



WORLD HEALTH ORGANIZATION
GENEVA

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ
GENÈVE

WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL RECORD

RELEVÉ ÉPIDÉMIOLOGIQUE HEBDOMADAIRE

Epidemiological Surveillance of Communicable Diseases
Telegraphic Address: EPIDNATIONS GENEVA Telex 27821

Service de la Surveillance épidémiologique des Maladies transmissibles
Adresse télégraphique: EPIDNATIONS GENÈVE Telex 27821

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

Service automatique de réponse
Telex 28150 Genève suivi de ZCZC et FRAN pour une réponse en français

31 OCTOBER 1975

50th YEAR — 50^e ANNÉE

31 OCTOBRE 1975

RABIES

CHILE. — In April 1975, one case of canine rabies was reported in the vicinity of Pelarco, a small village near Talca, south of Santiago. This case was confirmed by fluorescent antibody tests and mouse inoculation. The animal, a female dog, came from a farm area four kms east of Pelarco and 25 kms from Talca, towards the Andes mountains. The local police was advised and the animal was destroyed. A specimen of brain tissue was sent to the laboratory for examination.

Investigation revealed that the dog had been in contact with four persons, but nobody had been bitten. An intensive elimination of stray dogs was carried out in the whole area and dog vaccination begun.

This case occurred in a zone considered to have been virtually free of rabies for a long period of time. There had been no history or evidence of other rabid animals.

The provinces around Talca in the seventh health zone have been gradually eliminating the disease in animals. In Talca Province the last animal rabies case was observed in 1969, and in Curicó, to the north, there have been no cases since two which were reported in 1966. Linares and Maule, in the southern part of this general area, had their last laboratory confirmed rabies in 1968 and 1965 respectively.

The area of most recent rabies activity, Colchagua Province, has reported no cases since 1973.

For this most recent case, the possibility of a wildlife reservoir as well as the introduction of the disease through a herd dog coming in with cattle from Argentina are being investigated.

This single outbreak should be reviewed within the context of a successful countrywide programme of rabies control.

In April 1975, the Chilean Ministry of Health's Division of Epidemiology evaluated the human and animal rabies situation during the period 1965-1974. Rabies has been observed in the country for more than a century and there had been five-year cycles of increasing and decreasing incidence until 1960 (629 cases, 6 humans) when control programmes were implemented.

From 1965 to 1974, there were 467 cases of animal rabies diagnosed. These were distributed as follows: dogs, 369 (80%); bovines, 56 (11%); cats, 16 (3.4%); other species, 21 (4.5%). In addition, there were five human cases (1%), all transmitted by dogs, and occurring in non-vaccinated persons living in rural areas. In general, no direct relation was observed between human rabies and the number of animal cases.

RAGE

CHILI. — En avril 1975, un cas de rage canine a été signalé au voisinage de Pelarco, petit village proche de Talca, au sud de Santiago. Le cas a été confirmé par immunofluorescence et par inoculation à la souris. La chienne atteinte venait d'une zone agricole située à 4 km à l'est de Pelarco et à 25 km de Talca, en direction des Andes. La police locale a été avisée et l'animal abattu. Un échantillon de tissu cérébral a été envoyé au laboratoire pour examen.

L'enquête a montré que l'animal avait été en contact avec quatre personnes mais n'en avait mordu aucune. On a procédé à l'élimination intensive des chiens errants dans toute la région et entrepris de vacciner les chiens.

Le cas s'est produit dans une zone considérée comme virtuellement indemne de rage depuis très longtemps: pas d'antécédents rabiques, ni d'indices de rage chez d'autres animaux.

Les provinces situées autour de Talca dans la septième zone sanitaire ont progressivement éliminé la rage animale. Dans la province même de Talca le dernier cas a été observé en 1969 et à Curicó, au nord, la maladie ne s'est pas manifestée après deux cas signalés en 1966. A Linares et à Maule dans le sud de la région, les derniers cas de rage confirmés en laboratoire remontent respectivement à 1968 et à 1965.

La région où la rage a sévi le plus récemment, la province de Colchagua, n'a signalé aucun cas depuis 1973.

En ce qui concerne le cas d'avril 1975, on étudie actuellement la possibilité d'existence d'un réservoir parmi les animaux sauvages ou celle de l'introduction de la maladie par un chien de berger en contact avec du bétail provenant d'Argentine.

Cette poussée unique doit être examinée dans le contexte d'un programme antirabique mené avec succès à l'échelle nationale.

En avril 1975, la Division de l'Epidémiologie du Ministère de la Santé chilien a évalué la situation de la rage humaine et animale pendant la période 1965-1974. La rage sévit dans le pays depuis plus d'un siècle; des cycles de cinq ans avec alternance de l'augmentation et de la diminution de l'incidence ont été observés jusqu'en 1960 (629 cas, 6 cas humains), année de la mise en œuvre des mesures de lutte.

De 1965 à 1974 on a diagnostiqué 467 cas de rage animale distribués de la manière suivante: chiens, 369 (80%); bovins, 56 (11%); chats, 16 (3,4%); autres espèces, 21 (4,5%). A cela s'ajoutent cinq cas humains (1%), tous transmis par des chiens, qui se sont produits chez des personnes non vaccinées habitant des régions rurales. D'une manière générale, on n'a pas constaté de relation directe entre la rage humaine et le nombre des cas de rage animale.

Epidemiological notes contained in this number:

Foodborne Disease Outbreaks, Human Plague, Influenza, Rabies, Salmonella Surveillance, Smallpox.

List of Newly Infected Areas, p. 376.

Informations épidémiologiques contenues dans ce numéro:

Grippe, peste humaine, poussées épidémiques d'origine alimentaire, rage, surveillance des salmonella, variole.

Liste des zones nouvellement infectées, p. 376.

The disease, for which cases had been reported with laboratory confirmation from Tarapacá Province in the north to Cautín Province in the south, with the exception of Atacama and Coquimbo Provinces, gradually disappeared and has been confined in 1974 to two foci, Santiago and Cautín Provinces. During the last five years no cases of rabies appeared in 14 of the 17 provinces in which cases had been reported during the previous ten-year period. Also, the five-year rises, which were expected in 1965 and 1970, were not seen.

The reduction in rabies incidence is due in large part to several control factors implemented since 1960: the availability of suckling mouse brain vaccine (SMB) and its mass application from house to house in urban and rural endemic areas of those provinces having the highest canine and human population density; control of stray dogs by means of kennels in the cities of Santiago and Valparaíso and of poisoned baits elsewhere in the country; and countrywide control measures to avoid risk to man by observing biting animals and by treating persons bitten by suspect animals with SMB vaccine.

In 1970, an agreement between the Chilean Government and the Pan American Sanitary Bureau was made to undertake the eradication of this disease. Initially, the agreement called for six measures: 1) Establishment of six transit control stations for dogs on the Pan American highway; five have so far been installed. 2) Incorporation of immunofluorescent antibody tests in the diagnostic schedule; this is in effect since 1971. 3) Provision of medical attention to every exposed person; this is presently being done. 4) Observation of at least 90% of all biting animals; this is practised throughout the country. 5) Capture and/or elimination of 15% of the canine population in all infected areas each year; each year greater coverage is being obtained. 6) Immunization of 70% of the canine population in the four provinces where there had been the greatest incidence in 1970.

The implementation and maintenance of this programme have been greatly aided by certain factors such as the relatively natural isolation existing between provinces, the way the disease is transmitted, and the apparent absence of wildlife rabies. In spite of such problems as the limited supply of vaccine and the budget reductions since 1974, the objectives of the agreement have been fulfilled and the programme has been very successful. In 1974, there were only two rabies foci in the country.

With the success of the programme mass vaccination of dogs, even in areas of highest risk, can be progressively limited and full attention given in an infected area to the elimination of stray dogs and extensive vaccination of those with owners.

Surveillance activities have been intensified, and with the detection of each suspected new case specimens are obtained to enable confirmation of the diagnosis as a basis for investigation in areas considered to be free of the disease at the present time.

Efforts to maintain the standards established by the project have been good and in 1974, 168 300 dogs were vaccinated. Although this number is not high, the vaccination was effected in areas of high risk where there are existing foci. Also, the production of vaccine in the country could not be considered high. Furthermore, some 100 000 stray dogs have been destroyed throughout the country. These measures have been responsible for a reduction in rabies, from 629 cases in 1960 to seven in 1974, representing approximately a 99% decrease, which emphasizes the effectiveness and success of the programme.

(Based on/D'après: *Vigilancia de Enfermedades Transmisibles y Zoonosis*, 1975, 2, No. 4 and/et No. 5.)

INFLUENZA PROSPECTS

UNITED KINGDOM. — Influenza vaccines have been studied and widely used for over 30 years, but influenza remains probably the most important uncontrolled infectious disease in Britain. The sickness and death that result from the almost inevitable winter epidemics, the effects on industry and health services, and the recollection of the impact of past pandemics have stimulated research in most temperate countries towards the aim of prevention of influenza. Of the possible means of prophylaxis only vaccination at present offers hope of control, and progress in the development and application of influenza vaccines formed the subject of an international symposium held in London in April 1975.

La rage, dont des cas confirmés au laboratoire avaient été signalés de la province de Tarapacá au nord jusqu'à la province de Cautín au sud, n'épargnant que les provinces d'Atacama et de Coquimbo, a disparu progressivement et, en 1974, était circonscrite à deux foyers constitués par les provinces de Santiago et de Cautín. Au cours des cinq dernières années, aucun cas n'a été signalé dans 14 des 17 provinces où la maladie s'était manifestée au cours de la décennie précédente. D'autre part, les augmentations cycliques attendues en 1965 et 1970 ne se sont pas produites.

La réduction de l'incidence de la rage est due pour une bonne part à plusieurs mesures de lutte prises depuis 1960: possibilité d'utiliser des vaccins préparés sur cerveau de souris à la mamelle et vaccination systématique porte à porte dans les zones d'endémie urbaines et rurales des provinces ayant la plus forte densité de populations canine et humaine; élimination des chiens errants par l'installation de fourrières dans les villes de Santiago et de Valparaíso et la pose d'appâts empoisonnés dans les autres parties du pays; mesures de protection de l'homme à l'échelle du pays par la mise en observation des animaux mordeurs et par la vaccination des personnes mordues par des animaux suspects.

En 1970, un accord est intervenu entre le Gouvernement chilien et l'Organisation panaméricaine de la Santé pour éradiquer la maladie. A l'origine l'accord prévoyait six mesures: 1) établissement de six postes de contrôle de transit pour les chiens sur la route panaméricaine; cinq postes ont déjà été installés; 2) introduction d'épreuves d'immunofluorescence dans les moyens diagnostiques; l'épreuve est appliquée depuis 1971; 3) surveillance médicale de toutes les personnes exposées; la mesure est déjà en vigueur; 4) mise en observation d'au moins 90% de tous les animaux mordeurs; la mesure est déjà appliquée dans tout le pays; 5) capture ou élimination annuelle de 15% de la population canine dans toutes les régions infectées; le champ d'application de cette mesure s'étend chaque année; 6) vaccination de 70% de la population canine dans les quatre provinces ayant connu la plus forte incidence de rage en 1970.

La mise en œuvre et le maintien du programme ont été grandement facilités par certains facteurs tels que l'isolement naturel relatif des provinces; le mode de transmission de la maladie et l'apparente absence de rage des animaux sauvages. Malgré certaines difficultés dues par exemple à la pénurie de vaccins et aux compressions budgétaires intervenues depuis 1974, les objectifs de l'accord ont été atteints et le programme a été couronné de succès. En 1974, deux foyers de rage seulement subsistaient dans le pays.

Etant donné la réussite du programme, on peut réduire progressivement la vaccination systématique des chiens même dans les régions où le risque est le plus grand et faire porter tous les efforts dans la région infectée sur l'élimination des chiens errants et la vaccination généralisée des chiens ayant des propriétaires.

Les activités de surveillance ont été intensifiées; dès qu'un nouveau cas suspect est dépisté, on fait les prélèvements nécessaires pour obtenir confirmation du diagnostic et, à partir de là, on procède aux investigations qui s'imposent dans les régions actuellement considérées comme indemnes.

Les efforts entrepris pour maintenir les normes établies ont été satisfaisants, puisqu'en 1974, 168 300 chiens ont été vaccinés. Certes, ce nombre n'est pas élevé, mais les vaccinations ont été pratiquées dans les régions à risque élevé où existent des foyers. Il faut également tenir compte du fait que le pays fabrique relativement peu de vaccin. D'autre part, environ 100 000 chiens errants ont été abattus dans l'ensemble du pays. Sous l'effet de ces mesures, sept cas étaient enregistrés en 1974 au lieu de 629 en 1960, ce qui représente une diminution d'environ 99% et montre bien l'efficacité et le succès du programme.

PERSPECTIVES DE PRÉVENTION DE LA GRIPPE

ROYAUME-UNI. — Bien que des vaccins antigrippaux aient été étudiés et largement utilisés pendant plus de 30 ans, la grippe demeure sans doute la principale des maladies infectieuses encore invaincues en Grande-Bretagne. La morbidité et la mortalité qui résultent des épidémies hivernales presque inévitables, les conséquences qui en découlent pour l'activité économique et les services de santé, et le souvenir des ravages causés par les dernières pandémies ont stimulé, dans la plupart des pays à climat tempéré, les recherches sur la prévention de cette maladie. De tous les moyens possibles de prophylaxie, la vaccination est pour le moment le seul dont on puisse attendre des résultats décisifs. Aussi la mise au point et l'administration des vaccins antigrippaux a-t-elle fait l'objet d'un symposium international qui s'est tenu à Londres en avril 1975.

The vaccines at present licensed in Britain are inactivated preparations. Their manufacture is difficult, because the vaccines have to be changed periodically—recently almost every year—to accommodate the shifts and drifts in the antigens of the natural virus, and the manufacturers have an excellent record in both keeping their vaccines up to date and at the same time improving their quality. The virus, grown in fertile hens' eggs, is inactivated and purified by centrifugation and often by treatment with detergents, which can split the protective haemagglutinin and neuraminidase antigens from the virus. An injection of a modern killed influenza vaccine will usually protect 70-80% of those vaccinated at the expense of only minor side effects such as the occasional sore arm. Inactivated vaccines given by nasal spray are available, but a convincing field trial has yet to be reported, so that the protection they offer is still uncertain.

To whom should vaccine be given? An annual injection is justifiable for persons in whom an attack of "flu" might be especially hazardous—those with chest disease, for example, and elderly persons in institutions. Some speakers at the symposium advocated vaccination for infants and children both because the incidence of influenza is often high in children and because they may be responsible for much of the spread of infection, so that vaccination of children might benefit the whole community. It might be difficult, however, to convince many doctors, parents, or children of the justification for annual revaccination against a disease which in children is rarely serious.

Vaccination in industry was also considered. Studies from the Public Health Laboratory Service in collaboration with industrial medical officers and general practitioners suggest that the effects of vaccination on sickness absence may be relatively small in the usual winter epidemics, probably because only about 30% of healthy people will usually accept an offer of vaccination and because the incidence of clinical influenza among adults in the moderate epidemics of recent years appears to have been only about 2%. Thus industrial vaccination programmes could probably not have prevented more than one illness per 100 employees during each of the last few winters; such an effect might go unnoticed against the background of other respiratory infections characteristic of the British winter. Until major outbreaks can be forecast reliably a more rational policy for industry may prove to be the vaccination of those key workers among whom even a small increase in absence may be critical.

Perhaps the greatest prospect for control lies in the use of live, attenuated vaccines given by nose-drops or spray which are currently being studied. Live vaccines require only a small dose to stimulate serum antibodies, local immunity in the respiratory tract, and, possibly, cell-mediated immunity, which may also have some part to play in protection. As with inactivated vaccines it is necessary to prepare a new vaccine whenever the influenza virus undergoes a significant antigenic change. Attenuated strains with the protective antigens of a new virulent strain can be produced quickly in the laboratory nowadays by genetic recombination techniques, but the essential tests for safety and potency remain time-consuming; a major epidemic due to a new strain may be over before an appropriate live vaccine can be released. As experience with live vaccine is gained the time taken for safety and potency tests should become less.

One section of the symposium was given to discussion of plans for control of the next pandemic. The timing of the next pandemic can be forecast no more accurately than that of next winter's outbreak, and even short-term forecasting of influenza seems to be less reliable than forecasting the weather. But surveillance of influenza is improving in Britain and throughout the world, so that the emergence of new virus variants is likely to be spotted quickly; strains with obvious epidemic potential can then be adapted for vaccine production.

Les vaccins dont l'utilisation est actuellement autorisée en Grande-Bretagne sont des préparations inactivées. Ils sont difficiles à produire étant donné que les cassures et glissements antigéniques du virus naturel obligent à changer périodiquement de vaccin, presque chaque année dans la période récente; les fabricants ont d'ailleurs jusqu'à présent très bien réussi tant à modifier leurs vaccins en fonction de ces variations antigéniques qu'à améliorer leur qualité. Le virus, cultivé sur œuf de poule embryonné, est inactivé et purifié par centrifugation et souvent aussi par un traitement au moyen de détergents qui permet de détacher du virus les antigènes hémagglutinique et neuraminidase protecteurs. Une injection d'un vaccin tué moderne permet d'ordinaire de protéger de 70 à 80% des sujets vaccinés en ne provoquant que des effets secondaires de peu d'importance, endolorissement du bras par exemple. Il existe des vaccins inactivés administrables par pulvérisation intranasale, mais ils n'ont apparemment fait l'objet d'aucun essai pratique convaincant, de sorte que la protection qu'ils confèrent est encore incertaine.

Qui faut-il vacciner? Une injection annuelle se justifie pour les personnes chez lesquelles une atteinte grippale risque d'être particulièrement dangereuse, malades atteints d'affections pulmonaires ou pensionnaires de maisons de retraite par exemple. D'autre part, certains participants au symposium ont préconisé la vaccination des nourrissons et des enfants chez lesquels l'incidence de la grippe est souvent élevée et qui contribuent pour une large part à la dissémination du virus dans l'ensemble de la collectivité. Il risque toutefois d'être difficile de convaincre de nombreux médecins, parents ou enfants eux-mêmes de la nécessité d'une revaccination annuelle contre une maladie qui prend rarement des formes graves dans ce groupe d'âge.

La question de la vaccination des travailleurs dans les entreprises a également été examinée. Il paraît ressortir d'études faites par le *Public Health Laboratory Service* en collaboration avec des médecins du travail et des généralistes que les effets de la vaccination sur l'absentéisme sont assez faibles pendant les habituelles épidémies hivernales, sans doute parce que 30% seulement des individus bien portants acceptent d'ordinaire de se faire vacciner, et aussi parce que l'incidence des cas cliniques de grippe chez l'adulte lors des poussées modérées de ces dernières années semble n'avoir été que d'environ 2%. Des programmes de vaccination des travailleurs n'auraient donc vraisemblablement pas permis d'éviter plus d'un cas de grippe pour 100 employés pendant chacun des derniers hivers, résultat qui serait sans doute passé inaperçu face à l'impressionnante fréquence des infections des voies respiratoires qui caractérise les hivers britanniques. Tant que la prévision des grandes poussées épidémiques sera aussi incertaine, il sera plus rationnel de ne vacciner que les travailleurs qui occupent des postes clés, chez qui toute augmentation de l'absentéisme, si faible soit-elle, peut avoir une importance critique.

C'est peut-être dans l'utilisation, actuellement à l'étude, de vaccins vivants atténués administrables par instillation ou pulvérisation intranasale qu'il faut placer le plus d'espoirs. Avec ces vaccins, une dose très faible suffit à stimuler la production d'anticorps sériques ainsi qu'à renforcer l'immunité locale au niveau des voies respiratoires et peut-être aussi l'immunité à support cellulaire dont il n'est pas exclu qu'elle ait un rôle à jouer à cet égard. Comme dans le cas des préparations inactivées, il faut préparer un nouveau vaccin chaque fois qu'il y a variation significative des caractéristiques antigéniques du virus grippal. Il est aujourd'hui possible de produire rapidement en laboratoire, par recombinaison génétique, des souches atténuées possédant les antigènes protecteurs des souches virulentes nouvelles, mais les indispensables épreuves de sécurité et d'activité demandent encore beaucoup de temps; il peut très bien se faire qu'une grande épidémie due à une souche nouvelle soit terminée avant qu'un vaccin vivant approprié puisse être mis en circulation. Lorsque l'on aura acquis une certaine expérience des vaccins vivants, il devrait être possible de procéder plus rapidement aux épreuves de sécurité et d'activité.

Une partie du symposium a été consacrée à la discussion des mesures à prendre pour maîtriser la prochaine pandémie. La date à laquelle cette pandémie se produira n'est pas davantage prévisible que celle de la prochaine poussée hivernale, même les prévisions à court terme étant, semble-t-il, moins sûres que celles que peuvent faire les météorologistes. Cependant, comme la surveillance de la grippe va s'améliorant en Grande-Bretagne et dans le reste du monde, il est probable que les nouveaux variants seront rapidement repérés; il sera alors possible de produire rapidement des vaccins à partir des souches ayant un potentiel épidémique évident.

FOODBORNE DISEASE OUTBREAKS¹

POUSSÉES ÉPIDÉMIQUES D'ORIGINE ALIMENTAIRE¹

UNITED STATES OF AMERICA. — In 1973, there were 12 447 cases of foodborne illness reported in 307 outbreaks, compared with 14 559 in 301 outbreaks in 1972.

During 1973, laboratory confirmation was obtained for 41% of the 307 outbreaks which accounted for 62% of the 12 447 cases. Table 1 presents the confirmed foodborne outbreaks and cases by bacterial and non-bacterial aetiology during 1972 and 1973. The overall frequency of confirmed outbreaks and cases of bacterial aetiology was approximately the same in 1972 and 1973. However, the proportion of confirmed outbreaks caused by *Staphylococcus aureus* decreased in 1973; this apparent decrease probably reflects the fact that quantitation of staphylococci isolated from implicated foods was lacking from many reports (criteria for confirmation were therefore not satisfied) rather than a true decrease in staphylococcal foodborne disease. Confirmed outbreaks and cases associated with shigella were more numerous than in 1972 and represented percentages of the total figures which were close to those of 1971. Chemical food poisoning was responsible for 22% of the outbreaks of known aetiology in 1973 compared with 21% for 1972. An increase in the

ETATS-UNIS D'AMÉRIQUE. — En 1973, 307 poussées épidémiques d'origine alimentaire (12 447 cas) ont été notifiées, contre 301 (14 559 cas) en 1972.

En 1973, l'étiologie a été confirmée par le laboratoire dans 41% des 307 poussées représentant 62% des 12 447 cas. Le Tableau 1 donne la répartition, par étiologie bactérienne et non bactérienne, des poussées et cas confirmés en 1972 et 1973. La fréquence globale des poussées et cas confirmés d'origine bactérienne a été approximativement la même en 1972 et 1973. Néanmoins, la proportion des poussées confirmées provoquées par *Staphylococcus aureus* a été moindre en 1973; cette diminution apparente reflète probablement l'omission, dans de nombreux rapports, de la numération des staphylocoques isolés à partir des aliments incriminés (les critères de confirmation n'étaient donc pas réunis) plutôt qu'une véritable régression des affections staphylococciques d'origine alimentaire. Les poussées et cas confirmés, liés à la présence de shigella, ont été plus nombreux qu'en 1972, représentant, par rapport aux chiffres totaux, des pourcentages très voisins de ceux de 1971. Les intoxications alimentaires d'origine chimique ont été responsables de 22%

¹ Two or more persons experiencing a similar illness, usually gastrointestinal, after ingestion of a common food, when epidemiological analysis implicates the food as the source of the illness, or a single case of botulism or chemical poisoning.

¹ On parle de poussée épidémique d'origine alimentaire lorsque deux personnes ou d'avantage souffrent d'une affection semblable, le plus souvent gastro-intestinale, après ingestion d'un même aliment, si l'analyse épidémiologique révèle que cet aliment est à incriminer, étant entendu toutefois qu'un seul cas de botulisme ou d'intoxication chimique constitue une poussée épidémique.

Table 1. Confirmed Foodborne Disease Outbreaks and Cases by Bacterial and Nonbacterial Aetiology, United States of America, 1972-1973
Tableau 1. Répartition des poussées confirmées et des cas d'affections d'origine alimentaire, par étiologie bactérienne et non bactérienne, Etats-Unis d'Amérique, 1972-1973

Aetiology — Etologie	1972				1973			
	Outbreaks — Poussées		Cases — Cas		Outbreaks — Poussées		Cases — Cas	
	No. — Nb.	%	No. — Nb.	%	No. — Nb.	%	No. — Nb.	%
BACTERIAL — BACTÉRIENNE								
<i>B. cereus</i>	0	0.0	0	0.0	1	0.8	2	0.03
<i>Brucella</i>	0	0.0	0	0.0	1	0.8	4	0.1
<i>C. botulinum</i>	4	2.9	24	0.4	10	7.9	31	0.4
<i>C. perfringens</i>	9	6.6	973	16.2	9	7.1	1 424	18.5
<i>Salmonella</i>	36	26.5	1 880	31.4	33	26.0	2 462	31.9
<i>Shigella</i>	3	2.2	86	1.4	8	6.3	1 388	18.0
<i>Staphylococcus</i> — <i>Staphylocoques</i>	34	25.0	1 948	32.5	20	15.7	1 272	16.5
Group A streptococcus — <i>Streptocoques</i> groupe A	1	0.7	35	0.6	1	0.8	250	3.2
Group D streptococcus — <i>Streptocoques</i> groupe D	1	0.7	50	0.8	0	0.0	0	0.0
<i>V. parahaemolyticus</i>	6	4.4	701	11.7	1	0.8	2	0.03
<i>Alkalescens dispar</i>	1	0.7	39	0.7	0	0.0	0	0.0
Subtotal — Total partiel	95	69.9	5 736	95.7	84	66.2	6 835	88.6
PARASITIC — PARASITAIRE								
<i>Trichinella spiralis</i>	8	5.9	20	0.3	10	7.9	59	0.8
VIRAL — VIRALE								
Hepatitis A — Hépatite A	5	3.7	90	1.5	5	3.9	425	5.5
CHEMICAL — CHIMIQUE								
Chinese restaurant syndrome (MSG) — Syndrome du restaurant chinois (glutamate de sodium)	1	0.7	3	0.1	2	1.6	6	0.1
Mushroom poisoning — Intoxication par les champignons	9	6.6	21	0.4	9	7.1	41	0.5
Fish toxin — Ichtyotoxines	9	6.6	82	1.4	14	11.0	333	4.3
Heavy metal — Métaux lourds	3	2.2	8	0.1	0	0.0	0	0.0
Other chemical — Autres substances chimiques	6	4.4	32	0.5	3	2.4	12	0.2
Subtotal — Total partiel	28	20.5	146	2.5	28	22.1	392	5.1
GRAND TOTAL — TOTAL GÉNÉRAL	136	100.0	5 992	100.0	127	100.1	7 711	100.0

number of outbreaks and cases due to fish toxins may be explained in part by the occurrence of an outbreak of scombroid fish poisoning involving 232 cases and traced to a commercial product.

Fifteen deaths were reported in outbreaks in 1973: *Clostridium botulinum* was responsible for four, *C. perfringens* one, salmonella seven, *Trichinella spiralis* one, and mushroom poisoning one; one death occurred in an outbreak of unconfirmed aetiology.

The most commonly incriminated vehicles were beef (9%), pork and pork products including ham (9%), fish and shellfish (7%), meat, fish, and vegetable salads (7%), and poultry (6%). In 96 outbreaks (31%) vehicles were unknown. Staphylococcal intoxication was most often associated with pork and pork products including ham, *C. perfringens* outbreaks with various meats, and salmonella outbreaks with a variety of foods, most of which were of animal origin.

A study of the settings in which the outbreaks occurred showed that 39% of the outbreaks occurred in homes, 32% in restaurants and 5% in schools; all school outbreaks were of bacterial aetiology.

As regards the location where the food was improperly handled, food service establishments were responsible for 36% of all outbreaks and 56% of outbreaks in which the place of mishandling was reported. The home-maker was responsible for 36% of outbreaks in which the place of mishandling was reported while the food processing industry was responsible for only 8%. When all outbreaks are considered, the food processing industry was responsible for only 5% of the outbreaks and 6% of the cases; five of these 15 outbreaks (33%) had a chemical aetiology. In 37% of outbreaks the place of improper handling was unknown or unspecified. The majority of the salmonella, shigella and *C. perfringens* outbreaks were attributed to mishandling of food in food service establishments.

Improper storage or holding temperature was a major factor responsible for all outbreaks due to *C. perfringens* and staphylococcal intoxication and for many shigellosis and salmonellosis outbreaks. Inadequate cooking was important in trichinosis and botulism outbreaks, contaminated equipment contributed to many salmonella outbreaks, and poor personal hygiene of foodhandlers was a contributing factor primarily in shigellosis and hepatitis A outbreaks.

Outbreaks were distributed equally throughout the year except for a slight decline in January and June.

Foodborne Outbreaks on Aircraft and Cruise Ships

Several outbreaks aboard aircraft and cruise ships occurred in 1973; these were not included in the above data but are summarized below:

1. On 10 October, gastrointestinal illness, consisting primarily of nausea and vomiting, was reported among passengers on three separate flights of the same airline which originated in southern Europe.¹ Attack rates ranged from 28 to 84% and ten persons were hospitalized. *Staphylococcus aureus*, phage non-typable and penicillin-resistant, was isolated from the stools of two ill persons and from samples of a custard dessert served to economy-class passengers on the three flights (counts ranging from 10⁵-10⁸ colonies per gram). The dessert had been prepared at the same catering facility in a foreign airport of call. Investigations revealed that during preparation the custard was held at a temperature above 15.6° C for over four hours.
2. In early November, gastrointestinal illness was reported among passengers aboard an aircraft flying from Denver to Dallas. Stool cultures from seven of ten sick persons yielded *Salmonella thompson*. The breakfast meal served aboard the flight was implicated but no specific vehicle of transmission could be identified.

¹ See No. 2, 1974, pp. 19-20.

des poussées d'étiologie connue en 1973, contre 21% en 1972. L'élévation du nombre des poussées et cas dus à des toxines de poissons s'explique en partie par la survenue d'une épidémie de 232 cas provoqués par la consommation de scombrides, et dont l'origine était un produit commercial.

Quinze décès ont été notifiés au cours des poussées de 1973: quatre étaient imputables à *Clostridium botulinum*, un à *C. perfringens*, sept à des salmonella, un à *Trichinella spiralis* et un à une intoxication par champignons; un cas fatal s'est produit dans une poussée d'étiologie non confirmée.

Les aliments le plus souvent incriminés ont été le bœuf (9%), le porc et produits à base de porc, notamment le jambon (9%), les poissons et autres produits de la mer (7%), les salades de viande, poisson, et légumes (7%), et la volaille (6%). Dans 96 poussées (31%), l'aliment en cause n'a pas été déterminé. La plupart des intoxications staphylococciques étaient liées à la consommation de porc et de produits à base de porc, y compris le jambon, la majorité des poussées à *C. perfringens* étaient en rapport avec l'absorption de viandes diverses, et celle des poussées à salmonella avec des aliments très divers, essentiellement d'origine animale.

L'étude des conditions d'apparition a montré que 39% des poussées s'étaient produites à domicile, 32% dans des restaurants et 5% dans des établissements scolaires; la totalité de ces dernières était d'origine bactérienne.

En ce qui concerne les poussées pour lesquelles était indiqué le lieu où des fautes d'hygiène avaient été commises dans la manipulation de la nourriture, les établissements servant des aliments étaient responsables de 56% d'entre elles (36% de la totalité des poussées); la préparation domestique portait la responsabilité de 36% et 8% seulement étaient imputables aux industries alimentaires. Si l'on considère le total des poussées, seuls 5% d'entre elles et 6% des cas étaient imputables au traitement industriel; cinq de ces 15 poussées (33%) reconnaissent une origine chimique. L'endroit où la faute d'hygiène s'était produite n'était pas connu ou précisé pour 37% des poussées. La majorité des poussées à salmonella, shigella et *C. perfringens* ont été attribuées à une manipulation défectueuse dans les établissements servant de la nourriture.

Le stockage ou la conservation dans de mauvaises conditions de température a été le principal facteur de toutes les poussées dues à *C. perfringens* et à des intoxications staphylococques, ainsi que celui de nombreuses poussées de shigelloses ou de salmonelloses. L'insuffisance de la cuisson a joué un rôle important dans la trichinose et le botulisme, tandis que l'utilisation de matériel contaminé a contribué à nombre de poussées dues à des salmonella, et la mauvaise hygiène personnelle des manipulateurs d'aliments s'est révélée un facteur favorisant surtout dans les poussées de shigellose et d'hépatite A.

La distribution des poussées a été uniforme dans l'année, à l'exception d'une légère diminution en janvier et juin.

Poussées épidémiques d'origine alimentaire à bord d'avions et de navires de croisière

Plusieurs poussées épidémiques se sont produites en 1973 à bord d'avions et de navires de croisière; non comprises dans les données qui précèdent, elles sont résumées ci-après:

1. Le 10 octobre, on a signalé des troubles gastro-intestinaux, consistant essentiellement en nausées et vomissements, parmi les passagers de trois avions différents, de la même ligne, partis d'Europe méridionale.¹ La proportion de sujets atteints variait de 28 à 84% et dix personnes furent hospitalisées. Une souche de *Staphylococcus aureus*, non typable par les phages et pénicillino-résistante, a été isolée des selles de deux malades, et d'échantillons d'une crème servie comme dessert en classe économique aux passagers des trois appareils (numération: de 10⁶ à 10⁸ colonies par gramme). Ce dessert avait été préparé chez le même traiteur lors d'une escale en pays étranger. Les enquêtes ont révélé que, pendant sa confection, la crème avait été maintenue à une température supérieure à 15,6° C pendant plus de quatre heures.
2. Début novembre, un syndrome gastro-intestinal a été signalé chez les passagers d'un avion allant de Denver à Dallas. Dans les coprocultures de sept malades sur dix, on a trouvé *Salmonella thompson*. Le petit déjeuner servi à bord a été incriminé sans qu'on ait pu préciser le véhicule responsable de la transmission.

¹ Voir N° 2, 1974, pp. 19-20.

3. In October, 16 cases of gastroenteritis occurred in a group of 45 Rhode Island residents who were among passengers aboard a Caribbean cruise ship.¹ *Salmonella bareilly* was isolated from the stools of four sick persons and one healthy person; *Salmonella senftenberg* was also isolated from the stool of a healthy person.

In December, 53 cases of gastrointestinal illness occurred among 740 passengers on the same vessel during the current cruise.¹ *S. bareilly* or *S. senftenberg* was isolated from the stool of 15 of the sick passengers. During the next five cruises in 1974, 6-10% of passengers experienced gastrointestinal illness: six different salmonella serotypes were isolated from 20% of 199 ill passengers cultured and ten different serotypes from crew members. Investigation revealed cross-contamination between raw and cooked food in the galley and inadequate refrigeration of foods.

¹ See No. 21, 1974, p. 183.

(Based on/D'après: *Foodborne Disease Outbreaks, Annual Summary 1973; US Center for Disease Control.*)

HUMAN PLAGUE

UNITED STATES OF AMERICA.— On 25 August 1975, a 14-year-old boy from California had onset of fever, headache, backache, and anorexia while visiting relatives in New Mexico. On 27 August he complained of periodic shortness of breath but did not have a cough. Medical examination on 28 August revealed a temperature of 39.4° C, pharyngitis, a positive urine ictotest, and a white blood cell count of 5100/mm³; no palpable adenopathy was noted. A presumptive diagnosis of early viral hepatitis was made and the parents were advised to seek further medical advice when the family reached their home in California the next day.

On 31 August, he was hospitalized in Marin County with cough, respiratory distress, and cyanosis. A chest X-ray revealed multiple bilateral pulmonary infiltrates. He was intubated and given ampicillin, gentamicin, and cephalothin. Shortly thereafter, streptomycin was substituted for gentamicin. Early on 1 September, he was transferred to a hospital in San Francisco, where he died several hours after admission. Postmortem examination revealed bilateral pneumonia; no lymphadenopathy was detected on gross examination. Throat, sputum, blood, and endotracheal aspirate cultures yielded gram-negative rods identified as *Yersinia pestis* by the Laboratory Division of the California State Health Department.

The boy spent the summer with relatives in a rural area of Bernalillo County, New Mexico. The patient had reportedly had contact with wild rodents during his visit and was exposed to dogs and cats that had contact with rodents. A skin lesion suggestive of an insect bite had been noted on the patient's wrist before onset of illness.

Approximately 130 household and hospital contacts of the patient were placed under surveillance by health authorities in Marin and San Francisco counties in California and Bernalillo County, New Mexico. Prophylactic tetracycline 1 gm/day orally in divided doses for 6-10 days was recommended for persons considered to be at high risk.

None of the contacts developed pneumonic plague. A field investigation has been conducted, and the results of animal trapping activities are pending. To kill fleas on rodents, insecticide-containing bait stations have been placed in the area where the boy apparently acquired his infection.

This is the seventh human plague infection acquired in Bernalillo County since January 1969. The current case apparently acquired his infection in an area that is less than 16 km from a site where two individuals acquired plague in 1970.

EDITORIAL NOTE: Since the lymphadenopathy characteristic of bubonic plague was not documented clinically or at autopsy, this case should probably be categorized as septicemic plague with secondary plague pneumonia. Of 13 cases of human plague reported in 1975 (current case included), two patients have had well-documented pneumonia.¹

¹ See No. 36, p. 310.

3. En octobre, 16 cas de gastro-entérite se sont produits dans un groupe de 45 habitants de Rhode Island qui figuraient au nombre des passagers d'un navire de croisière dans la mer des Antilles.¹ On a isolé *Salmonella bareilly* dans les selles de quatre malades et d'un sujet en bonne santé apparente, de même que *Salmonella senftenberg* dans les fèces d'un sujet sain.

En décembre, 53 cas de troubles gastro-intestinaux se sont manifestés chez 740 passagers du même navire au cours d'une croisière.¹ Des selles de 15 passagers malades, on a isolé *S. bareilly* ou *S. senftenberg*. Pendant les cinq croisières suivantes de 1974, 6 à 10% des passagers ont ressenti des troubles gastro-intestinaux: six sérotypes différents de salmonella ont été isolés chez 20% des 199 malades, chez qui l'on avait fait des coprocultures, et dix sérotypes différents ont été trouvés parmi l'équipage. L'enquête a montré une contamination des aliments cuits par des aliments crus dans les cuisines du navire, ainsi qu'une réfrigération insuffisante des denrées alimentaires.

¹ Voir N° 21, 1974, p. 183.

PESTE HUMAINE

ETATS-UNIS D'AMÉRIQUE.— Le 25 août 1975, un jeune Californien de 14 ans, venu au Nouveau-Mexique pour rendre visite à des parents, accusait un début de fièvre avec migraine, courbatures et anorexie. Le 27, il souffrait de dyspnée périodique mais ne toussait pas. Le lendemain, il allait consulter un médecin qui nota les observations suivantes: 39,4° C de température, pharyngite, présence de segments biliaires dans l'urine et 5100 globules blancs/mm³; il n'y avait aucun signe palpable d'adénopathie. Le médecin supposa qu'il s'agissait d'une hépatite virale précoce et il fut conseillé aux parents du jeune homme — la famille les ayant rejoint en Californie le lendemain — de consulter un autre médecin.

Le 31 août, le jeune homme était hospitalisé dans le Comté de Marin avec toux, dyspnée et cyanose. La radiographie mettait en évidence des infiltrations pulmonaires bilatérales multiples. Un traitement à la gentamicine, l'ampicilline et la céphalothine était administré à la sonde et, peu après, la gentamicine remplacée par la streptomycine. Le 1^{er} septembre au matin, le patient était transféré à San Francisco dans un autre hôpital où il succomba quelques heures plus tard. A l'autopsie, il s'avéra qu'il s'agissait d'une pneumonie bilatérale; l'examen macroscopique ne révélait aucun signe de lymphadénopathie. Des échantillons de muqueuse, de crachats, de sang et de résidus d'aspiration endotrachéale mis en culture au laboratoire du *State Health Department* de Californie ont donné des bâtonnets gram-négatifs identifiés comme *Yersinia pestis*.

Le jeune homme avait passé l'été à la campagne chez des parents dans le Comté de Bernalillo au Nouveau-Mexique. Il avait été vu avec des rongeurs sauvages ainsi qu'avec des chiens et des chats eux-mêmes en contact avec des rongeurs. Une lésion ressemblant à une morsure d'insecte avait été observée sur son poignet avant sa maladie.

Environ 130 sujets contacts — tant dans l'entourage familial du malade qu'à l'hôpital — ont été mis sous surveillance par les autorités sanitaires des Comtés de Marin et de San Francisco en Californie et celles du Comté de Bernalillo au Nouveau-Mexique. Un traitement prophylactique à la tétracycline administrée par voie orale à raison de 1 mg./jour à doses fractionnées pendant 6 à 10 jours a été recommandé aux personnes estimées exposées à un risque élevé.

Aucun des contacts n'a contracté la peste pneumonique. Une enquête a été menée sur le terrain et l'on attend toujours les résultats du piégeage des animaux. Pour exterminer les puces sur les rongeurs, des appâts renfermant un insecticide ont été posés dans la région où le jeune homme semble avoir été contaminé.

C'est le septième cas de peste humaine relevé dans le Comté de Bernalillo depuis janvier 1969. En l'occurrence, l'infection a été contractée dans une région située à moins de 16 km du lieu où deux personnes avaient été contaminées par la peste en 1970.

NOTE DE LA RÉDACTION: Comme ni l'examen clinique ni l'autopsie n'ont révélé de lymphadénopathie caractéristique de la peste bubonique, il s'agit probablement d'un cas qu'il conviendrait de définir comme peste septicémique avec pneumonie secondaire. Sur les 13 cas de peste humaine signalés en 1975 (y inclus le cas présent), deux patients étaient atteints de pneumonie franche.¹

¹ Voir N° 36, p. 310.

Patients with plague pneumonia (and viable *Y. pestis* in their sputum) are of utmost concern to health authorities, since they may transmit the organism to close contacts. Pneumonic plague (acquired via the respiratory route) is a fulminant disease with a high mortality rate. The prompt institution of surveillance measures and tetracycline prophylaxis may have prevented cases of pneumonic plague among contacts of this case.

Les personnes atteintes de pneumonie pesteuse (avec des *Y. pestis* viables dans les crachats) sont des plus inquiétantes pour les autorités sanitaires car elles peuvent transmettre le bacille à leur entourage immédiat. La peste pneumonique (contractée par les voies respiratoires) est une maladie foudroyante avec un taux de mortalité élevé. Les mesures de surveillance et la prophylaxie par la tétracycline, ont sans doute permis d'éviter des cas de peste pneumonique parmi les sujets-contacts.

(Based on/D'après: *Morbidity and Mortality*, 1975, 24, No. 36; *US Center for Disease Control*.)

SALMONELLA SURVEILLANCE, 1973

REPUBLIC OF KOREA.—In 1973, 426 salmonella cultures were identified among 1 644 specimens collected from various parts of the country by the National Salmonella Center, National Institute of Health, Seoul. *S. typhi* represented the great majority of these cultures with 334 isolations, followed by *S. paratyphi B* (44 isolations), *S. typhimurium* (19), *S. enteritidis* (16), *S. paratyphi A* (11), *S. potsdam* (1), and *S. newport* (1).

As regards the sensitivity patterns of the salmonella cultures tested, six of the 334 cultures of *S. typhi* were found to be resistant to chloramphenicol and 28 to ampicillin, but all the *S. typhi* cultures were sensitive to gentamycin. Two cultures of *S. typhimurium* were found to be resistant to chloramphenicol, one of which also showed resistance to gentamycin. Six cultures of salmonella serotypes other than *S. typhi* demonstrated resistance to ampicillin, two of which were *S. paratyphi B* and the others *S. typhimurium*.

The drugs of choice for treating salmonella infections in the Republic of Korea were found to be in general chloramphenicol, ampicillin and gentamycin, although, since 1971, there were a few cultures which showed resistant patterns by the in vitro tests.

(Based on/D'après: *A Report on the Salmonella Cultures Isolated In Korea (Republic of) (1973)*, by Younghat Ryu, Young Ja Kim and/et Young Sook Suh, National Salmonella Center, National Institute of Health, Korea (Republic of.))

SURVEILLANCE DES SALMONELLA, 1973

RÉPUBLIQUE DE CORÉE.—En 1973, 426 cultures de salmonella ont été identifiées parmi 1 644 prélèvements effectués dans différentes parties du pays par le Centre national des salmonella (Institut national de la Santé, Séoul). *S. typhi* constituait la grande majorité de ces cultures, avec 334 isolements, suivie de *S. paratyphi B* (44 isolements, *S. typhimurium* (19), *S. enteritidis* (16), *S. paratyphi A* (11), *S. potsdam* (1) et *S. newport* (1).

Pour ce qui est de la sensibilité des cultures de salmonella étudiées, six des 334 cultures de *S. typhi* se sont montrées résistantes au chloramphénicol et 28 à l'ampicilline, mais on a constaté que toutes les cultures de *S. typhi* étaient sensibles à la gentamycine. Deux cultures de *S. typhimurium* se sont montrées résistantes au chloramphénicol, et l'une d'elles était également résistante à la gentamycine. Six cultures de sérotypes de salmonella autres que *S. typhi* présentaient une résistance à l'ampicilline: il s'agissait dans les deux cas de *S. paratyphi B* et dans les autres de *S. typhimurium*.

C'est en général le chloramphénicol, l'ampicilline et la gentamycine qui se sont révélés être les médicaments de choix, dans la République de Corée, pour le traitement des infections à salmonella, malgré quelques résistances observées in vitro depuis 1971.

SMALLPOX: COUNT DOWN

► The global programme of smallpox eradication has reached the point that progress is now monitored in terms of the number of "infected villages" in each area. A village is considered infected until six weeks have elapsed since onset of rash of the last case and until a special search is made to confirm that no further cases have occurred. Current data are presented below with a comparison of the situation four weeks previously:

	27 Sept.	25 Oct.
Bangladesh		
Barisal	4	1
Chittagong	3	1
Sylhet	5	1
Pabna	2	—
Dacca	4	—
Noakhali	1	—
Total	19	3
Ethiopia — Ethiopie		
Gojam	64	91
Shoa	14	10
Hararghe	5	6
Wollo	6	2
Begemdir	1	—
Total	90	109
TOTAL	109	112

VARIOLE: LE COMPTE À REBOURS

► Le programme mondial d'éradication de la variole a maintenant atteint le stade où les progrès sont exprimés par le nombre de «villages infectés» dans chaque zone. On considère qu'un village est infecté pendant les six semaines qui suivent l'apparition des éruptions et tant qu'une enquête n'a pas établi l'absence de tout nouveau cas. Le Tableau ci-dessus donne les informations les plus récentes avec, en regard, les chiffres enregistrés quatre semaines auparavant.

DISEASES SUBJECT TO THE REGULATIONS — MALADIES SOUMISES AU RÈGLEMENT
Notifications Received from 24 to 30 October 1975 — Notifications reçues du 24 au 30 octobre 1975

C Cases — Cas
 D Deaths — Décès
 P Port
 A Airport — Aéroport
 ... Figures not yet received — Chiffres non encore disponibles
 i Imported cases — Cas importés
 r Revised figures — Chiffres révisés
 s Suspected cases — Cas suspects

PLAGUE — PESTE		Asia — Asie		THAILAND — THAÏLANDE	
Africa — Afrique				12-18.IX	
MADAGASCAR	C D 13-19.X	BURMA — BIRMANIE	C D 12-18.X	16 1	
<i>Fianarantsoa Province</i>				Europe	
<i>Fianarantsoa S. Préf.</i>				C D	
Mahasoabe Canton	1 0	INDIA — INDE	27 6	FRANCE	24.X
SOUTHERN RHODESIA	19-25.X			1i 0	
RHODÉSIE DU SUD				12.IX	
<i>Matabeleland</i>				1i 0	
Wankie D.	2 0			¹ 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.	
Asia — Asie		INDONESIA — INDONÉSIE	28.IX-4.X	SMALLPOX — VARIOLE	
BURMA — BIRMANIE	C D 12-18.X			Africa — Afrique	
<i>Shan State</i>		NEPAL — NÉPAL	19-25.X	C D	
Taunggyi D.	5 0			19-25.X	
CHOLERA ¹ — CHOLÉRA ¹		SRI LANKA	20-26.IX	ETHIOPIA — ÉTHIOPIE	
Africa — Afrique				<i>Provinces</i>	
SOUTHERN RHODESIA	C D 19-25.X	SYRIAN ARAB REPUBLIC	7-22.X	Gojam	141 ...
RHODÉSIE DU SUD				Harar	16 ...
	7 2		37r 5r		

Newly Infected Areas as on 30 October 1975 — Zones nouvellement infectées au 30 octobre 1975

For criteria used in compiling this list, see No. 38, page 331 — Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés dans le N° 38, à la page 331.

The complete list of infected areas was last published in WER No. 41, page 351. 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° 41, page 351. 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	Asia — Asie	INDONESIA — INDONÉSIE
Africa — Afrique	Africa — Afrique	BURMA — BIRMANIE	<i>Jawa Timur Province</i>
MADAGASCAR	SOUTHERN RHODESIA	<i>Sagaing Division</i>	<i>Pacitan Regency</i>
<i>Fianarantsoa Province</i>	RHODÉSIE DU SUD	Shwebo District	<i>Sumatera Barat Province</i>
<i>Fianarantsoa S. Préf.</i>	<i>Victoria Province</i>	INDIA — INDE	Tanah Datar Regency
Mahasoabe Canton	Bukita District	<i>Maharashtra State</i>	SRI LANKA
		Buldhana District	Colombo City
		Thana District	SYRIAN ARAB REPUBLIC
		<i>West Bengal State</i>	RÉPUBLIQUE ARABE SYRIENNE
		Burdwan District	Damascus: Jober Village

Areas Removed from the Infected Area List between 24 and 30 October 1975

Territoires supprimés de la liste des zones infectées entre les 24 et 30 octobre 1975

For criteria used in compiling this list, see No. 38, page 331 — Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés dans le N° 38, à la page 331.

PLAGUE — PESTE		Orissa State	SMALLPOX — VARIOLE
Africa — Afrique	<i>Mandalay Division</i>	Dhenkanal District	Asia — Asie
MADAGASCAR	Kyaukse District	Ganjam District	BANGLADESH
<i>Fianarantsoa Province</i>	<i>Pegu Division</i>		<i>Chittagong Division</i>
<i>Ambositra S. Préf.</i>	Pegu District	MALAYSIA — MALAISIE	Noakhali District
Ambatomarina Canton	<i>Sagaing Division</i>	<i>West Malaysia</i>	<i>Dacca Division</i>
CHOLERA — CHOLÉRA	Sagaing District	<i>Pahang State</i>	Dacca District
Asia — Asie	INDIA — INDE		Mymensingh District
BURMA — BIRMANIE	<i>Maharashtra State</i>	Jerantut Health District	<i>Rajshahi Division</i>
<i>Kawthoolai State</i>	Aurangabad District	Kuala Lipis Health District	Pabna District
Pa-an District	Dhulia District		
	Satara District		

YELLOW-FEVER VACCINATING CENTRES FOR INTERNATIONAL TRAVEL

Amendment to 1974 publication

United Kingdom

Delete:

Swansea: City of Swansea Yellow-Fever Vaccination Centre

Insert:

Swansea: West Glamorgan Health Authority, Swansea District

CENTRES DE VACCINATION CONTRE LA FIÈVRE JAUNE POUR LES VOYAGES INTERNATIONAUX

Amendement à la publication de 1974

Royaume-Uni

Supprimer:

Swansea: City of Swansea Yellow-Fever Vaccination Centre

Insérer:

Swansea: West Glamorgan Health Authority, Swansea District