



WORLD HEALTH ORGANIZATION
GENEVA

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ
GENÈVE

WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL RECORD RELEVÉ ÉPIDÉMIOLOGIQUE HEBDOMADAIRE

Telegraphic Address: EPIDNATIONS GENEVA Telex 27821

Adresse télégraphique: EPIDNATIONS GENÈVE Télec 27821

Automatic Telex Reply Service
Telex 28150 Geneva with ZCZC and ENGL for a reply in English

Service automatique de réponse par télex
Télec 28150 Genève suivi de ZCZC et FRAN pour une réponse en français

28 FEBRUARY 1986

61ST YEAR - 61^E ANNÉE

28 FÉVRIER 1986

RECOMMENDED COMPOSITION OF INFLUENZA VIRUS VACCINES FOR USE IN THE 1986-1987 SEASON

Influenza activity, October 1985-February 1986¹

During the 1985-1986 season, widespread influenza was reported in Japan and the United States of America, whilst more localized outbreaks occurred in a number of other countries in Asia and in Europe. Although influenza A(H3N2) strains were the most widely reported viruses elsewhere, the current epidemic in the United States was associated with influenza B virus. Localized outbreaks of influenza B have also been reported in Asia and Europe. Only sporadic cases of influenza associated with A(H1N1) virus have been reported.

Influenza A(H3N2)

Outbreaks of influenza in schools in Japan beginning in mid-October 1985 and a subsequent epidemic of moderate impact in the general population were associated with influenza A(H3N2) virus. Local outbreaks associated with viruses of this subtype were reported in Brazil and Jamaica, North America and a few European countries in October-November 1985. Widespread influenza, associated with isolates of both influenza A(H3N2) and influenza B viruses, was reported in Alaska, United States during November-December. Influenza A(H3N2) virus was isolated from cases during an explosive outbreak in a boarding school in the United Kingdom in November and during localized outbreaks in China and Czechoslovakia in December. By then, sporadic cases had started to appear in Italy, Sweden and the USSR.

By mid-February, influenza A(H3N2) virus had been isolated frequently in the United Kingdom, and from outbreaks in a number of other countries in Europe, including Bulgaria, Czechoslovakia, France, Greece, Italy, Netherlands, Norway, Sweden, Switzerland, and the USSR, in the Democratic People's Republic of Korea as well as in most regions of the United States.

Influenza A(H1N1)

A(H1N1) virus has been isolated only from sporadic cases of influenza in Bulgaria, China, the Democratic People's Republic of Korea, Hong Kong and the United States.

Influenza B

The season in the United States started with outbreaks of influenza A(H3N2) and influenza B, but the latter virus became predominant during January, affecting schoolchildren and adults. By mid-February influenza B virus had been isolated throughout North America. Local outbreaks among children were also reported in the Islamic Republic of Iran, Israel, the Republic of Korea and Yugoslavia beginning in December 1985, and in Hungary in January 1986. A few sporadic cases were also reported in Czechoslovakia, France, Italy, the Netherlands, Norway, Switzerland and the USSR in January.

¹ See No. 6, 1986, pp. 37-41.

COMPOSITION RECOMMANDÉE DES VACCINS ANTIGrippaux POUR LA SAISON 1986-1987

Activité grippale, octobre 1985-février 1986¹

Pendant la saison 1985-1986, une activité grippale généralisée a été signalée au Japon et aux Etats-Unis d'Amérique tandis que des poussées plus localisées se produisaient dans un certain nombre d'autres pays d'Asie et d'Europe. Si les souches grippales A(H3N2) étaient les plus fréquemment signalées en dehors des Etats-Unis d'Amérique, l'épidémie actuelle dans ce pays a été associée au virus grippal B. Des poussées localisées de grippe B ont été également observées en Asie et en Europe. Il n'a été fait état que de cas sporadiques de grippe à virus A(H1N1).

Grippe A(H3N2)

Des poussées de grippe qui se sont déclarées dans des écoles japonaises à partir de la mi-octobre 1985 et par la suite une poussée modérée qui a atteint la population générale ont été attribuées au virus grippal A(H3N2). Des poussées locales imputables à des virus de ce sous-type ont été rapportées en octobre-novembre 1985 au Brésil et à la Jamaïque, en Amérique du Nord et dans quelques pays européens. Une importante activité grippale à l'occasion de laquelle ont été isolés des virus grippaux A(H3N2) et B a été signalée en Alaska, Etats-Unis, en novembre-décembre. Le virus grippal A(H3N2) a été isolé en novembre lors d'une brusque flambée qui s'est produite dans un internat du Royaume-Uni ainsi qu'en décembre au cours de poussées localisées en Chine et en Tchécoslovaquie. A ce stade, des cas sporadiques s'étaient déclarés en Italie, en Suède et en URSS.

A la mi-février, le virus grippal A(H3N2) avait été isolé fréquemment au Royaume-Uni, ainsi que lors de flambées dans certains autres pays d'Europe dont la Bulgarie, la France, la Grèce, l'Italie, la Norvège, les Pays-Bas, la Suède, la Suisse, la Tchécoslovaquie et l'URSS, en République populaire démocratique de Corée et dans la plupart des régions des Etats-Unis.

Grippe A(H1N1)

Le virus A(H1N1) n'a été isolé que chez des cas sporadiques de grippe en Bulgarie, en Chine, aux Etats-Unis, à Hong Kong et en République populaire démocratique de Corée.

Grippe B

Aux Etats-Unis, la saison a commencé avec des flambées de grippe A(H3N2) et de grippe B, mais cette dernière est devenue prédominante en janvier frappant des écoliers et des adultes. A la mi-février, le virus grippal B avait été isolé dans toute l'Amérique du Nord. Des poussées locales ont été également signalées à partir de décembre 1985, chez des enfants en Israël, en République de Corée, en République islamique d'Iran et en Yougoslavie, ainsi qu'en janvier 1986, en Hongrie. Quelques cas sporadiques ont été également notés en janvier en France, en Italie, en Norvège, aux Pays-Bas, en Suisse, en Tchécoslovaquie et en URSS.

¹ Voir N° 6, 1986, pp. 37-41.

Epidemiological notes contained in this issue:

Acquired immunodeficiency syndrome (AIDS), influenza, influenza vaccines, legionellosis, malaria risk in international travel, vaccination certificate requirements for international travel.

List of newly infected areas, p. 68.

Informations épidémiologiques contenues dans ce numéro:

Certificats de vaccination exigés pour les voyages internationaux, grippe, légionelloses, risque de paludisme dans les voyages internationaux, syndrome d'immunodéficit acquis (SIDA), vaccins antigrippaux.

Liste des zones nouvellement infectées, p. 68.

Antigenic analysis of recent isolates

Influenza A(H3N2) viruses

A number of influenza A(H3N2) variants which showed antigenic differences from A/Philippines/2/82 have been isolated. They resembled viruses detected in outbreaks in the northern and southern hemispheres early in 1985. The cross-reactions of representative strains in the haemagglutination-inhibition tests are shown in Table 1. The most frequently encountered viruses have been similar to A/Christchurch/4/85, a strain isolated from outbreaks in New Zealand in July 1985, and to A/Mississippi/1/85 which was isolated from the epidemic that occurred in the United States in early 1985.

Analyse antigénique d'isolements récents

Virus grippaux A(H3N2)

Un certain nombre de variants du virus grippal A(H3N2) présentant des différences antigéniques par rapport à A/Philippines/2/82 ont été isolés. Ils ressemblaient à des virus décelés au début de 1985 lors de flambées dans les hémisphères Nord et Sud. Le Tableau 1 indique les réactions croisées d'inhibition de l'hémagglutination de souches représentatives. Les virus les plus fréquemment observés étaient semblables à A/Christchurch/4/85, souche isolée en juillet 1985 dans des foyers de Nouvelle-Zélande, ainsi qu'à A/Mississippi/1/85 isolé au début de 1985 lors d'une épidémie aux Etats-Unis.

Table 1. Haemagglutination-inhibition cross-reactions of influenza A(H3N2) viruses
Tableau 1. Réactions croisées d'inhibition de l'hémagglutination des virus grippaux A(H3N2)

Reference antigens Antigènes de référence	Post-infection ferret sera to — Antuserums préparés sur furet après infection :					
	A/Philippines/2/82	A/Caen/1/84	A/Roma/6/85	A/Christchurch/4/85	A/Wellington/4/85	A/Mississippi/1/85
A/Philippines/2/82	320	80	320	80	160	320
A/Caen/1/84	160	640	320	160	80	160
A/Roma/6/85	40	320	2 560	160	160	320
A/Christchurch/4/85	80	160	640	640	320	320
A/Wellington/4/85	160	320	640	320	640	640
A/Mississippi/1/85	160	320	640	160	160	640

Influenza A(H1N1) viruses

Very few influenza A(H1N1) viruses have been isolated; they were all antigenically related to A/Chile/1/83.

Influenza B viruses

The influenza B viruses isolated in Hong Kong, India and Israel, and those from the epidemic in the United States were clearly distinguishable from B/USSR/100/83. Representative of these new variants is B/Ann Arbor/1/86 virus and antigenic analysis (Table 2) indicated that this isolate is closely related to variants detected in Australia during outbreaks at the end of 1985 (B/Victoria/3/85) and in Canada early in 1985 (B/Canada/3/85).

Virus grippaux A(H1N1)

Le très petit nombre de virus grippaux A(H1N1) isolés étaient tous antigéniquement apparentés à A/Chile/1/83.

Virus grippaux B

Les virus grippaux B isolés à Hong Kong, en Inde et en Israël, ainsi qu'au cours de l'épidémie aux Etats-Unis étaient nettement distincts de B/USSR/100/83. Le virus B/Ann Arbor/1/86 est représentatif de ces nouveaux variants et l'analyse antigénique (Tableau 2) a montré que cet isolement est étroitement apparenté aux variants décelés en Australie au cours de poussées survenues à la fin de 1985 (B/Victoria/3/85) ainsi qu'au Canada au début de 1985 (B/Canada/3/85).

Table 2. Haemagglutination-inhibition cross-reactions of influenza B virus
Tableau 2. Réactions croisées d'inhibition de l'hémagglutination des virus grippaux B

Reference antigens Antigènes de référence	Post-infection ferret sera to — Antuserums préparés sur furet après infection :		
	B/USSR/100/83	B/Canada/3/85	B/Victoria/3/85
B/USSR/100/83	80	20	40
B/Canada/3/85	40	160	160
B/Victoria/3/85	10	80	320
B/Ann Arbor/1/86	10	40	160
B/Georgia/1/86	10	20	160

Serological surveys

Surveys of the prevalence of haemagglutination-inhibiting antibodies to influenza A and B viruses were done in the United Kingdom and the United States with sera collected in 1985 from persons of all age groups. These surveys gave generally similar results. Antibodies to A/Philippines/2/82(H3N2) were detected in 60-80% of sera from adults but were present at a lower frequency in young children and the elderly. Antibodies to A/Christchurch/4/85 and A/Mississippi/1/85(H3N2) were present at considerably lower levels in all age groups than those to A/Philippines/2/82.

Antibodies to A/Chile/1/83(H1N1) were found in about 60% of sera from young adults with lower levels in young children and the elderly.

Antibodies to B/USSR/100/83 were detected in about 80% of sera from young adults with lower levels in the children and the elderly. In contrast, antibody to B/Ann Arbor/1/86 was detected in a considerably lower proportion (approximately 40%) of adults.

Enquêtes sérologiques

Des enquêtes sur la présence d'anticorps anti-A et anti-B inhibant l'hémagglutination ont été réalisées aux Etats-Unis et au Royaume-Uni au moyen de sérums prélevés en 1985 sur des sujets appartenant à tous les groupes d'âge. Ces enquêtes ont donné en général des résultats analogues. Des anticorps anti-A/Philippines/2/82(H3N2) ont été décelés dans 60 à 80% des sérums prélevés chez des adultes mais moins fréquemment dans les sérums de jeunes enfants et de personnes âgées. Les anticorps anti-A/Christchurch/4/85 et anti-A/Mississippi/1/85(H3N2) étaient présents chez tous les groupes d'âge à des titres très inférieurs à ceux des anticorps anti-A/Philippines/2/82.

Des anticorps anti-A/Chile/1/83(H1N1) ont été trouvés dans environ 60% des sérums provenant de jeunes adultes et à des titres inférieurs chez les jeunes enfants et les personnes âgées.

Des anticorps anti-B/USSR/100/83 ont été décelés dans environ 80% des sérums prélevés chez de jeunes adultes et à des titres moindres dans ceux qui provenaient d'enfants et de personnes âgées. En revanche, des anticorps anti-B/Ann Arbor/1/86 ont été décelés chez une bien plus faible proportion (environ 40%) d'adultes.

Studies with inactivated influenza virus vaccines

The haemagglutination-inhibiting antibody responses were measured in recipients of a single dose of trivalent, inactivated influenza vaccine containing 10-15 µg of the haemagglutinin of A/Philippines/2/82(H3N2), A/Chile/1/83(H1N1) and B/USSR/100/83 (Table 3).

Before vaccination approximately 15% of adult vaccinees aged 18 to 60 years had antibodies to A/Philippines/2/82 at titres ≥ 1:40. After vaccination such titres were detected in 90-100% of vaccinees. The geometric mean titre of antibody was 1:15 before vaccination and 1:150 after vaccination. When the post-vaccination sera were tested with a number of A(H3N2) viruses isolated in 1985, including A/Christchurch/4/85 and A/Mississippi/1/85 viruses, 80-100% of vaccinees had titres ≥ 1:40. However, the post-vaccine geometric mean titres were up to three-fold lower than those detected with A/Philippines/2/82.

A high proportion of vaccine recipients (95-100%) developed antibody to A/Chile/1/83(H1N1) and to a representative of H1N1 isolates occurring in the current season, A/Hong Kong/4/85 (H1N1).

Sera from vaccinated children and young adults were tested with influenza B isolates from the recent epidemic in the United States. Whereas almost all vaccinees developed post-vaccine titres ≥ 1:40 to B/USSR/100/83, only a small proportion (less than 20%) had a similar response to the current influenza B viruses including B/Ann Arbor/1/86, and the geometric mean titres were considerably lower than those to B/USSR/100/83.

Etudes sur des vaccins grippaux à virus inactivés

On a mesuré les réponses en anticorps inhibant l'hémagglutination chez des personnes ayant reçu une dose unique de vaccin inactivé trivalent contenant 10-15 µg des hémagglutinines de A/Philippines/2/82(H3N2), A/Chile/1/83(H1N1) et B/USSR/100/83 (Tableau 3).

Avant la vaccination, 15% environ des adultes vaccinés de 18 à 60 ans avaient des titres d'anticorps anti-A/Philippines/2/82 supérieurs ou égaux à 1:40. Après vaccination, ces titres ont été décelés chez 90-100% des vaccinés. Le titre moyen géométrique des anticorps était de 1:15 avant la vaccination et de 1:150 après vaccination. Lorsque les sérums postvaccinaux ont été mis en présence d'un certain nombre de virus A(H3N2) isolés en 1985, y compris A/Christchurch/4/85 et A/Mississippi/1/85, 80 à 100% présentaient des titres supérieurs ou égaux à 1:40. Toutefois, les titres moyens géométriques postvaccinaux étaient jusqu'à 3 fois inférieurs à ceux décelés en présence de A/Philippines/2/82.

Une forte proportion de sujets vaccinés (95-100%) présentaient des anticorps dirigés contre A/Chile/1/83(H1N1) et contre un isolement H1N1 représentatif observé cette saison, A/Hong Kong/4/85 (H1N1).

Des sérums d'enfants et de jeunes adultes vaccinés ont été mis en présence d'isolements de virus grippaux B prélevés au cours de la récente épidémie aux Etats-Unis. Si la presque totalité des vaccinés présentait des titres post-vaccinaux d'anticorps anti-B/USSR/100/83 supérieurs ou égaux à 1:40, seule une faible proportion (moins de 20%) présentait une réponse analogue aux virus grippaux B actuels, y compris B/Ann Arbor/1/86 et la moyenne géométrique des titres était considérablement inférieure à celle des titres d'anticorps anti-B/USSR/100/83.

Table 3. Haemagglutination-inhibiting antibody responses in recipients* of inactivated influenza B/USSR/100/83 virus vaccine
Tableau 3. Réponses en anticorps inhibant l'hémagglutination chez des sujets vaccinés* avec un vaccin inactivé contre le virus grippal B/USSR/100/83

Antigen - Antigènes	Percentage of vaccinees with post-vaccination haemagglutination-inhibition antibody at stated titres Pourcentage de vaccinés présentant les titres postvaccinaux suivants d'anticorps inhibant l'hémagglutination			Geometric mean titre Titre moyen géométrique
	<10	>10	>40	
B/USSR/100/83	—	100	100	235
B/Ann Arbor/1/86	32	68	12	12
B/Georgia/1/86	33	67	7	10

* 70 young adults received a single dose of vaccine containing 10 µg of B/USSR/100/83. Post-vaccination sera were collected 3-4 weeks after vaccination. — 70 jeunes adultes ayant reçu une dose unique de vaccin contenant 10 µg de B/USSR/100/83. Les sérums postvaccinaux ont été prélevés 3 à 4 semaines après la vaccination.

Recommendations for the composition of influenza virus vaccines

The influenza A(H3N2) viruses isolated from outbreaks in North America in 1984-1985, in the southern hemisphere in 1985, and during the current season in Europe and North America were antigenically heterogeneous and showed antigenic differences from A/Philippines/2/82(H3N2). Serosurveys detected a lower prevalence of antibody against representative variants A/Christchurch/4/85(H3N2) and A/Mississippi/1/85(H3N2) than against A/Philippines/2/82(H3N2). Furthermore, recipients of vaccines containing A/Philippines/2/82-like antigen developed lower levels of antibody to the 1985 isolates than to A/Philippines/2/82. Consequently, it is recommended that vaccines for use in the 1986-1987 season contain an A/Christchurch/4/85(H3N2)-A/Mississippi/1/85(H3N2)-like antigen.

Influenza A(H1N1) viruses were infrequently isolated during the season and were antigenically close to the reference strain A/Chile/1/83. Vaccines containing A/Chile/1/83 induced satisfactory antibody responses to current isolates. Consequently, it is recommended that vaccines for use in the 1986-1987 season contain A/Chile/1/83(H1N1)-like antigen.

The most recently isolated influenza B viruses were antigenically different from B/USSR/100/83. Furthermore, antibodies to these viruses were infrequently detected in human sera including those from recipients of vaccines containing B/USSR/100/83. Strain B/Ann Arbor/1/86 is representative of the viruses isolated during recent epidemics in the United States this season. Consequently, it is recommended that vaccines intended for use in the 1986-1987 season should contain a B/Ann Arbor/1/86-like antigen.

Recommandations concernant la composition des vaccins antigrippaux

Les virus grippaux A(H3N2) isolés lors de flambées en Amérique du Nord en 1984-1985, dans l'hémisphère Sud en 1985 et au cours de la saison actuelle en Europe et en Amérique du Nord étaient antigéniquement hétérogènes et présentaient des différences antigéniques par rapport à A/Philippines/2/82(H3N2). Les enquêtes sérologiques ont permis de constater que la prévalence des anticorps dirigés contre les variants représentatifs A/Christchurch/4/85(H3N2) et A/Mississippi/1/85(H3N2) était inférieure à celle des anticorps anti-A/Philippines/2/82(H3N2). En outre, les sujets vaccinés avec un vaccin contenant un antigène analogue à A/Philippines/2/82 présentaient des titres plus faibles d'anticorps dirigés contre les isolements de 1985 que d'anticorps anti-A/Philippines/2/82. Il est donc recommandé que les vaccins utilisés pour la saison 1986-1987 contiennent des antigènes analogues à ceux de A/Christchurch/4/85(H3N2) et de A/Mississippi/1/85(H3N2).

Les virus grippaux A(H1N1) ont été rarement isolés au cours de la saison; ils étaient antigéniquement apparentés à la souche de référence A/Chile/1/83. Des vaccins contenant A/Chile/1/83 ont induit des réponses en anticorps satisfaisantes aux isolements récents. Il est donc recommandé que les vaccins utilisés au cours de la saison 1986-1987 contiennent des antigènes analogues à ceux de A/Chile/1/83(H1N1).

Les virus grippaux B les plus récemment isolés étaient antigéniquement distincts de B/USSR/100/83. En outre, des anticorps dirigés contre ces virus ont été rarement décelés dans les sérums humains, notamment dans des sujets vaccinés avec des vaccins contenant B/USSR/100/83. La souche B/Ann Arbor/1/86 est représentative des virus isolés cette saison au cours des récentes épidémies aux Etats-Unis. Il est donc recommandé que les vaccins devant être utilisés au cours de la saison 1986-1987 contiennent des antigènes analogues à ceux de B/Ann Arbor/1/86.

It is recommended that influenza vaccines for use in the 1986-1987 season should be trivalent and contain the following antigens:

- an A/Christchurch/4/85(H3N2)-A/Mississippi/1/85(H3N2)-like antigen
- an A/Chile/1/83(H1N1)-like antigen, and
- a B/Ann Arbor/1/86-like antigen

A considerable proportion of the population, with the exception of young children, is likely to have been infected with influenza A(H3N2), influenza A(H1N1) and influenza B viruses in recent years. As a consequence, 1 dose of inactivated vaccine should be adequately immunogenic for individuals of all ages except young children. The latter, who may not have received influenza vaccine in the past, may require 2 doses of vaccine, with an interval between doses of at least 4 weeks to ensure a protective antibody response to vaccination.

Viruses for use in laboratory standardization of inactivated vaccine may be obtained from the Division of Viral Products, National Institute for Biological Standards and Control, Holly Hill, Hampstead, London NW3, United Kingdom, or from the Division of Virology, Office of Biologics Research and Review, Center for Drugs and Biologics, Food and Drug Administration, Bethesda, MD 20205, United States of America.

Reference strains for antigenic analysis may be obtained from the WHO Collaborating Centres for Reference and Research on Influenza, Atlanta and London.

Recommendations for influenza virus vaccines for use in the southern hemisphere

It is intended that a review of the prevalence of influenza viruses in the world will be published in the *WER* on the last Friday of October 1986 for consideration in relation to recommendations for the composition of inactivated influenza virus vaccines for use in the southern hemisphere.

On recommande que les vaccins antigrippaux devant être administrés pendant la saison 1986-1987 soient trivalents et contiennent les antigènes suivants:

- un antigène analogue à A/Christchurch/4/85(H3N2)-A/Mississippi/1/85(H3N2)
- un antigène analogue à A/Chile/1/83(H1N1) et
- un antigène analogue à B/Ann Arbor/1/86.

Au cours de ces dernières années, il est probable qu'une proportion considérable de la population, à l'exception des jeunes enfants, ait été infectée par les virus grippaux A(H3N2), A(H1N1) et B. Dès lors, une dose de vaccin inactivé devrait être suffisamment immunogène pour les sujets de tous âges à l'exception des jeunes enfants. Ces derniers, qui peuvent n'avoir encore reçu aucun vaccin anti-grippal, devront sans doute être vaccinés avec 2 doses à intervalle d'au moins 4 semaines pour être suffisamment protégés.

On peut se procurer des souches pour la standardisation en laboratoire des vaccins inactivés auprès de la *Division of Viral Products, National Institute for Biological Standards and Control, Holly Hill, Hampstead, Londres NW3, Royaume-Uni*, ou auprès de la *Division of Virology, Office of Biologics Research and Review, Center for Drugs and Biologics, Food and Drug Administration, Bethesda, MD 20205, Etats-Unis d'Amérique*.

Des souches de référence pour l'analyse antigénique peuvent être obtenues auprès des centres collaborateurs OMS de référence et de recherche pour la grippe d'Atlanta et de Londres.

Recommandations concernant les vaccins antigrippaux utilisables dans l'hémisphère Sud

Il est proposé de publier dans le *REH* du dernier vendredi d'octobre 1986 une analyse de la prévalence des virus grippaux dans le monde qui sera examinée en vue de formuler des recommandations sur la composition des vaccins inactivés destinés à l'hémisphère Sud.

ACQUIRED IMMUNODEFICIENCY SYNDROME (AIDS)

ITALY (31 December 1985). —¹ Since the first case of AIDS was notified in June 1982, a total of 169 cases have been reported to the AIDS Surveillance Programme (*Fig. 1, Table 1 and Map 1*). Fifty-eight of them have died. Opportunistic infections were reported in 145 cases, Kaposi's sarcoma and opportunistic infections in 12 and Kaposi's sarcoma alone in 12 further cases.

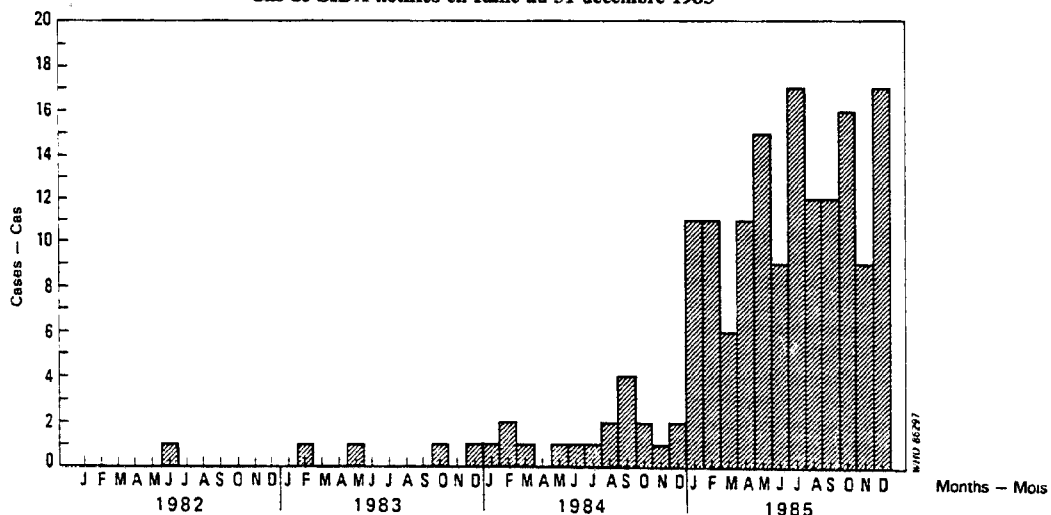
The age distribution showed 12 cases in children below 5 years of age, 8 of whom were infants less than 1 year old; all were children of drug-abusing women. All other cases were in adults, the age group 20-29 years representing more than half (55%) of the adult cases. Thirty-one cases were in females: 9 were children, and 18 belonged to the age group 20-29 years.

SYNDROME D'IMMUNODÉFICIT ACQUIS (SIDA)

ITALIE (31 décembre 1985). —¹ Depuis la notification du premier cas de SIDA en juin 1982, un total de 169 cas, dont 58 décès, a été signalé au Programme de surveillance du SIDA (*Fig. 1, Tableau 1 et Carte 1*). Des infections opportunistes ont été signalées dans 145 de ces cas, le sarcome de Kaposi avec des infections opportunistes dans 12 autres, et le sarcome de Kaposi seul dans 12 cas.

La répartition par âge montre que 12 cas sont survenus chez des enfants de moins de 5 ans, dont 8 chez des nourrissons de moins d'un an; les mères de ces enfants étaient toutes toxicomanes. Tous les autres cas concernent des adultes, et plus de la moitié (55%) le groupe d'âge des 20-29 ans. Dans 31 cas, il s'agit de sujets de sexe féminin: 9 sont des enfants et 18 appartiennent au groupe d'âge des 20-29 ans.

Fig. 1
Cases of AIDS notified in Italy as of 31 December 1985
Cas de SIDA notifiés en Italie au 31 décembre 1985



¹ See No. 33, 1985, p. 259.

¹ Voir N° 33, 1985, p. 259.

Table 1. Cases of AIDS and number of deaths by 6-month period of diagnosis, Italy, 31 December 1985
Tableau 1. Répartition des cas de SIDA et nombre de décès par semestre de diagnostic, Italie, 31 décembre 1985

6-month period of diagnosis Semestre de diagnostic	Number of cases Nombre de cas	Number of deaths Nombre de décès
1982: Jan.-June — Janv.-juin	1	—
July-Dec. — Juill.-déc.	—	—
1983: Jan.-June — Janv.-juin	2	1
July-Dec. — Juill.-déc.	2	2
1984: Jan.-June — Janv.-juin	6	3
July-Dec. — Juill.-déc.	12	10
1985: Jan.-June — Janv.-juin	63	25
July-Dec. — Juill.-déc.	83	17
Total	169	58

Drug abuse was quoted as the only risk factor in 74 cases (44%); 56 men and 18 women. Fifty-nine cases were homosexuals, 9 further cases were reported as both homosexuals and drug abusers and 3 were haemophiliacs. Four cases had received blood transfusions and for 8 cases, no risk factor could be ascertained.

La toxicomanie a été mentionnée comme le seul facteur de risque dans 74 cas (44%): 56 hommes et 18 femmes. Cinquante-neuf malades étaient homosexuels, 9 autres à la fois homosexuels et toxicomanes et 3 étaient hémophiles. Quatre des malades avaient reçu des transfusions sanguines et pour 8 malades, aucun facteur de risque n'a pu être déterminé avec certitude.

(Based on/D'après: *Bollettino Epidemiologico Nazionale* No. 86/4; *Istituto Superiore di Sanità*.)

Map 1. Geographical distribution of 164 AIDS cases,* by place of residence, Italy, 31 December 1985
Carte 1. Distribution géographique de 164 cas de SIDA,* par lieu de résidence, Italie, 31 décembre 1985



* 5 cases not shown on the map, as they are non-Italian residents — 5 cas ne figurent pas sur la carte, car ils ne résident pas en Italie

MALARIA RISK IN INTERNATIONAL TRAVEL
Update of WER 1984, 59, No. 29

- p. 222, *Table 1. Malaria-free countries or areas insert "Cape Verde - Cap-Vert" between AFRICA - AFRIQUE and Chagos Arch. - Arch. de Chagos.*
- p. 223, *Table 2. Information on countries with malaria risk delete "Cape Verde - Cap-Vert" and the information related to it in columns 2-4.*

LE RISQUE DE PALUDISME DANS LES VOYAGES INTERNATIONAUX
Mise à jour du REH 1984, 59, No. 29

- p. 222, *Tableau 1. Pays ou zones sans paludisme insérer «Cape Verde - Cap-Vert» entre AFRICA - AFRIQUE et Chagos Arch. - Arch. de Chagos.*
- p. 223, *Tableau 2. Informations sur les pays avec risque de paludisme supprimer «Cape Verde - Cap-Vert» et les renseignements qui s'y rapportent dans les colonnes 2-4.*

VACCINATION CERTIFICATE REQUIREMENTS AND HEALTH ADVICE FOR INTERNATIONAL TRAVEL
Amendment to 1986 edition

CAPE VERDE (p. 17)
 Delete information on malaria.

CERTIFICATS DE VACCINATION EXIGÉS ET CONSEILS D'HYGIÈNE POUR LES VOYAGES INTERNATIONAUX
Amendement à l'édition de 1986

CAP-VERT (p. 18)
 Supprimer les renseignements concernant le paludisme.

LEGIONELLOSIS
National Reference Centre for Legionellosis,
Report for 1984¹

FRANCE. - Many laboratories which do not undertake diagnosis of legionellosis send their patients' samples (sera and/or pathological material for direct diagnosis) to the Centre.

Between 1981 and 1984, the number of serum samples received annually rose from 2 663 to 9 279, and the number of pathological samples for direct investigation from 347 to 660, with peak activity each year in the period from March to May.

In 1984, the Centre received 9 279 serum samples from 41 cities. Of the 5 542 patients, 1 770 (i.e. only 32%), had a sequence of at least 2 serum samples.

In 1984, 223 cases of legionellosis were identified by the Centre and 26 collaborating laboratories.

LÉGIONELLOSES
Centre national de référence des légionelloses,
Rapport d'activité 1984¹

FRANCE. - De nombreux laboratoires n'effectuant pas le diagnostic des légionelloses adressent au centre les prélèvements (sérums et/ou produits pathologiques pour diagnostic direct) de leurs malades.

De 1981 à 1984, le nombre de sérums reçus annuellement est passé de 2 663 à 9 279, et celui des prélèvements pour recherche directe de 347 à 660, l'activité maximum se situant chaque année dans la période allant du mois de mars au mois de mai.

En 1984, le centre a donc reçu 9 279 sérums provenant de 41 villes. Parmi les 5 542 malades, 1 770 (soit 32% seulement) avaient une séquence d'au moins 2 sérums.

En 1984, 223 cas de légionelloses ont été identifiés par le centre et 26 laboratoires collaborateurs.

Table 1. Serodiagnoses of legionellosis by the National Reference Centre, France, 1984
Tableau 1. Sérodiagnostics de légionelloses établis par le Centre national de référence, France, 1984

	Sero-conversion Séro-conversion	Presumptive Présomption	Total		Sero-conversion Séro-conversion	Presumptive Présomption	Total
<i>Legionella pneumophila</i> (with or without miscellaneous associated cross-reactions) - (avec ou sans réactions croisées associées diverses):				<i>L. bozemanu</i>	2	5	7
- serogroup 1 - séro-groupe 1	28	6	34	<i>L. dumoffii</i>	5	3	8
- serogroup 2 - séro-groupe 2	1	-	1	<i>L. jordanis</i>	5	8	13
- serogroup 3 - séro-groupe 3	7	4	11	<i>L. gormanu</i>	3	4	7
- serogroup 4 - séro-groupe 4	1	-	1	<i>L. longbeachae 1-2</i>	3	5	8
- serogroup 5 - séro-groupe 5	3	1	4	<i>L. longbeachae 2</i>	5	9	14
- serogroup 6 - séro-groupe 6	7	4	11	<i>L. micdadei</i>	4	4	8
- serogroup 8 - séro-groupe 8	3	1	4	Association of several <i>Legionella</i> species other than <i>pneumophila</i> : - Association de plusieurs espèces de <i>Legionella</i> (sauf <i>pneumophila</i>):			
				- 2 (most often: <i>L. jordanis</i> and <i>L. lb1-2</i>) - de 2 (le plus fréquent: <i>L. jordanis</i> et <i>L. lb1-2</i>)	10	10	20
				- 3 or more - de 3 et plus	1	2	3
Total <i>Legionella pneumophila</i>	50	16*	66	Total <i>Legionella</i> (other than <i>pneumophila</i>) - Total <i>Legionella</i> (autres que <i>pneumophila</i>)	38	50^b	88
				Grand total - Total général	88	66	154

Interpretation criteria
- seroconversion: < 16-128 for *L. pneumophila*,
< 16-256 for other *Legionella*,
- presumptive: > 256

Critères d'interprétation:
- séroconversions: < 16-128 pour *L. pneumophila*;
< 16-256 pour autres *Legionella*,
- présomptions > 256

^a 1 serum only in 5 cases. - 5 fois 1 seul sérum.
^b 1 serum only in 17 cases. - 17 fois 1 seul sérum.

Table 2. Serodiagnoses of legionellosis by collaborating laboratories, France, 1984
Tableau 2. Sérodiagnostics de légionelloses établis par les laboratoires collaborateurs, France, 1984

	Sero-conversion Séro-conversion	Presumptive Présomption	Total		Sero-conversion Séro-conversion	Presumptive Présomption	Total
<i>Legionella pneumophila</i> (with or without miscellaneous associated cross-reactions) - (avec ou sans réactions croisées associées diverses):				<i>L. bozemanu</i>	-	2	2
- serogroup 1 - séro-groupe 1	15	8	23	<i>L. dumoffii</i>	1	-	1
- serogroup 2 - séro-groupe 2	1	1	2	<i>L. jordanis</i>	1	-	1
- serogroup 3 - séro-groupe 3	2	2	4	<i>L. longbeachae 1-2</i>	-	2	2
- serogroup 4 - séro-groupe 4	-	-	-	Association of several <i>Legionella</i> species other than <i>pneumophila</i> : - Association de plusieurs espèces de <i>Legionella</i> (sauf <i>pneumophila</i>):			
- serogroup 5 - séro-groupe 5	-	1	1	- <i>L. longbeachae-jordanis</i>	-	3	3
- serogroup 6 - séro-groupe 6	3	1	4				
- serogroup 8 - séro-groupe 8	1	3	4				
- polyvalents 1, 2, 3, 4	10	1	11				
- polyvalents 5 and/et 6	1	1	2				
Total <i>Legionella pneumophila</i>	33	18	51	Total <i>Legionella</i> (other than <i>pneumophila</i>) - Total <i>Legionella</i> (autres que <i>pneumophila</i>)	2	7	9
				Grand total - Total général	35	25	60

Interpretation criteria
- seroconversion: < 16-128 for *L. pneumophila*;
< 16-256 for other *Legionella*;
- presumptive: > 256.

Critères d'interprétation:
- séroconversions: < 16-128 pour *L. pneumophila*;
< 16-256 pour autres *Legionella*;
- présomptions > 256.

Diagnoses made by the Centre (Table 1)

In 1984, 157 positive diagnoses were made, including 6 isolations (*Legionella pneumophila* serogroup 1, serogroup 3, serogroup 4) and 3 positive direct immunofluorescence reactions.

Three of these 157 cases gave a positive direct diagnosis only with culture:

- sex: 77.7% males;
- age (known in only 36 cases): 17-80 years;
- fatality 4 out of 44 (44 known outcomes): 9%;
- origin: almost always outside the hospital.

Diagnoses made by the 26 collaborating laboratories (Table 2)

Twenty-two of these laboratories tested 6 731 sera. A sequence of at least 2 serum samples was received on average for only 17% of cases.

Sixty-six positive diagnoses were made, including 10 isolations (7 *L. pneumophila* serogroup 1; 2 *L. pneumophila* serogroup 6; 1 *L. pneumophila* serogroup 8) and 2 positive direct immunofluorescence reactions.

Six of the 66 positive diagnoses were reached only by bacteriological culture:

- sex (specified in 37 cases): 81% males;
- average age: 47 years;
- fatality: 13 out of 40, or 32.5%;
- origin: mostly outside the hospital.

It is still very difficult to determine the annual incidence of legionellosis. By extrapolation from the data supplied by the laboratories which undertake diagnosis, and taking into account the number of hospital laboratories, the annual number of cases might be estimated to be at least 1 200.

It would be worthwhile undertaking a comprehensive national survey of the prevalence of this disease, whose case-fatality rate remains high.

¹ The report for 1983 appeared in No. 48, 1984, pp. 372-373.

Diagnostics effectués par le centre (Tableau 1)

En 1984, 157 diagnostics positifs, avec 6 isolements (*L. pneumophila* sérotype 1, sérotype 3, sérotype 4) et 3 réactions d'immunofluorescence directe positives ont été effectués.

Parmi ces 157 cas, 3 n'ont comporté qu'un diagnostic direct positif avec culture:

- sexe: 77,7% d'hommes;
- âge (connu 36 fois seulement): 17-80 ans;
- létalité 4 sur 44 (44 dossiers connus): 9%;
- origine: presque toujours extra-hospitalière.

Diagnostics effectués par les 26 laboratoires collaborateurs (Tableau 2)

Vingt-deux de ces laboratoires ont testé 6 731 sérums, une séquence d'au moins 2 sérums n'étant en moyenne reçue que dans 17% des cas.

Soixante-six diagnostics positifs ont été effectués, avec 10 isolements (7 *L. pneumophila* sérotype 1; 2 *L. pneumophila* sérotype 6; 1 *L. pneumophila* sérotype 8) et 2 réactions d'immunofluorescence directe positives.

Parmi les 66 diagnostics positifs, 6 n'ont été portés que par culture bactériologique:

- sexe (37 fois précisé): 81% d'hommes;
- âge moyen: 47 ans;
- létalité: 13 sur 40, soit 32,5%;
- origine: extra-hospitalière dans l'ensemble.

Il est encore très difficile de déterminer l'incidence annuelle des légionelloses. Par extrapolation à partir de données fournies par les laboratoires qui en font les diagnostics et compte tenu du nombre de laboratoires hospitaliers, le nombre de cas annuels pourrait être évalué au moins à 1 200.

Une enquête exhaustive mériterait d'être entreprise à l'échelon national sur la fréquence de cette maladie dont la létalité reste lourde.

¹ Le rapport pour 1983 a paru dans le N° 48, 1984, pp. 372-373.

(Base on/D'après: *Bulletin épidémiologique hebdomadaire* No. 25/1985; *Direction générale de la Santé*.)

INFLUENZA

AUSTRALIA (7 February 1986). — Influenza A(H3N2) virus has been isolated from a sporadic case in an adult in Melbourne.

BULGARIA (24 January 1986). — The incidence of influenza-like illness has increased since the end of December 1985, especially among children. Influenza A(H3N2) virus has been isolated from 1 case during an outbreak in a school in Sofia and influenza A(H1N1) virus from 5 sporadic cases, also in children, in Sofia.

FRANCE (18 February 1986). —¹ Influenza activity has increased all over the country and particularly in the Paris region. Several cases of influenza A(H3N2) and influenza B were confirmed by virus isolation in February.

GREECE (15 February 1986). —² Cases of influenza A(H3N2) were confirmed by virus isolation in the region of Athens in February.

HUNGARY (7 February 1986). —² The incidence of influenza-like illness has increased markedly in 9 counties and in Budapest in the past week, when nearly 50 000 cases were reported; about 40% were in children between 1 and 14 years of age. Most cases continue to be influenza B, but a few influenza A(H3N2) cases have also been confirmed by virus isolation.

SWEDEN (15 February 1986). —³ The number of cases of influenza-like illness has increased to epidemic levels in the Stockholm area and there have also been reports on influenza activity in the south. Most cases confirmed by virus isolation have been influenza A(H3N2) but a few influenza B cases have also been detected.

¹ See No. 6, 1986, p. 43.

² See No. 8, 1986, p. 58.

³ See No. 3, 1986, p. 18.

GRIPPE

AUSTRALIE (7 février 1986). — Le virus grippal A(H3N2) a été isolé chez un cas sporadique, un adulte de Melbourne.

BULGARIE (24 janvier 1986). — L'incidence du syndrome grippal a augmenté depuis la fin décembre 1985, particulièrement chez les enfants. Le virus grippal A(H3N2) a été isolé dans 1 cas au cours d'une flambée dans une école à Sofia, et le virus A(H1N1) chez 5 cas sporadiques, également des enfants, à Sofia.

FRANCE (18 février 1986). —¹ L'activité grippale a augmenté dans tout le pays et particulièrement dans la région parisienne. Plusieurs cas de grippe A(H3N2) et de grippe B ont été confirmés en février par isolement du virus.

GRÈCE (15 février 1986). —² Des cas de grippe A(H3N2) ont été confirmés en février par isolement du virus dans la région d'Athènes.

HONGRIE (7 février 1986). —² L'incidence du syndrome grippal a nettement augmenté dans 9 comtés et à Budapest au cours de la semaine précédente, 50 000 cas nouveaux étant notifiés; environ 40% étaient des enfants entre 1 et 14 ans. La plupart des cas continuent d'être dus au virus B, mais quelques cas de grippe A(H3N2) ont également été confirmés par isolement du virus.

SUÈDE (15 février 1986). —³ Le nombre de cas de syndrome grippal a augmenté pour atteindre des niveaux épidémiques dans la région de Stockholm; on a également rapporté des signes d'activité grippale dans le sud. La plupart des cas confirmés par isolement du virus étaient de la grippe A(H3N2) mais quelques cas de grippe B ont également été décelés.

¹ Voir N° 6, 1986, p. 43.

² Voir N° 8, 1986, p. 58.

³ Voir N° 3, 1986, p. 18.

CORRIGENDUM:

WER 1986, 61, No. 6, p. 37, penultimate paragraph

**INFLUENZA IN THE WORLD
October 1984-September 1985**

The beginning of the sentence should read:
Of those studied, over half were similar to A/Chile/1/83(H1N1)...

RECTIFICATIF:

REH 1986, 61, N° 6, p. 37, avant-dernier paragraphe

**LA GRIPPE DANS LE MONDE
Octobre 1984-septembre 1985**

Le début de la deuxième phrase est à lire:
Parmi les souches étudiées, plus de la moitié s'identifiaient à A/Chile/1/83(H1N1)...

**YELLOW-FEVER VACCINATING CENTRES
FOR INTERNATIONAL TRAVEL**

Amendment to 1985 publication

**CENTRES DE VACCINATION CONTRE LA FIÈVRE JAUNE
POUR LES VOYAGES INTERNATIONAUX**

Amendement à la publication de 1985

Insert - Insérer:

**FINLAND
FINLANDE**

Insert - Insérer:

**Helsinki -
State Regional Occupational Health
Station, Hallituskatu 15**

**DISEASES SUBJECT TO THE REGULATIONS - MALADIES SOUMISES AU RÈGLEMENT
Notifications received from 21 to 27 February 1986 - Notifications reçues du 21 au 27 février 1986**

C Cases - Cas
D Deaths - Décès
P Port
A Airport - Aeroport

Figures not yet received - Chiffres non encore disponibles
‡ Imported cases - Cas importés
† Revised figures - Chiffres révisés
§ Suspected cases - Cas suspects

PLAGUE - PESTE		C D		6-12.I		Asia - Asie	
Africa - Afrique						C D	
MADAGASCAR	C D	Ambositra S. Préf.				MALAYSIA - MALAISIE	9-15.II
Fianarantsoa Province	20-26.I	Ambatomarina District	1§ 0				1 0
Ambositra S. Préf.							2-8.II
Ambatomarina District	3§ 0	CHOLERA† - CHOLÉRA†					1 0
Ambohimahazo District	2§ 0	Africa - Afrique					
Anjomà Navona District	1§ 0						
Ivato District	1§ 1	MALI		C D			
	13-19.I			3-9.II			
Ambositra S. Préf.				10 1			
Ambatomarina District	1§ 0						
Yvony District	1 0	SIERRA LEONE		21.II ¹			
				517 100			

† The total number of cases and deaths reported for each country occurred in infected areas already published, or in newly infected areas, see below / Tous les cas et décès notifiés pour chaque pays se sont produits dans des zones infectées déjà signalées ou dans des zones nouvellement infectées, voir ci-dessous.

¹ Date of telegram / Date du telegramme.

Newly infected areas as on 27 February 1986 - Zones nouvellement infectées au 27 février 1986

For criteria used in compiling this list, see No. 2, page 10 - Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés dans le N° 2, page 10.

The complete list of infected areas was last published in WER No. 7, page 51. It should be brought up to date by consulting the additional information published subsequently in the WER regarding areas to be added or removed. The complete list is usually published once a month.

La liste complète des zones infectées a paru dans le REH N° 7, page 51. Pour sa mise à jour, il y a lieu de consulter les *Relevés* publiés depuis lors où figurent les listes de zones à ajouter et à supprimer. La liste complète est généralement publiée une fois par mois.

PLAGUE - PESTE	CHOLERA - CHOLÉRA
Africa - Afrique	Africa - Afrique
MADAGASCAR	SIERRA LEONE
Fianarantsoa Province	North West Area
Ambositra S. Préf.	Kambia
Ambohimahazo District	Port Loko
Anjomà Navona District	Tonkolih

**Areas removed from the infected area list between 21 and 27 February 1986
Zones supprimées de la liste des zones infectées entre le 21 et 27 février 1986**

For criteria used in compiling this list, see No. 2, page 10. - Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés dans le N° 2, page 10.

PLAGUE - PESTE	
Africa - Afrique	
MADAGASCAR	Arivonimamo S. Préf.
Anatanarivo Province	Manalalondo District
Antsirabe S. Préf.	Soavinandriana S. Préf.
Ambohitranavona District	Ampefy District
Andranalo District	Antranoroa District
Antsenakely District	

Price of the *Weekly Epidemiological Record*
Prix du *Relevé épidémiologique hebdomadaire*

Annual subscription - Abonnement annuel Fr. s. 130.-