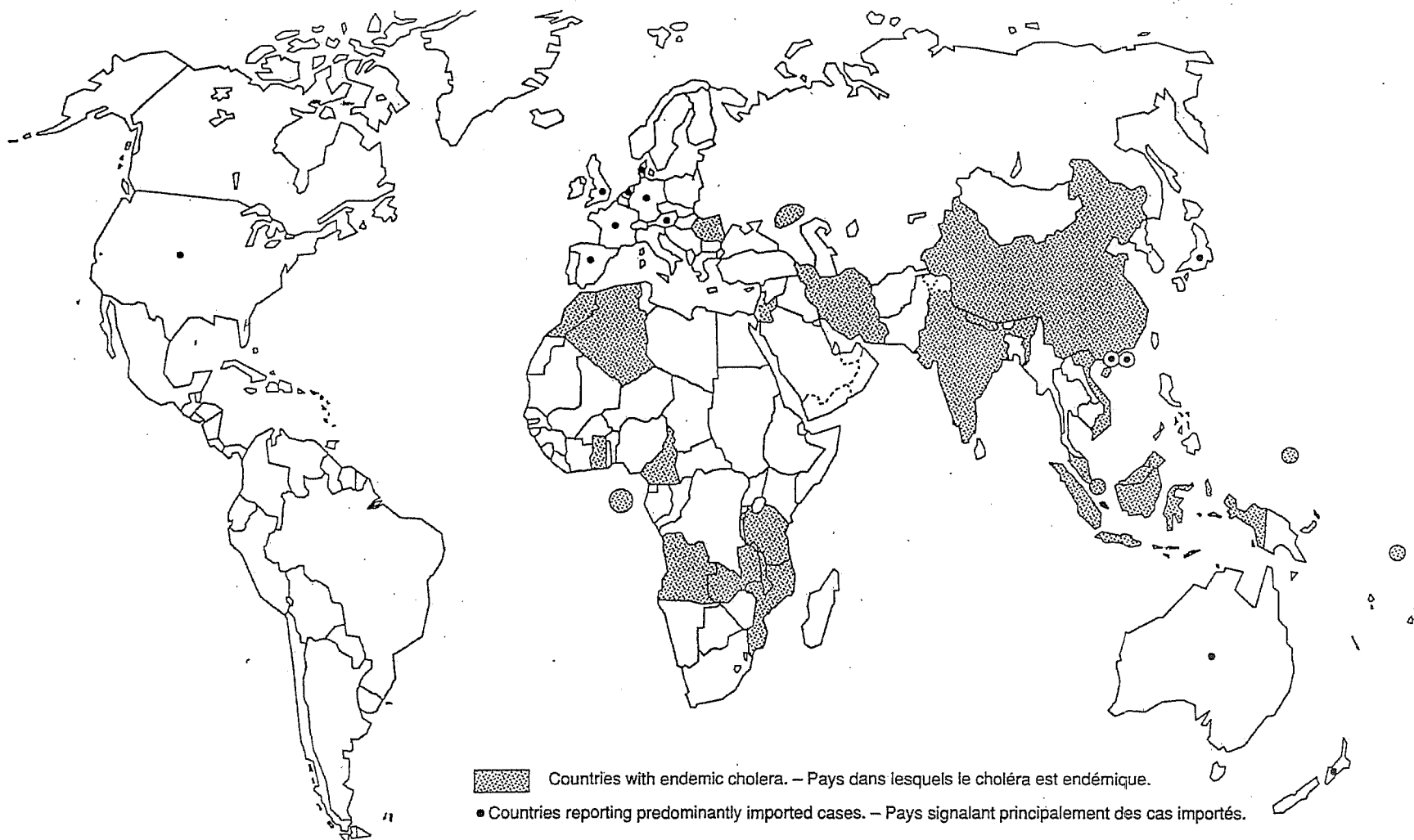
En *Asie*, un total de 30 979 cas a été rapporté par 12 pays en 1990 contre 18 007 cas et 13 pays en 1989. Cette augmentation est due principalement à une épidémie de très grandes dimensions attribuée à une contamination de l'eau dans la région de la vallée de Katmandou, au Népal. Un accroissement du nombre de cas a été également signalé par la Malaisie alors qu'en Chine et en République islamique d'Iran, l'incidence a considérablement diminué.

Sept cas, pour la plupart importés, ont été signalés par le *États-Unis*.

En *Europe*, le choléra s'est étendu en 1990. Des cas ont été rapportés pour la première fois par la Roumanie où une épidémie s'est déclarée en juillet dans le delta du Danube par suite de la consommation d'eau provenant de ce fleuve. L'URSS méridionale a été touchée pour la première fois depuis 1970; des épidémies se sont en effet déclarées chez une famille de l'*oblast* de Rostov-sur-Don ainsi que sur un terrain de camping de Stavropol où 45 personnes ont été infectées par le *Vibrio cholerae* 01 El Tor, sérotype Ogawa, après avoir bu l'eau d'une source naturelle contaminée par le système d'assainissement du camp. Des cas importés ont été notifiés par 7 autres pays européens.

Map 1 Countries reporting cholera in 1990

Carte 1 Pays signalant le choléra en 1990



Les désignations utilisées sur cette carte et la présentation des données qui y figurent n'impliquent, de la part de l'Organisation mondiale de la Santé, aucune prise de position quant au statut juridique de tel ou tel pays, territoire, ville ou zone, ou de ses autorités, ni quant au tracé de ses frontières.

The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries.

Two countries in *Oceania* reported outbreaks of cholera in 1990. Tuvalu experienced its first ever epidemic (due to *V. cholerae* El Tor, serotype Ogawa) in September 1990, and Chuuk State, in the Federated States of Micronesia, was infected with cholera (due to the Inaba serotype) in May 1990 after remaining free of the disease since 1984. New Zealand experienced its first indigenous case as well as 2 imported cases, and 2 cases were imported into Australia.

The cholera situation has deteriorated considerably in early 1991 with the spread of the disease to Latin America and its further extension in southern Africa.

Deux pays d'*Océanie* ont notifié des flambées de choléra en 1990. Tuvalu a subi en septembre 1990 sa toute première épidémie (due à *V. cholerae* El Tor, sérotype Ogawa), et l'État de Chuuk, des États fédérés de Micronésie, a été infecté en mai 1990 par le sérotype Inaba après être resté indemne depuis 1984. La Nouvelle-Zélande a eu son premier cas indigène ainsi que 2 cas importés tandis que 2 cas étaient importés en Australie.

La situation du choléra s'est considérablement détériorée au début de 1991: la maladie a, en effet, gagné l'Amérique latine et s'est étendue encore en Afrique australe.

Table 1/Tableau 1
Global Cholera Situation, 1984-1990
Situation mondiale du choléra, 1984-1990

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Number of countries reporting cholera/ Nombre de pays notifiant le choléra	35	36	36	34	30	36	36
Number of new countries infected/Nombre de nouveaux pays infectés			1			2	3
Number of cases/Nombre de cas	28 893	40 510	46 473	48 507	44 083	53 970	69 361

GLOBAL CHOLERA CONTROL TASK FORCE

Given the critical situation created by the rapid worsening of the cholera epidemic in Latin America and in certain African countries, the Director General of WHO has established a *Global Cholera Control Task Force* to coordinate WHO's global action in regard to cholera control.

As of the end of April 1991, WHO had received reports of over 188,000 new cases of cholera in 12 countries. Five of these countries, Brazil, Chile, Colombia, Ecuador and Peru, account for 78% of the total number of cases and for over 1,300 deaths. This is the first time in this century that cholera has been reported from Latin America, although outbreaks are known to have occurred previously. The number of new cases of cholera for the first 4 months of 1991 exceeds the worldwide number of cases (178,111) during all of 1971, when the current cholera pandemic was at its peak in Africa and Asia.

The Task Force is made up of professionals from WHO (its headquarters and its 6 regional offices) and is developing strategies and plans based on a broad approach that encompasses a range of activities and capabilities of WHO. These will involve intensified disease surveillance, a coordinated program for improved case management, rapid intervention to improve access to safe water and sanitation, and information and education programs. In implementing these plans, WHO will be carrying out its mandate as coordinating authority in international health work. The cooperation of ministries of health, trade, tourism and information throughout the world will also be essential. In addition, WHO intends to mount a global information and education campaign to ensure that correct, potentially life-saving information about cholera is disseminated to the public. The cost of implementing these plans is currently being estimated.

CHOLERA

Small risk of cholera transmission by food imports

- **Dried, acid and pickled foods, fruit juices:** cholera organisms are sensitive to drying and to acidity (pH < 4.5); therefore, these foods and juices are unlikely to cause infection.
- **Coffee, cereals:** as for dried foods before.

GRUPE SPÉCIAL MONDIAL DE LUTTE CONTRE LE CHOLÉRA

Devant la situation critique causée par l'aggravation rapide de l'épidémie de choléra en Amérique latine et dans certains pays africains, le Directeur général de l'OMS a créé un *Groupe spécial de lutte contre le choléra* pour coordonner l'action mondiale de l'OMS dans ce domaine.

À la fin avril 1991, le nombre de nouveaux cas de choléra déclarés à l'OMS s'élevait à plus de 188 000 dans 12 pays. Cinq de ces pays, le Brésil, le Chili, la Colombie, l'Équateur et le Pérou avaient à eux seuls enregistré 78% du nombre total des cas et plus de 1 300 décès. C'est la première fois depuis le début du siècle que des cas de choléra sont enregistrés en Amérique latine, même si des poussées s'y étaient produites auparavant. Le nombre de nouveaux cas de choléra pour les 4 premiers mois de 1991 dépasse le nombre de cas déclarés au niveau mondial (178 111) pour toute l'année 1971, lorsque la pandémie actuelle de choléra atteignait son pic en Afrique et en Asie.

Le Groupe spécial mondial de lutte contre le choléra est constitué de spécialistes de l'OMS (du Siège et de ses 6 Bureaux régionaux); il est chargé d'élaborer des stratégies et des plans sur la base d'une approche globale incorporant toute une série d'activités et de compétences de l'OMS. Cela comprend une intensification de la surveillance épidémiologique, un programme coordonné pour améliorer la prise en charge des cas, des actions rapides en vue d'améliorer l'accès à l'eau potable et à l'assainissement et des programmes d'information et d'éducation. En mettant ces plans en œuvre, l'OMS s'acquittera de son mandat qui consiste à coordonner les activités sanitaires internationales. La coopération des ministères de la santé, du commerce, du tourisme et de l'information à travers le monde sera également essentielle. Par ailleurs, l'OMS a l'intention de mettre sur pied une campagne mondiale d'éducation et d'information en vue de diffuser auprès du public une information correcte sur le choléra qui devrait contribuer à sauver des vies. Le coût de la mise en œuvre de ces plans est en cours d'évaluation.

CHOLÉRA

Faible risque de transmission du choléra par des aliments importés

- **Aliments secs, acides ou marinés, jus de fruits:** le germe du choléra étant sensible à la dessiccation et à l'acidité (pH < 4,5), ces aliments et ces jus ne risquent guère de transmettre la maladie.
- **Café, céréales:** même remarque que ci-dessus en ce qui concerne les aliments secs.

- **Frozen foods:** freezing below -20°C will reduce, but may not completely eliminate, cholera organisms from food.
- **Canned foods:** canned foods produced according to the relevant Codex standard⁽¹⁾ are free of cholera organisms even if the raw product was contaminated.
- **Irradiated foods:** irradiated foods produced according to the relevant Codex standard⁽²⁾ and which have received a dose of at least 1kGy are free of cholera organisms even if the raw product was contaminated.
- **Fresh sea food:** sea food from shallow coastal waters (such as prawns and shellfish) may be contaminated. It should be properly cooked as shown below. Deep sea fish are unlikely to have been infected in their habitat, but could become contaminated during subsequent handling.
- **Fresh vegetables and fruit:** these may be surface contaminated and may remain so up to a maximum of 10 days.
- **Animal feeds:** since there is no known reservoir of cholera in poultry or livestock, animal feeds, and in particular dried fish meal, do not pose a risk of transmission.

Cholera transmission through food can be eliminated by thorough cooking (core temperature 70°C), and by prevention of contamination of cooked foods by contact with raw foods or infected foodhandlers. Refrigeration prevents multiplication of the cholera organism but may prolong its survival. Fruit from which the peel can be removed should also be safe.

Vaccination requirements

Countries are reminded that cholera vaccine is not recommended as a measure for prevention or control and they should not require it from persons entering or leaving infected countries.

On no account should the travel of people across frontiers be restricted because of cholera.

References

1. *Recommended international code of practice for low-acid and acidified low-acid canned food.* Codex Alimentarius Vol G, FAO/WHO 1983.
2. *Codex general standard for irradiated foods, and recommended international code of practice for the operation of radiation facilities used in the treatment of foods.* Codex Alimentarius Vol XV, FAO/WHO 1984.

Source: *WHO Weekly Epidemiological Record, Vol 66, Nos 8 and 19, 1991.*

- **Alliments congelés:** la congélation au-dessous de -22°C réduit le nombre des germes du choléra dans les aliments mais ne les élimine par complètement.
- **Alliments en conserve:** les conserves préparées conformément aux normes pertinentes du Codex⁽¹⁾ sont exemptes de germes du choléra même si elles ont été faites à partir de denrées contaminées.
- **Alliments irradiés:** les aliments irradiés conformément aux normes pertinentes du Codex⁽²⁾ et ayant reçu une dose d'au moins 1kGy sont exempts de germes du choléra même s'ils ont été préparés à partir de denrées contaminées.
- **Poissons et fruits de mer frais:** les poissons et fruits de mer (tels que crevettes et crustacés) provenant des eaux littorales peu profondes peuvent être contaminés. Ils doivent donc être bien cuits (voir ci-dessous). Pour ce qui est des poissons pêchés en haute mer, le risque d'infection dans leur habitat est faible, mais ils peuvent être contaminés au cours de manipulations ultérieures.
- **Fruits et légumes frais:** ils peuvent être contaminés en surface et peuvent le rester jusqu'à 10 jours au maximum.
- **Alliments pour animaux:** étant donné qu'il n'existe pas de réservoir connu du choléra chez la volaille ou le bétail servant à l'alimentation, les aliments pour animaux et particulièrement la farine de poisson séchée ne devraient pas créer de risque de transmission de l'infection.

Le risque de transmission du choléra par les aliments peut être éliminé si les aliments sont bien cuits (température à coeur 70°C) et s'ils sont protégés de toute contamination par les aliments crus ou des manipulateurs porteurs de l'infection. Le réfrigération empêche la multiplication des germes du choléra mais peut prolonger leur survie. Les fruits pouvant être pelés ne devraient pas présenter de risques.

Exigences en matière de vaccination

Il est rappelé aux pays que la vaccination anticholérique n'est pas recommandé comme moyen de prévention ou de lutte contre la maladie et ne devrait pas être exigée des personnes entrant dans une zone infectée ou la quittant.

Ils ne devraient en aucune manière restreindre la circulation des voyageurs à travers leur frontière du fait du choléra.

Références

1. *Code d'usages international recommandé en matière d'hygiène pour les aliments peu acides et les aliments peu acides acidifiés en conserve.* Codex Alimentarius Vol G, FAO/OMS 1983.
2. *Norme générale Codex pour les aliments irradiés et code d'usages international recommandé pour l'exploitation des installations de traitement des aliments par irradiation.* Codex Alimentarius Vol XV, FAO/OMS 1984.

Source: *Relevé épidémiologique hebdomadaire de l'OMS, Vol 66, n^{os} 8 et 19, 1991.*

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 Health and Welfare does not assume responsibility for accuracy or authenticity. Contributions are welcomed (in the official language of your choice) from anyone working in the health field and will not preclude publication elsewhere.

Scientific Advisory Board:	Dr. J. Spika	(613) 957-4243
	Dr. K. Rozoo	(613) 957-1329
Editor:	Eleanor Paulson	(613) 957-1788
Assistant Editor:	Nicole Beaudoin	(613) 957-0841
Desktop Publishing:	Jeanne Regnier	(613) 957-7845
Circulation:	Gertrude Tardiff	(613) 957-0842

Bureau of Communicable Disease Epidemiology
Laboratory Centre for Disease Control
Tunney's Pasture
OTTAWA, Ontario
Canada
K1A 0L2

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 ministre de la Santé nationale et du Bien-être social ne peut être responsable de l'exactitude, ni de l'authenticité des articles. Toute personne oeuvrant 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.

Groupo de conseillers scientifiques:	D' J. Spika	(613) 957-4243
	D' K. Rozoo	(613) 957-1329
Rédactrice en chef:	Eleanor Paulson	(613) 957-1788
Rédactrice adjointe:	Nicole Beaudoin	(613) 957-0841
Éditrice:	Jeanne Regnier	(613) 957-7845
Distribution:	Gertrude Tardiff	(613) 957-0842

Bureau d'épidémiologie des maladies transmissibles
Laboratoire de lutte contre la maladie
Pré Tunney
OTTAWA (Ontario)
Canada
K1A 0L2