



WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL RECORD

RELEVÉ EPIDEMIOLOGIQUE HEBDOMADAIRE

20 JANUARY 1995 • 70th YEAR

70^e ANNÉE • 20 JANVIER 1995

CONTENTS		SOMMAIRE	
Chagas disease – Interruption of transmission, Chile	13	Maladie de Chagas – Interruption de la transmission, Chili	13
Re-emergence of Bolivian haemorrhagic fever, Bolivia	16	Réémergence de la fièvre hémorragique bolivienne, Bolivie	16
Influenza	17	Grippe	17
List of infected areas	17	Liste des zones infectées	17
Diseases subject to the Regulations	20	Maladies soumises au Règlement	20

Chagas disease

Interruption of transmission

Chile. Chagas disease, named after the Brazilian physician Carlos Chagas who first described it in 1909, exists only on the American continent. It is caused by a flagellate protozoan parasite, *Trypanosoma cruzi*, transmitted to humans by triatomine insects known popularly in the different countries as “kissing bug”, “vinchuca”, “barbeiro”, “chipó”, etc.¹

Chagas disease is transmitted within a well-defined geographical environment in natural foci or ecological units of sylvatic or peridomestic mammals and of triatomine bugs, both infected with *T. cruzi*. Continuous transmission is assured with or without the involvement of human beings. These conditions of transmission are present from latitude 42° N to latitude 40° S. The geographical distribution of the human *T. cruzi* infection extends from the south of the United States of America to the south of Argentina. The disease affects 16-18 million people and some 90 million, i.e. about 25% of the population of Latin America, are at risk of acquiring Chagas disease.

There are 2 stages of the human disease: the acute stage, which appears shortly after infection, and the chronic stage, which may last several years and irreversibly affects internal organs namely the heart, oesophagus and colon, and the peripheral nervous system. After several years of a silent, asymptomatic period, 27% of those infected develop cardiac symptoms which may lead to sudden death, 6% develop digestive damage, mainly megavisera, and 3% will present peripheral nervous involvement. The remainder 64% will not present any symptomatic clinical picture.

The rural/urban migration movements that occurred in Latin America in the 1970s and 1980s changed the traditional epidemiological pattern of Chagas disease as a rural condition and transformed it into an *urban infection* that could be transmitted by blood transfusion.

¹ See No 34, 1990, pp. 257-261**Maladie de Chagas**

Interruption de la transmission

Chili. La maladie de Chagas, qui tire son nom de celui du médecin brésilien Carlos Chagas, le premier à l'avoir décrite en 1909, n'existe que sur le continent américain. Elle est causée par un protozoaire flagellé, *Trypanosoma cruzi*, transmis à l'homme par des triatomés, insectes baptisés de noms divers selon les pays: «kissing bug», «vinchuca», «barbeiro», «chipó», etc.¹

La maladie de Chagas se transmet à l'intérieur de foyers naturels ou unités écologiques situés dans un environnement géographique bien défini où les triatomés vivent à côté de mammifères sylvestres ou péri-domestiques, les uns et les autres infectés par *T. cruzi*. La permanence de la transmission y est assurée, que l'homme y soit impliqué ou non. Ces conditions de transmission se rencontrent dans une zone comprise entre 42° de latitude N et 40° de latitude S. L'aire d'extension des infections humaines à *T. cruzi* va du sud des Etats-Unis d'Amérique au sud de l'Argentine. La maladie touche 16 à 18 millions de personnes et quelque 90 millions d'habitants, soit environ 25% de la population totale de l'Amérique latine, sont exposés au risque d'infection.

Chez l'homme, la maladie comporte 2 phases: une phase aiguë, qui suit de près la contamination, et une phase chronique, qui peut durer plusieurs années et comporte une atteinte irréversible des viscères (cœur, œsophage, côlon) et du système nerveux périphérique. Après plusieurs années d'évolution asymptomatique à bas bruit, 27% des sujets infectés font des symptômes cardiaques pouvant conduire à la mort subite, 6% présentent des lésions du système digestif, consistant essentiellement en méga-organes, et 3% manifestent une atteinte du système nerveux périphérique. Les 64% restants sont totalement asymptomatiques.

Les mouvements migratoires entre les campagnes et les villes qui ont eu lieu en Amérique latine au cours des années 70 et 80 ont modifié le tableau épidémiologique classique de la maladie, qui a perdu son caractère rural pour devenir une *infection urbaine* pouvant être transmises à l'occasion de transfusions sanguines.

¹ Voir N° 34, 1990, pp. 257-261.

Chile extends from parallels 18° 30' to 52° 30' and has a population of 13 380 000, of whom 82% live in urban conglomerates. Approximately 1 654 000 persons live in the endemic area from parallel 18° 30' to parallel 34° 35' and hence are at risk of contracting the infection and further evolve to chronic myocardialopathy or megaviscera.

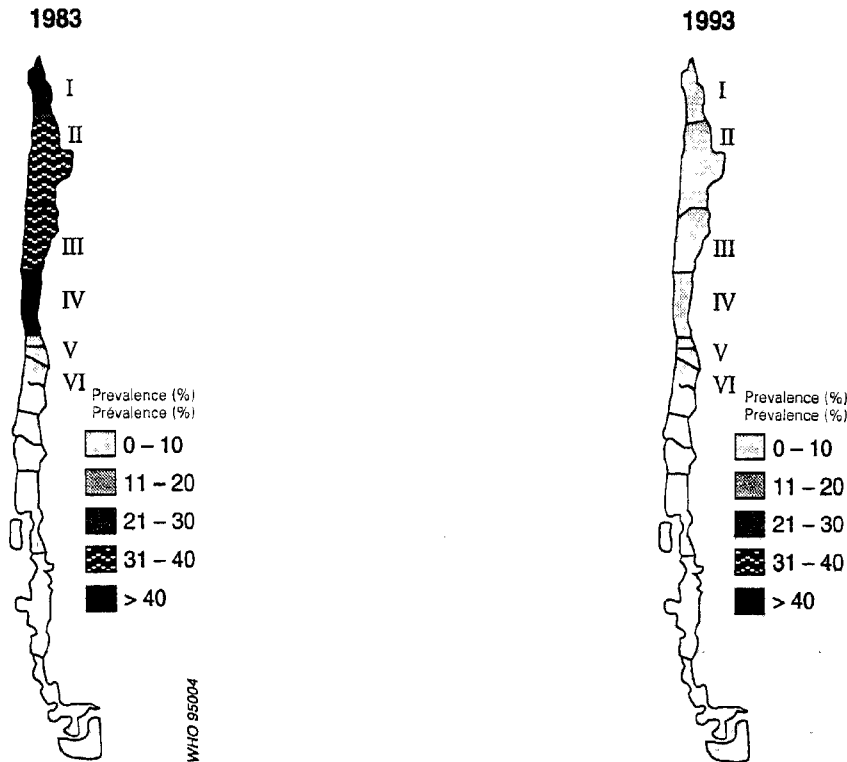
In the 1980s, the proportion of infected persons in all age groups in the country was 17.0% and the average house infestation rate was 28,8% (Map 1). The prevalence of infected subjects among blood donors in 1984 was 3.6% for the whole country.

Le Chili s'étend entre 18° 30' et 52° 30' de latitude S et compte une population de 13 380 000 habitants, citadine à 82%. Environ 1 654 000 personnes vivent dans la zone d'endémie qui va de 18° 30' à 34° 35' de latitude S et sont donc exposées au risque de contracter une infection pouvant déboucher sur une myocardiopathie ou un méga-organe chronique.

Dans les années 80, la proportion des sujets infectés dans l'ensemble des classes d'âge du pays atteignait 17,0%, le taux d'infestation domiciliaire moyen étant de 28,8% (Carte 1). En 1984, la prévalence des sujets infectés parmi les donneurs de sang était de 3,6% pour l'ensemble du pays.

Map. 1 Prevalence of house infestation by triatomines, endemic areas, Chile, 1983 and 1993

Carte 1 Prévalence de l'infestation domiciliaire par les triatomines, zones d'endémie, Chili, 1983 et 1993



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

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

There are 2 main species of triatomines responsible for the vectorial transmission of Chagas disease in Chile: *Triatoma infestans*, which is a domestic insect and the most important vector, and *T. spinolai* that does not have a good vectorial capacity and is found only in sylvatic environments above 500 m over the sea level.

The vector control operations with residual activity insecticides carried out by the national programme between 1982 and 1993 have reduced the house infestation rates by *T. infestans* by more than 95% in Regions I (Iquique), IV (Coquimbo) and V (Vina del Mar). A reduction of about 90% has been observed in Regions II (Antofagasta) and V (San Felipe). Finally, a reduction in house infestation rates of about 80%-85% has been reached in the remaining endemic regions, i.e. I (Arica), III (Copiapo) and VI (O'Higgins) (Table 1). The entire country is likely to be free of insect transmission by the end of 1996.

Transmission through blood transfusion is under control due to the 100% coverage of compulsory blood screening in the endemic areas.

Les 2 principales espèces de triatomines qui assurent la transmission vectorielle de la maladie au Chili sont *Triatoma infestans*, un insecte domestique qui constitue le vecteur le plus important, et *T. spinolai*, dont la capacité vectorielle est médiocre et qui ne se rencontre qu'en milieu forestier au-dessus de 500 m d'altitude.

Les opérations de lutte antivectorielle au moyen d'insecticides à effet rémanent, menées dans le cadre du programme national entre 1982 et 1993, ont permis de réduire de plus de 95% les taux d'infestation domiciliaire par *T. infestans* dans les Régions I (Iquique), IV (Coquimbo) et V (Vina del Mar). On a pu par ailleurs observer une réduction de 90% dans les Régions II (Antofagasta) et V (San Felipe). Enfin, ce taux a pu être réduit d'environ 80%-85% dans les autres régions d'endémie, à savoir I (Arica), III (Copiapo) et VI (O'Higgins) (Tableau 1). La transmission de la maladie par des insectes pourra vraisemblablement être supprimée dans l'ensemble du pays d'ici la fin 1996.

La transmission transfusionnelle ne constitue plus un problème, 100% des dons de sang dans les régions d'endémie étant soumis aux contrôles obligatoires.

Table 1 Prevalence of house infestation by triatomines, endemic areas, Chile, 1982 and 1993

Tableau 1 Prévalence de l'infestation domiciliaire par les triatomés, zones d'endémie, Chili, 1982 et 1993

Region Région	Health services Services de santé	House infestation rates (%) Taux d'infestation domiciliaire (%)		
		1982	1993	Reduction (%) Réduction (%)
I	Arica	12.5	2.6	79.2
I	Iquique	18.6	0.7	96.3
II	Antofagasta	45.7	4.1	91.0
III	Copíapo	51.2	8.0	84.4
IV	Coquimbo	49.9	2.4	95.2
V	San Felipe	18.0	2.0	89.0
V	Vina del Mar	34.6	1.6	95.4
VI	O'Higgins	28.1	5.8	79.3
Total		28.8	3.0	89.5

The marked reduction in vectorial transmission is reflected in the drop in the proportion of *T. cruzi*-infected blood donors between 1983 and 1992, as shown in Table 2.

La forte réduction de la transmission vectorielle transparaît dans la chute de la proportion de donneurs de sang porteurs de *T. cruzi* entre 1983 et 1992, comme le montre le Tableau 2.

Table 2 Prevalence of positive *Trypanosoma cruzi* serology in blood donors, endemic areas, Chile, 1982 and 1993

Tableau 2 Prévalence de la séropositivité à *Trypanosoma cruzi* chez les donneurs de sang, zones d'endémie, Chili, 1982 et 1993

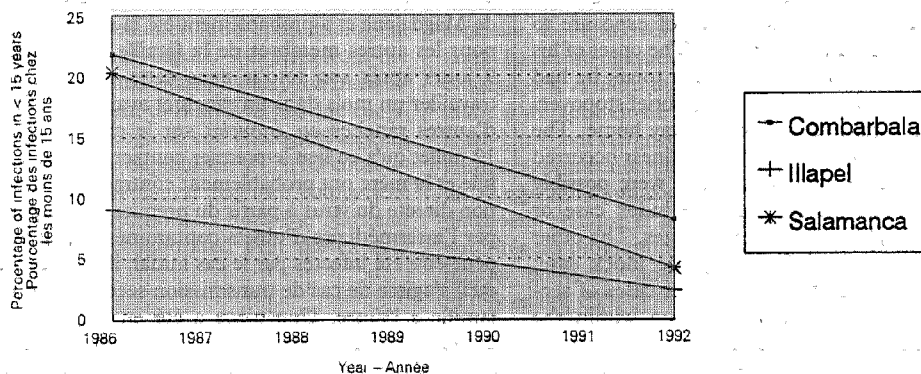
Region Région	Health services Services de santé	<i>T. cruzi</i> -positive blood donors (%) Donneurs de sang positifs pour <i>T. cruzi</i> (%)	
		1982	1993
I	Arica	2.5	1.9
I	Iquique	1.6	1.2
II	Antofagasta	3.5	2.5
III	Copíapo	6.5	3.0
IV	Coquimbo	7.0	4.7
V	San Felipe	3.5	0.0
V	Vina del Mar	0.0	0.0
Metropolitan - Métropole	Santiago	1.5	0.9
Total		3.6	1.3

Sero-epidemiological studies carried out recently in rural areas of the endemic Region IV (Coquimbo), with one of the highest infection rates in youngsters under 15 years of age, have shown a marked decrease in the infection rates in this age group: from 20.6% in 1986 to 3.5% in 1992 (Fig. 1).

Des études séro-épidémiologiques récemment effectuées dans les zones rurales de la Région d'endémie IV (Coquimbo), qui connaît l'un des taux d'infection les plus élevés chez les jeunes de moins de 15 ans, montrent que les taux d'infection ont reculé de façon marquée dans cette tranche d'âge: de 20,6% en 1986 on est passé à 3,5% en 1992 (Fig. 1).

Fig. 1 Chagas disease: incidence of human infections in children under 15 years of age Region IV (Coquimbo), Chile, 1986 and 1992

Fig 1 Maladie de Chagas: incidence des infections humaines chez les enfants de moins de 15 ans, Région IV (Coquimbo), Chili, 1986 et 1992



In order to confirm the interruption of vectorial transmission, a countrywide serological survey in children less than 5 years is being carried out by the National Chagas Disease Control Programme of the Ministry of Health. Data will be available by mid-1996 and an independent international Commission will be in charge of the certification of the interruption of disease transmission by 1997.

(Based on: *Informe Técnico*, Oct. 1994; Ministry of Health, National Chagas Disease Control Programme.)

Re-emergence of Bolivian haemorrhagic fever

Bolivia. In July and August 1994, an outbreak of Bolivian haemorrhagic fever (BHF) occurred among an extended family living in the city of Magdalena (1994 population estimate: 4 300), Itenez Province, Department of Beni. BHF, caused by the Machupo arenavirus, is known to be endemic only in Bolivia. The principal reservoir of the Machupo virus is the small rodent *Calomys callosus*.

This outbreak of BHF affected 5 of 7 family members and 2 other relatives. The index case was the head of the household, who initially reported symptoms starting on 4 July. He was admitted to Magdalena hospital on 10 July with suspected salmonellosis and remained there until 12 July; he was readmitted on 14 July, remaining until 20 July. Based on reports from family contacts, a 10-year-old daughter became symptomatic between 25 July and 2 August, while her mother became symptomatic between 3 and 6 August. The other 4 patients fell ill between 8 and 12 August and the age of the patients ranged from 10 months to 50 years, including 2 males and 5 females. Two girls, aged 4 and 7, did not become ill.

Family members developed illness characterized by fever, chills, muscle aches, cramps, asthenia, anorexia, diarrhoea, dehydration and hypotension. Other signs included haemorrhagic gingivitis, epistaxis, subconjunctival haemorrhage, melena, petechiae, haematemesis, and vaginal bleeding. Neurological symptoms were noted including tremors, convulsions, dysarthria, and disorientation. Some cases developed an acute leukopenia (lowest noted to be 1 300/mm³) and thrombocytopenia (lowest noted 72 000/mm³). Six of the 7 patients died. The deaths occurred between 15 and 18 August, 4 of them in the city of Trinidad, where the patients had been transferred and hospitalized.

Laboratory studies performed on serum and tissue specimens from 5 decedents confirmed the diagnosis of BHF by isolation of Machupo virus in all 5 and detection of viral antigen in 3 patients; the survivor developed enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) immunoglobulin M (IgM) and immunoglobulin G (IgG) antibodies to Machupo virus. The laboratory diagnosis based on the detection of antigen and antibodies was confirmed less than 48 hours after its initiation.

Preliminary epidemiological studies suggest that the index case (a man of 29 years) was infected outside Magdalena and was probably the source of exposure to Machupo virus for other family members. The onset of his illness began 9 days after his return to that town; he had worked for 1 month on a cattle ranch, with brief stopovers at other ranches or rural *estancias* on his way home. The family's initial contact with him during his illness occurred on 12 July. The daughter and the mother were possibly infected by direct virus spread from the index case or indirect contact through contaminated fomites. The other 2 children may have been infected by the index case; however, the possibility that they represent cases of secondary transmission from person to person within the family cannot be excluded. A niece had contact with the family only on 24 or 25 July for a period of no more than 1 hour. The remaining case was the 50-year-old grand-

Afin de confirmer l'interruption de la transmission vectorielle, le Programme national de lutte contre la maladie de Chagas qui opère sous l'autorité du Ministère de la Santé a entrepris une enquête sérologique chez les enfants de moins de 5 ans sur l'ensemble du territoire. Les données en seront communiquées vers la mi-1996 et une commission internationale indépendante sera chargée de procéder, d'ici 1997, à la certification de l'interruption de la maladie.

(D'après: *Informe Técnico*, octobre 1994; Ministère de la Santé, Programme national de lutte contre la maladie de Chagas.)

Réémergence de la fièvre hémorragique bolivienne

Bolivia. En juillet et août 1994, une flambée de fièvre hémorragique bolivienne s'est produite au sein d'un groupe familial de la ville de Magdalena (population estimée en 1994: 4 300 habitants), dans la province d'Itenez, département de Beni. La fièvre hémorragique bolivienne, due à l'arénavirus Machupo, n'est apparemment endémique qu'en Bolivie. Le principal réservoir du virus Machupo est le petit rongeur *Calomys callosus*.

La maladie a touché 5 des 7 membres de la famille et 2 autres parents. Le cas initial s'est déclaré le 4 juillet chez le chef de famille. Admis à l'hôpital de Magdalena le 10 juillet avec un diagnostic présumé de salmonellose, il y est resté jusqu'au 12 juillet; il a été admis à nouveau le 14 juillet, jusqu'au 20 juillet. D'après les indications données par les contacts familiaux, l'une des filles, âgée de 10 ans, a commencé à présenter des symptômes entre le 25 juillet et le 2 août et sa mère entre le 3 et le 6 août. Les 4 autres cas se sont déclarés entre le 8 et le 12 août. Les malades, 2 de sexe masculin et 5 de sexe féminin, étaient âgés de 10 mois à 50 ans. Deux fillettes, de 4 et 7 ans, sont restées indemnes.

Les membres de la famille ont présenté des symptômes caractérisés par de la fièvre, des frissons, des douleurs musculaires, des crampes, de l'asthénie, de l'anorexie, de la diarrhée, de la déshydratation et de l'hypotension. Les signes suivants ont également été observés: gingivite hémorragique, épistaxis, hémorragie sous-conjonctivale, méléna, pétéchie, hématemèse et saignements vaginaux. On a également noté des symptômes neurologiques notamment tremblements, convulsions, dysarthrie et désorientation. Certains malades ont présenté une leucopénie aiguë (chiffre le plus bas, 1 300/mm³) et une thrombocytopénie (chiffre le plus bas 72 000/mm³). Six des 7 malades sont décédés entre le 15 et le 18 août; 4 de ces décès sont survenus dans la ville de Trinidad où les malades avaient été transférés et hospitalisés.

Les examens de laboratoire effectués sur des échantillons de sérums et de tissus provenant de 5 sujets décédés ont permis de confirmer le diagnostic de fièvre hémorragique bolivienne par isolement du virus Machupo dans les 5 cas et mise en évidence de l'antigène viral dans 3 cas; à l'épreuve ELISA, le survivant présentait des immunoglobulines M (IgM) et immunoglobulines G (IgG) à l'égard du virus Machupo. Le diagnostic de laboratoire, fondé sur la mise en évidence de l'antigène et d'anticorps, a été confirmé en moins de 48 heures.

Les premières études épidémiologiques laissent à penser que le cas initial (un homme de 29 ans) a contracté l'infection en dehors de Magdalena et a probablement été la source d'exposition au virus pour les autres membres de la famille. Sa maladie s'est déclarée 9 jours après son retour dans cette ville, alors qu'il venait de travailler un mois dans un ranch et avait fait de brèves haltes dans d'autres ranches ou *estancias* sur le chemin du retour. C'est le 12 juillet qu'a eu lieu le premier contact familial avec le malade. La fille et la mère ont probablement contracté l'infection par propagation directe du virus à partir du premier cas ou par contact indirect par l'intermédiaire d'objets contaminés. Les 2 autres enfants ont peut-être été infectés par le cas initial; il n'est cependant pas exclu qu'il s'agisse de cas de transmission secondaire d'un membre de la famille à l'autre. Une nièce a été en contact avec la famille le 24 ou le 25 juillet, pendant une heure tout au plus. Le cas restant est survenu chez une grand-mère, âgée de 50 ans, dont les symptômes se sont déclarés entre le 8 et le 11 août. Bien que

mother, for whom the reported date of onset of symptoms was between 8 and 11 August. Although a non-resident of Magdalena, she may have been infected with Machupo virus when taking care of the index case or by exposure to secondary cases among the other family members.

Before or during the outbreak (4 July-12 August), no suspected cases of BHF had been reported in Magdalena. Subsequently, a 34-year-old man with symptoms typical of BHF that began on 28 August died on 5 September in Cochabamba; he may have been infected in rural areas surrounding Magdalena or while travelling to ranches outside Magdalena. On 3 September, a 52-year-old agricultural worker from Popona ranch, San Ramón, El Beni Department, developed a febrile haemorrhagic illness; on 11 September, he was admitted to a hospital in Trinidad, El Beni Department. On 13 September, intravenous ribavirin therapy was initiated for a presumptive diagnosis of BHF, and the patient recovered. The diagnosis of BHF was confirmed by detection of viral antigen and virus isolation from the sera of both patients.

National and local health authorities launched a campaign to trap and poison rodents and to clean the inside and outside of dwellings in Magdalena, San Ramón, San Joaquín, and some rural *estancias*. The campaign was carried out with community participation; emergency committees were organized and health education provided. Health workers, and especially brigades of rodent catchers from the BHF Control Programme, participated actively in the control operations. By late August, only 3 *C. callosus* had been caught in rural areas near Magdalena, and 9 in September; from those, samples were taken to determine infection by Machupo virus. Since rodent control measures had been instituted following the family outbreak, the small number of *C. callosus* trapped may either reflect the result of rodent control efforts or naturally occurring low frequency of *C. callosus* in recent months.

The last laboratory-confirmed outbreak of BHF was nosocomial and occurred in Cochabamba in 1971 following hospitalization in that city of a case from the endemic area. However, outbreaks in Magdalena and San Joaquín were reported until 1975, diagnosed both clinically and epidemiologically. From 1976 to 1992, there were no reported cases in Bolivia. In 1993, a fatal laboratory-confirmed case occurred in the San Ramón area. Between February and March 1994, several suspected cases of BHF were reported around San Ramón, and 2 of them, from a ranch in Popona, were confirmed serologically by the Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Atlanta, Georgia, United States of America.

The current household outbreak coincided with the visit of a group of experts sent by the Pan American Health Organization (PAHO) to Bolivia to collaborate in the strengthening of the National BHF Control Programme. The advisers provided technical cooperation and drew up a Plan of Action, which includes training in clinical diagnosis and case management, health education, laboratory diagnosis, epidemiological surveillance, and epidemiological and ecological studies. In late August, 3 experts from the CDC (supported by the United States Agency for International Development) were sent to Bolivia to provide cooperation in clinical, epidemiological, and ecological aspects of the disease. From 26 to 30 September, a PAHO consultant conducted a workshop on clinical diagnosis and patient management in Trinidad. Authorities from the National BHF Programme actively collaborated with the experts from PAHO and the CDC.

(Based on: A report from the Ministry of Health, the Pan American Health Organization, and the Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta.)

n'habitant pas Magdalena, elle a peut-être été infectée par le virus en s'occupant du cas initial ou par exposition à des cas secondaires chez les autres membres de la famille.

Avant ou pendant l'épidémie (4 juillet-12 août), aucun cas suspect de fièvre hémorragique bolivienne n'avait été notifié à Magdalena. Par la suite, un homme de 34 ans a présenté, dès le 28 août, des symptômes caractéristiques de la fièvre hémorragique bolivienne. Il est décédé le 5 septembre à Cochabamba; peut-être a-t-il contracté l'infection dans la campagne aux alentours de Magdalena ou lors de séjours dans des ranches à l'extérieur de la ville. Le 3 septembre, un ouvrier agricole de 52 ans du ranch de Popona, San Ramón, département d'El Beni, a présenté une maladie hémorragique fébrile; le 11 septembre, il a été hospitalisé à Trinidad, département d'El Beni. Le 13 septembre, de la ribavirine lui a été administrée par voie intraveineuse, après qu'eut été posé un diagnostic présumé de fièvre hémorragique bolivienne, et le patient s'est rétabli. Le diagnostic a été confirmé par la mise en évidence de l'antigène et l'isolement du virus dans des échantillons de sérums provenant des 2 malades.

Les autorités sanitaires nationales et locales ont lancé une campagne pour capturer et empoisonner les rongeurs et nettoyer l'intérieur et l'extérieur des habitations à Magdalena, San Ramón, San Joaquín et dans quelques *estancias* rurales. La campagne a été exécutée avec la participation de la population; des comités d'urgence ont été mis sur pied et des activités d'éducation sanitaires ont été organisées. Les agents de santé, en particulier des brigades préposées à la lutte contre les rongeurs dans le cadre du programme de lutte contre la fièvre hémorragique bolivienne, ont pris une part active aux opérations. A la fin du mois d'août, seuls 3 *C. callosus* avaient été capturés dans la campagne aux alentours de Magdalena, et 9 en septembre; des échantillons ont été prélevés sur ces spécimens pour un diagnostic éventuel de l'infection par le virus Machupo. Le petit nombre de *C. callosus* capturés s'explique peut-être par les mesures de lutte contre les rongeurs mises en œuvre après la flambée ou par le fait que la population de ces rongeurs était naturellement faible depuis quelques mois.

La dernière flambée de fièvre hémorragique bolivienne confirmée en laboratoire, d'origine nosocomiale, s'était produite à Cochabamba en 1971; après l'hospitalisation dans cette ville d'un cas provenant de la zone d'endémicité. Des flambées ont toutefois été diagnostiquées par des moyens cliniques et épidémiologiques à Magdalena et à San Joaquín jusqu'en 1975. De 1975 à 1992, aucun cas n'a été signalé en Bolivie. En 1993, un cas mortel, confirmé en laboratoire, a été observé dans la région de San Ramón. Entre février et mars 1994, plusieurs cas suspects de fièvre hémorragique bolivienne ont été notifiés aux alentours de San Ramón, et 2 d'entre eux, survenus dans un ranch à Popona, ont été confirmés par examen sérologique par les Centers for Disease Control and Prevention (CDC) d'Atlanta, Géorgie, États-Unis d'Amérique.

La flambée actuelle a coïncidé avec la visite d'un groupe d'experts de l'Organisation panaméricaine de la Santé (OPS) venus en Bolivie pour collaborer au renforcement du programme national de lutte contre la fièvre hémorragique bolivienne. Ces conseillers ont apporté une aide technique et établi un plan d'action prévoyant notamment une formation au diagnostic clinique et au traitement de la maladie, des activités d'éducation sanitaire, des épreuves de diagnostic en laboratoire, une surveillance épidémiologique ainsi que des études épidémiologiques et écologiques. A la fin du mois d'août, 3 experts des CDC (bénéficiant d'un soutien de l'Agency for International Development des États-Unis) ont été envoyés en Bolivie pour participer à des études cliniques, épidémiologiques et écologiques sur la maladie. Du 26 au 30 septembre, un consultant de l'OPS a conduit un atelier sur le diagnostic clinique et le traitement de la maladie à Trinidad. Les autorités du programme national de lutte contre la fièvre hémorragique bolivienne ont activement collaboré avec les experts de l'OPS et des CDC.

(D'après: Un rapport du Ministère de la Santé, de l'Organisation panaméricaine de la Santé, et des Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta.)

Influenza

Chile (15 December 1994).¹ Sporadic cases of influenza B continued to be detected in children in Santiago during November.

China (11 January 1995). Outbreaks have been reported in Beijing and Wuhan cities and in the Province of Gansu and the Autonomous Region of Inner Mongolia since the end of December. About 6 000 cases with influenza-like illness were seen daily in a children's hospital in Beijing at the end of December. Influenza A(H3N2) virus has been isolated from 2 patients.

France (13 January 1995).² Influenza A(H3N2) virus was confirmed during a survey in the southern part of the country in January. A few more influenza B virus isolates were reported in the north.

Sweden (11 January 1995). Influenza A virus has been isolated from a 60-year-old woman with onset of illness on 18 December, 2 days after returning from travel in China (Beijing). One other traveller had symptoms on the return flight. The husband of the confirmed case and a neighbour also developed influenza-like illness in January.

United States of America (13 January 1995).³ Influenza activity, which was reported as regional at the end of December 1994 in 5 states, was characterized as widespread in 2 of them, Connecticut and Virginia, in the first week of January. Influenza A virus had then been reported in 25 states, accounting for 60% of all isolates; influenza B, reported in 10 states, accounted for 40%. The large majority of isolates were from the Mid- and South Atlantic regions. The number of deaths from influenza and pneumonia slightly exceeded the expected level in the first week of January.

¹ See No. 49, 1994, p. 372.
² See No. 2, 1995, p. 11.
³ See No. 2, 1995, p. 12.

Grippe

Chili (15 décembre 1994).¹ Des cas sporadiques de grippe B ont continué à être décelés parmi des enfants à Santiago au cours du mois de novembre.

Chine (11 janvier 1995). Des flambées sont signalées dans les villes des Beijing et Wuhan et dans la province de Gansu et la région autonome de Mongolie intérieure depuis la fin décembre. Quelque 6 000 cas de syndrome grippal ont été vus quotidiennement dans un hôpital pédiatrique à Beijing à la fin décembre. Le virus grippal A(H3N2) a été isolé de 2 patients.

France (13 janvier 1995).² Le virus grippal A(H3N2) a été confirmé au cours d'une enquête dans la partie méridionale du pays en janvier. Quelques autres isolements de virus B ont été signalés dans le nord.

Suède (11 janvier 1995). Le virus grippal A a été isolé d'une femme de 60 ans tombée malade le 18 décembre, 2 jours après son retour de voyage en Chine (Beijing). Un autre voyageur a présenté des symptômes lors du vol de retour. L'époux du cas confirmé ainsi qu'un voisin ont aussi contracté un syndrome grippal en janvier.

Etats-Unis d'Amérique (13 janvier 1995).³ L'activité grippale, déclarée régionale dans 5 Etats à la fin décembre, a été caractérisée comme étendue dans 2 d'entre eux, le Connecticut et la Virginie, la première semaine de janvier. Le virus grippal A avait alors été signalé dans 25 Etats, représentant 60% du total des isolements; le virus B, signalé dans 10 Etats, représentait 40%. La grande majorité des isolements provenaient des régions du Moyen Atlantique et de l'Atlantique Sud. Le nombre de décès dus à la grippe et à la pneumonie a légèrement dépassé le niveau attendu au cours de la première semaine de janvier.

¹ Voir N° 49, 1994, p. 372.
² Voir N° 2, 1995, p. 11.
³ Voir N° 2, 1995, p. 12.

Infected areas as at 19 January 1995

For criteria used in compiling this list, see No. 48, 1994, p. 363.
 X - Newly reported areas

Zones infectées au 19 janvier 1995

Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés dans le N° 48, 1994, p. 363.
 X - Nouvelles zones signalées

Plague • Peste

Africa • Afrique

- Madagascar**
- Antananarivo Province*
- Ambodiratrano S. Pref.*
- Antananarivo-Avaradrano S. Pref.*
- Ambatolampy S. Pref.*
- Anyzorobe S. Pref.*
- Antananarivo S. Pref.*
- Antananarivo District*
- Antanjanjony S. Pref.*
- Antsirabe I S. Pref.*
- Antsirabe II S. Pref.*
- Ambodiala District*
- Ambositimanova District*
- Ampasatanety District*
- Manandona District*
- Soanindranjny District*
- Tsarofar District*
- Vinaninkarena District*
- Arvonnamo S. Pref.*
- Betafo S. Pref.*
- Alakamisy-Anativoty District*
- Fanandrana S. Pref.*
- Faratsiho S. Pref.*
- Manjakandriana S. Pref.*
- Miarinarivo S. Pref.*
- Analamavo District*
- Anosibe Ifanja District*
- Renvohitra S. Pref.*
- Soanindranana S. Pref.*
- Ambatoasana Centre*
- Tsiranomandy S. Pref.*
- Antsiranana Province*
- Andapa S. Pref.*
- Doany District*
- Fianarantsoa Province*
- Ambatofinandrahana S. Pref.*
- Ambondromisoara District*
- Andrefambolotra District*
- Bevonotany District*
- Soanimerana District*
- Ambonimahaso S. Pref.*
- Manandroy District*
- Ambonza S. Pref.*
- Ambatomarina District*
- Ambolahazo District*

- Ambovombe Centre*
- Andina District*
- Anjoma N'Aankona District*
- Anjoma Navona District*
- Ankazoambo District*
- Ivato District*
- Ivony District*
- Talata-Vohimena District*
- Tsarasaotra District*
- Fandana S. Pref.*
- Fiadanana District*
- Fianarantsoa I S. Pref.*
- Mahatsinjo District*
- Fianarantsoa II S. Pref.*
- Andoharanomaitso District*
- Fianarantsoa II District*
- Manandriana S. Pref.*
- Mahajanga Province*
- Toamasina Province*
- Moramanga S. Pref.*

- Mozambique**
 - Tete Province*
 - Mutarara District*
- Tanzania, United Rep. of**
- Tanzania, Rép.-Unic de Tanga Region*
 - Lushoto District*
 - Tanga District*

- Uganda • Ouganda**
- Western Region*
- Nebbi District*

- Zaire • Zaïre**
- Haut Zaïre Province*
- Iain Sub-Region*
- Mahagi Administrative Zone*

- Zimbabwe**
- Matabeland North*
- Lupane District*
- Nkayi District*

- America • Amérique**
- Bolivia • Bolivie**
- La Paz Department*
- Franz Tamayo Province*
- Sud Yungas Province*
- Valle Grande Province*

Brazil • Brésil

- Bahia State*
- Binnaga Municipio*
- Candeal Municipio*
- Central Municipio*
- Conceição Municipio*
- Feira de Santana Municipio*
- Iraquara Municipio*
- Irecê Municipio*
- Itaberaba Municipio*
- Jussara Municipio*
- Retrolândia Municipio*
- Ruachão do Jacupe Municipio*
- Senhor do Bonfim Municipio*
- Serraúna Municipio*
- Teofilândia Municipio*
- Paraba State*
- Araba Municipio*
- Barra de S. Rosa Municipio*
- Cubati Municipio*
- Olvedos Municipio*
- Queimadas Municipio*
- Remigio Municipio*
- Solânea Municipio*

- Peru • Pérou**
- Cajamarca Department*
- Chota Province*
- Llama District*
- Miracosta District*
- Tocmoche District*
- San Miguel Province*
- Nanchoc District*
- San Gregorio District*
- San Miguel District*
- San Pablo Province*
- San Luis District*
- La Libertad Department*
- (Area not specified - Zone non précisée)*

- Lambayeque Department*
- (Area not specified - Zone non précisée)*
- Puira Department*
- Ayabaca Province*
- Canales District*
- Lagunas District*
- Montero District*
- Paimas District*

- Sapillica District*
- Suyo District*
- Huancabamba Province*
- C de la Frontera District*
- Canchaque District*
- Huancabamba District*
- Pura Province*
- Las Lomas District*

- Asia • Asie**
- Viet Nam*
- Gia-Lai-Công Tum Province*
- Lâm Đông Province*
- Phù Khan Province*

Cholera • Choléra

- Africa • Afrique**
- Angola**
- Bengo Province*
- Benguela Province*
- Huambo Province*
- Huíla Province*
- Kuando-Kubango Province*
- Kwanza Province*
- Kwanza-Norte Province*
- Kwanza-Sul Province*
- Luanda Province*
- Luanda, Cap*
- Malanga Province*
- Namibe Province*
- Uíge Province*
- Zaire Province*

- Benin • Bénin**
- Département de l'Atlantique*
- S. Pref. d'Allada*
- Circ. de Cotonou*
- S. Pref. de Toffo*
- Département de l'Atacora*
- Département de Borgou*
- Département de Mono*
- Département de Zou*

- Burkina Faso**
- Boulgou Province*

- Burundi**
- Bubanza Province*
- Bubanza Arrondissement*
- Cibitoke Arrondissement*

- Bujumbura Province*
- Bujumbura Arrondissement*
- Bururi Province*
- Makamba Arrondissement*
- Rumonge Arrondissement*
- Gitega Province*
- Gitega Arrondissement*

- Cameroon • Cameroun**
- Province de l'Extrême-Nord*
- Diamare Département*
- Logone-et-Chari Département*
- Mayo-Danai Département*
- Mayo-Sava Département*
- Mayo-Tsanaga Département*
- Province Littoral*
- Moungo Département*
- Wouri Département*
- Province du Nord*
- Benoue Département*
- Province de l'Ouest*
- Haut Nkam Département*
- Mifi Département*
- Province du Sud*
- Ocean Département*
- Province du Sud-Ouest*
- Manyu Département*
- Méme Département*

- Cape Verde • Cap-Vert**
- Sannago Island - Ile de Santiago*

- Chad • Tchad**
- Batha Prefecture*
- Bat Prefecture*
- Biltane Prefecture*
- Chari Bagirmi Prefecture*
- Ghara Prefecture*
- Kanem Prefecture*
- Lac Prefecture*
- Logone Occidental Prefecture*
- Logone Oriental Prefecture*
- Njamena Prefecture*
- Ouaddai Prefecture*
- Tandjilé Prefecture*

- Côte d'Ivoire**
- Département de l'Ouest*
- Man Sous-Prefecture*

<p>Djibouti</p> <p>Ghana Accra Region Greater Accra District Ahafo Region Central Region Eastern Region Volta Region Western Region</p> <p>Guinea • Guinée Conakry Province Forécariah Préfecture</p> <p>Guinea-Bissau Guinée-Bissau (Area not specified - Zone non précisée)</p> <p>Kenya (Area not specified - Zone non précisée)</p> <p>Liberia • Libéria Bong County Montserrado County</p> <p>Malawi Northern Region Chitupa District Karonga District Southern Region</p> <p>Mali Kayes Région Kayes Cercle Koulikoro Région Nara Cercle</p> <p>Mauritania • Mauritanie Nouakchott District 1st Région Hodh el Chargu 2^d Région Hodh el Gharbi 3^d Région Assaba et Guidimakha 4^e Région Gorgol 5^e Région Brakna 6^e Région Trarza</p> <p>Mozambique Cabo Delgado Province Ancuabe District Chuure District Sofala Province Beira City</p> <p>Niger Diffa Département Dosso Département Maradi Département Niamey Département Tahoua Département Tillabéri Département Zinder Département</p> <p>Nigeria • Nigéria Abuja State Akwa Ibom State Anambra State Bauchi State Bendel State Benue State Borno State Gongola State Imo State Kaduna State Kano State Katsina State Kwara State Lagos State Niger State Ogun State Ondo State Oyo State Plateau State Rivers State Sokoto State</p> <p>Rwanda Cyangugu Préfecture Gisenyi Préfecture</p> <p>Sao Tome and Principe São Tomé-et-Príncipe Lemba District São Tomé</p> <p>Somalia • Somalie Belet Uen District Bossaso District Kismayo District Mogadishu District</p> <p>Sierra Leone Northern Province Kambia District Western Province Freetown</p> <p>Swaziland (Area not specified - Zone non précisée)</p> <p>Tanzania, United Rep. of Tanzanie, Rep.-Unie de Arusha Region Dar es Salaam Region Iliad District Kinondoni District</p>	<p>Kiimanyaro Region Maru Region Mtwara Region Rukwa Region Shinyanga Region Tanga Region</p> <p>Togo Golfe District Kloto District Kozah District Lacs District Ogou District Sotouboua District Vo District Yoto District</p> <p>Uganda • Ouganda Kusile District</p> <p>Zaire • Zaïre Haut Zaïre Province Kivu Province Shaba Province</p> <p>Zambia • Zambie Central Province Lusaka Copperbelt Province Eastern Province Luapula Province Northern Province Southern Province</p> <p>America • Amérique Argentina • Argentine Jujuy Province Mendoza Province Salta Province Tucuman Province</p> <p>Belize Cayo District Toledo District</p> <p>Bolivia • Bolivie Beni Department Chuquisaca Department Cochabamba Department El Alto Department La Paz Department Oruro Department Potosi Department Riberalta Department Santa Cruz Department Tarija Department Tupiza Department</p> <p>Brazil • Brésil Acre State Alagoas State Amapá State Amazonas State Bahia State Ceará State Distrito Federal State Espírito Santo State Maranhão State Mato Grosso State Minas Gerais State Paraíba State Paraná State Pernambuco State Piauí State Rio de Janeiro State Rio Grande do Norte State Rondônia State São Paulo State Sergipe State</p> <p>Colombia • Colombie Amazonas Department Antioquia Department Atlántico Department Bolívar Department Boyacá Department Caldas Department Cauca Department Cesar Department Chocó Department Córdoba Department Cundinamarca Department Guajira Department Huila Department Magdalena Department Meta Department Nariño Department Norte de Santander Department Puntarenas Department Quindío Department Risaralda Department San Andrés Intendency San José del Guaviare Department Santa Fe de Bogotá Department Santander Department Sucre Department Tolima Department Valle Department</p> <p>Costa Rica Limon Province San José Province</p> <p>Ecuador • Equateur Azuay Province Bolívar Province Cañar Province Carchi Province Chimborazo Province Cotacachi Province El Oro Province Esmeraldas Province</p>	<p>Galapagos Province Guayas Province Imbabura Province Loja Province Los Rios Province Manabí Province Morona Province Napo Province Pastaza Province Pichincha Province Sucumbios Province Tungurahua Province Zamora-Chunchipe Province</p> <p>El Salvador Central Region Metropolitan Region Occidental Region Oriental Region Paracentral Region</p> <p>French Guiana Guayane française</p> <p>Guatemala Alta Verapaz Department Baja Verapaz Department Chimultenango Department Chiquimula Department El Progreso Department Escuintla Department Guatemala Department Huehuetenango Department Isabal Department Jalapa Department Jutiapa Department Peten Department Quezaltenango Department Quiché Department Retalhuleu Department Sacatepéquez Department San Marcos Department Santa Rosa Department Solola Department Suchtepéquez Department Totonicapán Department Zacapa Department</p> <p>Guyana Region I (Barima/Waima) Region II (Pameroon/Supenaam)</p> <p>Honduras Camagagua State Choluteca Department Cortes Department El Paraiso Department Francisco Morazan Department Omoa State Santa Barbara Department Valle Department Yoro Department</p> <p>Mexico • Mexique Campeche State Chiapas State Chihuahua State Colima State Distrito Federal Guajuato State Guerrero State Hidalgo State Jalisco State Mexico State Michoacan State Morelos State Nuevo Leon State Oaxaca State Puebla State Queretaro State Quintana Roo State San Luis Potosi State Sonora State Tabasco State Tamaulipas State Tlaxcala State Veracruz State Yucatan State Zacatecas State</p> <p>Nicaragua Boaco Department Carazo Department Chinandega Department Chontales Department Estelí Department Granada Department Jinotega Department Leon Department Madriz Department Managua Department Matagalpa Department Nueva Segovia Department Rio San Juan Department Rivas Department</p> <p>Panama Colon Province Comarca de San Blas Darien Province Panamá Province</p> <p>Peru • Pérou Amazonas Department Ancash Department Apurimac Department Arequipa Department Ayacucho Department Cajamarca Department Callao Province Cuzco Department Huancavelica Department</p>	<p>Huanuco Department Ica Department Junin Department La Libertad Department Lambayeque Department Lima Department Loreto Department Madre de Dios Department Moquegua Department Pasco Department Puno Department San Martín Department Tacna Department Tumbes Department Ucayali Department</p> <p>Suriname Marouney District</p> <p>Venezuela Anzoátegui State Apure State Aragua State Barinas State Carabobo State Delta Amacuro State Federal District Guarico State Merida State Miranda State Monagas State Nueva Esparta State Sucre State Tachira State Zulia State</p> <p>ASIO • ASIE Afghanistan Badakhshan Province Baghlan Province Balikh Province Helmand Province Herat Province Kabul Province Kandahar Province Kapisa Province Kunduz Province Nangarhar Province Zabul Province</p> <p>Bhutan • Bhoutan Mongar District Pemagatsel District Phuntsholing District Punakha District Samdrupjongkhar District Tashigang District Thimphu District</p> <p>Cambodia • Cambodge Kampot Province Kompong Cham Province</p> <p>China • Chine (Area not specified - Zone non précisée)</p> <p>Gaza</p> <p>India • Inde Andhra Pradesh State Hyderabad District Visakhapatnam District Assam State Delhi Territory Gujarat State Haryana State Karnataka (Mysore) State Bangalore District Bidar District Chitradurga District Gulburga District Hassan District Kolar District Mandya District Raichar District Tumkur District Kerala State Madhya Pradesh State Maharashtra State Akola District Amravati District Nagpur District Nandad District Osmanabad District Parbhani District Pune District Sangli District Thane District Manipur State Punjab State Tamil Nadu State Anna District Chingleput District Madras District Madurai District North Arcor District Pudukkottai District Thanjavur District Tiruchirappalli District Tirunelveli District Vellore District Vilupuram District Uttar Pradesh State West Bengal State Calcutta</p> <p>Indonesia • Indonésie East Nusa Tenggara Province Sumba Barat Regency</p>	<p>Lampung Province Lampung Barat Regency North Sulawesi Province Bolaang Mongondow Regency</p> <p>Iraq Al-Basra Governorate Al-Anbar Governorate Al-Mathna Governorate Al-Najef Governorate Al-Qadisiya Governorate Arbil Governorate Babil Governorate Baghdad Governorate Dohuk Governorate Dyala Governorate Karbala Governorate Mesan Governorate Nineveh Governorate Salah El-Din Governorate Sulaimaniyah Governorate Tammim Governorate Tikar Governorate Wasit Governorate</p> <p>Lao People's Democratic Republic Republique démocratique populaire lao Bokéo Province Khammouane Province Luangnamtha Province Louangprabang Province Quatnamzay Province Saravanne Province Svannakhet Province Phane District Sayaboury Province</p> <p>Myanmar Yangon Division Yangon</p> <p>Nepal • Népal Baitadi District Jhapa District Khatmandu District</p> <p>Philippines National Capital Region Region 4 Aurora Province Cavite Province Mindoro Province Palawan Province Rizal Province Region 5 Albay Province Camannas Norte Province Camannas Sur Province Catanduanes Province Masbate Province Sorsogon Province Region 6 Iloilo Province Region 7 Cebu Province Region 8 Leyte North Province Leyte South Province Samar Western Province Region 9 Zamboanga City Zamboanga Norte Province Region 11 Davao City Gen Santos City Region 12 Cotabato City</p> <p>Viet Nam Binh Tri Thien Province Nghia Binh Province Phu Khanh Province</p> <p>Europe Albania • Albanie Berat Province Berat Kuçovë Librazhd Province Librazhd</p> <p>Russian Federation Fédération de Russie Autonomous Rep. of Dagestan Rep. autonome de Dagestan</p> <p>Ukraine Cherson Nicolarev Region Odesskaya Region Republic of Crimea Simeferopol Simeferopol Oblast</p> <p>Oceania • Océanie Tuvalu Nanumea Island Nuiua Island</p> <p>Yellow fever • Fièvre jaune</p> <p>Africa • Afrique Angola Bengo Province Luanda Province</p>
---	--	---	---	---

<p>Cameroon • Cameroun Province de l'Extrême-Nord Mayo Sava Département Mayo Tsanaga Département</p> <p>Gambia • Gambie Upper River Division</p> <p>Ghana Upper West Region Jirpa District</p> <p>Guinea • Guinée Sigauri Region</p> <p>Mali Kayes Region Kata Cercle Koulikoro Region Dioïla Cercle Kangaba Cercle Kati Cercle Kolokani Cercle</p> <p>Nigeria • Nigéria Anambra State Bauchi State Bendel State Benue State Cross River State Kaduna State Kwara State Inio State Lagos State Niger State Ogun State Oyo State Plateau State</p> <p>Sudan • Soudan Territory South of 12° N Territoire situé au sud du 12° N</p> <p>Zaire • Zaïre Territory North of 10° S</p>	<p>Territoire situé au nord du 10° S</p> <p>America • Amérique Bolivia • Bolivie Beni Department Ballivian Province Itenez Province Cachabamba Department Ayopaya Province Carrasco Province Chapare Province La Paz Department Larecaya Province Murillo Province Nor Yungas Province Quinnun Province Sud Yungas Province Santa Cruz Department Andrés Baudéz Province Cordillera Province Florida Province Guerrez Province Ichilo Province</p> <p>Brazil • Brésil Amapa Territory Macapa Municipio Amazonas State Careros Municipio Maranhã State Barra do Corda Municipio Murador Municipio Pará State Agua Azul do Norte Municipio Alenquer Municipio São Felix do Xingu Municipio Tucuma Municipio</p> <p>Colombia • Colombie Arauca Department Anon Municipio</p>	<p>Taraza Municipio Yondo Municipio Arauca Intendencia Arauca Municipio Saravena Municipio Boyaca Department Chita Municipio Puerta Boyaca Municipio Cagueta Intendencia Belen de los Andaquies Municipio El Doncello Municipio San Vicente de Caguan Municipio Casareno Intendencia Hato Corozal Municipio Tamara Municipio Yopal Municipio Cesar Department Valledupar Municipio Chico Department Rio Suco Municipio Cundinamarca Department Maya Municipio Guaviare Intendencia Muraflores Municipio San Juan del Guaviare Municipio Meta Intendencia Cabuyaro Municipio La Primavera Municipio San Carlo de Guaroa Municipio Villavicencio Municipio Vista Hermosa Municipio Norte de Santander Department Cucuta Municipio Tibu Municipio Cucuta Intendencia Toledo Municipio Puumayo Intendencia Puerto Asis Municipio Santander Department Bucaramanga Municipio</p>	<p>Cumstarra Municipio El Carmen Municipio Vichada Department Puerto Trujillo Municipio</p> <p>Ecuador • Equateur Morona-Santiago Province Napoo Province Humayacu District Pastaza Province Sucumbios Province Zanora-Chunchipe Province</p> <p>Peru • Pérou Ayacucho Department Huanta Province San Jose Santillana District Cusco Department La Convencion Province Echarate District Kitari District Maranura District Santa Ana District Huanuco Department Huamales Province Monzon District Leoncio Prado Province Alonza Robles District Aucayacu District J C Castello District Leoncio Prado District Monzon District P. Luyando District Rupa Rupa District Marañon Province Cholon District Junin Department Chanchamayo Province Chanchamayo District Perene District San Luis Sevaro District Vilco District Satipo Province Covinali District Mazamari District</p>	<p>Pangoa District Pichanali District Rio Negro District Rio Tambo District Satipo District Loreto Department Ucayali Province Contamana District Purus District Madre de Dios Department Manu Province Madre de Dios District Manu District Tambopata Province Inambari District Las Piedras District Tambopata District Pano Department Sandia Province San Juan del Oro District San Roman District Vilcabamba District Niger Department Huallaga Province Bellavista District Saposoa District Lamas Province Lamas District Tabalazos District Mansuelo Caceres Province Campanilla District San Martin Province Juan Guerra District Sauce District Tocache Province La Poivora District Nuevo Progreso District Tocache District Uchiza District Ucayali Department Coronel Portillo Province Callena District Padre Abad Province Padre Abad District</p>
---	---	---	--	---

DISEASES SUBJECT TO THE REGULATIONS

MALADIES SOUMISES AU REGLEMENT

Notifications received from 13 to 19 January 1995

Notifications reçues du 13 au 19 janvier 1995

C - cases, D - deaths, ... - data not yet received,
i - imported, r - revised, s - suspect

C - cas, D - décès, ... - données non encore disponibles,
i - importé, r - révisé, s - suspect

Cholera • Choléra

Africa • Afrique

	C	D
Benin - Bénin	31.X-30.XI	
.....	121	16
Cameroon - Cameroun	20.VIII-26.X	
.....	212	40
Djibouti	11-24.XII	
.....	220	0
Ghana	1.X-19.XII	
.....	268	4
Guinea-Bissau	12.XI-29.XII	
Guinée-Bissau	3 556 72
Niger	24.X-27.XI	
.....	67	18

Europe

	C	D
United Kingdom	13 I ¹	
Royaume-Uni	1 ¹ 0

¹ Date of notification - Date de notification.

Areas removed from the infected area list
between 13 and 19 January 1995

For criteria used in compiling this list, see No. 48, 1994, p. 363.

Zones supprimées de la liste des zones infectées entre
le 13 et le 19 janvier 1995

Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés dans le
N° 48, 1994, p. 363

Cholera • Choléra

Asia • Asie
Sri Lanka
Jaffna District

Telex: 41 5416 Fax: 791 41 94
(Attention EPIDNATIONS for notifications of diseases subject to the Regulations)

Automatic telex reply service:
Telex 415768 Geneva followed by ZCZC ENGL for reply in English

Price of the *Weekly Epidemiological Record*
Annual subscription Sw. fr. 209.-

Telex: 41 5416 Fax: 791 41 94
(A l'attention d'EPIDNATIONS concernant les notifications des maladies soumises au Règlement)

Service automatique de réponse par télex:
Télex 415768 Genève suivi de ZCZC FRAN pour une réponse en français

Prix du *Relevé épidémiologique hebdomadaire*
Abonnement annuel Fr. s. 209.-