



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 Télex 27821

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

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

3 June 1988

63rd YEAR - 63^e ANNÉE

3 juin 1988

SEXUALLY TRANSMITTED DISEASES Condoms for prevention of sexually transmitted diseases¹

UNITED STATES OF AMERICA. — Prevention is the most effective strategy for controlling the spread of infectious diseases. Prevention through avoiding exposure is the best strategy for controlling the spread of sexually transmitted diseases (STD). Behaviour that eliminates or reduces the risk of one STD will likely reduce the risk of all STDs. Prevention of one case of STD can result in the prevention of many subsequent cases. Abstinence and sexual intercourse with one mutually faithful uninfected partner are the only totally effective prevention strategies. Proper use of condoms with each act of sexual intercourse can reduce, but not eliminate, risk of STD.

Individuals likely to become infected or known to be infected with human immunodeficiency virus (HIV) should be aware that condom use cannot completely eliminate the risk of transmission to themselves or to others.

Efficacy

For the wearer, condoms provide a mechanical barrier that should reduce the risk of infections acquired through penile exposure to infectious cervical, vaginal, vulvar, or rectal secretions or lesions. For the wearer's partner, proper use of condoms should prevent semen deposition, contact with urethral discharge, and exposure to lesions on the head or shaft of the penis. For infectious agents spread from lesions rather than fluids, condoms may offer less protection because areas of skin not covered by the condom may be infectious or vulnerable to infection.

Laboratory and epidemiological studies have provided information about the effectiveness of condoms in preventing STD. Laboratory tests have shown latex condoms to be effective mechanical barriers to HIV, herpes simplex virus (HSV), cytomegalovirus (CMV), hepatitis B virus (HBV), *Chlamydia trachomatis*, and *Neisseria gonorrhoeae*. Latex condoms blocked passage of HBV and HIV in laboratory studies, but natural membrane condoms (made from lamb caecum), which contain small pores, did

¹ This summary includes data presented at a conference entitled "Condoms in the Prevention of Sexually Transmitted Diseases" sponsored by the American Social Health Association, Family Health International, and the Centers for Disease Control and held in Atlanta, Georgia, 20-21 February 1987.

MALADIES SEXUELLEMENT TRANSMISSIBLES Les préservatifs et la prévention des maladies sexuellement transmissibles¹

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE. — La prévention est le moyen le plus efficace de combattre la propagation des maladies infectieuses. Dans le cas des maladies sexuellement transmissibles (MST), la meilleure stratégie de prévention consiste à éviter l'exposition. Tout comportement susceptible d'éliminer ou de réduire le risque de contracter une MST réduira vraisemblablement le risque pour toutes les autres maladies de ce type. La prévention d'un cas de MST peut entraîner la prévention de nombreux cas ultérieurs. L'abstinence ou des rapports sexuels avec un seul partenaire fidèle non infecté sont les seules stratégies de prévention totalement efficaces. L'utilisation correcte de préservatifs lors de chaque rapport sexuel peut réduire, mais non éliminer, le risque de MST.

Les individus qui risquent d'être ou sont infectés par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) doivent savoir que l'utilisation du préservatif ne peut éliminer complètement le risque de transmission de la maladie.

Efficacité

Pour l'utilisateur, le préservatif offre une barrière mécanique susceptible de réduire le risque de contamination par exposition du pénis à des sécrétions ou lésions infectieuses au niveau du col de l'utérus, du vagin, de la vulve ou du rectum. Pour le/la partenaire, l'utilisation correcte du préservatif empêche en principe tout contact avec le sperme et des sécrétions urétrales, de même que l'exposition à des lésions du gland ou du corps de la verge. Les préservatifs confèrent sans doute une protection moins grande contre les infections dont la propagation est davantage facilitée par des lésions que par des liquides, certaines régions non protégées de la peau pouvant être infectieuses ou exposées à l'infection.

Des études épidémiologiques et en laboratoire ont fourni des précisions sur l'efficacité des préservatifs dans la prévention des MST. D'après les épreuves réalisées en laboratoire, les préservatifs en latex constituent des barrières mécaniques efficaces contre le VIH, le virus de l'herpès, le cytomégalovirus, le virus de l'hépatite B, *Chlamydia trachomatis* et *Neisseria gonorrhoeae*. Ces études ont montré que les préservatifs en latex arrêtaient le passage du virus de l'hépatite B et du VIH, mais que les préservatifs en membrane naturelle (fabriqués à partir de caecums

¹ Le présent résumé contient des données présentées à une conférence sur le thème « Condoms in the Prevention of Sexually Transmitted Diseases », tenue sous les auspices de l'American Social Health Association, de Family Health International et des Centers for Disease Control à Atlanta, Géorgie, les 20 et 21 février 1987.

Epidemiological notes contained in this issue

Acquired immunodeficiency syndrome (AIDS), influenza, legionellosis, sexually transmitted diseases, syphilis.

List of newly infected areas, p. 176.

Informations épidémiologiques contenues dans ce numéro

Grippe, légionellose, maladies sexuellement transmissibles, syndrome d'immunodéficience acquise (SIDA), syphilis.

Liste des zones nouvellement infectées, p. 176.

not. The experimental conditions employed in these studies may be more extreme than those encountered in actual use; however, they suggest that latex condoms afford greater protection against viral STD than do natural membrane condoms.

The actual effectiveness of condom use in STD prevention is more difficult to assess. It is difficult to determine if a user has been exposed to an infected partner or whether the condom was correctly used. However, several cross-sectional and case-control studies have shown that condom users and/or their partners have a lower frequency of gonorrhoea, ureaplasma infection, pelvic inflammatory disease, and cervical cancer than persons who do not use condoms. Consistent previous condom use was associated with seronegativity during the 1- to 3-year follow-up period in a recent study of HIV antibody-negative heterosexual spouses of patients with acquired immunodeficiency syndrome (AIDS). Another recent investigation of prostitutes in Zaire has also suggested a protective association between a history of condom use and HIV seronegativity.

Condoms are not always effective in preventing STD. Failure of condoms to protect against STD is probably explained by user failure more often than by product failure. User failure includes failure to: (1) use a condom with each act of sexual intercourse, (2) put the condom on before any genital contact occurs, and (3) completely unroll the condom. Other user behaviours that may contribute to condom breakage include: inadequate lubrication, use of oil-based lubricants that weaken latex, and inadequate space at the tip of the condom. Product failure refers to condom breakage or leakage due to deterioration or poor manufacturing quality. Deterioration may result from age or improper post-manufacturing storage conditions. No scientific data on the frequency or causes of condom breakage are available. Likewise, no data are available comparing the susceptibility to breakage of condoms of various sizes, thicknesses, or types, i.e., natural versus latex, lubricated versus nonlubricated, or ribbed versus smooth. Experimental methods need to be developed to test the factors associated with breakage. Such information is necessary to provide users with accurate instructions on proper condom use.

Quality assurance

Since 1976, condoms have been regulated under the Medical Device Amendments to the Federal Food, Drug, and Cosmetic Act. Within the Food and Drug Administration (FDA), the Center for Devices and Radiological Health is responsible for assuring the safety and effectiveness of condoms as medical devices. Beginning in the spring of 1987, FDA undertook an expanded programme to inspect latex condom manufacturers, repackagers, and importers to evaluate their quality control and testing procedures. In its testing of condoms, FDA uses a water-leak test in which a condom is filled with 300 ml of water and checked for leaks. The FDA has also adapted its inspection sampling criteria to conform with the American Society for Testing and Materials Standard for latex condoms. FDA criteria and the industry acceptable quality level (AQL) for condoms specify that, in any given batch, the failure rate due to water leakage cannot exceed 4 condoms per 1 000. Batches exceeding the specified rejection criteria are recalled or barred from sale. Among batches of condoms that have met the AQL, the average failure rate observed was 2.3 per 1 000.

As of February 1988, FDA had examined samples from 430 batches of domestically produced and foreign-made condoms. These examinations have resulted in the testing of over 102 000 condoms. In FDA's sampling methodology, the sample size is determined by the size of the batch of condoms introduced into the market, the inspection level, and the AQL. Approximately 38 000 domestically produced condoms from 165 different batches of condoms were tested. Nineteen of those batches (approximately 12%) had leakage rates of over 4 per 1 000 and failed the test. By contrast, approximately 21% of the 265 foreign-manufactured batches failed to meet AQL standards. Thus far, as a result of both FDA's sampling programme and the manufacturers' quality assurance programmes, 4 domestic manufacturers have conducted 16 condom recalls.

d'agneaux), légèrement poreux, ne constituaient pas une barrière efficace. Les conditions expérimentales dans lesquelles ont été réalisées ces études sont sans doute plus extrêmes que dans la réalité mais on peut en déduire que les préservatifs en latex offrent une meilleure protection contre les MST à virus que les préservatifs en membrane naturelle.

L'efficacité réelle du préservatif pour la prévention des MST est plus malaisée à évaluer. Il est en effet difficile de déterminer si l'utilisateur a été exposé à un partenaire infecté ou si le préservatif a été correctement utilisé. Il ressort cependant de plusieurs études transversales et cas-témoins que la fréquence des cas de gonococcie, d'infections à *Ureaplasma*, d'affections inflammatoires pelviennes et de cancer du col de l'utérus est moins élevée chez les utilisateurs de préservatifs et/ou leurs partenaires que chez les autres. Une relation a été établie entre l'utilisation antérieure régulière de préservatifs et la séro-négativité au cours de la surveillance de 1 à 3 années instituée pour une étude récente des conjoints hétérosexuels non porteurs d'anticorps anti-VIH de malades atteints du syndrome d'immunodéficience acquise (SIDA). D'après les résultats d'une autre étude récente conduite sur des prostituées au Zaïre, il y aurait une relation entre l'utilisation du préservatif et la séro-négativité pour le VIH.

Les préservatifs ne sont pas toujours efficaces contre les MST. Sans doute les échecs sont-ils plus souvent dus à des défauts d'utilisation qu'à des défauts du produit. Il y a défaut d'utilisation lorsque: 1) le préservatif n'est pas utilisé lors de chaque rapport sexuel; 2) le préservatif n'est pas mis avant tout contact génital; et 3) le préservatif n'est pas complètement déroulé. Les autres facteurs pouvant contribuer à la rupture du préservatif sont les suivants: lubrification inadéquate, utilisation de lubrifiants à base d'huile qui usent le latex et espace insuffisant laissé au bout du préservatif. Il y a défaut du produit lorsque le préservatif se déchire ou fuit, s'il est de mauvaise qualité ou détérioré, par exemple s'il est trop vieux ou n'a pas été correctement stocké. On ne dispose pas de données scientifiques sur la fréquence ou les causes des ruptures de préservatifs. On ne dispose pas non plus de données sur les risques de rupture selon les tailles, l'épaisseur ou les types de préservatifs: membrane naturelle/latex, lubrifié/non lubrifié, à nervures/lisses. Des méthodes expérimentales devraient être mises au point pour tester les facteurs en cause. De telles informations seraient nécessaires pour fournir des instructions précises sur l'utilisation correcte des préservatifs.

Assurance de la qualité

Depuis 1976, la fabrication et l'emploi des préservatifs sont réglementés par les *Medical Device Amendments au Federal Food, Drug and Cosmetic Act*. Au sein de la *Food and Drug Administration (FDA)*, le *Center for Devices and Radiological Health* est chargé de veiller à la sécurité et à l'efficacité des préservatifs considérés comme des dispositifs médicaux. Au printemps de 1987, la FDA a entrepris un vaste programme d'évaluation des procédures de contrôle et de vérification de la qualité au niveau de la fabrication, du conditionnement et de l'importation des préservatifs en latex. Le test utilisé par la FDA pour détecter les fuites consiste à remplir le préservatif de 300 ml d'eau. La FDA a également adapté ses critères d'inspection aux normes de l'*American Society for Testing and Materials Standard* pour les préservatifs en latex. Les critères de la FDA et les normes de qualité de l'industrie précisent que pour un lot donné, le taux de préservatifs défectueux ne saurait dépasser 4 pour 1 000. Les lots qui ne satisfont pas à ces normes sont retirés du marché ou interdits à la vente. Pour les lots satisfaisant aux normes de l'industrie, on a relevé un taux moyen d'échecs de 2,3 pour 1 000.

En février 1988, la FDA avait examiné des échantillons provenant de 430 lots de préservatifs de fabrication nationale et étrangère. Au total, plus de 102 000 préservatifs ont été testés. Selon la méthodologie d'échantillonnage de la FDA, la taille de l'échantillon est déterminée par la taille du lot introduit sur le marché, le niveau de l'inspection et la norme de qualité de l'industrie. Environ 38 000 préservatifs de fabrication nationale provenant de 165 lots différents ont été testés. Pour 19 de ces lots (environ 12%), on a relevé des taux de fuites supérieurs à 4 pour 1 000. Par contre, 21% environ des 265 lots de fabrication étrangère n'ont pas satisfait aux normes. Jusqu'à présent, à la suite des tests de la FDA et des programmes d'assurance de la qualité de l'industrie, 4 fabricants nationaux ont dû opérer 16 retraits de la vente.

FDA samples foreign-made condoms before they are passed through United States customs. If 2 or more of a given foreign manufacturer's batches offered for import are found to have leakage rates of more than 4 per 1 000, future shipments from that manufacturer are automatically detained at the port of entry. Seven foreign firms are at present on this automatic detention list. FDA also has the authority to seize any lot that is found to be violative if the manufacturer or importer does not take appropriate action.

Use of spermicides with condoms

The active ingredients (surfactants) in commercially available spermicides have been shown in the laboratory to inactivate sexually transmitted agents, including HIV. Vaginal use of spermicides is associated with a lower risk of gonorrhoea and chlamydial infection in epidemiological studies of women. The use of spermicide-containing condoms may provide additional protection against STD in the event of condom leakage or seepage. However, the spermicidal barrier would no longer be in place if the condom breaks. If extra protection is desired, vaginal application of spermicide is likely to afford greater protection than the use of spermicide in the condom because a larger volume of spermicide would already be in place in the event of condom breakage. Neither the safety nor the efficacy of spermicides in preventing sexually transmitted infections of the anal canal or oropharynx has been studied.

Prevalence of use

Recent studies suggest that condom use for STD prevention is increasing in selected populations but is still infrequent. In 1985, a sample of New York City male homosexuals reported a significant increase in condom use with both insertive and receptive anal intercourse after the respondents became aware of AIDS. In the year before learning of AIDS, the men used condoms an average of 1% of the time when engaging in insertive anal intercourse; in the ensuing year, 20% of respondents reported consistent condom use. In 1984, 39% of the men in a prospective study in San Francisco reported having anal intercourse; 28% of these men used condoms. In April 1987, 19% of the San Francisco respondents reported anal intercourse; 79% used condoms. The trends in condom use for STD prevention among heterosexual men and women are unknown. In a 1986-1987 survey of female prostitutes in the United States, 4% reported condom use with each vaginal exposure.

Proper selection and use

The Public Health Service has previously made recommendations on reducing the risk of HIV infection through consistent use of condoms. Additional recommendations include a guideline for manufacturers published by FDA that recommends proper labelling of condoms to include adequate instructions for use (Center for Devices and Radiological Health, FDA; letter to all US condom manufacturers, importers, and repackagers, 7 April 1987). Users can increase the efficacy of condoms in preventing infection by using a condom properly from start to finish during every sexual exposure. It is unknown whether brands of condoms with increased thickness offer any more protection for anal or vaginal intercourse than thinner brands. *Even with a condom, intercourse between an infected individual and an uninfected partner poses a risk of transmitting HIV and other sexually transmitted infections because condoms may break.*

The following recommendations for proper use of condoms to reduce the transmission of STD are based on current information:

1. Latex condoms should be used because they offer greater protection against viral STD than natural membrane condoms.
2. Condoms should be stored in a cool, dry place out of direct sunlight.
3. Condoms in damaged packages or those that show obvious signs of age (e.g., those that are brittle, sticky, or

La FDA procède à des examens d'échantillons de préservatifs de fabrication étrangère avant qu'ils ne soient dédouanés. S'il apparaît qu'au moins 2 lots candidats à l'importation présentent des taux de fuites supérieurs à 4 pour 1 000, les envois ultérieurs du fabricant en question sont automatiquement bloqués aux ports d'entrée. Sept sociétés étrangères sont actuellement sous le coup de cette mesure. La FDA est également habilitée à saisir tout lot ne satisfaisant pas aux normes lorsque le fabricant ou l'importateur ne prend pas les mesures voulues.

Utilisation de produits spermicides avec les préservatifs

Des études en laboratoire ont montré que les ingrédients actifs des préparations spermicides du commerce inactivaient les agents sexuellement transmis, dont le VIH. Par ailleurs, l'application de préparations spermicides au niveau du vagin est associée chez la femme à un risque plus faible de gonococcie et d'infections à *Chlamydia*. Ainsi, l'utilisation de préservatifs contenant des spermicides pourrait offrir une protection supplémentaire en cas de fuites ou de porosité. Toutefois, la barrière spermicide ne serait plus en place si le préservatif se déchirait. Pour une protection supplémentaire, l'application de préparations spermicides au niveau du vagin serait sans doute plus efficace que l'utilisation de spermicides avec le préservatif puisqu'une plus grande quantité serait déjà en place. On n'a étudié ni la sécurité, ni l'efficacité des spermicides pour la prévention des maladies sexuellement transmissibles par le rectum ou l'oropharynx.

Prévalence d'utilisation

Il ressort d'études récentes que l'utilisation du préservatif pour la prévention des MST augmente dans certaines populations mais reste peu fréquente. En 1985, on a relevé dans un échantillon d'hommes homosexuels résidant à New York une augmentation significative de l'utilisation du préservatif pour les rapports passifs et actifs, après que les enquêtés eurent été informés du risque de SIDA. L'année ayant précédé les premières informations sur le SIDA, les hommes utilisaient en moyenne des préservatifs dans 1% des cas lors de rapports anaux actifs; l'année suivante, 20% des enquêtés ont signalé utiliser régulièrement un préservatif. En 1984, 39% des hommes interrogés au cours d'une étude prospective à San Francisco ont déclaré avoir des rapports anaux; 26% d'entre eux utilisaient des préservatifs. En avril 1987, 19% des hommes interrogés à San Francisco ont déclaré avoir des rapports anaux et 79% utilisaient des préservatifs. Les schémas d'utilisation des préservatifs entre les hommes et les femmes hétérosexuels ne sont pas connus. Une enquête conduite en 1986-1987 sur des prostituées aux Etats-Unis a révélé que 4% utilisaient des préservatifs lors de chaque exposition vaginale.

Sélection et utilisation correctes

Le Service de la Santé publique a déjà formulé des recommandations sur le moyen de réduire le risque d'infection à VIH par l'utilisation régulière de préservatifs. Parmi les autres recommandations formulées à ce sujet, figurent des instructions aux fabricants publiées par la FDA, qui recommande que les étiquettes portent un mode d'emploi adéquat (Center for Devices and Radiological Health, FDA; letter to all US condom manufacturers, importers, and repackagers, 7 avril 1987). Les utilisateurs peuvent accroître l'efficacité des préservatifs en utilisant ceux-ci correctement du début à la fin de chaque rapport sexuel. On ne sait pas si les préservatifs plus épais offrent une protection accrue en cas de rapport anal ou vaginal. *Même avec un préservatif, les rapports entre un partenaire infecté et un partenaire non infecté présentent un risque de transmission du VIH et d'autres MST car le préservatif peut se déchirer.*

Les recommandations formulées ci-après pour l'utilisation correcte des préservatifs en vue de réduire la transmission des MST reposent sur les données actuellement disponibles:

1. Utiliser des préservatifs en latex qui confèrent une protection plus grande contre les maladies virales sexuellement transmissibles que les préservatifs en membrane naturelle.
2. Conserver les préservatifs dans un endroit frais et sec, à l'abri de la lumière du soleil.
3. Ne pas utiliser les préservatifs dont les emballages paraissent endommagés ou qui sont manifestement trop vieux (par exemple

discoloured) should not be used. They cannot be relied upon to prevent infection.

4. Condoms should be handled with care to prevent puncture.
5. The condom should be put on before any genital contact to prevent exposure to fluids that may contain infectious agents. Hold the tip of the condom and unroll it onto the erect penis, leaving space at the tip to collect semen, yet assuring that no air is trapped in the tip of the condom.
6. Adequate lubrication should be used. If exogenous lubrication is needed, only water-based lubricants should be used. Petroleum- or oil-based lubricants (such as petroleum jelly, cooking oils, shortening, and lotions) should not be used since they weaken the latex.
7. Use of condoms containing spermicides may provide some additional protection against STD. However, vaginal use of spermicides along with condoms is likely to provide greater protection.
8. If a condom breaks, it should be replaced immediately. If ejaculation occurs after condom breakage, the immediate use of spermicide has been suggested. However, the protective value of post-ejaculation application of spermicide in reducing the risk of STD transmission is unknown.
9. After ejaculation, care should be taken so that the condom does not slip off the penis before withdrawal; the base of the condom should be held while withdrawing. The penis should be withdrawn while still erect.
10. Condoms should never be reused.

Condoms should be made more widely available through health-care providers who offer services to sexually active men and women, particularly in STD clinics, family planning clinics, and drug-treatment centres. These same facilities should become more assertive in counselling patients on STD prevention. Recommendations for prevention of STD, including HIV infection, should emphasize that risk of infection is most effectively reduced through abstinence or sexual intercourse with a mutually faithful uninfected partner. *Condoms do not provide absolute protection from any infection, but if properly used, they should reduce the risk of infection.*

(Based on/D'après: *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 37, No. 9, 1988; *US Centers for Disease Control*.)

LEGIONELLA OUTBREAK

UNITED KINGDOM. — Two cases of legionnaires' disease were reported on 29 April 1988 in persons who have been associated geographically with Portland Place, London. Active case searching has since identified 39 cases of primary atypical pneumonia associated with the locality; 9 of those investigated have been serologically confirmed as having legionnaires' disease. The earliest date of onset was 21 April. All the cooling towers in the locality have been cleaned and disinfected. One of these, believed to be the likely source of infection, was disinfected on 1 May. *Legionella pneumophila* serogroup 1, Pontiac subtype, was identified in water samples from this tower. *Legionella* species have been cultured from the water tanks which feed this tower.

(Week ending 6 May 1988). — Twenty-six cases of legionnaires' disease and a further 45 pneumonia patients with suspected legionnaires' disease have now been identified. All visited or worked within about 500 metres of the southern end of Portland Place, London W1 during the 10 days before onset of symptoms.

Twenty-seven individuals are known to have entered one building, including 9 confirmed cases. The remainder had no direct contact and are thought to have contracted the infection in the general vicinity. Several individuals had only briefly visited the area and probably contracted the infection while walking in the street. It is possible that the infective aerosol from the tower may have travelled further than 500 metres, particularly towards the east and north-east, but at present there is no epidemiological evidence to support such a conclusion.

qui paraissent cassants, collants ou décolorés). On ne peut compter sur ces produits pour prévenir une infection.

4. Manipuler les préservatifs avec soin pour empêcher qu'ils ne se trouent.
5. Mettre le préservatif avant tout contact génital pour prévenir l'exposition à des liquides susceptibles de contenir des agents infectieux. Le tenir par la base et le dérouler sur le pénis en érection en laissant suffisamment d'espace au bout pour le sperme, mais en veillant en même temps à ne pas enfermer d'air dans cet espace.
6. Utiliser une lubrification adéquate. En cas de lubrification exogène, n'utiliser que des lubrifiants à base d'eau. Ne pas utiliser de lubrifiants à base de pétrole ou d'huile (vaseline, huile de cuisine, matière grasse, lotion, etc.) car ils peuvent user le latex.
7. L'utilisation de préservatifs contenant des spermicides peut fournir une protection supplémentaire. Cela étant, l'application vaginale de spermicides associée à l'utilisation d'un préservatif confèrera une protection plus grande.
8. En cas de rupture du préservatif, le remplacer immédiatement. En cas d'éjaculation après la rupture du préservatif, il est suggéré d'utiliser immédiatement un produit spermicide. On ne sait cependant pas dans quelle mesure l'application de spermicide après l'éjaculation réduit le risque de maladie sexuellement transmissible.
9. Après l'éjaculation, il faut veiller à ce que le préservatif ne glisse pas du pénis avant le retrait; il faut tenir la base du préservatif au moment du retrait. Le pénis doit être retiré alors qu'il est encore en érection.
10. Ne jamais réutiliser un préservatif.

Des préservatifs devraient être plus largement distribués par les services de soins qui reçoivent des hommes et des femmes sexuellement actifs, en particulier les dispensaires antivénéériens, les centres de planification familiale et les centres de traitement aux toxicomanes. Ces services devraient conseiller plus activement les patients au sujet de la prévention des maladies sexuellement transmissibles. Les recommandations formulées pour la prévention de ces maladies, y compris l'infection à VIH, devraient préciser que les moyens les plus efficaces sont l'abstinence ou des rapports sexuels avec un partenaire fidèle, non infecté. *Les préservatifs ne confèrent pas de protection absolue, mais s'ils sont correctement utilisés, ils peuvent réduire le risque d'infection.*

FLAMBÉE DE LÉGIONELLOSE

ROYAUME-UNI. — Deux cas de légionellose ont été signalés le 29 avril 1988 chez des personnes qui s'étaient trouvées dans les parages de Portland Place, à Londres. La recherche active des cas a depuis lors permis d'identifier 39 cas de pneumopathie atypique primaire liés à cette localité; pour 9 de ces cas, la sérologie a confirmé le diagnostic de légionellose. Le cas le plus ancien remontait au 21 avril. Toutes les tours de refroidissement de l'endroit ont été nettoyées et désinfectées. L'une d'elles, que l'on pensait être à l'origine de la contamination, a été désinfectée le 1^{er} mai. *Legionella pneumophila*, sérotype 1, sous-type Pontiac, a été identifiée dans des échantillons d'eau prélevés dans cette tour. Des bactéries du genre *Legionella* ont également été trouvées dans l'eau des réservoirs qui alimentent la tour.

(Première semaine de mai 1988). — Vingt-six cas de légionellose et 45 cas de pneumopathie soupçonnés atteints de légionellose ont maintenant été identifiés. Tous ces malades avaient séjourné ou travaillé à une distance inférieure à 500 mètres environ du côté sud de Portland Place, Londres W1, dans les 10 jours qui avaient précédé l'apparition des symptômes.

Vingt-sept sujets, dont 9 cas confirmés, avaient pénétré à l'intérieur d'un bâtiment. Les autres n'avaient eu aucun contact direct avec les bâtiments et on pense qu'ils ont contracté l'infection dans leur voisinage. Plusieurs personnes n'avaient fait qu'un bref séjour sur les lieux et on suppose qu'elles ont contracté l'infection en passant dans la rue. Il est possible que l'aérosol infectieux provenant de la tour ait parcouru plus de 500 mètres, notamment en direction de l'est et du nord-est, mais il n'existe actuellement aucune donnée épidémiologique qui vienne confirmer cette hypothèse.

The cooling tower which is suspected as the source was taken out of operation on Sunday, 1 May. It is possible that this tower could have continued to serve as a source until then.

The incubation period for legionnaires' disease may be as long as 10 days and a study in Nottingham found that 90% of cases were admitted to hospital within 7 days of onset of first symptoms, but that there was a range of 1-24 days. It is therefore possible that patients with legionnaires' disease from this source may be admitted to hospital as late as the end of May. Surveillance of patients admitted to hospital with pneumonia should continue during this period.

La tour de refroidissement que l'on soupçonne être à l'origine de l'infection a été mise hors service le dimanche 1^{er} mai. Il est possible qu'elle ait continué à répandre la maladie jusqu'à cette date.

La période d'incubation de la légionellose peut aller jusqu'à 10 jours et une étude effectuée à Nottingham a montré que 90% des cas avaient été admis à l'hôpital dans les 7 jours suivant l'apparition des premiers symptômes, le délai pouvant toutefois varier entre 1 et 24 jours. Il est donc possible que des patients contaminés par cette source soient admis à l'hôpital jusqu'à la fin du mois de mai. La surveillance des malades hospitalisés pour pneumopathie devrait donc se poursuivre pendant cette période.

(Based on/D'après: *Communicable Disease Report* Nos. 88/17 and/et 88/18; *Public Health Laboratory Service*.)

ACQUIRED IMMUNODEFICIENCY SYNDROME (AIDS) — DATA AS AT 31 MAY 1988 SYNDROME D'IMMUNODÉFICIENCE ACQUISE (SIDA) — DONNÉES AU 31 MAI 1988

Country/Area — Pays/Territoire	Number of cases Nombre de cas	Date of report Date de notification	Country/Area — Pays/Territoire	Number of cases Nombre de cas	Date of report Date de notification
Africa — Afrique			Americas — Amériques		
Algeria — Algérie	13	26.03.88	Anguilla	—	31.03.88
Angola	6	26.09.86	Antigua and Barbuda — Antigua-et-Barbuda	3	30.06.87
Benin — Bénin	9	31.12.87	Argentina — Argentine	163	31.03.88
Botswana	16	27.01.88	Bahamas	188	31.03.88
Burkina Faso	26	30.06.87	Barbados — Barbade	55	31.12.87
Burundi	960	31.01.88	Belize	7	31.12.87
Cameroon — Cameroun	25	05.03.87	Bermuda — Bermudes	75	30.09.87
Cape Verde — Cap-Vert	4	30.04.87	Bolivia — Bolivie	6	22.01.88
Central African Republic — République centrafricaine	254	31.10.86	Brazil — Brésil	2 956	02.04.88
Chad — Tchad	1	13.11.86	British Virgin Islands — Iles Vierges britanniques	—	31.03.87
Comoros — Comores	—	13.11.86	Canada	1 775	27.04.88
Congo	1 250	09.12.87	Cayman Islands — Iles Caïmanes	3	31.12.87
Côte d'Ivoire	250	20.11.87	Chile — Chili	69	31.03.88
Djibouti	—	01.10.87	Colombia — Colombie	174	31.12.87
Egypt — Egypte	5	31.01.88	Costa Rica	43	31.12.87
Ethiopia — Ethiopie	21	14.03.88	Cuba	27	31.12.87
Gabon	18	31.03.88	Dominica — Dominique	4	31.12.87
Gambia — Gambie	35	08.03.88	Dominican Republic — République dominicaine	504	31.03.88
Ghana	145	25.05.87	Ecuador — Equateur	39	31.03.88
Guinea — Guinée	4	12.11.87	El Salvador	23	31.12.87
Guinea-Bissau — Guinée-Bissau	16	20.11.87	French Guiana — Guyane française	113	31.03.88
Kenya	1 497	31.12.87	Grenada — Grenade	8	31.12.87
Lesotho	2	27.11.87	Guadeloupe	74	31.12.88
Liberia — Libéria	2	11.03.88	Guatemala	34	31.12.87
Libyan Arab Jamahiriya — Jamahiriya arabe libyenne	—	31.12.87	Guyana	14	31.12.87
Madagascar	—	25.04.87	Haiti — Haïti	1 374	31.03.88
Malawi	583	31.10.87	Honduras	109	31.03.88
Mali	29	14.01.88	Jamaica — Jamaïque	56	31.03.88
Mauritania — Mauritanie	—	13.11.86	Martinique	38	31.12.87
Mauritius — Maurice	1	18.12.87	Mexico — Mexique	1 302	01.04.88
Morocco — Maroc	9	31.12.87	Montserrat	—	30.09.87
Mozambique	9	30.04.88	Nicaragua	—	31.12.87
Niger	9	14.10.87	Panama	30	31.12.87
Nigeria — Nigéria	11	11.03.88	Paraguay	8	31.12.87
Reunion — Réunion	2	27.02.88	Peru — Pérou	69	31.12.87
Rwanda	901	30.11.87	Saint Kitts and Nevis — Saint-Kitts-et-Nevis	1	30.09.87
Sao Tomé and Príncipe — Sao Tomé-et-Príncipe	1	11.02.88	Saint Lucia — Sainte-Lucie	10	31.12.87
Senegal — Sénégal	66	04.12.87	Saint Vincent and the Grenadines — Saint-Vincent-et-Grenadines	8	31.12.87
Seychelles	—	13.11.86	Suriname	9	31.12.87
Sierra Leone	—	03.11.87	Trinidad and Tobago — Trinité-et-Tobago	227	31.12.87
Somalia — Somalie	—	31.12.87	Turks and Caicos Islands — Iles Turques et Caïques	5	31.12.87
South Africa — Afrique du Sud	114	08.03.88	United States of America ^b — Etats-Unis d'Amérique ^b	61 580	31.03.88
Sudan — Soudan	23	20.03.88	Uruguay	20	31.03.88
Swaziland	7	01.07.87	Venezuela	140	31.12.87
Togo	2	10.12.87			
Tunisia — Tunisie	19	30.01.88	Total	71 343	
Uganda — Ouganda	2 369	31.10.87			
United Republic of Tanzania — République-Unie de Tanzanie	1 608	17.10.87			
Zaire — Zaïre	335	30.06.87			
Zambia — Zambie	754	28.04.88			
Zimbabwe ^a	119	30.04.88			
Total	11 530				

^a After revision, Zimbabwe is now reporting 119 cases. — Après révision, le Zimbabwe fait maintenant état de 119 cas

^b Puerto Rico included in USA — Porto Rico inclus dans les USA

ACQUIRED IMMUNODEFICIENCY SYNDROME (AIDS) — DATA AS AT 31 MAY 1988 (continued)
SYNDROME D'IMMUNODÉFICIENCE ACQUISE (SIDA) — DONNÉES AU 31 MAI 1988 (suite)

Country/Area — Pays/Territoire	Number of cases Nombre de cas	Date of report Date de notification	Country/Area — Pays/Territoire	Number of cases Nombre de cas	Date of report Date de notification
Asia — Asie			Europe (cont'd - suite)		
Afghanistan	—	31.12.87	Denmark — Danemark	263	01.05.88
Bahrain — Bahreïn	—	31.12.87	Finland — Finlande	27	31.03.88
Bangladesh	—	14.04.87	France	3 628	31.03.88
Bhutan — Bhoutan	—	14.04.87	German Democratic Republic — République démocratique alle- mande	6	31.12.87
Brunei Darussalam — Brunéi Darus- salam	—	08.09.87	Germany, Federal Republic of — Alle- magne, République fédérale d'	1 973	30.04.88
Burma — Birmanie	—	14.04.87	Greece — Grèce	106	31.03.88
China — Chine	2	08.09.87	Hungary — Hongrie	12	06.05.88
China (Province of Taiwan) — Chine (province de Taïwan)	1	26.01.86	Iceland — Islande	5	01.05.88
Cyprus — Chypre	3	01.06.87	Ireland — Irlande	37	31.03.88
Democratic People's Republic of Korea ^c — République populaire démocratique de Corée ^c	—	10.05.88	Italy — Italie	1 865	30.04.88
Democratic Yemen — Yémen démoc- ratique	—	31.12.87	Luxembourg	10	01.05.88
Hong Kong	12	26.04.88	Malta — Malte	10	22.04.88
India — Inde	9	09.05.87	Monaco	1	31.12.87
Indonesia — Indonésie	1	21.04.87	Netherlands — Pays-Bas	501	01.05.88
Iran (Islamic Republic of) — Iran (République islamique d')	—	31.12.87	Norway — Norvège	81	07.04.88
Iraq	—	31.12.87	Poland — Pologne	3	06.05.88
Israel — Israël	58	31.03.88	Portugal	125	01.05.88
Japan — Japon	66	19.01.88	Romania — Roumanie	4	12.04.88
Jordan — Jordanie	3	24.12.87	San Marino — Saint-Marin	—	18.02.88
Kuwait — Koweït	1	31.12.87	Spain — Espagne	1 126	01.04.88
Lebanon — Liban	5	31.12.87	Sweden — Suède	192	30.04.88
Malaysia — Malaisie	3	31.01.88	Switzerland — Suisse	439	31.03.88
Maldives	—	30.06.87	USSR — URSS	4	31.12.87
Mongolia — Mongolie	—	31.12.87	United Kingdom — Royaume-Uni	1 429	31.03.88
Nepal — Népal	—	09.05.87	Yugoslavia — Yougoslavie	38	31.03.88
Pakistan	1	31.12.87	Total	12 414	
Philippines	13	07.04.88	Oceania — Océanie		
Qatar	32	31.12.87	Australia — Australie	813	11.04.88
Republic of Korea ^c — République de Corée ^c	2	31.03.88	Cook Islands — Iles Cook	—	08.09.87
Singapore — Singapour	4	31.01.88	Fiji — Fidji	—	08.09.87
Sri Lanka	2	27.01.88	French Polynesia — Polynésie fran- çaise	1	31.01.88
Syrian Arab Republic — République arabe syrienne	3	20.03.88	Kiribati	—	18.01.88
Thailand — Thaïlande	12	12.10.87	Mariana Islands — Iles Mariannes	—	05.08.87
Turkey — Turquie	21	31.12.87	New Caledonia and Dependencies — Nouvelle-Calédonie et dépendances	—	08.09.87
Viet Nam	—	08.09.87	New Zealand — Nouvelle-Zélande	77	30.04.88
Yemen — Yémen	—	31.12.87	Papua New Guinea — Papouasie- Nouvelle-Guinée	—	08.09.87
Total	254		Samoa	—	08.09.87
Europe			Solomon Islands — Iles Salomon	—	08.09.87
Albania — Albanie	—	31.03.88	Tonga	1	06.10.87
Austria — Autriche	176	03.05.88	Tuvalu	—	08.09.87
Belgium — Belgique	340	01.05.88	Vanuatu	—	31.03.88
Bulgaria — Bulgarie	3	06.10.87	Total	892	
Czechoslovakia — Tchécoslovaquie	10	31.03.88	World total — Total mondial	96 433	

^c An inversion was made between Democratic People's Republic of Korea and the Republic of Korea in the last record. — Il y a eu inversion entre la République de Corée et la République populaire démocratique de Corée dans le dernier relevé

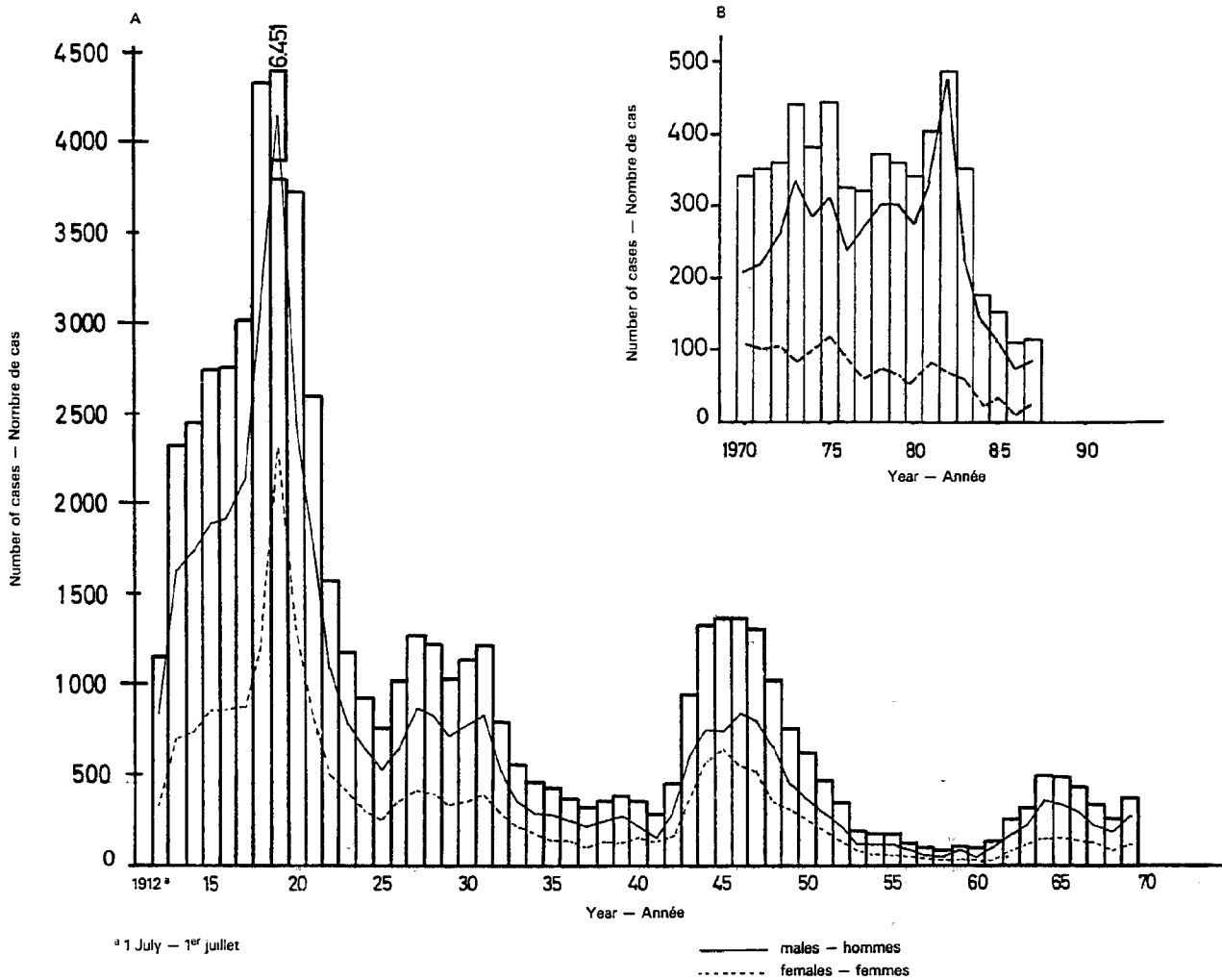
SYPHILIS

SWEDEN. — During 1987, 113 cases of acquired syphilis were notified — 76% in males and 24% in females. Further information was obtained on 86 of the 113 cases. Fifty-seven were diagnosed in the early (infectious) stages and 10 in the late stages (19 not specified). Of the 57 infectious cases, 68% had been infected in the country. Assuming that the 86 cases further investigated are representative, an estimated 75 cases of early syphilis would have occurred in 1987—56 in Swedes, 18 of whom would have been infected in the country. Sixty-four of the 86 cases for whom further information was obtained were males, including 5 homosexuals. Three had been infected in Sweden. In addition there were 4 cases infected by human immunodeficiency virus (HIV), all of foreign origin.

SYPHILIS

SUÈDE. — Au cours de l'année 1987, 113 cas de syphilis acquise ont été notifiés, dont 76% chez des hommes et 24% chez des femmes. Des renseignements complémentaires ont été obtenus sur 86 de ces 113 cas. Cinquante-sept ont été diagnostiqués à un stade précoce (infectueux) et 10 à un stade tardif (19 à un stade non précisé). Sur les 57 cas infectieux, 68% avaient été infectés dans le pays. En admettant que les 86 cas analysés soient représentatifs, on estime que 75 cas de syphilis précoce seraient apparus en 1987 dans le pays, dont 56 chez des Suédois. Parmi ces derniers, 18 auraient été dus à des infections contractées dans le pays. Soixante-quatre des 86 cas pour lesquels on a obtenu plus de renseignements concernaient des hommes, dont 5 homosexuels. Trois d'entre eux avaient été infectés en Suède. On a relevé en outre 4 cas de sujets infectés par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH), tous d'origine étrangère.

Fig. 1
Number of syphilis cases notified, Sweden, 1912-1970, and 1970-1987
Nombre de cas de syphilis notifiés, Suède, 1912-1970, et 1970-1987



The number of cases of syphilis decreased steadily from nearly 500 in 1982 to just over 100 cases in 1987 (Fig. 1). In the past 3 years the number of cases among Swedish citizens has decreased from 124 in 1985, to 60 in 1986 and 59 in 1987. This is probably due to a decrease among homosexual males. Only 8% of the cases notified in 1987 were in this category. There are no reliable earlier figures for the whole country but results from a limited study at the end of the 1970s indicated that 80% of syphilis cases in the larger cities and 50% elsewhere were in homosexual males.

Le nombre des cas de syphilis a diminué régulièrement, passant de presque 500 cas en 1982 à un peu plus de 100 cas en 1987 (Fig. 1). Ces 3 dernières années, le nombre de cas apparus chez les citoyens suédois a passé de 124 en 1985 à 60 en 1986 et 59 en 1987, ce qui est probablement dû à une diminution chez les homosexuels masculins. Seuls 8% des cas notifiés en 1987 appartenaient à cette catégorie. On ne dispose d'aucun chiffre antérieur fiable pour l'ensemble du pays, mais les résultats d'une étude limitée effectuée à la fin des années 70 indiquaient que 80% des cas de syphilis dans les grandes villes et 50% ailleurs, touchaient des homosexuels masculins.

(Based on/D'après: *EPID aktuell*, National Bacteriological Laboratory/Laboratoire national de Bactériologie, 1988, No. 5.)

INFLUENZA

NEW ZEALAND (30 May 1988). —¹ Scattered outbreaks of influenza-like illness were reported throughout South Island and the southern part of North Island during April. Activity has increased markedly in Christchurch and reached epidemic proportions in mid-May. Influenza A(H3N2) virus has been isolated from several cases in all age groups in Christchurch and also from 1 case in Wellington.

¹ See No. 45, 1987, p. 342.

GRIPPE

NOUVELLE-ZÉLANDE (30 mai 1988). —¹ Des flambées éparses de syndrome grippal ont été signalées dans toute l'île du Sud et la partie méridionale de l'île du Nord en avril. L'activité s'est accrue d'une façon marquée à Christchurch et a atteint des proportions épidémiques à la mi-mai. Le virus grippal A(H3N2) a été isolé chez plusieurs cas dans tous les groupes d'âge à Christchurch ainsi que chez 1 cas à Wellington.

¹ Voir N° 45, 1987, p. 342.

DISEASES SUBJECT TO THE REGULATIONS - MALADIES SOUMISES AU RÈGLEMENT
Notifications received from 27 May to 2 June 1988 - Notifications reçues du 27 mai au 2 juin 1988

C Cases - Cas	Figures not yet received - Chiffres non encore disponibles
D Deaths - Décès	‡ Imported cases - Cas importés
P Port	‡ Revised figures - Chiffres révisés
A Airport - Aéroport	‡ Suspected cases - Cas suspects

CHOLERA † - CHOLÉRA †		C	D			C	D
Africa - Afrique				<i>Huanaco Departement</i>			
ANGOLA	C D 1.1-31 III 6736 475 1-24 IV 4271 158 25.IV-2 V 864 42			Alonia Robles District	1 1	<i>Pasco Department</i>	
				Cholon District	20 16	Villarica District	1 1
				J.C. Castello District	4 4	<i>Puno Department</i>	
				Monzon District	1 1	San Juan del Oro District	23 23
				Rupa Rupa District	1 1	San Roman District	1 1
				Not stated	2	Vilcabamba District	1 1
				<i>Junin Department</i>		<i>San Martin Department</i>	
				Chanchamayo District	1 1	Bellavista District	1 —
				Coviriali District	1 1	Lamas District	1 —
				Pangoa District	4 4	Nuevo Progreso District	9 8
				Pichanali District	6 5	Progreso District	1 1
				Rio Negro District	1 ..	Polvora District	1 1
				San Luis Sevaro District	1 1	Sauce District	2 2
				<i>Madre de Dios Department</i>		Tocache District	2 2
				Inambari District	11 11	Uchiza District	1 1
				Madre de Dios District	7 7	<i>Ucayali Department</i>	
				Manu District	1 1	Padre Abad District	5 5
				Tambopata District	3 3		
				Not stated	3 ..		
YELLOW FEVER - FIÈVRE JAUNE							
America - Amérique							
PERU - PÉROU	C D 1.1-18 IV						
<i>Cuzco Department</i>							
Echarate District	3 2						
Kitani District	1 1						
Santa Ana District	2 ..						

† 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.

Newly infected areas as on 2 June 1988 - Zones nouvellement infectées au 2 juin 1988

For criteria used in compiling this list, see WER No 11, page 80. — Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés REH N° 11, page 80

The complete list of infected areas was last published in WER No 20, page 150. 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° 20, page 150. 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.

YELLOW FEVER - FIÈVRE JAUNE

America - Amérique
 PERU - PÉROU
Cuzco Department
 La Convención Province
 Kitani District
 Santa Ana District
Huanaco Department
 Leoncio Prado Province
 Alonia Robles District
 J.C. Castello District
 Monzon District
Junin Department
 Satipo Province
 Coviriali District
 Pichanali District
Chanchamayo Province
 San Luis Sevaro District

Madre de Dios Department
 Tambopata Province
 Inambari District
Pasco Department
 Oxapampa Province
 Villarica
Puno Department
 Sandia Province
 San Juan del Oro District
 San Roman District
 Vilcabamba District
San Martin Department
 Lamas Province
 Lamas District
San Martin Province
 Sauce District
Tocache Province
 Nuevo Progreso District
 Uchiza District

There have been no notifications of areas removed
Aucune notification de zones supprimées n'a été reçue.

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

Annual subscription - Abonnement annuel Fr. s. 140.-