



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 Telex 27821

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

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

11 DECEMBER 1987

62nd YEAR - 62^e ANNÉE

11 DÉCEMBRE 1987

DIARRHOEAL DISEASES CONTROL PROGRAMME

Comprehensive programme review

ETHIOPIA. — A comprehensive review of the National Programme for Control of Diarrhoeal Diseases (CDD) was conducted jointly by the Government, the Swedish International Development Agency, UNICEF and WHO from 22 April to 13 May 1987.

The objectives of the review were to:

1. Evaluate the extent to which the National CDD Programme had attained the objectives set for 1984 to 1986.
2. Assess the adequacy of the management of diarrhoeal cases at health facilities and in the household.
3. Evaluate the extent to which senior health officials are aware of the CDD Programme.
4. Assess the level of involvement of peripheral health workers in the CDD Programme.
5. Recommend ways to improve the strategies of the CDD Programme and to expand CDD activities in the country.

Programme review methodology

The comprehensive review was undertaken by a team consisting of 7 international and 12 national members. The activities of the CDD Programme were reviewed at the central level and interviews were conducted with key health personnel. Five regions were randomly selected for field visits: Gojjam, Hararghe, Showa, Wollega and Wollo. A sixth region, Addis Ababa, was deliberately chosen. Each selected region was visited by a team consisting of 1 international and 2 national members, with regional staff to facilitate field activities. In total, the teams reviewed and evaluated the CDD activities of 6 regional health departments, 6 hospitals, 13 health centres, 6 health stations/clinics, and 10 community health workers, and surveyed 281 households with children less than 6 years of age. Following compilation of the reports from the field visits, discussions were held in which problem areas were identified and recommendations formulated.

Major achievements of the CDD Programme

The review team noted the progress made in respect of a number of strategies; the major achievements included:

Planning and administration

- Plans of operation have been prepared and adopted for the periods 1984-1986 and 1987-1991.

PROGRAMME DE LUTTE CONTRE LES MALADIES DIARRHÉIQUES

Examen complet du programme

ETHIOPIE. — Un examen complet du programme national de lutte contre les maladies diarrhéiques (LMD) a été effectué conjointement par le Gouvernement, l'Agence suédoise pour le Développement international, le FISE et l'OMS du 22 avril au 13 mai 1987.

Les objectifs de cet examen étaient les suivants:

1. Déterminer dans quelle mesure le Programme national de LMD avait atteint les objectifs fixés pour 1984-1986.
2. Déterminer si le traitement des maladies diarrhéiques est satisfaisant dans les établissements sanitaires et dans les foyers.
3. Déterminer dans quelle mesure les hauts fonctionnaires des services de santé sont sensibilisés au programme LMD.
4. Déterminer dans quelle mesure les agents de santé périphériques participent au programme LMD.
5. Recommander les moyens d'améliorer les stratégies du programme LMD et d'en élargir le champ d'activité dans le pays.

Méthode d'examen du programme

L'examen complet a été effectué par une équipe composée de 7 membres internationaux et de 12 membres nationaux. Les activités du programme LMD ont été passées en revue à l'échelon central et des entretiens ont eu lieu avec le personnel clé des services de santé. Cinq régions ont fait l'objet d'une sélection aléatoire pour des inspections sur le terrain: Gojjam, Hararghe, Showa, Wollega et Wollo. Une sixième région, celle d'Addis-Abéba, a été choisie à dessein. Dans chaque région ainsi choisie s'est rendue une équipe composée d'un membre international et de 2 membres nationaux, ainsi que de personnel régional pour faciliter les activités sur le terrain. Au total, les équipes ont passé en revue et évalué les activités de LMD de 6 départements régionaux de la santé, 6 hôpitaux, 13 centres de santé, 6 postes sanitaires/dispensaires et 10 agents de santé communautaires, et elles ont enquêté dans 281 foyers comprenant des enfants de moins de 6 ans. Après l'établissement des rapports issus des inspections sur le terrain, des échanges de vues ont permis de cerner les problèmes et de formuler des recommandations.

Principales réalisations du programme LMD

L'équipe chargée de cet examen a pris note des progrès accomplis en ce qui concerne un certain nombre de stratégies, les principales réalisations étant les suivantes:

Planification et administration

- Des plans d'opérations ont été établis et adoptés pour les périodes 1984-1986 et 1987-1991.

Epidemiological notes contained in this issue:

Diarrhoeal Diseases Control Programme, Expanded Programme on Immunization, influenza, occupational health.
List of newly infected areas, p. 384.

Informations épidémiologiques contenues dans ce numéro:

Grippe, médecine du travail, programme de lutte contre les maladies diarrhéiques, programme élargi de vaccination.
Liste des zones nouvellement infectées, p. 384.

Case management

- Sixty-seven per cent of mothers visiting health facilities with children suffering from diarrhoea obtain oral rehydration salts (ORS) packets.
- Oral rehydration therapy (ORT) "corners" have been established in several major health facilities.
- Health workers have a good knowledge of the signs and symptoms of dehydration.
- Abuse of anti-diarrhoeal drugs has been limited to less than 6% of cases due to a successful essential drugs programme.
- Fifty-one per cent of mothers surveyed were aware of ORS as a treatment for diarrhoea.

Preventive strategies

- There is a strong sanitation component in the country's "villagization" programme.

Training

- A Diarrhoeal Diseases Training Centre has been established at the Ethio-Swedish Children's Hospital where 1 inter-country and 4 national courses have been conducted on diarrhoeal case management.
- Five CDD supervisory skills courses have been conducted involving key personnel from the Ministry of Health and the Regional Health Departments.
- Training materials such as a "Diarrhoea treatment chart" and a card for mothers entitled "Home treatment of diarrhoea" have been translated into Amharic and distributed.

ORS logistics

- ORS sachets are available in adequate supply at the central, regional and most peripheral health facilities.
- Distribution of ORS to the population through community cooperative shops has been initiated.
- Twenty-one thousand one-litre volume calibrated water containers have been produced to facilitate the preparation of ORS solution at all health facilities.

Monitoring and evaluation

- Fourteen diarrhoeal diseases morbidity, mortality and treatment surveys have been conducted in 12 areas.
- The Programme review has been successfully planned and implemented.

Major problems and recommendations

Diarrhoea is a major cause of morbidity in Ethiopia, with an estimated 39 million episodes per year and approximately 230 000 deaths annually in children under 5 years of age. The control of diarrhoeal diseases therefore deserves a level of political commitment and resources that reflect the severity of the problem.

The major issues and problems identified by the review team were:

1. The CDD Programme has not yet been granted the priority it deserves, given the importance of diarrhoeal diseases in the country. This is reflected in the following problems:

- Lack of a specific budgetary allocation for the CDD Programme.
- Lack of regional plans including targets, objectives and activities related to the CDD Programme strategies.
- Shortage of manpower at both the central and the regional level to provide strategic and technical support at the operational level.

• The review team recommended that the CDD Programme should be given a status which allows it to function as a national programme, including the allocation of a specific budget and adequate staff. A revised statement by the Minister of Health on the implementation of CDD strategies as a part of primary health care was suggested. It was further recommended that a coordinated regional plan for all CDD activities, consistent with the national plan, should be prepared. The plan should include training, ORS logistics, communications and monitoring of activities.

Prise en charge des cas

- Soixante-sept pour cent des mères qui se rendent dans les établissements sanitaires avec des enfants souffrant de diarrhée obtiennent des sachets de sels de réhydratation orale (SRO).
- Des "coins" ont été réservés à la thérapie par réhydratation orale (TRO) dans plusieurs des principaux établissements sanitaires.
- Les personnels de santé connaissent bien les symptômes de la déshydratation.
- L'abus des médicaments anti-diarrhéiques a été limité à moins de 6% des cas grâce à la réussite d'un programme sur les médicaments essentiels.
- Cinquante et un pour cent des mères interrogées connaissaient les SRO comme moyen de traitement de la diarrhée.

Stratégies préventives

- Le programme de «regroupement des villages» comprend un important élément d'assainissement.

Formation

- Un centre de formation au traitement des maladies diarrhéiques a été créé à l'hôpital éthiopien-suédois pour enfants où ont eu lieu 1 cours interpayés et 4 cours nationaux sur la prise en charge des cas de diarrhée.
- Cinq cours de formation aux techniques de supervision LMD ont été organisés avec la participation de personnel clé du Ministère de la Santé et des Départements sanitaires régionaux.
- Du matériel de formation, par exemple un «Graphique pour le traitement de la diarrhée» et une fiche pour les mères intitulée «Traitement de la diarrhée à domicile», a été traduit en amharique et distribué.

Logistique des SRO

- Des sachets de SRO sont disponibles en quantité suffisante dans les établissements sanitaires centraux et régionaux ainsi que dans la plupart des établissements périphériques.
- La distribution des SRO à la population a débuté par le biais des magasins des coopératives communautaires.
- Vingt et un mille récipients à eau étalonnés d'une contenance d'un litre ont été fabriqués pour faciliter la préparation de la solution de SRO dans tous les établissements sanitaires.

Surveillance et évaluation

- Quatorze enquêtes sur la morbidité et la mortalité dues aux maladies diarrhéiques et sur le traitement de ces maladies ont eu lieu dans 12 régions.
- L'examen du programme a été préparé et s'est déroulé d'une manière satisfaisante.

Principaux problèmes et recommandations

La diarrhée est une cause importante de morbidité en Ethiopie, le nombre annuel des épisodes étant estimé à 39 millions et celui des décès d'enfants de moins de 5 ans à environ 230 000. Par conséquent, la lutte contre les maladies diarrhéiques justifie un engagement politique et des ressources reflétant la gravité du problème.

L'équipe chargée de l'examen a recensé comme suit les principaux problèmes:

1. Le programme LMD ne bénéficie pas encore de la priorité qu'il mérite vu la gravité des maladies diarrhéiques sur le plan national, comme le reflètent les problèmes ci-après.

- Absence de crédits budgétaires expressément affectés au programme LMD.
- Absence de plans régionaux comportant des buts, des objectifs et des activités en rapport avec les stratégies du programme LMD.
- Pénurie de personnel aux échelons central et régional pour fournir un appui stratégique et technique au niveau opérationnel.

• L'équipe chargée de l'examen a recommandé de conférer au programme LMD un statut qui lui permette de fonctionner comme programme national, notamment par l'affectation d'un budget spécifique et d'un personnel suffisant. Il a été suggéré que le Ministre de la Santé présente un exposé révisé sur la mise en œuvre des stratégies de LMD dans le cadre des soins de santé primaires. Il a été recommandé par ailleurs d'établir pour toutes les activités de LMD un plan régional coordonné qui soit compatible avec le plan national. Ce plan devrait englober la formation, la logistique des SRO, les communications et la surveillance des activités.

2. There is insufficient intersectoral coordination between mass organizations, governmental and nongovernmental organizations, as well as within the Ministry of Health.

- The review team recommended that a central coordinating committee should be set up to coordinate CDD activities within the Primary Health Care Programme.

3. Diarrhoea case management is poor despite the fact that correct practices are reasonably well known. Specific problems identified include:

- Underestimating the degree of dehydration.
- Inability to determine the appropriate amount of ORS required for cases of dehydration.
- Inappropriate use of antimicrobials.
- Lack of specific instructions to mothers on proper home treatment of diarrhoea.
- ORS solution is not being prepared and administered in most health facilities.
- Educational advice on nutritional management during episodes of diarrhoea and on preventive strategies is poor.

- The review team recommended that the diarrhoea case management strategy should be given highest priority. It should emphasize:

- Proper recording of dehydration status.
- Use of ORS in clinics to prevent and/or to treat dehydration.
- Continued feeding during diarrhoea.
- Early referral of severe cases and those not responding to treatment.
- Limiting the use of antibiotics to specifically defined conditions.

A national policy should be established on the use of home fluids to prevent dehydration as soon as diarrhoeal episodes begin.

4. A comprehensive approach to diarrhoeal diseases as regards the preventive strategies is lacking.

- The review team recommended that the CDD Programme consider designing a mass communication project on CDD strategies in collaboration with WHO and UNICEF.

5. Coverage of health workers requiring managerial or clinical training is low. Only 9.2% of all health service supervisors have received managerial training and only 2.5% of all health workers delivering curative services have been trained in the treatment of diarrhoea.

- The review team recommended that managerial training be decentralized and each Regional Health Department made responsible for incorporating supervisory skills training into primary health care training. Appropriate CDD training should also be incorporated into the regular training curricula of medical and paramedical personnel. At least 3 additional national centres should be established for training in the clinical management of diarrhoea (for example, at Jimma Medical Science Institute, Gondar Medical College of Science and Dessie Paediatric Hospital).

6. There still remains a large stock of ORS to be distributed. Many nongovernmental organizations donate ORS directly to health facilities, making it difficult to determine the amount of ORS being distributed. This may also affect the demand for locally produced ORS once full production is under way.

- The review team recommended that better coordination be established between nongovernmental organizations and the Ministry of Health with respect to donations of ORS. This will be particularly important once large-scale local production is under way in order to determine the demand for the local product.

7. The routine reporting system is not designed to include CDD data and it is therefore not possible to use it to monitor CDD Programme indicators. There is a lack of awareness among health workers of the importance of accurate and regular collection of data. Data collected are rarely utilized at any level for monitoring activities.

- The review team recommended that the existing reporting system should be improved to give adequate attention to CDD

2. La coordination intersectorielle est insuffisante entre les organisations de masse et les organisations gouvernementales et non gouvernementales, ainsi qu'au sein du Ministère de la Santé.

- L'équipe chargée de l'examen a recommandé de créer un comité central de coordination chargé de coordonner les activités de LMD dans le cadre du programme de soins de santé primaires.

3. La prise en charge des cas de diarrhée est médiocre bien que les pratiques correctes à suivre soient, dans l'ensemble, assez bien connues. Les problèmes expressément recensés sont les suivants:

- Sous-estimation du degré de déshydratation.
- Inaptitude à déterminer la quantité adéquate de SRO requise pour les cas de déshydratation.
- Utilisation incorrecte des antibiotiques.
- Absence d'instructions spécifiques aux mères quant au traitement correct de la diarrhée à domicile.
- La solution de SRO n'est pas préparée ni administrée dans la plupart des établissements sanitaires.
- L'éducation est médiocre en matière de précautions nutritionnelles pendant les épisodes de diarrhée et en ce qui concerne les stratégies préventives.

- L'équipe chargée de l'examen a recommandé d'accorder la plus haute priorité à la stratégie de prise en charge des cas de diarrhée. Cette stratégie devrait mettre l'accent sur les points ci-après:

- Enregistrement correct de l'état de déshydratation.
- Utilisation des SRO dans les dispensaires pour prévenir et/ou traiter la déshydratation.
- Poursuite de l'alimentation pendant la diarrhée.
- Aiguillage rapide vers les établissements de recours des cas graves et de ceux qui ne réagissent pas au traitement.
- Emploi des antibiotiques uniquement dans des conditions expressément définies.

Il faut définir une politique nationale en vue de l'emploi des liquides à domicile pour prévenir la déshydratation dès le déclenchement des épisodes diarrhéiques.

4. Il n'y a aucune approche globale des maladies diarrhéiques pour ce qui est des stratégies préventives.

- L'équipe chargée de l'examen a recommandé que le Programme LMD envisage d'élaborer un projet de communication de masse sur les stratégies de LMD en collaboration avec l'OMS et le FISE.

5. La formation gestionnaire ou clinique des personnels de santé laisse à désirer. Seuls 9,2% de tous les cadres des services de santé ont reçu une formation à la gestion et 2,5% seulement de tous les agents de santé chargés des prestations curatives ont été formés au traitement de la diarrhée.

- L'équipe chargée de l'examen a recommandé que soit décentralisée la formation à la gestion et que chaque département régional de la santé reçoive pour mission d'incorporer les cours de formation aux techniques de supervision dans la formation axée sur les soins de santé primaires. Il faut aussi incorporer la formation à la LMD dans les programmes d'études normaux du personnel médical et paramédical. Il faudra créer au moins 3 centres nationaux supplémentaires pour la formation au traitement clinique de la diarrhée (par exemple, à l'Institut des Sciences médicales de Jimma, au Collège des sciences médicales de Gondar et à l'hôpital pédiatrique de Dessié).

6. Il reste encore un stock important de SRO à distribuer. Beaucoup d'organisations non gouvernementales font don de SRO directement à des établissements sanitaires, de sorte qu'il est difficile de déterminer la quantité de SRO effectivement distribuée. De plus, cela pourrait influencer sur la demande de SRO produits sur place une fois que la production fonctionnera à plein rendement.

- L'équipe chargée de l'examen a recommandé une meilleure coordination entre les organisations non gouvernementales et le Ministère de la Santé pour ce qui est des dons de SRO. Cela revêtira une importance particulière dès que la production sur place aura démarré sur une vaste échelle car il faudra alors déterminer la demande de produits locaux.

7. La notification systématique n'est pas conçue en vue de l'inclusion des données relatives à la LMD de sorte qu'il n'est pas possible de s'en servir pour surveiller les indicateurs du programme LMD. Les personnels de santé ne sont pas sensibilisés à l'importance d'une collecte précise et régulière des données. Les données recueillies ne sont que rarement exploitées à quelque niveau que ce soit pour les activités de surveillance.

- L'équipe chargée de l'examen a recommandé d'améliorer le système de notification existant en vue d'accorder une attention suffisante à la

within the primary health care approach. There should also be an age breakdown in the reporting of in-patient mortality.

8. Effective supervision is lacking in both quantity and quality at every level. It is not regarded as an important part of routine activities.

- The review team recommended that effective supervision be given priority status and conducted on a regular and frequent basis using simple check-lists.

LMD dans le cadre de l'approche fondée sur les soins de santé primaires. En outre, il faut inclure une ventilation par âge dans la notification de la mortalité chez les malades hospitalisés.

8. L'encadrement est quantitativement et qualitativement insuffisant à tous les échelons. Il n'est pas considéré comme un élément important des activités systématiques.

- L'équipe chargée de l'examen a recommandé d'accorder la priorité à un encadrement efficace, la supervision devant être régulière et fréquente et fondée sur l'emploi de listes de contrôle simples.

(Based on/D'après: The report of the joint review team/Le rapport de l'équipe conjointe d'examen.)

EXPANDED PROGRAMME ON IMMUNIZATION

Tetanus control

The VIIIth International Conference on Tetanus took place in Leningrad from 25 to 28 August 1987. Some 120 participants from 20 countries discussed papers relating to various aspects of the disease.

Tetanus incidence has declined dramatically in industrialized countries due principally to the introduction of effective immunization programmes, but also to improved standards of living and hygiene. In many industrialized countries large population groups remain inadequately immunized, e.g. adult women and the elderly.

In contrast, little impact on the incidence of tetanus has been achieved in developing countries (although there are some striking exceptions). WHO estimates that some 800 000 neonates and 400 000 older children and adults die from tetanus each year in developing countries.

To control neonatal tetanus, the Expanded Programme on Immunization (EPI) emphasizes immunizing women of child-bearing age (especially pregnant women), assuring hygienic delivery and post-delivery care, and reporting neonatal tetanus separately from other categories of this disease. Immunization coverage of pregnant women remains low (Fig. 1). The EPI has not attempted to estimate the proportion of deliveries conducted in a hygienic manner in developing countries, but this would also seem to be low (Table 1). Some improvements are being seen in reporting neonatal tetanus as a separate category (Fig. 2), suggesting increased awareness of this problem by national authorities.

PROGRAMME ÉLARGI DE VACCINATION

Lutte contre le tétanos

La VIII^e Conférence internationale sur le tétanos s'est tenue à Leningrad du 25 au 28 août 1987. Quelque 120 participants, venus de 20 pays, ont examiné des communications concernant divers aspects de la maladie.

L'incidence du tétanos a diminué de façon spectaculaire dans les pays industrialisés, ce qui s'explique surtout par l'instauration de programmes de vaccination efficaces, mais aussi par l'amélioration des niveaux de vie et d'hygiène. Dans un grand nombre de pays industrialisés, d'importants groupes de population, les femmes adultes et les personnes âgées, par exemple, restent insuffisamment vaccinés.

En revanche, l'incidence du tétanos ne s'est guère modifiée dans les pays en développement (à part quelques exceptions remarquables). L'OMS estime que quelque 800 000 nouveau-nés et 400 000 enfants plus âgés et adultes meurent du tétanos chaque année dans les pays en développement.

Pour lutter contre le tétanos néonatal, le programme élargi de vaccination (PEV) met l'accent sur la vaccination des femmes en âge de procréer (en particulier des femmes enceintes), sur l'hygiène des soins pendant et après l'accouchement et sur une déclaration séparée du tétanos néonatal et des autres catégories de la maladie. La couverture vaccinale des femmes enceintes reste faible (Fig. 1). Le PEV n'a pas essayé d'évaluer la proportion d'accouchements ayant lieu dans de bonnes conditions d'hygiène dans les pays en développement, mais cette proportion semblerait être faible, elle aussi (Tableau 1). La déclaration du tétanos néonatal en tant que catégorie distincte s'améliore dans une certaine mesure (Fig. 2), ce qui donne à penser que les responsables nationaux se rendent mieux compte du problème.

Fig. 1
Percentage of pregnant women immunized with 2 doses of tetanus toxoid, by Regions, June 1987
Pourcentage de femmes enceintes vaccinées avec 2 doses d'anatoxine tétanique, par Régions, juin 1987

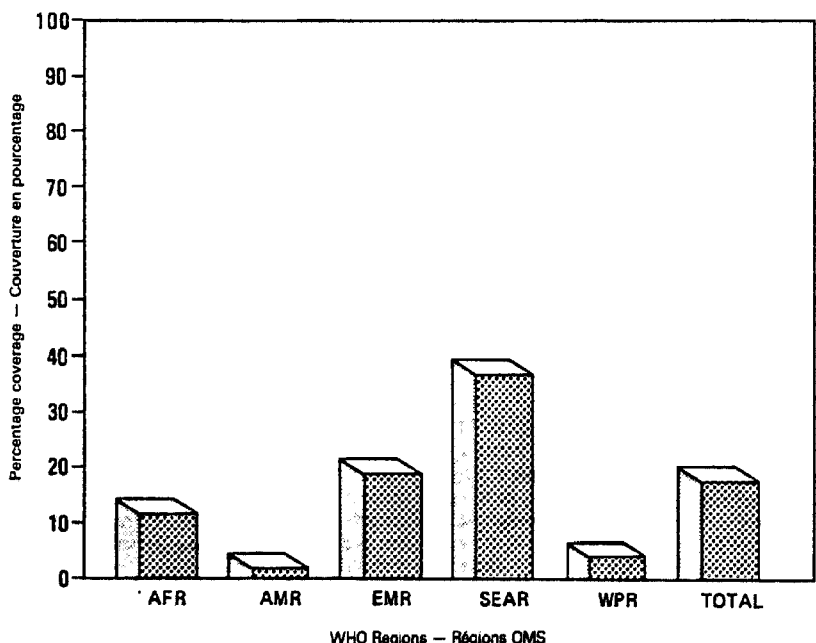


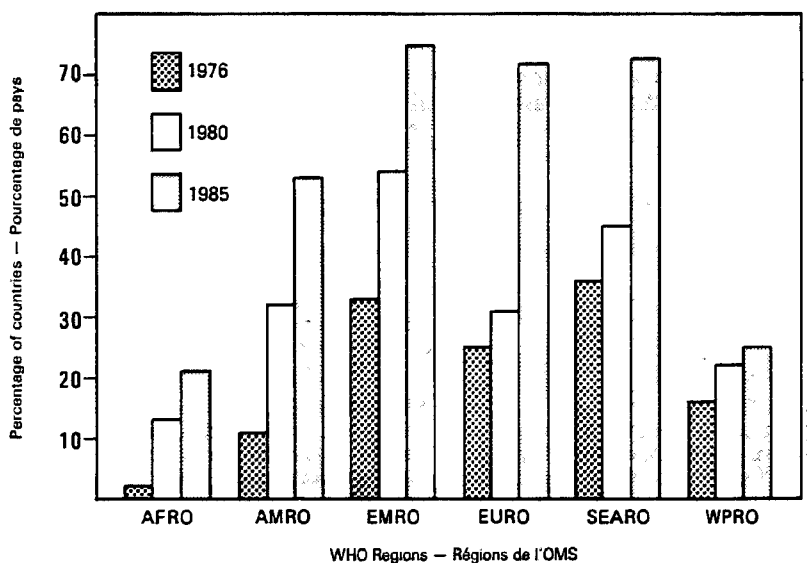
Table 1. Percentage of births attended by traditional birth attendants (TBAs) and percentage of TBAs trained in selected countries in the WHO Regions

Tableau 1. Pourcentage de naissances avec intervention d'accoucheuses traditionnelles et pourcentage d'accoucheuses traditionnelles formées dans certains pays des Régions de l'OMS

Region - Région	Country - Pays	Births attended by TBAs (%) Naissances avec intervention d'une accoucheuse traditionnelle (%)	Trained TBAs (%) Accoucheuses traditionnelles formées (%)
Africa - Afrique	Cameroon - Cameroun	81	75
	Ethiopia - Ethiopie		2
	Liberia		7
	Mali		23
	Niger		77
Americas - Amériques	Colombia - Colombie	60	7
	Ecuador - Equateur		20
	Guatemala		22
	Haiti - Haïti		36
	Nicaragua		33
Eastern Mediterranean - Méditerranée orientale	Afghanistan	60	4
	Lebanon - Liban	34	40
South-East Asia - Asie du Sud-Est	Bangladesh	30	36
	India - Inde	50-60	43
	Indonesia - Indonésie	97	71
	Maldives		49
	Thailand - Thaïlande	80-85	82
Western Pacific - Pacifique occidental	Malaysia - Malaisie	47	46
	Philippines	47	24

Fig. 2

Reporting of neonatal tetanus cases by Regions, for years 1976, 1980 and 1985
Déclarations de cas de tétanos néonatal par Régions, pour les années 1976, 1980 et 1985



Strengthening and acceleration of tetanus control/elimination efforts is needed. To support these actions, participants at the conference adopted the following resolution:

“The VIIIth International Conference on Tetanus,

Recognizing that tetanus continues to kill some 800 000 infants and 400 000 children and adults each year in developing countries and that this disease remains a problem in many industrialized countries, particularly of elderly populations,

AFFIRMS that tetanus is a completely preventable disease given the materials and methods available today;

URGES all countries to accept the challenge of eliminating tetanus from the world;

NOTES that special priority should be accorded to the prevention of neonatal tetanus;

SUPPORTS the goal endorsed by the Regional Committee for Europe of the World Health Organization in 1984 to, *inter alia*, eliminate neonatal tetanus from the Region by the year 2000;

ENCOURAGES all countries where neonatal tetanus remains endemic to adopt the goal of reducing incidence below 1 case per 1 000 live births by 1990 and the goal of reducing incidence to zero by the year 2000;

Il faut renforcer et accélérer les efforts en vue de lutter contre le tétanos et de faire disparaître la maladie. A l'appui de ces mesures, les participants à la Conférence ont adopté la résolution suivante:

«La VIII^e Conférence internationale sur le tétanos,

Reconnaissant que le tétanos continue de tuer quelque 800 000 nourrissons et 400 000 enfants et adultes chaque année dans les pays en développement et que cette maladie reste un problème dans un grand nombre de pays industrialisés, notamment en ce qui concerne les personnes âgées,

AFFIRME que le tétanos est une maladie complètement évitable, compte tenu des données et des méthodes actuellement disponibles;

INVITE INSTAMMENT tous les pays à relever le défi que pose l'élimination du tétanos dans le monde;

NOTE qu'il conviendrait d'accorder une priorité particulière à la prévention du tétanos néonatal;

APPUIE l'objectif approuvé en 1984 par le Comité régional de l'Europe de l'Organisation mondiale de la Santé, comportant notamment l'élimination du tétanos néonatal dans la Région d'ici l'an 2000;

ENCOURAGE tous les pays dans lesquels le tétanos néonatal demeure endémique à adopter l'objectif consistant à ramener l'incidence à moins d'un cas pour 1 000 naissances vivantes d'ici 1990 et l'objectif consistant à ramener l'incidence à zéro d'ici l'an 2000;

NOTES that strategies to control and eliminate neonatal tetanus should cover a mix of approaches (see *Annex 1*) which include:

- immunizing all women of childbearing age (with special emphasis on pregnant women and women known to belong to high-risk groups);
- assuring hygienic delivery and umbilical cord care through training and supervision of birth attendants; and
- investigating cases to determine what action could have prevented them;

SUGGESTS that industrialized countries adopt active immunization strategies to minimize the number of adults, especially the elderly, who remain susceptible to tetanus;

CALLS FOR continuation of basic and operational research to further improve and simplify tetanus prevention strategies and methods;

ASKS the organizers of the IXth International Conference on Tetanus to consider including in the Agenda a review and discussion of the impact of neonatal tetanus.

ANNEX 1

Action recommended for consideration by national health authorities to improve control of neonatal tetanus (NT):

1. General strategies

1.1 Revise the national immunization action plan.

- Determine NT incidence if the magnitude of the problem is not known, either by reviewing available data or by conducting special surveys.
- Set or review/revise immunization targets and disease reduction targets if the magnitude of the problem is known.
- Define and implement immunization strategies to reach women living in areas where the incidence of the disease is very high.
- Widen the target groups for tetanus toxoid (TT) immunization to include:
 - all women of childbearing age, including pregnant women, regardless of the month of pregnancy,
 - schoolchildren at school-entry and school-leaving, if resources can be made available.

1.2 Launch special programmes to eliminate NT from urban or rural areas where incidence is especially high.

1.3 Improve maternity and post-natal care:

- identify, train and supervise birth attendants;
- include in the tasks of birth attendants checking the immunization status of pregnant women and promotion of TT immunization.

2. Immunization strategies

- Any woman of childbearing age visiting any governmental or nongovernmental health facilities who is considered susceptible to tetanus should be offered immunization whatever the reason for the visit (bringing a child for immunization, attending maternal and child health clinic, or private clinic).
- TT immunization should be offered routinely at convenient times and places and offered at special sites or special occasions, such as market places, at which women gather.
- Tetanus immunizations administered to the mother should be recorded on the child's immunization record and on a card kept by the mother, or on a maternity record.
- Mass immunization campaigns should be organized in high-risk areas which cannot be served through routine services.
- Women's groups, religious and community leaders, and schoolchildren should be used to promote TT immunization of women of childbearing age in the community and to increase awareness that tetanus of the newborn can be prevented by TT immunization and proper care of the umbilical cord at delivery.
- TT immunization for women should be included in specific accelerated immunization efforts such as immunization days or weeks.

NOTE que les stratégies visant à lutter contre le tétanos néonatal et à l'éliminer devraient englober diverses approches (voir *Annexe 1*), notamment des mesures tendant à:

- vacciner toutes les femmes en âge de procréer (l'accent étant mis en particulier sur les femmes enceintes et les femmes dont on sait qu'elles appartiennent à des groupes à haut risque);
- assurer que les soins lors de l'accouchement et les soins au cordon ombilical sont dispensés dans de bonnes conditions d'hygiène, grâce à la formation et à la surveillance des accoucheuses; et
- enquêter sur les cas afin de déterminer les mesures qui auraient pu être prises pour les prévenir;

SUGGÈRE que les pays industrialisés adoptent des stratégies actives de vaccination pour réduire au minimum le nombre d'adultes et en particulier de personnes âgées qui restent vulnérables au tétanos;

DEMANDE que la recherche fondamentale et la recherche opérationnelle se poursuivent pour améliorer et simplifier les stratégies et les méthodes de prévention du tétanos;

INVITE les organisateurs de la IX^e Conférence internationale sur le tétanos à envisager d'inscrire à l'ordre du jour l'examen et la discussion de l'impact des efforts de lutte et d'élimination, une importance particulière étant attachée à l'élimination du tétanos néonatal.

ANNEXE 1

Mesures recommandées aux autorités nationales de la santé pour examen, en vue d'améliorer la lutte contre le tétanos néonatal:

1. Stratégies générales

1.1 Réviser le plan national d'action en matière de vaccination.

- Déterminer l'incidence du tétanos néonatal si l'ampleur du problème n'est pas connue, en étudiant les données disponibles ou en organisant des enquêtes spéciales.
- Définir ou examiner/réviser les objectifs en matière de vaccination et les objectifs en matière de réduction de la maladie si l'ampleur du problème est connue.
- Définir et mettre en œuvre des stratégies de vaccination permettant d'atteindre les femmes qui vivent dans des régions où l'incidence de la maladie est très élevée.
- Elargir les groupes cibles de la vaccination par l'anatoxine tétanique (AT) de manière à y inclure:
 - toutes les femmes en âge de procréer, y compris les femmes enceintes, à quelque stade de la grossesse qu'elles soient,
 - les écoliers, lorsqu'ils entrent à l'école et lorsqu'ils la quittent, si l'on peut disposer des ressources nécessaires.

1.2 Instituer des programmes spéciaux pour éliminer le tétanos néonatal des zones urbaines ou rurales dans lesquelles l'incidence est particulièrement élevée.

1.3 Améliorer les soins de maternité et de la période postnatale:

- identifier, former et suivre les accoucheuses;
- faire figurer parmi les tâches des accoucheuses la vérification de l'état vaccinal des femmes enceintes et la promotion de la vaccination par l'anatoxine tétanique.

2. Stratégies de vaccination

- La vaccination devrait être proposée à toute femme en âge de procréer qui se rend dans un centre de santé gouvernemental ou non gouvernemental et qui est considérée comme vulnérable au tétanos, quelle que soit la raison de sa visite (qu'elle amène un enfant pour le faire vacciner, qu'elle visite un dispensaire de santé maternelle et infantile ou un dispensaire privé).
- La vaccination antitétanique devrait être couramment proposée à des moments et dans des endroits pratiques; elle devrait être proposée dans des lieux spéciaux ou lors d'occasions spéciales, par exemple dans les marchés, où se réunissent les femmes.
- La vaccination antitétanique de la mère devrait être enregistrée sur le carnet de vaccination de l'enfant et sur une fiche conservée par la mère ou dans un dossier de maternité.
- Des campagnes de vaccination systématique devraient être organisées dans les régions à haut risque qui ne peuvent pas être desservies par les voies habituelles.
- Les associations féminines, les dirigeants religieux et communautaires et les écoliers devraient être mobilisés pour promouvoir la vaccination par l'anatoxine tétanique des femmes en âge de procréer dans la communauté et pour faire comprendre que le tétanos néonatal peut être prévenu par la vaccination antitétanique et par les soins apportés au cordon ombilical lors de l'accouchement.
- La vaccination antitétanique des femmes devrait être incluse dans les campagnes spécifiques et accélérées de vaccination, comme les journées ou les semaines de vaccination.

3. Immunization schedule for women of childbearing age

The following TT immunization schedule should be adopted:

- The first dose of TT at first contact or as early as possible during pregnancy.
- The second TT dose 4 weeks after the first dose.
- The third TT dose 6-12 months after the second dose or during the subsequent pregnancy. The third dose is an important part of the basic immunization. This immunization schedule protects mothers and their newborns for at least 5 years. If it has not yet been given as a part of post-natal care, it can be given at the subsequent pregnancy, when the mother brings her child for immunization or when she is seeking medical care for any reason.
- A fourth TT dose should be given at least 1 year after the third dose or during the subsequent pregnancy. This dose will protect mother and future newborns for at least 10 years.
- A fifth TT dose should be given at least 1 year after the fourth dose or during the subsequent pregnancy. This dose will provide life-long protection.
- If only a first TT dose has been administered during pregnancy, the second dose should be given at the time of delivery or when the mother brings her child for the first immunization.

4. Monitoring and surveillance

- Make NT a notifiable disease in reports of all health facilities.
- Carry out investigation of cases of NT to determine why cases occurred and what action could be implemented to prevent future cases.
- Report routinely TT immunization by target population, by age group, and by dose (TT1, TT2, TT3 and boosters).
- Always include evaluation of the TT immunization status of mothers in immunization coverage surveys for children.

3. Calendrier de vaccination pour les femmes en âge de procréer

Il faudrait adopter le calendrier de vaccination antitétanique ci-après:

- Première dose d'AT lors du premier contact ou le plus tôt possible au cours de la grossesse.
- Deuxième dose d'AT 4 semaines après la première dose.
- Troisième dose d'AT de 6 à 12 mois après la deuxième dose ou au cours de la grossesse ultérieure. La troisième dose est une partie importante de la vaccination de base. Ce calendrier de vaccination assure la protection des mères et de leurs enfants nouveau-nés pendant 5 ans au moins. Si la vaccination n'a pas encore été effectuée pendant la période postnatale, elle peut l'être lors de la grossesse ultérieure lorsque la mère amène son enfant pour qu'il soit vacciné ou lorsqu'elle vient pour recevoir des soins médicaux, quels qu'ils soient.
- Une quatrième dose d'AT devrait être administrée 1 an au moins après la troisième dose ou pendant la grossesse ultérieure. Cette dose protégera la mère et les futurs nouveau-nés pendant 10 ans au moins.
- Une cinquième dose d'AT devrait être administrée 1 an au moins après la quatrième dose ou pendant la grossesse ultérieure. Cette dose fournira une protection illimitée.
- Si une première dose seulement d'AT a été administrée pendant la grossesse, la deuxième dose devrait être administrée au moment de l'accouchement ou lorsque la mère amène son enfant pour sa première vaccination.

4. Suivi et surveillance

- Rendre le tétanos néonatal une maladie à notifications obligatoire dans les rapports de tous les établissements de santé.
- Enquêter sur les cas de tétanos néonatal pour déterminer les raisons pour lesquelles ils se sont produits et quelles sont les mesures qui pourraient être prises pour prévenir des cas futurs.
- Etablir des rapports réguliers sur la vaccination antitétanique par population cible, par groupe d'âge et par dose (AT1, AT2, AT3 et rappels).
- Toujours inclure une évaluation de l'état vaccinal par l'anatoxine tétanique de la mère dans les enquêtes sur la couverture vaccinale des enfants.

OCCUPATIONAL HEALTH

Children at work — a recent WHO publication¹

This report presents the conclusions and recommendations of a WHO study group convened to explore the special health risks to which children at work are exposed. The study group comprised 16 experts in the fields of medicine, toxicology, psychology, sociology, and law. In view of the paucity of information on this topic, the report makes a pioneering effort to define the nature and extent of health problems found in working children and to propose strategies for prevention at community, national, and international levels. The report also attempts to increase awareness of the special characteristics of children, including their emotional needs as well as physical limitations, that can enhance their vulnerability to occupational risks.

Background information is provided in the opening sections, which examine statistical data on "economically active" children and discuss the content and application of international labour standards relating to child employment. Of particular practical value is a section describing several recent health studies of children at work. Studies conducted in Malaysia, the Republic of Korea, Nigeria, Sudan and Turkey are presented as examples of different investigative approaches. Subsequent sections present and discuss groups of risk factors in the 3 main categories of exposure to environmental agents, factors relating to working capacity and limitations, and psychosocial factors. Readers are reminded that exposure limits recommended for adults are not necessarily adequate for protecting children, that work tools and personal protective equipment are usually designed for adult bodies, and that numerous psychosocial problems are attached to the special situation of being both a child and a worker. The report concludes with a discussion of approaches for the provision of health care to working children, followed by a summary of the conclusions and recommendations formulated by the study group.

¹ *Children at work. special health risks.* Report of a WHO Study Group. WHO Technical Report Series, No. 756, 1987, 49 pages; ISBN 92 4 120756 6; price: Sw.fr.9.-/US\$ 5.40. Also available in French, Spanish edition in preparation.

MÉDECINE DU TRAVAIL

La santé de l'enfant au travail — une récente publication de l'OMS¹

Ce rapport présente les conclusions et recommandations d'un groupe d'étude réuni par l'OMS pour examiner les risques particuliers auxquels se trouvent exposés les enfants qui travaillent. Les 16 experts qui composaient ce groupe appartenaient à diverses disciplines: médecine, toxicologie, psychologie, sociologie et droit. Vu le peu d'informations disponibles sur la question qu'ils devaient étudier, ils ont fait œuvre de pionniers en tentant de définir la nature et l'étendue des problèmes de santé constatés chez les jeunes travailleurs et de proposer des stratégies de prévention à l'échelon communautaire, national et international. Ils se sont également efforcés d'appeler l'attention sur les particularités des enfants, notamment leurs besoins affectifs et leurs limitations physiques, qui peuvent les rendre plus vulnérables aux risques inhérents à l'exercice d'un métier.

Des informations générales sont données au début du rapport où l'on examine les données statistiques concernant les enfants «économiquement actifs» et le contenu et l'application des normes internationales en matière de travail des enfants. Une section particulièrement intéressante sur le plan pratique décrit plusieurs études récentes sur de jeunes travailleurs. Des études menées en Malaisie, en République de Corée, au Nigéria, au Soudan et en Turquie sont citées à titre d'exemples de différentes façons d'aborder ce type de recherche. Trois grandes catégories de facteurs de risques — substances présentes dans l'environnement, facteurs en rapport avec la capacité de travail et ses limites et facteurs psychosociaux — sont ensuite passées en revue. Il est rappelé au lecteur que les limites d'exposition recommandées pour les adultes ne sont pas nécessairement suffisantes pour protéger les enfants, que les outils de travail et les dispositifs de protection sont d'ordinaire conçus pour des adultes et que la situation particulière de l'enfant qui travaille pose de nombreux problèmes psychosociaux. Le rapport s'achève sur l'examen des diverses manières possibles d'assurer des soins de santé aux jeunes travailleurs et sur un résumé des conclusions et recommandations du groupe d'étude.

¹ *La santé de l'enfant au travail: risques particuliers.* Rapport d'un groupe d'étude de l'OMS. OMS, Série de Rapports techniques, N° 756, 1987; 52 pages; ISBN 92 4 220756 X; prix: Fr.s.9.-/US\$ 5,40. Egalement disponible en anglais, édition espagnole en préparation.

INFLUENZA

UNITED STATES OF AMERICA (3 December 1987). —¹ Influenza A(H3N2) has been confirmed by isolation of the virus from several sporadic cases during October and November 1987. So far, no outbreaks have been reported.

¹ See No 46, 1987, p. 352.

GRIPPE

ETATS-UNIS D'AMÉRIQUE (3 décembre 1987). —¹ Le virus grippal A(H3N2) a été confirmé par isolement du virus chez plusieurs cas sporadiques en octobre et novembre 1987. Jusqu'ici, aucune poussée n'a été signalée.

¹ Voir N° 46, 1987, p. 352.

YELLOW-FEVER VACCINATING CENTRES FOR INTERNATIONAL TRAVEL

Amendments to 1985 publication

**NIGERIA
NIGÉRIA**

Insert — Insérer:

Lagos State

Lagos —
Police Hospital, Ikoyi

Oyo State

Ile-Ife —
Obafemi Awolowo University
Teaching Hospital Complex

CENTRES DE VACCINATION CONTRE LA FIÈVRE JAUNE POUR LES VOYAGES INTERNATIONAUX

Amendements à la publication de 1985

CRITERIA USED

IN COMPILING THE INFECTED AREA LIST

Based on the *International Health Regulations* the following criteria are used in compiling and maintaining the infected area list (only official governmental information is used):

- I. An area is entered in the list on receipt of information of:
 - (i) a declaration of infection under Article 3;
 - (ii) the first case of plague, cholera or yellow fever that is neither an imported case nor a transferred case;
 - (iii) plague infection among domestic or wild rodents;
 - (iv) activity of yellow-fever virus in vertebrates other than man using one of the following criteria:
 - (a) the discovery of the specific lesions of yellow fever in the liver of vertebrates indigenous to the area; or
 - (b) the isolation of yellow-fever virus from any indigenous vertebrates.
- II. An area is deleted from the list on receipt of information as follows:
 - (i) if the area was declared infected (Article 3), it is deleted from the list on receipt of a declaration under Article 7 that the area is free from infection. If information is available which indicates that the area has not been free from infection during the time intervals stated in Article 7, the Article 7 declaration is not published, the area remains on the list and the health administration concerned is queried as to the true situation;
 - (ii) if the area entered the list for reasons other than a declaration under Article 3 (see I, (i) to (iv) above), it is deleted from the list on receipt of negative weekly reports of the time intervals stated in Article 7. In the absence of such reports, the area is deleted from the list on receipt of a notification of freedom from infection (Article 7) when at least the time period given in Article 7 has elapsed since the last notified case.

CRITÈRES APPLIQUÉS POUR LA COMPILATION DE LA LISTE DES ZONES INFECTÉES

Conformément au *Règlement sanitaire international* les critères suivants sont appliqués pour la compilation et la mise à jour de la liste des zones infectées (seules sont utilisées les informations officielles émanant des gouvernements):

- I. Une zone est portée sur la liste lorsque l'Organisation a reçu:
 - i) une déclaration d'infection, aux termes de l'article 3;
 - ii) notification d'un premier cas de peste, de choléra ou de fièvre jaune qui n'est ni un cas importé ni un cas transféré;
 - iii) notification de la présence de la peste chez les rongeurs domestiques et chez les rongeurs sauvages;
 - iv) notification de l'activité du virus amaril chez des vertébrés autres que l'homme, déterminée par l'application de l'un des critères suivants:
 - a) découverte des lésions spécifiques de la fièvre jaune dans le foie de vertébrés de la faune indigène du territoire ou de la circonscription; ou
 - b) isolement du virus de la fièvre jaune chez n'importe quel vertébré de la faune indigène.
- II. Les zones sont radiées de la liste dans les conditions suivantes:
 - i) si la zone a été déclarée infectée (article 3), elle est radiée de la liste lorsque l'Organisation reçoit une notification faite en application de l'article 7, suivant laquelle la zone est indemne d'infection. Si l'on dispose de renseignements indiquant que la zone n'a pas été indemne d'infection pendant une période correspondant à la durée indiquée dans l'article 7, la notification prévue par l'article 7 n'est pas publiée, la zone reste sur la liste et l'administration sanitaire intéressée est priée de donner des éclaircissements quant à la situation exacte;
 - ii) si la zone a été portée sur la liste pour des raisons autres que la réception de la notification prévue par l'article 3 (voir I, (i) à (iv) ci-dessus), elle est radiée de la liste lorsque des rapports hebdomadaires négatifs ont été reçus pendant une période dont la durée est indiquée à l'article 7. A défaut de tels rapports, la zone est radiée de la liste lorsque, au terme de la période indiquée à l'article 7, l'Organisation reçoit une notification d'exemption d'infection (article 7).

DISEASES SUBJECT TO THE REGULATIONS - MALADIES SOUMISES AU RÈGLEMENT
Notifications received from 4 to 10 December 1987 - Notifications reçues du 4 au 10 décembre 1987

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

CHOLERA † - CHOLÉRA †		C	D
Asia - Asie			
INDIA - INDE		8-14.XI	
.....	360	46	
		11.X-7.XI	
.....	1464	15	
THAILAND - THAÏLANDE			
.....	142	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.

There have been no notifications of newly infected areas or areas removed
Aucune notification de zones nouvellement infectées ou 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.-
 7 700 XII.87 ISSN 0049-8114 PRINTED IN SWITZERLAND