



## WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL RECORD

## RELEVÉ EPIDEMIOLOGIQUE HEBDOMADAIRE

7 AUGUST 1992 • 67th YEAR

67<sup>e</sup> ANNÉE • 7 AOÛT 1992

CONTENTS	SOMMAIRE
Global Programme on AIDS – Unexplained CD4+ T-lymphocyte depletion in persons without evident HIV infection, United States of America	Programme mondial de lutte contre le SIDA – Observations de déficit en lymphocytes T CD4+ inexpliqué, en l'absence d'infection à VIH apparente, États-Unis d'Amérique
Influenza	Grippe
A strategy for the control and prevention of cholera in Africa – Declaration	Stratégie de prévention et de lutte contre le choléra en Afrique – Déclaration
Dengue fever and dengue haemorrhagic fever, Sri Lanka	Dengue et dengue hémorragique, Sri Lanka
List of infected areas	Liste des zones infectées
Diseases subject to the regulations	Maladies soumises au règlement
237	237
240	240
241	241
242	242
242	242
244	244

**Global Programme on AIDS**

Unexplained CD4+ T-lymphocyte depletion in persons  
without evident HIV infection<sup>1</sup>

**United States of America.** Since 1989, 21 persons with unexplained CD4+ T-lymphocyte depletion, but without evident human immunodeficiency virus (HIV) infection, have been described. These reports included persons who have resided in the United States and 6 other countries and who sought medical care for conditions often associated with immune deficiency. Some of these cases were also described at the VIII International Conference on AIDS/III STD World Congress in Amsterdam in July 1992. In addition, the Centers for Disease Control (CDC) have received reports of 5 persons from 3 states who have had persistently low CD4+ T-cell levels but who have had no evidence of HIV infection or underlying disease processes or therapies known to be associated with T-cell depletion. In some of these 5 patients, opportunistic infections were diagnosed that frequently occur in persons with acquired immunodeficiency syndrome (AIDS). This report describes preliminary clinical and laboratory findings from an ongoing investigation by CDC of these 5 patients.

**Patient 1**

In March 1991, a 70-year-old man developed *Pneumocystis carinii* pneumonia that was successfully treated with trimethoprim-sulfamethoxazole. Although serology for HIV antibody was negative, his CD4+ count was 50 cells/μl. After this hospitalization, he developed a fungal infection of the groin that was treated with oral ketoconazole and topical antifungal medications. In April 1992, transitional cell carcinoma of the bladder, grade II, was diagnosed. As of July 1992, he was asymptomatic.

His family history and personal history were negative for immunodeficiency disease and for recurrent or unusual infections. His wife, who has remained healthy, is HIV

<sup>1</sup> See No. 31, 1992, p. 229.

**Programme mondial de lutte contre le SIDA**

Observations de déficit en lymphocytes T CD4+ inexpliqué,  
en l'absence d'infection à VIH apparente<sup>1</sup>

**États-Unis d'Amérique.** Depuis 1989, 21 observations de déficit en lymphocytes T CD4+ inexpliqué, sans infection apparente par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH), ont été rapportées. Ces observations font état de personnes qui ont résidé aux États-Unis d'Amérique et dans 6 autres pays, et qui ont consulté pour des affections souvent associées à un déficit immunitaire. Certains de ces cas ont également été rapportés lors de la VIII<sup>e</sup> Conférence internationale sur le SIDA/le III<sup>e</sup> Congrès mondial sur les MST d'Amsterdam en juillet 1992. Les *Centers for Disease Control* (CDC) ont en outre reçu des observations venant de 3 États, de 5 personnes ayant un déficit chronique en lymphocytes T CD4+, mais sans signe d'infection à VIH ni pathologie initiale, ni antécédents thérapeutiques associés généralement à une diminution des lymphocytes T. Des infections opportunistes fréquentes en cas de syndrome d'immunodéficience acquise (SIDA) ont été diagnostiquées chez certains de ces 5 patients. L'article a pour objet de rapporter les résultats préliminaires, cliniques et de laboratoire, de l'investigation entreprise par les CDC sur les 5 patients.

**Patient 1**

En mars 1991, un homme de 70 ans fait une pneumopathie à *Pneumocystis carinii*, traitée avec succès par l'association triméthoprim-sulfaméthoxazole. Malgré une sérologie négative pour les anticorps anti-VIH, sa numération CD4+ est de 50 cellules/μl. Après cette hospitalisation, il fait une mycose à l'aîne, traitée par le kétoconazole oral et par les antifongiques topiques. En avril 1992, on diagnostique un cancer de la vessie à cellules de transition, de stade II. En juillet 1992, il était asymptomatique.

Il n'y a dans les antécédents familiaux et personnels de ce patient, ni immunodéficience ni infection rare ou récurrente. Sa femme, qui est restée en bonne santé, est séronégative pour le VIH et a une

<sup>1</sup> Voir N° 31, 1992, p. 229.

seronegative and has a normal CD4+ count. He did not report sexual contact with men or injecting-drug use. In 1987, he received 3 units of whole blood for a bleeding duodenal ulcer; follow-up investigation in 1992 indicated that all 3 blood donors were HIV type 1 (HIV-1) and HIV type 2 (HIV-2) seronegative, had normal CD4+ counts, and were in good health.

#### Patient 2

In October 1984, a 38-year-old male health care worker developed cryptococcal meningitis that was treated with a full course of amphotericin B and 5-fluorocytosine. In January 1985, he had an episode of localized herpes zoster. In July 1985, symptoms of meningitis recurred. A cryptococcoma was excised from his brain, and he was treated with another course of antifungal therapy. Since this hospitalization, he has been in generally good health except for a nonspecific skin rash that resolved, mild hypertension, and a grand mal seizure for which he takes phenytoin. In December 1987 and December 1988, his CD4+ counts were 152 and 84 cells/ $\mu$ l, respectively. An enzyme immunoassay (ELISA) test for HIV antibody was negative in April 1989. As of July 1992, he was asymptomatic.

There was no family history or personal history of immunodeficiency or unusual infections. He did not report sexual contact with men or injecting-drug use. He had not received blood transfusions, did not perform invasive procedures, and had no known parenteral or mucous membrane exposure to blood. He reported his spouse was in good health.

#### Patient 3

In October 1989, a 58-year-old woman developed acute cholecystitis and underwent cholecystectomy. She had a prolonged postoperative course complicated by nosocomial pneumonia of undetermined etiology and vaginal candidiasis and recovered with antibiotic therapy. An HIV ELISA test was reported as positive during this hospitalization. In December 1989, although HIV serology by ELISA was negative, a single p24 band on Western blot was observed; her CD4+ count was 86 cells/ $\mu$ l. She remained asymptomatic; when re-evaluated in January 1991, HIV serology was negative on 2 occasions, but her CD4+ count remained low (103 cells/ $\mu$ l). As of July 1992, she was asymptomatic.

She had received multiple transfusions for haemorrhage during pregnancy during the 1950s and for menorrhagia in the late 1970s and early 1980s. There was no family history of immunodeficiency or unusual infections. She did not report injecting-drug use. She reported her spouse was in good health.

#### Patient 4

In November 1986, a 45-year-old man received treatment for disseminated molluscum contagiosum. In April 1989, a lung biopsy was performed for evaluation of a mass on chest radiograph. The lesion was consistent with a plaque secondary to asbestosis, although the man had no known history of asbestos exposure. In February and August 1989, HIV ELISA serologies were negative; however, CD4+ counts were 96 and 68 cells/ $\mu$ l, respectively. As of July 1992, he was asymptomatic.

His family and personal history were negative for immunodeficiency and for recurrent or unusual infections. He did not report sexual contact with men or injecting-drug use; he had not received blood transfusions. His spouse was in good health and had a normal CD4+ count.

#### Patient 5

In December 1983, a 70-year-old woman was hospitalized with disseminated cutaneous herpes zoster. In December 1988, she developed fever, cough, and pleurisy. On evaluation, mediastinal lymphadenopathy was found, and

numération CD4+ normale. Le patient ne signale pas de contact homosexuel ni l'utilisation de drogues par voie intraveineuse. En 1987, 3 unités de sang total lui sont transfusées à la suite de l'hémorragie d'un ulcère duodénal; l'investigation menée en 1992 sur les 3 donneurs de sang montre qu'ils sont tous séronégatifs pour les VIH de type 1 (VIH-1) et de type 2 (VIH-2), qu'ils ont des numérations CD4+ normales et qu'ils sont en bonne santé.

#### Patient 2

En octobre 1984, un soignant de 38 ans fait une méningite cryptococcique, traitée par une cure complète d'amphotéricine B et de 5-fluorocytosine. En janvier 1985, il fait une poussée de zona localisé. En juillet 1985, on observe une récurrence des symptômes de méningite. On excise alors un cryptococcome cérébral et il reçoit une autre cure d'antifongiques. Depuis cette hospitalisation, son état de santé est bon, à l'exception d'une éruption cutanée non spécifique qui a disparu, d'une hypertension légère et d'une crise de grand mal pour laquelle il est traité par la phénytoïne. En décembre 1987 et décembre 1988, ses numérations CD4+ sont respectivement de 152 et de 84 cellules/ $\mu$ l. La recherche d'anticorps anti-VIH par une méthode immuno-enzymatique (ELISA) est négative en avril 1989. En juillet 1992, il était asymptomatique.

Ce patient n'a pas d'antécédents familiaux ou personnels d'immunodéficience ou d'infections rares. Il ne signale pas de contact homosexuel ni l'utilisation de drogues intraveineuses. Il n'a pas été transfusé, n'a pas été l'objet d'investigations invasives et n'a pas eu d'exposition parentérale ou muqueuse connue au sang. Il signale que son épouse est en bonne santé.

#### Patient 3

En octobre 1989, à la suite d'une cholécystite aiguë, une femme de 58 ans subit une cholécystectomie. Les suites postopératoires sont longues et compliquées par une pneumopathie nosocomiale d'étiologie indéterminée et une candidose vaginale; la guérison est obtenue grâce à l'antibiothérapie. Un test positif de dépistage du VIH par ELISA est rapporté pendant cette hospitalisation. En décembre 1989, la sérologie VIH est négative en ELISA, alors qu'on observe en immunotransfert (Western Blot) une bande unique correspondant à p24; sa numération CD4+ est alors de 86 cellules/ $\mu$ l et elle est toujours asymptomatique. Les réexamens conduits en janvier 1991 montrent des sérologies VIH négatives à 2 reprises, mais des numérations CD4+ toujours faibles (103 cellules/ $\mu$ l). En juillet 1992, elle était asymptomatique.

Cette personne a été polytransfusée, à la suite d'hémorragies pendant la grossesse dans les années 50 et de ménorragies à la fin des années 70 et au début des années 80. On n'observe aucun antécédent familial d'immunodéficience ou d'infections rares. La patiente ne signale pas l'utilisation de drogues par voie intraveineuse et rapporte que son époux est en bonne santé.

#### Patient 4

En novembre 1986, un homme de 45 ans est traité pour un molluscum contagiosum disséminé. En avril 1989, on pratique une biopsie pulmonaire devant une masse visible à la radiographie thoracique. L'anatomopathologie révèle une lésion compatible avec la formation d'une plaque secondaire à une asbestose, bien que cet homme n'ait aucun antécédent connu d'exposition à l'amiante. En février et en août 1989 les sérologies VIH par ELISA sont négatives; les numérations CD4+ sont cependant de 96 et 68 cellules/ $\mu$ l respectivement. En juillet 1992, il était asymptomatique.

Ce patient n'a pas d'antécédents familiaux ou personnels d'immunodéficience et d'infections récurrentes ou rares. Il n'indique ni contact homosexuel, ni utilisation de drogues par voie intraveineuse; il n'a pas été transfusé. Son épouse est en bonne santé et sa numération CD4+ est normale.

#### Patient 5

En décembre 1983, une femme de 70 ans est hospitalisée avec un zona cutané généralisé. En décembre 1988, elle est fiévreuse, toussée et a une pleurésie. L'examen révèle une adénopathie médiastinale, et la biopsie pulmonaire à thorax ouvert permet de poser un

histoplasmosis was diagnosed by open lung biopsy. She was treated with amphotericin B and ketoconazole with resolution of both symptoms and lymphadenopathy. Although HIV serology was negative during this hospitalization, a CD4+ count was 275 cells/ $\mu$ l. In February 1989, the count was 499 cells/ $\mu$ l.

In April 1991, she developed fever and cough, and a pulmonary infiltrate was indicated on chest radiograph; her CD4+ count at that time was 199 cells/ $\mu$ l. Although her symptoms responded to ciprofloxacin, sputum cultures subsequently grew *Mycobacterium avium-intracellulare* (MAI). In September 1991, her pulmonary symptoms recurred, and a new pulmonary infiltrate was present on chest radiograph; MAI was again cultured from bronchial washings. Her symptoms resolved during treatment with ciprofloxacin, rifampin, and ethambutol. In January 1992, epigastric pain prompted a gastrointestinal evaluation and detection of an ulcerated mass lesion in the stomach. Histoplasmosis was found on biopsy, and *Helicobacter pylori* was cultured from the lesion. Fluconazole therapy was initiated with good response. As of July 1992, she was asymptomatic.

She had been in excellent health with no family history or personal history of immunodeficiency or unusual infections. She did not report injecting-drug use and had not received a transfusion. Her spouse died in 1984 with atherosclerotic cardiovascular disease and carcinoma of the kidney.

#### Laboratory findings

Blood samples from each of the 5 patients have been tested at CDC, and low CD4+ counts (<300 cells/ $\mu$ l) and negative HIV-1 and HIV-2 serologies (by ELISA and Western blot) have been confirmed. Co-cultures of peripheral blood mononuclear cells (PBMC) from patients 1-4 with normal PBMC and/or lymphoid cell lines were negative for cytopathicity, syncytia, and the generation of reverse transcriptase activity as measured by standard methods. Human T-cell lymphotropic virus I (HTLV-I) and HTLV-II serologies were negative. Neither HIV-1- nor HIV-2-related DNA sequences were detected in blood of patients 1-4 by polymerase chain reaction (PCR). Results of studies of specimens from patient 5 are pending.

**MMWR Editorial Note:** The clinical conditions of the patients described in this report vary considerably; however, these cases share 3 features: (1) persistently low CD4+ T-cell levels; (2) no evidence of HIV infection by serology, culture, or PCR analysis; and (3) infections that prompted physicians to consider HIV infection.

Review of available data on the 26 case-patients (including the 5 described in this report and 21 reported elsewhere) does not indicate an epidemiological linkage among the cases. Cases of unexplained CD4+ T-cell depletion have been reported from Australia, Denmark, England, France, Germany, Spain, and the United States. Of the 26 case-patients, 5 had received transfusions before onset of illness, 5 were homosexual men, and the remaining 16 had no known risk factors for HIV infection. In this report, follow-up investigation of the blood donors for patient 1 found that they were HIV-seronegative, immunologically normal, and in good health. Two additional cases reported to CDC have been excluded because CD4+ T-cell depletion may have been related to chemotherapy.

Although infections with HIV-1 or HIV-2 have been associated with immunodeficiency of the type described in these patients, no evidence for infection with either virus has been documented. The cause of CD4+ T-lymphocyte depletion in the patients described in this report and in other reports is unknown; moreover, it is unknown whether these cases represent a single syndrome. However, there are at

diagnostic d'histoplasmosse. Elle est traitée par l'amphotéricine B et le kétoconazole, qui entraînent la résolution des symptômes comme de l'adénopathie. Malgré une sérologie VIH négative pendant cette hospitalisation, la numération CD4+ se situait à 275 cellules/ $\mu$ l. En février 1989, la numération était remontée à 499 cellules/ $\mu$ l.

En avril 1991, la patiente présente de la fièvre et de la toux, et la radiographie thoracique révèle un infiltrat pulmonaire; sa numération CD4+ est alors de 199 cellules/ $\mu$ l. Si les symptômes cèdent à la ciprofloxacine, les cultures de crachats révèlent par la suite *Mycobacterium avium-intracellulare* (MAI). En septembre 1991, la récurrence des symptômes pulmonaires s'accompagne d'un nouvel infiltrat pulmonaire visible à la radiographie thoracique; MAI est de nouveau isolé des cultures pratiquées à partir des lavages bronchiques. Le traitement par la ciprofloxacine, la rifampicine et l'éthambutol permettent d'obtenir la résolution des symptômes. En janvier 1992, une douleur épigastrique conduit à un examen gastro-intestinal qui détecte une masse intrastomacale ulcéreuse. La biopsie révèle une histoplasmosse et *Helicobacter pylori* est cultivé à partir des lésions. Le traitement par le fluconazole est mis en route et donne de bons résultats. En juillet 1992, la patiente était asymptomatique.

Cette patiente avait joui d'une excellente santé et n'a pas d'antécédents familiaux ou personnels d'immunodéficience ou d'infections rares. Elle ne signale pas l'usage de drogues par voie intraveineuse et n'a pas été transfusée. Son époux est mort en 1984, atteint de maladie cardio-vasculaire athéroscléreuse et de cancer du rein.

#### Résultats de laboratoire

Les prélèvements sanguins de chacun des 5 patients ont été examinés par les CDC qui confirment les numérations CD4+ faibles (<300 cellules/ $\mu$ l) et les sérologies VIH-1 et VIH-2 négatives par ELISA et Western Blot. Les cocultures de mononucléaires du sang périphérique provenant des patients 1 à 4 en présence de mononucléaires du sang périphérique normaux et/ou de lignées cellulaires lymphoïdes normales se sont montrées négatives en ce qui concerne la cytopathogénicité, la formation de syncytium et l'apparition d'une activité transcriptase inverse, évaluées par les méthodes habituelles. Les sérologies pour les virus T-lymphotropes humains HTLV-I et HTLV-II sont négatives. La PCR (amplification génique) n'a pas permis de détecter de séquences d'ADN apparentées au VIH-1 ou au VIH-2 dans le sang des patients 1 à 4. Les résultats des examens sur les prélèvements du patient 5 ne sont pas encore parvenus.

**Note de la Rédaction du MMWR:** Les tableaux cliniques décrits dans cet article varient considérablement d'un patient à l'autre; ils ont cependant 3 caractéristiques communes: 1) persistance d'une numération des lymphocytes T CD4+ faible; 2) absence de signes d'infection à VIH, d'après la sérologie, les cultures et la PCR; 3) présence d'infections qui conduisent le médecin à évoquer une infection à VIH.

Si l'on examine les données disponibles concernant les 26 cas (y compris les 5 observations décrites dans le présent article et les 21 qui ont été rapportées ailleurs), rien n'indique un lien épidémiologique entre les cas. Des cas de déficit inexplicable en lymphocytes T CD4+ ont été rapportés en Allemagne, en Angleterre, en Australie, au Danemark, en Espagne, aux États-Unis d'Amérique et en France. Sur ces 26 cas, 5 ont été transfusés avant le début de la maladie, 5 sont des hommes homosexuels et les 16 autres n'ont aucun facteur de risque connu d'infection à VIH. On précise dans l'étude présente que l'examen des donneurs de sang du patient 1 montre qu'ils sont séronégatifs pour le VIH, immunologiquement normaux et en bonne santé. Deux autres cas signalés aux CDC ont été exclus, car la diminution des lymphocytes T CD4+ pouvait être liée à une chimiothérapie.

Si des infections par le VIH-1 ou le VIH-2 ont été associées à des cas d'immunodéficience correspondant au type décrit chez ces patients, aucun signe d'infection par l'un ou l'autre de ces virus n'a été mis en évidence. La cause des déficits en lymphocytes T CD4+ dans les observations du présent article et d'autres articles est inconnue; on ignore en outre si ces cas représentent un syndrome unique. On peut cependant formuler deux hypothèses possibles

least two possible hypotheses to explain this abnormality. Persistent CD4+ T-cell depletion may occur in some patients as a response to certain infections or other exposures. Transient CD4+ T-cell depletion has been reported following some infections; whether this persists in some patients is unknown. Therefore, one possibility is that some or all of these case reports of unexplained CD4+ T-lymphocyte depletion are part of background occurrence that may only now be recognized because of the increased availability of T-cell phenotyping. A second possibility is that some of these cases may represent a different syndrome of immunodeficiency associated with CD4+ T-cell depletion.

Two of the recent preliminary reports of CD4+ T-cell depletion in patients who were HIV-1 and HIV-2 seronegative have suggested the presence of a retrovirus. The relation of these reports to the immunodeficiency detected in patients described in this and other reports is not known.

CDC and the National Institutes of Health (NIH) are collaborating with physicians, scientists, and public health officials to identify other cases and investigate this problem. NIH will assist in the characterization of the clinical, immunological, and virological features by collaborating with investigators and working through its network of grantees and contractors to collect, process, and distribute specimens and reference materials. CDC, in collaboration with NIH, will convene a meeting of investigators and public health officials in mid-August to discuss these cases and epidemiological and laboratory investigations in progress.

Additional CDC epidemiological and laboratory investigations regarding these cases are in progress. Health care providers are requested to report to CDC through the AIDS surveillance section of their local or state health department patients who have: (1) CD4+ T-lymphocyte depletion (absolute CD4+ T-cell level <300 cells/ $\mu$ l or <20% on more than one determination), (2) no serological evidence of HIV infection, and (3) no defined immunodeficiency or therapy associated with T-cell depletion. Although no cases have been reported in children, HIV-negative paediatric cases with unexplained depletion of CD4+ cells (as defined by age-adjusted normal CD4+ counts) should also be reported.

(Based on: Morbidity and Mortality Weekly Report, 41, No. 30, 1992; US Centers for Disease Control.)

**Editorial Note:** WHO is conducting a retrospective survey to collect epidemiological, clinical and laboratory information on well-documented adult cases of unexplained severe immunodeficiency, not associated with HIV, from selected countries in Africa, Asia, Europe, and Latin America and the Caribbean. More extensive prospective studies are also planned. An international meeting will be convened on 28-30 September 1992 to review the results of the retrospective survey; to make proposals for further research, including surveillance; and to make policy recommendations concerning prevention.

## Influenza

**Fiji** (18 April 1992). Local outbreaks occurred in the Labasa area, Northern Division, from February to April with a peak in March. Suva was affected a month later with outbreaks starting in March, and ending in June after a peak in April. Cases were seen in all age groups. Influenza A(H3N2) virus was isolated from 1 case in April. The influenza activity coincided with outbreaks of dengue and dengue haemorrhagic fever.

pour expliquer cette anomalie. Un déficit persistant en lymphocytes T CD4+ peut survenir en réponse à certaines infections ou expositions. Des déficits transitoires en lymphocytes T CD4+ ont été rapportés à la suite d'infections; on ignore si oui ou non ils persistent chez certains patients. La première possibilité est donc qu'une partie de ces observations de déficit inexpliqué en lymphocytes T CD4+, sinon toutes, appartiennent au «bruit de fond» des déficits, repérable seulement maintenant que le phénotypage des lymphocytes est plus accessible. La deuxième hypothèse est que certaines de ces observations représentent un autre syndrome d'immunodéficience associé à un déficit en lymphocytes T CD4+.

Parmi les observations préliminaires récentes de déficits en lymphocytes T CD4+ chez des patients VIH-1 et VIH-2 séro-négatifs, deux évoquent la présence d'un rétrovirus. La relation entre ces deux observations et l'immunodéficience décelée chez les patients décrits ici et dans d'autres études n'est pas connue.

Les CDC et les *National Institutes of Health* (NIH) travaillent en collaboration avec des médecins, des chercheurs et les autorités de santé publique en vue d'identifier d'autres cas et d'élucider ce problème. Les NIH vont aider à déterminer les caractéristiques cliniques, immunologiques et virologiques et dans ce but collaborer avec les chercheurs et grâce à leur réseau de boursiers et de chercheurs sous contrat, collecter, traiter et distribuer les prélèvements et les matériels de référence. Les CDC, en collaboration avec les NIH, doivent à la mi-août réunir les chercheurs et les autorités de santé publique pour examiner ces cas et l'évolution des investigations épidémiologiques et de laboratoire.

De nouvelles investigations épidémiologiques et au laboratoire ont été entreprises par les CDC au sujet de ces observations. Il est en effet demandé aux prestataires de soins de signaler aux CDC, par l'intermédiaire de la section de surveillance du SIDA de leur service de santé local ou d'Etat, les cas présentant les caractéristiques suivantes: 1) déficit en lymphocytes T CD4+ (nombre absolu de lymphocytes T CD4+ <300 cellules/ $\mu$ l ou <20%, lors de plusieurs déterminations); 2) aucun signe sérologique d'infection à VIH; et 3) pas d'immunodéficience ou d'antécédent thérapeutique précis, associés à un déficit en lymphocytes T. Aucun cas n'a été signalé chez l'enfant; néanmoins, les cas pédiatriques, VIH négatifs, de déficits inexpliqués en cellules CD4+ (définis par rapport à la numération CD4+ normale ajustée de l'âge) devraient aussi être signalés.

(D'après: Morbidity and Mortality Weekly Report, 41, N° 30, 1992; US Centers for Disease Control.)

**Note de la Rédaction:** L'OMS effectue actuellement une étude retrospective destinée à recueillir des informations épidémiologiques, cliniques et de laboratoire sur les cas bien documentés d'immunodéficience sévère inexpliquée, non associée au VIH, observée chez des adultes dans certains pays d'Afrique, d'Asie, d'Europe, d'Amérique latine et des Caraïbes. Des études prospectives plus étendues sont également prévues. Une réunion internationale sera organisée du 28 au 30 septembre 1992 pour examiner les résultats de l'étude retrospective, formuler des propositions de recherche plus poussées, y compris en ce qui concerne la surveillance, et formuler des recommandations concernant les politiques de prévention.

## Grippe

**Fidji** (18 avril 1992). Des flambées locales se sont produites dans la région de Labasa, Northern Division, de février à avril avec un pic en mars. Suva a été affectée un mois plus tard, des flambées débutant en mars pour se terminer en juin après un pic en avril. Des cas ont été observés dans tous les groupes d'âge. Le virus grippal A(H3N2) a été isolé d'un cas en avril. L'activité grippale a coïncidé avec des flambées de dengue et de dengue hémorragique.

## A strategy for the control and prevention of cholera in Africa

### Declaration

At a meeting held on 7 May 1992 in Geneva during the Forty-fifth World Health Assembly, the Ministers of Health of the WHO Member States in Africa and their representatives:

#### CONSIDERING

- that the cholera situation in Africa is extremely serious and is worsening year by year, and that the situation is likely to be exacerbated by the drought conditions currently affecting parts of the continent,
- that the high and rising incidence of epidemic and endemic cholera is an indicator of the poor and deteriorating environmental and sanitary conditions in which too many people in Africa are living and which underlie many of the health problems suffered by the people,
- that cholera is a disease whose control requires actions that address problems underlying major health and development issues, and
- that such action will only be possible with major national and community efforts and extensive and sustained financial input,

#### IN PURSUANCE OF

resolutions of the Forty-fourth World Health Assembly and the Forty-first WHO Regional Committee for Africa; recommendations of the Ministers of Health and Ministers of Interior at subregional meetings in Benin and Zambia; and the initiative of the African Ministers of Health meeting in September 1991, called for a general mobilization for health in recognition of the fact that Africa was in the grips of a health crisis of unprecedented magnitude, brought about by economic, social and political constraints,

**declared their decision to propose to their Governments the establishment of an integrated, multi-sectoral strategy for all African countries for the control and prevention of cholera.**

*This strategy will include:*

- *The establishment or updating, with the participation of all concerned national sectors, of cholera control and prevention plans, following the guidelines accepted in the region, as part of national programmes for the control of diarrhoeal disease and improvement of community water supplies and sanitation, within the context of district health systems in which the community can participate fully;*
- *the formulation, with the collaboration of WHO, UNICEF and multi- and bilateral partners, of coordinated plans to meet the needs of individual countries in areas of case management, surveillance, outbreak investigation and control (including laboratory support), public education, epidemic preparedness, and long-term prevention through the improvement of water supplies, sanitation and food safety, focusing on populations most at risk;*
- *the establishment, with support from WHO, of plans of technical cooperation between countries in the planning and implementation of control activities for diarrhoeal diseases and communicable diseases including cholera;*
- *the strengthening of exchange between countries, with the assistance of WHO, of information on cholera and other communicable diseases to assist control and prevention measures; and*
- *on the basis of ongoing and planned activities, seeking support from the international community for the agreed coordinated strategy, so as to ensure maximum regional impact from its input.*

**The Ministers look to the WHO Regional Directors to provide technical support and coordination for this strategy and to act to mobilize the necessary resources.**

## Stratégie de prévention et de lutte contre le choléra en Afrique

### Déclaration

Lors d'une réunion tenue le 7 mai 1992 à Genève, pendant la Quarante-Cinquième Assemblée mondiale de la Santé, les Ministres de la Santé des Etats Membres de l'OMS en Afrique et leurs représentants:

#### CONSIDÉRANT

- que la situation du choléra en Afrique est extrêmement grave et empire d'année en année, et que cette situation risque d'être exacerbée par la sécheresse qui frappe actuellement certaines régions du continent,
- que l'incidence élevée et croissante du choléra endémique et épidémique est un indicateur de la situation sanitaire et environnementale de plus en plus médiocre dans laquelle vivent trop de gens en Afrique, et qui explique un grand nombre des problèmes de santé dont ils souffrent,
- que le choléra est une maladie dont la maîtrise exige des mesures visant à résoudre les problèmes majeurs liés à la santé et au développement, et
- que ces mesures exigeront de gros efforts de la part des pays et de la communauté ainsi qu'un appui financier durable et important,

#### EN APPLICATION

des résolutions de la Quarante-Quatrième Assemblée mondiale de la Santé et du Quarante et Unième Comité régional de l'OMS pour l'Afrique; des recommandations formulées par les Ministres de la Santé et de l'Intérieur lors des réunions sous-régionales tenues au Bénin et en Zambie; et de l'initiative des Ministres africains de la Santé réunis en septembre 1991, appelant à une mobilisation générale en faveur de la santé, en reconnaissant que l'Afrique était confrontée à une crise sanitaire d'une ampleur sans précédent, due à des problèmes économiques, sociaux et politiques,

**ont fait part de leur décision de proposer à leurs gouvernements la mise au point d'une stratégie multisectorielle intégrée de lutte contre le choléra dans tous les pays d'Afrique.**

*La stratégie comprendra:*

- *l'établissement ou la mise à jour, avec la participation de tous les secteurs nationaux concernés, de plans de lutte contre le choléra, conformément aux principes directeurs acceptés dans la région, dans le cadre de programmes nationaux de lutte contre les maladies diarrhéiques, et l'amélioration des réseaux d'approvisionnement public en eau et d'assainissement, dans le cadre de systèmes de santé de district auxquels la communauté puisse participer pleinement;*
- *l'élaboration, avec la collaboration de l'OMS, de l'UNICEF et de partenaires bilatéraux et multilatéraux, de plans coordonnés pour répondre aux besoins de chaque pays dans les domaines suivants: prise en charge des cas, surveillance, investigation et maîtrise des poussées épidémiques (moyens de laboratoire compris), éducation du public, préparation aux épidémies et prévention à long terme, l'accent étant mis sur les populations les plus exposées;*
- *l'établissement, avec l'aide de l'OMS, de plans de coopération technique entre les pays pour la planification et la mise en œuvre d'activités de lutte contre les maladies diarrhéiques et les maladies transmissibles, y compris le choléra;*
- *le renforcement, avec l'aide de l'OMS, des échanges d'informations entre les pays sur le choléra et les autres maladies transmissibles afin de favoriser les mesures de prévention et de lutte; et*
- *sur la base des activités en cours et prévues, la recherche auprès de la communauté internationale d'un appui en faveur de la stratégie coordonnée qui aura été approuvée, de façon à assurer à celle-ci un impact régional maximum.*

**Les Ministres comptent sur le Directeur régional pour apporter un appui technique et assurer la coordination de cette stratégie et pour s'efforcer de mobiliser les ressources nécessaires.**

**Dengue fever (DF) and dengue haemorrhagic fever (DHF)**

**Sri Lanka.** Before 1989, the incidence of DF/DHF never exceeded 10 cases per year, but in 1989 it took a more serious turn with the occurrence of 203 suspected cases and 20 deaths.<sup>1</sup> Eighty-seven of these cases were confirmed serologically as DF/DHF by the Medical Research Institute in Colombo. The majority occurred in Colombo and suburbs. Most cases were reported in November (34 cases) and December (60 cases).

In 1990, a large outbreak of DF/DHF occurred from May to September. There were 1 260 suspected cases with 54 deaths; 353 cases were confirmed serologically.

In 1991, 1 018 cases with 31 deaths were reported. The majority of the cases were notified during the period from May to September; 218 cases were confirmed serologically.

During the month of January 1992, 69 cases with 3 deaths were reported.

(Based on: Weekly Epidemiological Report, No. 6, February 1992; Epidemiological Unit, Department of Health.)

<sup>1</sup> See No 14, 1992, p. 101 (Editorial Note)

**Dengue et dengue hémorragique**

**Sri Lanka.** Avant 1989, l'incidence de la dengue/dengue hémorragique n'excédait jamais 10 cas par an, mais en 1989, la situation s'est aggravée puisque l'on devait enregistrer 203 cas suspects et 20 décès.<sup>1</sup> Quarante-vingt-sept de ces cas ont été confirmés par sérologie comme étant des cas de dengue/dengue hémorragique par l'Institut de la Recherche médicale de Colombo. La majorité sont survenus à Colombo et dans ses environs. La plupart des cas ont été signalés en novembre (34 cas) et décembre (60 cas).

En 1990, une flambée importante de dengue/dengue hémorragique est survenue de mai à septembre. On a enregistré 1 260 cas suspects et 54 décès; 353 cas ont été confirmés par sérologie.

En 1991, 1 018 cas dont 31 décès ont été signalés. La majorité des cas ont été notifiés pendant la période allant de mai à septembre; 218 cas ont été confirmés par sérologie.

Au mois de janvier 1992, 69 cas et 3 décès avaient déjà été signalés.

(D'après: Weekly Epidemiological Report, N° 6, février 1992; Epidemiological Unit, Department of Health.)

<sup>1</sup> Voir N° 14, 1992, p. 101 (Note de la rédaction)

**Infected areas as at 9 January 1992**

For criteria used in compiling this list, see No 50, 1991, pp 375-376  
X - Newly reported areas

**Zones infectées au 9 janvier 1992**

Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés dans le N° 50, 1991, pp 375-376  
X - Nouvelles zones signalées

**Plague - Peste**

**Africa • Afrique**

- Madagascar
- Antananarivo Province
- Ambohilarambo S. Pref.
- Antananarivo-Avaradrano S. Pref.
- Ambatolampy S. Pref.
- Antozorobe S. Pref.
- Antananarivo S. Pref.
- Antananarivo District
- Antanifotsy S. Pref.
- Antsirabe I S. Pref.
- Antsirabe II S. Pref.
- Ambodiala District
- Ambohitsimanova District
- Ampasatanety District
- Manandona District
- Soanindranjny District
- Tsarolar District
- Vinankarena District
- Arivonimamo S. Pref.
- Betafo S. Pref.
- Alakamisy-Anatavato District
- Fanandrana S. Pref.
- Farafaho S. Pref.
- Manakandiana S. Pref.
- Miarinarivo S. Pref.
- Analavory District
- Anosibe Ifanja District
- Remohatra S. Pref.
- Soavinandiana S. Pref.
- Ambatoasana Centre
- Tsiranomandy S. Pref.
- Antsirana Province
- Andapa S. Pref.
- Doany District
- Fianarantsoa Province
- Ambatofinandrahana S. Pref.
- Ambondromositra District
- Andrefambohitra District
- Bevonotany District
- Soanherenana District
- Ambohimahaso S. Pref.
- Manandroy District
- Amboutra S. Pref.
- Ambatomana District
- Ambohimahazo District
- Ambovyombe Centre
- Andina District
- Anjoma N'Ankona District
- Anjoma Navona District
- Ankazoambo District
- Ivato District
- Ivony District
- Talata-Vohumena District
- Tsarasoatra District
- Fandriana S. Pref.
- Fiadanana District

- Fianarantsoa I S. Pref.
- Mahatsinjy District
- Fianarantsoa II S. Pref.
- Andoharanomaitso District
- Fianarantsoa II District
- Manadriana S. Pref.
- Mahajanga Province
- Toamasina Province
- Moramanga S. Pref.
- Tanzania, United Rep. of
- Tanzania, Rép.-Unie de
- Tanga Region
- Lushoto District
- Tanga District
- Zaire • Zaïre
- Haut Zaïre Province
- Mahagi Administrative Zone
- Amérique • Amérique
- Bolivia - Bolivie
- La Paz Department
- Franz Tamayo Province
- Sud Yungas Province
- Valle Grande Province
- Brazil • Brésil
- Bahia State
- Birringa Municipio
- Candel Municipio
- Central Municipio
- Conceição Municipio
- Feira de Santana Municipio
- Iraquara Municipio
- Irecê Municipio
- Itaberaba Municipio
- Jussara Municipio
- Renrolândia Municipio
- Riachão do Jacupe Municipio
- Senhor do Bonfim Municipio
- Seruba Municipio
- Teofilândia Municipio
- Paraba State
- Araba Municipio
- Barra de S. Rosa Municipio
- Cuban Municipio
- Oliveiros 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 Louis District
- Pura Department
- Ayabaca Province
- Canales District
- Lagunas District
- Montero District
- Palmas District
- Sepillica District
- Suyo District
- Huancabamba Province
- C de la Frontera District
- Canchaque District
- Huancabamba District
- Pura Province
- Las Lomas District
- Asie • Asie
- Viet Nam
- Gua-Lai-Cang Tum Province
- Lâm Đông Province
- Phu Khán Province
- Cholera • Choléra
- Africa • Afrique
- Angola
- Bengo Province
- Benguela Province
- Huambo Province
- Huala Province
- Kuando-Kubango Province
- Kuanene Province
- Kwanza-Norte Province
- Kwanza-Sul Province
- Luanda Province
- Luanda, Cap
- Malanga Province
- Namibe Province
- Uige Province
- Zaire Province
- Bénin • 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
- Caboke Arrondissement
- Bujumbura Province

- Bujumbura Arrondissement
- Bururi Province
- Makamba Arrondissement
- Rumonge Arrondissement
- Gitega Province
- Gitega Arrondissement
- Cameroun • Cameroun
- Province de l'Extrême-Nord
- Diamaré Département
- Logone-et-Chari Département
- Mayo-Danai Département
- Mayo-Sava Département
- Mayo-Tsanaga Département
- Province Littoral
- Moungo Département
- Wouri Département
- Province du Nord
- Benoué Département
- Province de l'Ouest
- Haut Nkam Département
- Mifi Département
- Province du Sud
- Océan Département
- Chad • Tchad
- Batha Préfecture
- Ber Préfecture
- Bilala Préfecture
- Chari Baguirmi Préfecture
- Guelta Préfecture
- Kanem Préfecture
- Lac Préfecture
- Logone Occidental Préfecture
- Logone Oriental Préfecture
- Nyemena Préfecture
- Ouaddaï Préfecture
- Tandjilé Préfecture
- Côte d'Ivoire
- Département de l'Ouest
- Man Sous Préfecture
- Ghana
- Accra Region
- Accra District
- Greater Accra District
- Ashanti Region
- Central Region
- Upper East Region
- Volta Region
- Guinée • Guinée
- Conakry Province
- Forecariah Préfecture
- Kenya
- (Area not specified - Zone non précisée)
- Liberia • Libéria
- Bong County
- Montserrado County

- Malawi
- Central Region
- Lilongwe District
- Southern Region
- Mali
- Kayes Region
- Kayes Cercle
- Koulikoro Region
- Nara Cercle
- Mauritania • Mauritanie
- Nouakchott District
- Iri Region
- Hodh el Chargu
- Hodh el Gharbi
- 3e Region
- Assaba et Goudamakha
- 4e Region
- Gorgol
- 5e Region
- Brakna
- 6e Region
- Traza
- Mozambique
- Gaza Province
- Balene District
- Chibuto District
- Chokwe District
- Gujaj District
- Macia District
- Manjacaze District
- Xai-Xai District
- X. Inhambane Province
- X. Panda District
- Maputo Province
- Boane District
- Maputo City
- Moamba District
- Sofala Province
- Beura City
- Buza District
- Dondo District
- Nhamatanda District
- Zambeza Province
- Chinde District
- Inhassunge District
- Maganja da Costa District
- Mocuba District
- Mopeia District
- Namacurra District
- Nicoadala District
- Quelimane District
- Niger
- Diffa Département
- Daoua Département
- Maradi Département
- Niamey Département
- Tahoua Département



<p><b>Tillabery Department</b> <b>Zinder Department</b></p> <p><b>Nigeria • Nigéria</b> <i>Abuja State</i> <i>Akwa Ibom State</i> <i>Anambra State</i> <i>Bauchi State</i> <i>Bendel State</i> <i>Benue State</i> <i>Borno State</i> <i>Gongola State</i> <i>Imo State</i> <i>Kaduna State</i> <i>Kano State</i> <i>Katsina State</i> <i>Kwara State</i> <i>Lagos State</i> <i>Niger State</i> <i>Ogun State</i> <i>Ondo State</i> <i>Oyo State</i> <i>Plateau State</i> <i>Rivers State</i> <i>Sokoto State</i></p> <p><b>Rwanda</b> <i>Cyangugu Prefecture</i> <i>Gisuri Prefecture</i></p> <p><b>Sao Tome and Principe</b> <b>São Tomé-et-Príncipe</b> <i>Lemba District</i> <i>São Tome</i></p> <p><b>Tanzania, United Rep. of</b> <b>Tanzanie, Rép.-Unie de</b> <i>Arusha Region</i> <i>Kilimanjaro Region</i> <i>Mara Region</i> <i>Mtwara Region</i> <i>Rukwa Region</i> <i>Tanga Region</i></p> <p><b>Togo</b> <i>Golfe District</i> <i>Kloto District</i> <i>Kozah District</i> <i>Lacs District</i> <i>Ogou District</i> <i>Sotouboua District</i> <i>Vo District</i> <i>Yoto District</i></p> <p><b>Uganda • Ouganda</b> (Area not specified - Zone non précisée)</p> <p><b>Zaire • Zaïre</b> <i>Haut Zaïre Province</i> <i>Kivu Province</i> <i>Shaba Province</i></p> <p><b>Zambia • Zambie</b> <i>Central Province</i> <i>Lusaka</i> <i>Copperbelt Province</i> <i>Luapula Province</i> <i>Northern Province</i> <i>Southern Province</i></p> <p><b>Amérique • Amériqué</b></p> <p><b>Argentina - Argentine</b> <i>Formosa Province</i> <i>Jujuy Province</i> <i>Salta Province</i></p> <p><b>Belize</b> <i>Toledo District</i></p> <p><b>Bolivia • Bolivie</b> <i>Beni Department</i> <i>Chuquisaca Department</i> <i>Cochabamba Department</i> <i>X El Alto Department</i> <i>La Paz Department</i> <i>Oruro Department</i> <i>Potosí Department</i> <i>X Riberón Department</i> <i>Santa Cruz Department</i> <i>Turuja Department</i> <i>X Tupiza Department</i></p> <p><b>Brazil • Brésil</b> <i>Alagoas State</i> <i>Anapa State</i> <i>Amazonas State</i> <i>Bahia State</i> <i>Ceará State</i> <i>Maranhão State</i> <i>Mato Grosso State</i> <i>Para State</i> <i>Paraíba State</i> <i>Pernambuco State</i> <i>Rio Grande do Norte State</i> <i>Roraima State</i></p> <p><b>Chile • Chili</b> <i>Antofagasta Province</i> <i>Bernardo O'Higgins Province</i> <i>Coquimbo Province</i> <i>Los Lagos Province</i> <i>Osnorno</i> <i>Santiago Province</i> <i>Turapaca Province</i></p>	<p><b>Colombia • Colombie</b> <i>Amazonas Department</i> <i>Anzoátegui Department</i> <i>Atlántico Department</i> <i>Bolívar Department</i> <i>Boyacá Department</i> <i>Caldas Department</i> <i>Caquetá Intendency</i> <i>Cauca Department</i> <i>Cesar Department</i> <i>Chocó Department</i> <i>Córdoba Department</i> <i>Cundinamarca Department</i> <i>Guayra Department</i> <i>Huila Department</i> <i>Magdalena Department</i> <i>Meta Department</i> <i>Nariño Department</i> <i>Norte de Santander Department</i> <i>Quindío Department</i> <i>Risaralda Department</i> <i>San Andrés Intendency</i> <i>San José del Guaviare Department</i> <i>Santa Fe de Bogotá Department</i> <i>Santander Department</i> <i>Sucre Department</i> <i>Tolima Department</i> <i>Valle Department</i></p> <p><b>Costa Rica</b> <i>San José Province</i></p> <p><b>Ecuador • Equateur</b> <i>Azuay Province</i> <i>Bolívar Province</i> <i>Cañar Province</i> <i>Carchi Province</i> <i>Chimborazo Province</i> <i>Cotacachi Province</i> <i>El Oro Province</i> <i>Esmeraldas Province</i> <i>Galapagos Province</i> <i>Guayas Province</i> <i>Imbabura Province</i> <i>Loya Province</i> <i>Los Rios Province</i> <i>Morona Province</i> <i>Napo Province</i> <i>Pastaza Province</i> <i>Pichincha Province</i> <i>Sucumbios Province</i> <i>Tungurahua Province</i> <i>Zamora-Chinchipe Province</i></p> <p><b>El Salvador</b> <i>Central Region</i> <i>Metropolitan Region</i> <i>Occidental Region</i> <i>Oriental Region</i> <i>Paracentral Region</i></p> <p><b>French Guiana</b> <i>Guyane française</i></p> <p><b>Guatemala</b> <i>Alta Verapaz Department</i> <i>Baja Verapaz Department</i> <i>Chiquimula Department</i> <i>Chimaltenango Department</i> <i>El Progreso Department</i> <i>Escuintla Department</i> <i>Guatemala Department</i> <i>Huehuetenango Department</i> <i>Izabal Department</i> <i>Jalapa Department</i> <i>Jutiapa Department</i> <i>Peten Department</i> <i>Quezaltenango Department</i> <i>Quiché Department</i> <i>Retalhuleu Department</i> <i>Sacatepéquez Department</i> <i>San Marcos Department</i> <i>Santa Rosa Department</i> <i>Solalá Department</i> <i>Suchitepéquez Department</i> <i>Totonicapán Department</i> <i>Zacapa Department</i></p> <p><b>Honduras</b> <i>Choluteca Department</i> <i>X Cortes Department</i> <i>Francisco Morazan Department</i> <i>Valle Department</i></p> <p><b>Mexico • Mexique</b> <i>Campeche State</i> <i>Chiapas State</i> <i>Colima State</i> <i>Distrito federal</i> <i>Guanajuato State</i> <i>Guerrero State</i> <i>Hidalgo State</i> <i>Mexico State</i> <i>Michoacan State</i> <i>Morélos State</i> <i>Nuevo León State</i> <i>Oaxaca State</i> <i>Puebla State</i> <i>San Luis Potosí State</i> <i>Tabasco State</i> <i>Tamaulipas State</i></p>	<p><i>Tlaxcala State</i> <i>Veracruz State</i> <i>Yucatán State</i> <i>Zacateca State</i></p> <p><b>Nicaragua</b> <i>Carazo Department</i> <i>Chinandega Department</i> <i>Chontales Department</i> <i>Granada Department</i> <i>León Department</i> <i>Managua Department</i></p> <p><b>Panama</b> <i>Chepo Province</i> <i>Chimán Province</i> <i>Colón Province</i> <i>Comarca de San Blas</i> <i>Darien Province</i> <i>Panama Province</i></p> <p><b>Peru • Pérou</b> <i>Amazonas Department</i> <i>Ancash Department</i> <i>Apurimac Department</i> <i>Arequipa Department</i> <i>Ayacucho Department</i> <i>Cajamarca Department</i> <i>Callao Province</i> <i>Cuzco Department</i> <i>Huancavelca Department</i> <i>Huanuco Department</i> <i>Ica Department</i> <i>Jumín Department</i> <i>La Libertad Department</i> <i>Lambayeque Department</i> <i>Lima Department</i> <i>Loreto Department</i> <i>Madre de Dios Department</i> <i>Moquegua Department</i> <i>Pasco Department</i> <i>Piura Department</i> <i>Puno Department</i> <i>San Martín Department</i> <i>Tacna Department</i> <i>Tumbes Department</i> <i>Ucayali Department</i></p> <p><b>Suriname</b> <i>Marouayne District</i></p> <p><b>Venezuela</b> <i>Apure State</i> <i>Aragua State</i> <i>Carabobo State</i> <i>Federal District</i> <i>X Guárico State</i> <i>X Miranda State</i> <i>Miranda State</i> <i>Nueva Esparta State</i> <i>X Sucre State</i> <i>Táchira State</i> <i>Zulia State</i></p> <p><b>ASIO • ASIE</b></p> <p><b>Bhutan • Bhoutan</b> <i>Mongar District</i> <i>Pemagatse District</i> <i>Punsholing District</i> <i>Punakha District</i> <i>Samdrupjongkhar District</i> <i>Tashigang District</i> <i>Thumphu District</i></p> <p><b>India • Inde</b> <i>Andhra Pradesh State</i> <i>Hyderabad District</i> <i>Visakhapatnam District</i></p> <p><i>Assam State</i> <i>Delhi Territory</i> <i>Gujarat State</i> <i>Haryana State</i> <i>Karnataka (Mysore) State</i> <i>Bangalore District</i> <i>Bidar District</i> <i>Chitradurga District</i> <i>Gulburga District</i> <i>Hassan District</i> <i>Kolar District</i> <i>Mandya District</i> <i>Raichar District</i> <i>Tumkur District</i></p> <p><i>Kerala State</i> <i>Madhya Pradesh State</i> <i>Maharashtra State</i> <i>Akola District</i> <i>Amrawati District</i> <i>Nagpur District</i> <i>Nandad District</i> <i>Osmanabad District</i> <i>Parbhani District</i> <i>Pune District</i> <i>Sangli District</i> <i>Thane District</i></p> <p><i>Manipur State</i> <i>Punjab State</i> <i>Tamil Nadu State</i> <i>Anna District</i> <i>Chingleput District</i> <i>Madras District</i> <i>Madurai District</i> <i>North Arcot District</i></p>	<p><i>Pudukkottai District</i> <i>Tanjavur District</i> <i>Tiruchirappalli District</i> <i>Tirunelveli District</i> <i>Vellore District</i> <i>Villupuram District</i> <i>Uttar Pradesh State</i> <i>West Bengal State</i> <i>Calcutta</i></p> <p><b>Indonesia • Indonésie</b> <i>Java Barat Province</i> <i>Tangerang Regency</i> <i>Kalimantan Selatan Province</i> <i>Banjarmasin Municipality</i> <i>Hulu Sungai Selatan Regency</i> <i>Hulu Sungai Tengah Regency</i> <i>Hulu Sungai Utara Regency</i> <i>Tabalong Regency</i></p> <p><i>Maluku Province</i> <i>Maluku Tengah Regency</i> <i>Sumatera Barat Province</i> <i>Solok Regency</i></p> <p><b>Iraq</b> <i>Al-Basra Governorate</i> <i>Al-Anbar Governorate</i> <i>Al-Mathna Governorate</i> <i>Al-Najef Governorate</i> <i>Al-Qadisiya Governorate</i> <i>Arbil Governorate</i> <i>Babil Governorate</i> <i>Baghdad Governorate</i> <i>Dohuk Governorate</i> <i>Dyala Governorate</i> <i>Karbala Governorate</i> <i>Messin Governorate</i> <i>Nineveh Governorate</i> <i>Salah El-Din Governorate</i> <i>Sulamanyah Governorate</i> <i>Tamim Governorate</i> <i>Wasit Governorate</i></p> <p><b>Malaysia • Malaisie</b> <i>Tawau District</i> <i>Sarawak</i> <i>Simunjan District</i></p> <p><b>Nepal • Népal</b> <i>Bautadi District</i> <i>Khatmandu District</i></p> <p><b>Viet Nam</b> <i>Binh Tr Thien Province</i> <i>Nghua Binh Province</i> <i>Phai Khanh Province</i></p> <p><b>Europe</b></p> <p><b>Ukraine</b> <i>Mariupole</i> <i>Nicolaev Region</i> <i>Odesskaya Region</i></p> <p><b>Oceania • Océanie</b></p> <p><i>Tuvalu</i> <i>Nantanea Island</i> <i>Niutao Island</i></p> <p><b>Yellow fever • Fièvre jaune</b></p> <p><b>Africa • Afrique</b></p> <p><b>Angola</b> <i>Bengo Province</i> <i>Luanda Province</i></p> <p><b>Cameroon • Cameroun</b> <i>Province de l'Extrême-Nord</i> <i>Mayo Sava Département</i> <i>Mayo Tsangha Département</i></p> <p><b>Gambia • Gambie</b> <i>Upper River Division</i></p> <p><b>Guinea • Guinée</b> <i>Siguiri Région</i></p> <p><b>Mali</b> <i>Kayes Région</i> <i>Koulikoro Région</i> <i>Dioila Cercle</i> <i>Kangaba Cercle</i> <i>Kati Cercle</i> <i>Kolokani Cercle</i></p> <p><b>Nigeria • Nigéria</b> <i>Anambra State</i> <i>Bauchi State</i> <i>Bendel State</i> <i>Benue State</i> <i>Cross River State</i> <i>Kaduna State</i> <i>Kwara State</i> <i>Niger State</i> <i>Ogun State</i> <i>Ondo State</i> <i>Oyo State</i> <i>Plateau State</i></p>	<p><b>Sudan • Soudan</b> <i>Territory South of 12° N</i> <i>Territoire situé au sud du 12° N</i></p> <p><b>Zaire • Zaïre</b> <i>Territory North of 10° S.</i> <i>Territoire situé au nord du 10° S.</i></p> <p><b>Amérique • Amériqué</b></p> <p><b>Bolivia • Bolivie</b> <i>Beni Department</i> <i>Bullivan Province</i> <i>Itenez Province</i> <i>Cochabamba Department</i> <i>Ayopayo Province</i> <i>Carrasco Province</i> <i>Chapare Province</i> <i>La Paz Department</i> <i>Larecaja Province</i> <i>Murillo Province</i> <i>Nor Yungas Province</i> <i>Quinnui Province</i> <i>Sud Yungas Province</i> <i>Santa Cruz Department</i> <i>Andrés Baez Province</i> <i>Cordillera Province</i> <i>Florida Province</i> <i>Guárez Province</i> <i>Ichilo Province</i></p> <p><b>Brazil • Brésil</b> <i>Anapa Territory</i> <i>Macapa Municipio</i> <i>Amazonas State</i> <i>Canutama Municipio</i> <i>João Figueiredo Municipio</i> <i>Manaquin Municipio</i> <i>Manaus Municipio</i> <i>Maratá Municipio</i> <i>Nova Olinda do Norte Municipio</i> <i>Tikar Governorate</i> <i>Novo Aarão Municipio</i> <i>Tefe Municipio</i> <i>Urucara Municipio</i></p> <p><i>Goias State</i> <i>Alto Paraiso Municipio</i> <i>Bela Vista Municipio</i> <i>Caiaopua Municipio</i> <i>Dumolândia Municipio</i> <i>Formosa Municipio</i> <i>Goias Velho Municipio</i> <i>Mara Rosa Municipio</i> <i>Nova Cruzes Municipio</i> <i>Planaltina Municipio</i> <i>Santa Cruz Municipio</i></p> <p><i>Maranhão State</i> <i>Grajaú Municipio</i> <i>Lago da Pedra Municipio</i> <i>Montes Altos Municipio</i></p> <p><i>Mato Grosso State</i> <i>Antônio João Municipio</i> <i>X Camapuá Municipio</i> <i>X Corgunho Municipio</i> <i>Diamantino Municipio</i> <i>Jardim Municipio</i> <i>Nova Maringa Municipio</i> <i>Placido de Castro Municipio</i> <i>X Poconé Municipio</i> <i>X Fontes e Lacerda Municipio</i> <i>X Ribas do Rio Pardo Municipio</i> <i>Sidrolândia Municipio</i> <i>Snoope Municipio</i> <i>Terenos Municipio</i></p> <p><i>Minas Gerais State</i> <i>Bonfinópolis Municipio</i> <i>Francisco Dumont Municipio</i> <i>Mirabela Municipio</i> <i>Paracatu Municipio</i> <i>Una Municipio</i></p> <p><i>Para State</i> <i>Alenquer Municipio</i> <i>Almeirim Municipio</i> <i>Altamira Municipio</i> <i>Araguaia Municipio</i> <i>Faro Municipio</i> <i>Monte Alegre Municipio</i> <i>Praia Municipio</i> <i>Rendenção Municipio</i> <i>São Domingos do Capim Municipio</i> <i>Sen. José Porfírio Municipio</i> <i>Tailandia Municipio</i> <i>Tucuru Municipio</i> <i>Xingua Municipio</i></p> <p><i>Rondonia State</i> <i>Cacoal Municipio</i></p> <p><i>Roraima Territory</i> <i>Bonfim Municipio</i> <i>Garupá Municipio</i> <i>Maloca Caju Municipio</i></p> <p><b>Colombia • Colombie</b> <i>Anzoátegui Department</i> <i>Anorí Municipio</i> <i>Taraza Municipio</i> <i>Yondo Municipio</i> <i>Arauca Intendency</i> <i>Arauca Municipio</i></p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Saravena Municipio <i>Boyaca Department</i> Chita Municipio Puerta Boyaca Municipio <i>Cauquetá Intendencia</i> Belen de los Andaquíes Municipio El Doncello Municipio San Vicente de Caguan Municipio <i>Casarene Intendencia</i> Hato Corozal Municipio Tamara Municipio Yopal Municipio <i>Cesar Department</i> Valledupar Municipio <i>Choco Department</i> Rio Suco Municipio <i>Cundinamarca Department</i> Maya Municipio <i>Guaviare Intendencia</i> Miraflores Municipio San Juan del Guaviare Municipio <i>Meta Intendencia</i> Cabuyaro Municipio	La Primavera Municipio San Carlo de Guaroa Municipio Villavicencio Municipio Vista Hermosa Municipio <i>Norte de Santander Department</i> Cucuta Municipio Cucuta Intendencia Toledo Municipio <i>Punamayo Intendencia</i> Puerto Asis Municipio <i>Santander Department</i> Bucaramanga Municipio Cimitarra Municipio El Carmen Municipio <i>Vichada Department</i> Puerto Trujillo Municipio <b>Ecuador • Equateur</b> <i>Morona-Santiago Province</i> <i>Napo Province</i> Humayacu District <i>Pastaza Province</i> Zamora-Chunchipe Province	<b>Peru • Pérou</b> <i>Ayacucho Department</i> <i>Huanta Province</i> San Jose Santillana District <i>Cusco Department</i> <i>La Contencion Province</i> Echarate District Ktani District Maranura District Santa Ana District <i>Huanuco Department</i> <i>Huanuahuasi Province</i> Monzon District <i>Leoncio Prado Province</i> Alonza Nobles District Aucayacu District J C Castello District Leoncio Prado District Monzon District P Luyando District Rupa Rupa District <i>Marañon Province</i> Cholon District <i>Jununi Department</i> <i>Chanchamayo Province</i>	Chanchamayo District Perene District San Luis Sevaro District Vilco District <i>Satipo Province</i> Covani District Mazaman District Pangoa District Pichanali District Rio Negro District Rio Tambo District Satipo District <i>Loreto Department</i> <i>Ucayali Province</i> Contamana District Purus District <i>Madre de Dios Department</i> <i>Muni Province</i> Madre de Dios District Manu District <i>Tambopata Province</i> Inamban District Las Piedras District Tambopata District <i>Puno Department</i> <i>Sandia Province</i>	San Juan del Oro District San Roman District Vilcabamba District <i>San Martin Department</i> <i>Huallaga Province</i> Bellavista District Saposa District <i>Lamas Province</i> Lamas District Tabulazos District <i>Marsical Cuceres Province</i> Campanilla District <i>San Martin Province</i> Juan Guerra District Sauce District <i>Tocache Province</i> La Polvora District Nuevo Progreso District Tocache District Uchiza District <i>Ucayali Department</i> <i>Coronel Porrallo Province</i> Callerna District <i>Padre Abad Province</i> Padre Abad District
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

DISEASES SUBJECT TO THE REGULATIONS

MALADIES SOUMISES AU RÉGLEMENT

Notifications received from 31 July to 6 August 1992

Notifications reçues du 31 juillet au 6 août 1992

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		Panama		Peru • Pérou		United States of America Etats-Unis d'Amérique		Venezuela		Asia • Asie		Nepal - Népal		Oceania • Océanie		Tuvalu		
	C	D		C	D		C	D		C	D		C	D		C	D	
Africa • Afrique																		
Mozambique	31.V-30.VII	6		28.VI-25.VII	2		26.VI-8.VII	0	7.VI-4.VII				19-25.VII	4				
...	247	6	...	122	2	...	4(2)	0	105	0	...	...	7	0				
...			...	9 582	81	...	9 582	81	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
America • Amérique																		
Argentina - Argentine	22.III-25.VII	2																
Bolivia - Bolivie	28.VI-11.VII	6																
Ecuador - Equateur	26.IV-27.VI	3 065	29															
El Salvador	19-25.VII	426	4															
Guatemala	28.VI-4.VII	757	20															
Honduras	28.VI-18.VII	65	2															
Nicaragua	28.VI-18.VII	151	0															
...																		
America • Amérique																		
Brazil - Brésil	13.II-17.III	8	0															
Bahia State		8	0															
Asia • Asie																		
Mongolia - Mongolie	28.VII																	
Uvs Province																		
Underhangai District		2 <sup>1</sup>	2															
Uvurhangai Province			1.VIII															
Narintel District		2 <sup>1</sup>	0															
<sup>1</sup> These cases of plague are of no significance to international travel - Ces cas de peste n'ont pas de conséquence sur les voyages internationaux																		
Yellow fever • Fièvre jaune																		
America • Amérique																		
Brazil - Brésil	1.I-30.III																	
Mato Grosso Do Sul State		1	1															
Camapua Municipio		1	1															
Corgunho Municipio		1	1															
Ribas do Rio Pardo Municipio		1	0															
Sidrolândia Municipio		1	1															
Tereos Municipio		1	1															
Mato Grosso State		1	1															
Pocone Municipio		1	1															
Pontes e Lacerda Municipio		1	1															

Telex: 415416 Fax: 788 00 11  
(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. 170.-

Telex: 415416 Fax: 788 00 11  
(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. 170.-