



WORLD HEALTH ORGANIZATION  
ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ

WHO/SE/78.132

INDEXED

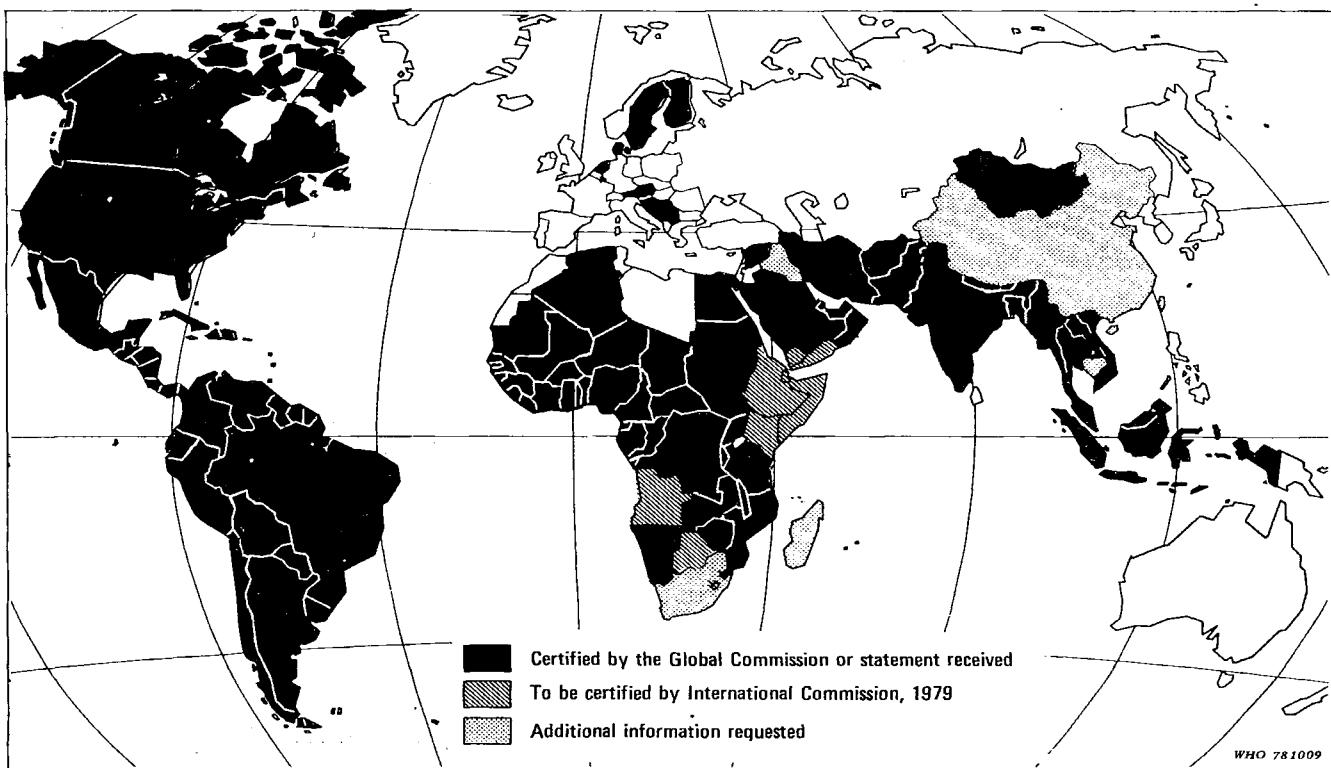
ORIGINAL: ENGLISH

REPORT OF  
THE GLOBAL COMMISSION  
FOR THE CERTIFICATION OF  
SMALLPOX ERADICATION  
FIRST MEETING

4 - 7 DECEMBER 1978



PLAN FOR GLOBAL CERTIFICATION OF SMALLPOX ERADICATION BY THE END OF 1979  
(AS OF 7 DECEMBER 1978)



The very nature of the task of the Global Commission for the Certification of Smallpox Eradication requires coverage of all countries and areas of the world, regardless of political considerations. In accomplishing its task, the Commission is basing its findings on the best scientific data available from any source, including reports and material furnished by national health authorities as well as reports of Commission Members and WHO Consultants and staff who have visited the countries or areas concerned.

The designations employed and the presentation of the material in these documents do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries.

The issue of this document does not constitute formal publication. It should not be reviewed, abstracted or quoted without the agreement of the World Health Organization. Authors alone are responsible for views expressed in signed articles.

Ce document ne constitue pas une publication. Il ne doit faire l'objet d'aucun compte rendu ou résumé ni d'aucune citation sans l'autorisation de l'Organisation Mondiale de la Santé. Les opinions exprimées dans les articles signés n'engagent que leurs auteurs.

## 1. INTRODUCTION

The WHO Executive Board, during its Sixty-first session held on 18 January 1978, examined the report of the Director-General on smallpox eradication (EB61/WP/1). The Board endorsed the recommendations of the 1977 Consultation on Worldwide Certification of Smallpox Eradication as annexed to that report, and requested the Director-General to establish a Commission for the Global Certification of Smallpox Eradication.

The Thirty-first World Health Assembly, on 24 May 1978 (WHA 31.54) endorsed the Executive Board statement urging "all governments to continue full support and cooperation to this final phase of the programme, so that global eradication of smallpox can be certified by the end of 1979". The membership of the Global Commission is recorded in Annex 1.

The first meeting of the Global Commission was opened by Dr I. Ladnyi, Assistant Director-General of WHO. He noted that the last known endemic case of smallpox resulting from human to human transmission occurred on 26 October 1977 in Somalia. With the exception of a laboratory-associated outbreak of two cases in the United Kingdom in August-September of 1978, no further cases have been recognized. He indicated that the responsibilities of the Global Commission would include the final certification of countries as free from smallpox, and ultimately certification that worldwide eradication has been accomplished. Recommendations regarding the control of laboratory storage and use of variola virus would be welcomed, as well as recommendations for further studies of orthopoxviruses and for vaccination policy.

## 2. AGENDA AND PROCEDURE

The Global Commission elected Dr F. Fenner as Chairman, Dr J. Kostrzewski as Vice-Chairman, and Drs K. Dumbell and P. Wehrle as Rapporteurs. The agenda was adopted (Annex 2). Global Commission members, consultants and WHO staff participating in the meeting are listed in Annex 3 and a list of Working Papers is given in Annex 4. The Global Commission approved using the recommendations made during the 1977 Consultation on Worldwide Certification of Smallpox Eradication as a guide for considering individual countries and other related issues (WHO/SE/77.98).

### 2.1 Definition of Smallpox Eradication

The definition of global smallpox eradication was accepted as set forth by the WHO Expert Committee on Smallpox Eradication, Second Report, WHO Technical Report Series No. 493, 1972.

"Eradication of smallpox is defined as the elimination of clinical illness caused by variola virus. Since smallpox is transferred direct from man to man in a continuing chain of transmission, and since there is no human carrier state of epidemiological importance and no recognized animal reservoir of the disease, the absence of clinically apparent cases in man may be assumed to signify the absence of naturally occurring smallpox."

"In order to be able to confirm the interruption of smallpox transmission an effective surveillance is needed so that clinical infections can be detected. Recent experience indicates that, in all countries with a reasonably effective surveillance programme, residual foci can be detected within 12 months of apparent interruption. Thus, in countries with active surveillance programmes, at least two years should have elapsed after the last known case - excluding well-defined and contained importations - before it is considered probable that smallpox transmission has been interrupted."

2.2 Objectives of the Global Commission

The objectives agreed upon were:

- To ascertain whether human smallpox transmission has been interrupted in each country.
- If information is insufficient to certify smallpox eradication in any country, to recommend what additional steps are required.
- To ascertain what measures should be undertaken to minimize the risk of reintroduction of smallpox to the human population from variola virus stocks in laboratories.
- To recommend research activities regarding:
  - possible animal reservoirs of variola virus
  - the importance to man of monkeypox and whitepox viruses
  - the possible emergence of new variola-like viruses
- To determine whether termination of routine smallpox vaccination is appropriate and, if so, when.
- To recommend measures regarding the maintenance and distribution of reserves of smallpox vaccine for possible emergencies.
- To decide when global smallpox eradication has been certified and to present conclusions and recommendations, with supporting documentation to the Director General of WHO and through him to the World Health Assembly.
- To consider how the Global Commission could express its conclusions regarding the eradication of smallpox to the world community so that the achievement will be universally recognized.
- To recommend measures for continuing surveillance and other appropriate activities following certification of global smallpox eradication.

3. REVIEW OF STATUS OF INDIVIDUAL COUNTRIES AND AREAS

Data and observations on each country recommended for review by the 1977 Consultation on Worldwide Certification of Smallpox Eradication (WHO/SE/77.98) were presented and fully discussed. Brief comments have been included for those countries to which the Global Commission gave special attention. The classification recommended for each country is summarized in Annex 5.

3.1 Countries Already Certified by Formal Action of International Commissions

Activities of International Commissions which met prior to October 1977 had been reviewed in detail by the Consultation on Worldwide Certification of Smallpox Eradication. The Global Commission endorsed the conclusions of these Commissions. Additionally, the Global Commission reviewed with care the work of International Commissions which had been convened since October 1977 and endorsed the conclusions of these Commissions. Based on these actions, 51 countries and areas were certified free of smallpox by the Global Commission:

14-25 August 1973	South America	(Argentina, Bolivia, Brazil, Chile, Colombia, Ecuador, French Guiana, Guyana, Paraguay, Peru, Suriname, Uruguay, Venezuela)
15-25 April 1974	Indonesia	
23 March-15 April 1976	West Africa	(Benin, Gambia, Ghana, Guinea, Guinea Bissau, Ivory Coast, Liberia, Mali, Mauritania, Niger, Nigeria, Senegal, Sierra Leone, Togo, Upper Volta)
22-29 November 1976	Afghanistan	
6-18 December 1976	Pakistan	
6-13 April 1977	Nepal	
6-20 April 1977	India	
6-20 April 1977	Bhutan	
6-30 June 1977	Central Africa	(Burundi, Central African Empire, Chad, Congo, Equatorial Guinea, Gabon, Rwanda, United Republic of Cameroon, Zaire)
21-30 November 1977	Burma	
1-14 December 1977	Bangladesh	
6-29 March 1978	South-East Africa	(Malawi, Mozambique, United Republic of Tanzania, Zambia)
11-27 October 1978	Uganda	
15-29 November 1978	Sudan	

3.2 Countries Scheduled for Certification during 1979 by Formal Action of International Commissions

Thirteen of those countries originally selected by the 1977 Consultation on Worldwide Certification as requiring the formal action of an International Commission had not yet been certified at the time of the meeting. These have, with some exceptions, been scheduled for formal review during 1979.

3.2.1 Presently scheduled and preparing for International Commission review are:

Angola	Kenya
Botswana	Lesotho
Democratic Yemen	Somalia
Djibouti	Swaziland
Ethiopia	Yemen Arab Republic

Prior to the meeting one or more members of the Global Commission visited Democratic Yemen, Djibouti, Ethiopia, Kenya, Somalia and the Yemen Arab Republic for preliminary appraisals. The members who visited were satisfied with current preparations for certification in these countries. In Djibouti special efforts are required, and it is suggested that a WHO epidemiologist be assigned there until certification is completed to organize two searches prior to review by an International Commission.

3.2.2 Namibia, Southern Rhodesia and South Africa:

After examination of the available information the Global Commission concluded that, although the activities of formal certification were not conducted by an International Commission, an adequate review was achieved; each country supplied a detailed country report and data from special surveys, and was visited by Global Commission members and/or WHO consultants. The comments of the Global Commission in each case can be summarized as follows:

Namibia:

This country is large and sparsely populated except for a few large towns and the District of Owambo adjacent to Angola. The last cases of smallpox were importations from Angola in 1955 and 1956. During 1978 special field surveys were carried out and the country was visited by a member of the Global Commission and a WHO consultant. Smallpox vaccination coverage is good. In view of the information supplied, the sparse nature of the population, the long period elapsing since the last outbreak and the low probability of importation from adjacent countries during the last decade, the Global Commission certified smallpox eradication.

Southern Rhodesia:

Available evidence indicates that smallpox transmission and importation from other countries ceased in 1970. During 1978 special field surveys were conducted and visits were made by WHO consultants who reported to the Global Commission. Surveillance by the numerous well-distributed health units was considered sufficient to have detected an outbreak of smallpox had it occurred. The Global Commission certified smallpox eradication.

South Africa:

During 1978 South Africa was visited twice by a Global Commission member, and on a separate occasion by a WHO consultant, both of whom reported to the Global Commission when the country report and additional information were reviewed.

Both severe and mild smallpox had been prevalent in South Africa during the first half of this century, although the last outbreak in 1971 appeared to be due to variola minor. The Commission regarded the evidence provided by the South African Government and the Commission member's visits as providing reasonable assurance that smallpox transmission had indeed been interrupted. Negative results from an adequate chickenpox survey were regarded as important evidence that variola minor is no longer present.

At the time of the meeting, laboratory data were available on only 14 specimens collected during the chickenpox survey, although it was understood that about 50 specimens had been collected. It was recommended that the Government be asked to forward about 50 additional specimens for laboratory examination from unrelated chickenpox outbreaks, as many as possible coming from Northern Transvaal. A decision on certification for South Africa was deferred pending receipt of reports from the WHO Collaborating Centres that none of these specimens was positive for variola virus.

3.3 Countries Designated for Visits/Detailed Country Reports

These countries were designated by the 1977 Consultation on Worldwide Certification as requiring detailed documentation, and in some instances, visits.

Bahrain, Kuwait, Oman, Qatar, Saudi Arabia and the United Arab Emirates:

These six geographically related countries were considered together. Detailed individual country reports were submitted, special surveys were conducted and each country was repeatedly visited by a WHO consultant. These countries have been free from endemic smallpox for many years. The development of effective surveillance and health services and the absence of smallpox in neighbouring countries were carefully considered. The last imported case and subsequent outbreak of smallpox occurred in the United Arab Emirates in 1970-71. A later case was recognized in 1973 in a foreign traveller on ship-board off the coast of Saudi Arabia. Since landing was denied the traveller and all contacts until after recovery, no transmission occurred. The Global Commission certified smallpox eradication in each of the six countries.

China:

"A General Introduction on the Eradication of Smallpox in the People's Republic of China" was submitted to the Global Commission by the Government of China. The report indicated that from 1949 to 1952 some 500 million vaccinations were performed and the incidence of smallpox had declined from 67 021 in 1950 to 446 in 1954. No smallpox case has been discovered in any city since 1954. The last case was recorded in 1960 in the autonomous county of Meng-lien within Yunnan Province. Considering the extensive health service network in China and its capability for effective surveillance, the Commission expressed confidence that smallpox transmission had been interrupted. However, it was believed that more substantial documentation would be of considerable importance to provide persuasive evidence of this fact to the world community. A more complete country report should be sought with information presented, if possible, on a province-by-province basis. Useful information would include documentation of the last cases, an account of past smallpox eradication activities in individual provinces and current epidemiological surveillance activities indicating how suspected cases would be detected. Certification of freedom from smallpox was deferred pending receipt of additional information.

Democratic Kampuchea:

The last cases of smallpox were recorded in 1959. Specimens from suspected cases in 1968 and 1970 were negative for variola virus. Adjacent countries have also been free of smallpox for many years (Annex 6). Only refugees have been routinely vaccinated since 1973, and routine smallpox vaccination was discontinued in 1976. Certification was deferred pending endorsement by the Government of Democratic Kampuchea of the data submitted by WHO to the Global Commission.

Iran, Iraq, and Syria:

Special assessment was recommended for these countries because of outbreaks occurring in 1971-1972 following the introduction of smallpox into the area from Afghanistan. Detailed reports were provided by each country including surveys for facial pockmarks, laboratory studies of cases of chickenpox and other studies.

A Global Commission member and WHO consultants visited Syria and Iraq and a WHO staff member and a consultant visited Iran. Based on documentation provided by the countries and the reports of the country visits, the Global Commission certified smallpox eradication in Iran and Syria. Certification of Iraq was deferred pending receipt of further information in regard to the years of onset of illness of certain persons with facial pockmarks detected during the survey.

Lao People's Democratic Republic:

A country report was provided. Smallpox has not been reported since 1945 and adjacent countries have also been free from the disease for many years (Annex 6). Although several suspected cases were investigated during subsequent years, none proved to be smallpox. Routine smallpox vaccination was abandoned in 1976. The Global Commission certified smallpox eradication.

Madagascar:

A country report was provided. Available information indicates that smallpox has not occurred there for at least 50 years. It was recommended that a WHO staff member visit the country to seek an explanation for the high rate of chickenpox deaths reported in 1974-1976. Certification of Madagascar was deferred pending review of this additional information.

Socialist Republic of Viet Nam:

A country report was provided. Endemic smallpox transmission was interrupted in 1959 and the last smallpox case was reported in 1962; no source was recorded for the final case. Smallpox had been absent in adjacent countries for many years (Annex 6). Routine vaccination of infants continues and preparations are in progress for vaccination of the entire population during 1979-80. The Global Commission certified smallpox eradication.

Thailand:

A country report was provided and this country was visited by a member of the Global Commission. Vaccination coverage was high as verified by several scar surveys. The notification system for 32 diseases including smallpox, chickenpox and measles is well-developed. Surveillance in the country was found to be sufficiently sensitive to detect any outbreaks of smallpox had such occurred, after the last known outbreak in 1962. The Global Commission certified smallpox eradication.

3.4 Formal Statements by Countries and Areas

The Commission reviewed the list of countries and areas submitting formal statements of freedom from smallpox (Annex 7). At the time of the meeting, statements were available for forty-four countries or areas. It was noted that each country or area in the Americas had already submitted such a statement, or was certified by an International Commission. The Global Commission recommended that other countries and areas should be encouraged to submit these statements as soon as possible.

4. BIRMINGHAM OUTBREAK

Since the recent occurrence of smallpox in the United Kingdom had raised questions concerning its influence on the schedule of the certification programme, all available information was considered by the Global Commission including the information presented to the meeting by representatives of the United Kingdom Government. The investigation of the outbreak has not yet been completed by the special enquiry established by the government. However, all information presented indicated that the outbreak was associated with a laboratory in Birmingham.

The Global Commission recommended that an ad hoc committee, including members of the Global Commission, should be appointed by WHO to review the final reports of the special governmental enquiry. This committee should report their appraisal to the next meeting of the Global Commission.

The Global Commission decided that in considering the definition of smallpox eradication as quoted in 2.1 of this report, a promptly controlled laboratory-associated outbreak should be considered in the same category as "well defined and contained importations." Thus the smallpox outbreak in Birmingham should not affect the scheduled programme of certification of global smallpox eradication.

5. ORTHOPOXVIRUSES

The Global Commission considered the report of the Informal Consultation on Monkeypox, Whitepox and Related Poxviruses held in Geneva on 9 and 10 November 1978 (SME/78.20). The main objective of this consultation was to review recent research, including reports that viruses having some characteristics of whitepox virus might arise as variants of monkeypox viruses.

5.1 Human Monkeypox

The current epidemiological picture continues to indicate that human monkeypox is not a public health problem.

5.2 Monkeypox Virus, White Pock Variants of Monkeypox Virus, and Whitepox and Variola Viruses

During the past two years laboratory studies, including the analysis of viral polypeptides and restriction endonuclease characterization of the genomes, have further confirmed the resemblances between variola viruses and whitepox viruses and the differences between these viruses and monkeypox viruses. Limited studies of four white pock variants of monkeypox virus showed that each of them closely resembled the parental monkeypox virus and differed from variola and whitepox viruses.

However, during 1978 Dr Marenikova and her colleagues reported the recovery of several white pock variants, from two different strains of monkeypox virus, that resembled variola and whitepox viruses rather than monkeypox virus in several biological and serological characters. The Commission agreed that attempts should be made in other laboratories to evaluate these observations and to repeat the experiments.

5.3 Maps of the Genomes of Orthopoxviruses

Recent developments in molecular biology enable analysis to be made of the genomes of poxviruses, which, in turn, permits a much more thorough comparison of related poxviruses than can be achieved by conventional tests alone. This technique has already been applied to certain orthopoxviruses and offers a new basis for their identification and classification. The Global Commission considered that it was important to extend these studies both with variola and whitepox viruses and with other orthopoxviruses.

6. RETENTION AND USE OF VARIOLA VIRUS STOCKS

6.1 Laboratories Holding Variola Virus Stocks, December 1978

Ten laboratories were still reported as holding stocks of variola virus (Annex 8). This is a commendable reduction from the 76 laboratories identified by WHO and national surveys to be retaining variola virus stocks three years ago. Four of these ten laboratories are known to be planning research work in the future. Of the six which are retaining the virus for archival purposes, four are planning to transfer or destroy their stocks by the time of global certification.

To cover the possibility that some laboratories not on the above list might still have variola virus, despite the intensive survey that had been conducted, the Commission recommended that a suitable letter (Annex 9) be sent through WHO Regional Offices to appropriate medical journals in selected countries.

The Commission members believed that it was still necessary to retain variola virus stocks, with full safety measures, in WHO Collaborating Centres, for research which is still required. The Global Commission recommended that a group of eminent scientific experts should review the position and report to its next meeting.

7. SAFETY IN LABORATORIES HOLDING OR WORKING WITH VARIOLA VIRUS STOCKS

The Global Commission, having heard reports about the recent incident at Birmingham, was concerned that any future work with variola virus should be done only in high security laboratories, meeting all the criteria set out in the report of the Workshop on Safety Measures which met in Geneva, 1-4 August 1977 (SME 77.2). Previous escapes of variola virus from laboratories had occurred where physical containment had not met these criteria.

8. VACCINATION

8.1 Vaccination Policy

This was discussed in relation to a) the eradication programme, b) the continuing occurrence of cases of human monkeypox and c) the safety of laboratory work with variola virus. Recommendations were made under each of these headings.

When global eradication is certified, termination of routine vaccination throughout the world can be recommended, and smallpox vaccine would no longer be provided by WHO except under emergency circumstances.

8.2 Vaccine Reserves

In October 1977 the Consultation on Worldwide Certification of Smallpox Eradication recommended that provision should be made by WHO for the storage of approximately 300 million doses of smallpox vaccine distributed among at least three locations, and that further study should be carried out on the need for and distribution of emergency vaccine stocks.

The Global Commission considered that the quantity of 300 million doses was sufficient as an emergency reserve. It would be desirable to store the vaccine and related materials among three locations: Geneva, New Delhi and Toronto. In addition to the WHO reserves it was expected that several countries would maintain their own reserve stocks and could contribute vaccine if an emergency arose. The Global Commission requested WHO to obtain information on national reserves of smallpox vaccine.

9. SURVEILLANCE AFTER GLOBAL CERTIFICATION

9.1 Reports of Suspected Cases of Smallpox

Experience indicates that after certification of smallpox eradication national health administrations and WHO have continued to receive rumours of smallpox. Thus, after global certification of smallpox eradication national health administrations can reasonably expect to have to deal with smallpox rumours for several years and should make suitable arrangements to do so. The Commission made recommendations about the role of WHO in this activity, since it is important to sustain confidence that global smallpox eradication has been achieved.

9.2 Monkeypox and other Orthopoxviruses

Due to the clinical similarity of human monkeypox and smallpox, continuing surveillance of human monkeypox is required. Currently, Zaire is the logical place for special surveillance, because the majority of recent cases of monkeypox and all four whitepox isolates from wild animal specimens have occurred in this country. The natural history of monkeypox and the public health importance of whitepox viruses can be determined only by long-term epidemiological surveillance, which should be maintained.

10. RECOMMENDATIONS

10.1 In Relation to the Global Certification of Smallpox Eradication

10.1.1 Countries preparing for certification by International Commissions should be encouraged to proceed with the timely preparation of the necessary documentation.

10.1.2 WHO should proceed with the collection and review of the additional information sought from China, Democratic Kampuchea, Iraq, Madagascar and the Republic of South Africa. The requirements for certification are described in the comments about each of these countries. Global Commission members should be kept informed of further developments.

10.1.3 All countries listed in Annex 7 which have not yet submitted formal declarations of freedom from smallpox should be requested to do so as promptly as possible.

10.2 In Relation to the Birmingham Smallpox Outbreak

An ad hoc committee should be established to review the report of the governmental enquiry into this outbreak and report to the Global Commission at its next meeting.

10.3 In Relation to Orthopoxviruses

10.3.1 WHO should support studies applying the new techniques of DNA analysis to variola virus and related orthopoxviruses.

10.3.2 A "Study Group on Orthopoxviruses" should be appointed by WHO and this group should meet periodically.

10.3.3 Dr Marenikova's white pock clones should be further characterized by polypeptide and DNA analysis and attempts made to confirm her findings in other centres as soon as possible, under WHO's coordination.

10.3.4 The proposed epidemiological study in Zaire, a WHO/national joint project designed to investigate the natural history of monkeypox and whitepox viruses was endorsed.

10.3.5 Selected Member States and research institutions should be encouraged to lend their full support to the recommendations concerning orthopoxviruses.

10.4 In Relation to Retention of Stocks of Variola Virus and Safety in Laboratories Holding Them

10.4.1 WHO should continue its efforts to reduce the number of laboratories retaining stocks of variola virus with the objective that by 1980 not more than four laboratories should retain stocks of variola virus. These laboratories should be WHO Collaborating Centres with maximum containment facilities. The full collaboration of the national health administrations concerned is needed for this action.

10.4.2 An expert group to report to the Global Commission should be convened by WHO during 1979, to investigate whether retention of variola viruses is justified after global smallpox eradication has been completed, and if justified to identify the need for and nature of any research to be conducted.

10.4.3 Although national governments have the responsibility to ensure safety in laboratories retaining variola virus, each such laboratory should be visited at intervals of not more than two years by WHO staff and consultants in order to evaluate its safety on the basis of WHO guidelines (SME 77.2).

10.4.4 WHO should periodically publish the names of all laboratories with stocks of variola virus, designating which laboratories are retaining virus for purely archival purposes and which are conducting research, and indicating whether they meet WHO safety standards.

10.5 In Relation to Vaccination Policy

10.5.1 Since more than one year has elapsed since the last known endemic cases of smallpox and since smallpox eradication has already been certified in most countries, the Global Commission considers that routine vaccination is unnecessary except in countries of, and adjacent to, the Horn of Africa, and those countries awaiting certification by an International Commission. The Global Commission recognizes that between the present time and final certification, each government will need to assess its routine vaccination policy, depending on its own assessment of the risks and benefits.

10.5.2 Since there is no smallpox-infected country anywhere in the world, smallpox vaccination certificates should not be required for international travel.

10.5.3 In those countries where human cases of monkeypox have been detected, the incidence and transmissibility of this disease are so low, even amongst unvaccinated persons, that there is no justification for wide-scale vaccination. The complications and deaths associated with country-wide vaccination would be expected to exceed those due to the monkeypox infections.

10.5.4 All persons entering laboratories holding variola virus stocks should be revaccinated every year. Routine vaccination of persons who do not enter such laboratories is unnecessary.

10.6 In Relation to Vaccine Reserves

10.6.1 Provision should be made by WHO for storage in Geneva, New Delhi and Toronto of a total of approximately 300 million doses of smallpox vaccine and materials needed for emergency use.

10.6.2 WHO should seek information about the location, size and potential availability of national stocks of smallpox vaccine.

10.7 In Relation to Surveillance after Global Certification

10.7.1 To assist countries in investigating reports of suspected cases of smallpox WHO should maintain selected WHO Collaborating Centres for examination of laboratory specimens.

10.7.2 To further assist in investigating such reports WHO should maintain a current list of epidemiologists with knowledge of smallpox who could be available at short notice to assist where necessary with the prompt investigation of rumours.

10.7.3 WHO should continue to fund and support a human monkeypox surveillance programme, particularly in Zaire, for at least five additional years (1980-1985).

10.7.4 Other African countries, especially those where human monkeypox has occurred in the past, should be encouraged to continue active surveillance of patients with fever and rash to promote the recognition of cases of monkeypox. Specimens should be obtained from suspected cases for laboratory investigation.

10.7.5 WHO should retain or recruit staff, located at WHO HQ, to ensure the investigation of all suspected cases of smallpox. Additional staff responsibilities would include the maintenance of vaccine reserves, the monitoring of safety in laboratories retaining variola virus, the coordination of research on orthopoxviruses and the supervision of all surveillance activities. An additional responsibility would be participation in the documentation of the Smallpox Eradication Programme.

10.8 In Relation to Documentation of the Smallpox Eradication Programme

Complete documentation of the Smallpox Eradication Programme should be prepared, to provide necessary information for the meeting of the Global Commission in December 1979, for Member States, and for other purposes. It is recognized that completion of full documentation will extend beyond 1979 and continued WHO support should be provided.

LIST OF ANNEXES

- ANNEX 1 MEMBERS OF THE GLOBAL COMMISSION FOR THE CERTIFICATION OF SMALLPOX ERADICATION
- ANNEX 2 SUMMARY OF AGENDA
- ANNEX 3 PARTICIPANTS IN MEETING
- ANNEX 4 LIST OF WORKING PAPERS
- ANNEX 5 GLOBAL COMMISSION RECOMMENDATIONS REGARDING SMALLPOX ERADICATION STATUS IN INDIVIDUAL COUNTRIES
- ANNEX 6 SMALLPOX CASES IN SELECTED COUNTRIES IN SOUTH-EAST ASIA
- ANNEX 7 LIST OF COUNTRIES ASKED TO SUBMIT FORMAL STATEMENTS ON SMALLPOX-FREE STATUS (4 DECEMBER 1978)
- ANNEX 8 LABORATORIES RETAINING VARIOLA VIRUS (7 DECEMBER 1978)
- ANNEX 9 DRAFT FOR POSSIBLE EDITORIAL IN MEDICAL JOURNALS OF SELECTED COUNTRIES

MEMBERS OF THE GLOBAL COMMISSION FOR THE CERTIFICATION OF SMALLPOX ERADICATION

Dr J. Aashi  
Assistant Director-General  
Preventive Medicine  
Ministry of Health  
Riyad, Saudi Arabia

Dr J. Azurin  
Under-Secretary of Health  
Department of Health  
Manila, Philippines

Dr R.N. Basu  
Assistant Director-General of  
Health Services (Smallpox)  
Directorate General Health Services  
New Delhi, India

Dr P.N. Burgasov  
The Deputy Minister of Health of the USSR  
Ministry of Health of the USSR  
Rahmanovskij per. 3  
Moscow, USSR

Dr Abdullahi Deria  
National Programme Manager  
Smallpox Eradication Programme  
c/o WHO Programme Coordinator  
P.O. Box 374  
Mogadishu, Somalia

Dr K.R. Dumbell  
Head, Department of Virology  
The Wright-Fleming Institute of  
Microbiology  
St Mary's Hospital Medical School  
London, W2 1PG, United Kingdom

Dr F. Fenner  
Director, Centre for Resource and  
Environmental Studies  
The Australian National University  
P.O. Box 4  
Canberra, A.C.T. 2600, Australia

Dr D.A. Henderson  
Dean, School of Hygiene and Public Health  
The Johns Hopkins University  
615 North Wolfe Street  
Baltimore, Maryland 21205, USA

Dr W. Koinange-Karuga  
Senior Deputy Director of Medical  
Services  
Ministry of Health  
P.O. Box 30016  
Nairobi, Kenya

Dr J. Kostrzewski  
Secretary, Medical Section  
Polish Academy of Sciences  
Palac Kultury i Nauki  
00-901 Warsaw, Poland

Dr H. Lundbeck  
Director  
National Bacteriological Laboratory  
105 21 Stockholm, Sweden

Dr S.S. Marenikova  
Chief, Smallpox Prophylaxis Department  
Research Institute of Virus Preparations  
1st Dubrovskaya ul. 15  
Moscow 109088, USSR

Dr J.S. Moeti  
Senior Medical Officer of Health  
Ministry of Health  
Gaborone, Botswana

Dr C. Mofidi  
Minister of Higher Education and Science  
Ministry of Higher Education and Science  
Teheran, Iran

Dr R. Netter  
Director General  
Laboratoire National de la Santé  
25 Boulevard Saint-Jacques  
Paris 75014, France

Dr P.N. Shrestha  
Chief, Smallpox Eradication Project and  
Expanded Programme on Immunization  
Department of Health Services, Kalimati  
Kathmandu, Nepal

Dr I. Tagaya  
Director  
Department of Enteroviruses  
National Institute of Health  
Murayama Annex  
3260 Nakato  
Musashi-Murayama  
Tokyo 190-12, Japan

Dr P.F. Wehrle  
Hastings Professor of Pediatrics  
Pediatric Pavilion  
Los Angeles County - University of  
California Medical Center  
1129 North State Street  
Los Angeles, California 90033, USA

5 December 1978Formal Certification Proposed:

Southern Rhodesia	WP.7,8
South Africa	WP.4,5
Namibia	WP.4,6

Country Visits/Detailed Country Reports

Iraq	WP.25,26
Syria	WP.23,24
Iran	WP.27,28
Thailand	WP.29,30
Madagascar	WP.40
China	WP.31,41
Democratic Kampuchea	WP.42
Lao People's Democratic Republic	WP.43
Socialist Republic of Viet Nam	WP.44
Bahrain, Qatar, Oman, United Arab Emirates, Kuwait, Saudi Arabia	WP.33,39

6 December 1978

Formal statements by Countries - Regional Advisers	WP.45
Variola virus stocks in laboratories	WP.46,52
Monkeypox and other animal orthopoxviruses	WP.47,48A,48B,51
Vaccination policy	WP.49A,49B
Vaccine stocks	WP.50
Global Commission Activities in 1979 and 1980	WP.32
Proposed plan for documentation of the Smallpox Eradication Programme	-

7 December 1978

Review of Draft of Commission Report

Closure

## ANNEX 2

GLOBAL COMMISSION FOR THE CERTIFICATION  
OF SMALLPOX ERADICATION

## AGENDA SUMMARY

4 - 7 DECEMBER 1978

4 December 1978Working Paper  
Number

## Opening remarks

The Global Commission Objectives and  
Responsibilities

WP.0

The Last Known Focus and Global Certification

WP.1

Certification Activities Completed:

Burma	SEA/SPX/83
Bangladesh	SEA/SPX/84
Malawi, Mozambique, Tanzania, Zambia	AFR/SPX/87
Uganda	AFR/SPX/88
Sudan	Commission Report

Certification Activities In Progress

Angola	WP.9,10,55
Botswana, Lesotho, Swaziland	WP.11,12A,12B,55
Kenya	WP.17,18
Ethiopia	WP.16, SME/78.11
Somalia	WP.14,15
Djibouti	WP.13,15
People's Democratic Republic of Yemen	WP.19,20
Yemen Arab Republic	WP.21,22

Pockmarks as an Indicator of Recent Smallpox  
in Ethiopia and Somalia

WP.53

The Birmingham Outbreak

-

## MEETING PARTICIPANTS

Global Commission Members

Dr J. Aashi	Dr D.A. Henderson	Dr R. Netter
Dr R.N. Basu	Dr W. Koinange-Karuga	Dr P.N. Shrestha
Dr P.N. Burgasov	Dr J. Kostrzewski (Vice-Chairman)	Dr I. Tagaya
Dr A. Deria	Dr H. Lundbeck	Dr P.F. Wehrle
Dr K.R. Dumbell (Rapporteur)	Dr S.S. Marenikova	(Rapporteur)
Dr F. Fenner (Chairman)	Dr J.S. Moeti	

Meeting Advisers

Dr W. Foege Director Center for Disease Control <u>Atlanta, Georgia 30333, USA</u>	Dr W. Nicol Area Medical Officer Arthur Thomson House 146 - 150 Hagley Road <u>Birmingham, B16 9PA, United Kingdom</u>
Dr T. Geffen Director, Communicable Diseases Division Department of Health and Social Security Alexander Fleming House Elephant and Castle <u>London, SE1 6BY, United Kingdom</u>	Dr A.G. Rangaraj c/o Smallpox Eradication Unit World Health Organization <u>Geneva, Switzerland</u>
Dr N. Grasset Les Champs Fleuries Batiment B, D2 Veigy Foncenex <u>74140 Douvaine, France</u>	Dr Parvez Rezai Deputy Director General Communicable Diseases Control and Malaria Eradication Ministry of Health and Welfare <u>Teheran, Iran</u>
Dr G. Meiklejohn Department of Medicine University of Colorado Medical Center 4200 East Ninth Avenue <u>Denver 20, Colorado 80220 USA</u>	Ato Yemane Tekeste Programme Manager Smallpox Eradication Programme P.O. Box 5668 <u>Addis Ababa, Ethiopia</u>

WHO Staff from Regions

AMRO - Dr K. Western, Chief, Communicable Diseases  
Dr C.H. Tigre, WHO Epidemiologist, Washington

AFRO - Dr C. Algan, Regional Officer, SPI  
Dr Z. Islam, WHO Epidemiologist, Nairobi  
Dr L. Khodakevich, WHO Epidemiologist, Addis Ababa

EMRO - Dr F. Partow, Director, Communicable Diseases Control

EURO - Dr M. Radovanovic, Regional Adviser, Communicable Diseases

WPRO - Dr Chin Wen-Tao, Communicable Diseases

WHO Headquarters Staff

Dr I. Arita, SME	Mr J. Magee, SME
Dr J.G. Breman, SME	Mr H. Schlenzka, LEG
Dr I.D. Carter, ESD	Dr E. Shafa, EPI
Mr R.N. Evans, SME	Dr J. Tulloch, SME
Dr A.I. Gromyko, SME	Mr J.F. Wickett, SME
Dr Z. Jezek, SME	Dr A. Zahra, CDS
Dr I.D. Ladnyi, ADG	

ANNEX 4

LIST OF WORKING PAPERS

WP No.	Title	WHO Series Number
0	The Global Commission: Objectives and Responsibilities	-
1	Worldwide Smallpox Eradication: Last Known Foci and Global Certification	SME/78.21
2	Report of the WHO International Commission for the Certification of Smallpox Eradication in Uganda	AFR/SPX/88
3	The International Commission for the Certification of Smallpox Eradication in the Sudan	-
4	Report on a Visit to the Republic of South Africa and Namibia/South West Africa	SME/78.14
5	Report to the Global Commission for Certification of Smallpox Eradication - South Africa	-
6	Report to the Global Commission for Certification of Smallpox Eradication - Namibia	-
7	Report on Facial Pockmark and Vaccination Scar Surveys - Southern Rhodesia	SE/78.110
8	Report on a Visit to Southern Rhodesia	SE/78.108
9	Smallpox Eradication in Angola, Status Report	SME/78.18
10	Assessment of Activities in Preparation for the Certification of Smallpox Eradication in Angola, Visit Report	SME/78.24
11	Smallpox Eradication in Botswana, Status Report	SME/78.16
12A	Smallpox Eradication in Swaziland, Status Report	SME/78.17
12B	Smallpox Eradication in Lesotho, Status Report	-
13	Smallpox Eradication in the Republic of Djibouti, Status Report	SME/78.27
14	Smallpox Eradication in Somalia, Status Report	SE/78.128
15	Somalia Visit Report	-
15A	Djibouti Visit Report	-
16	Urban Search Summary, Ethiopia	-
17	Smallpox Surveillance in Kenya, Status Report	-
18	Kenya, Visit Report	-
19	Status Report on the People's Democratic Republic of Yemen	SE/78.125
20	Report on a Visit to the People's Democratic Republic of Yemen in Preparation for the Certification of the Eradication of Smallpox	-

WP No.	Title	WHO Series Number
21	Smallpox Eradication in the Yemen Arab Republic, Status Report	SME/78.23
22	Report on a Visit to Yemen Arab Republic in Preparation for the Certification of the Eradication of Smallpox	-
23	Visit Report of the Members of the International Commission for the Certification of Smallpox Eradication, Syrian Arab Republic	SE/78.126
24	Report to the Members of the Global Commission for the Certification of Smallpox Eradication, Syrian Arab Republic	SE/78.111
25	Visit Report of the Members of the International Commission for the Certification of Smallpox Eradication, Iraq	SE/78.127
26	Report to the Members of the Global Commission for the Certification of Smallpox Eradication, Iraq	SE/78.114
27	The Special Programme to Confirm Smallpox Eradication in Iran	SE/78.129
28	Smallpox Eradication in Iran	SE/78.120
29	Report on a Visit to Thailand in Preparation for the Certification of Smallpox Eradication	SE/78.109
30	Smallpox Eradication in Thailand	SE/78.113
31	Statement on Smallpox Eradication by the Government of the People's Republic of China	-
32	Proposed Global Commission Activities in 1979 and 1980	-
33	Report to the Global Commission for Certification of Smallpox Eradication on the Smallpox Free Status of The Arab Countries of the Gulf Area	SE/78.121
34	Report to the Global Commission for Certification of Smallpox Eradication, Bahrain	SE/78.115
35	Report to the Global Commission for Certification of Smallpox Eradication, Qatar	SE/78.116
36	Report to the Global Commission for Certification of Smallpox Eradication, Oman	SE/78.117
37	Report to the Global Commission for Certification of Smallpox Eradication, United Arab Emirates	SE/78.118
38	Report to the Global Commission for Certification of Smallpox Eradication, Kuwait	SE/78.119
39	Report to the Global Commission for Certification of Smallpox Eradication, Saudi Arabia	SE/78.122
40	Report on Smallpox Situation in Madagascar	SE/78.124
41	Report to the Global Commission for the Certification of Smallpox Eradication, China (Province of Taiwan)	-
42	Report to the Global Commission for the Certification of Smallpox Eradication, Democratic Kampuchea	-

ANNEX 4

WP No.	Title	WHO Series Number
43	Report to the Global Commission for the Certification of Smallpox Eradication, Lao People's Democratic Republic	-
44	Report to the Global Commission for the Certification of Smallpox Eradication, Socialist Republic of Viet Nam	-
45	Declaration of Smallpox Free Status by Countries and Areas	-
46	Laboratories with Variola Virus Stocks	SME/78.25
47	Human Monkeypox: Update 1978	SME/78.15
48A	Laboratory Aspects of the Monkeypox Virus/Whitepox Virus Problem	SME/78.19
48B	Report of Informal Consultation on Monkeypox, Whitepox and Related Viruses	SME/78.20
49A	Smallpox Vaccination Certificate Requirements for International Travellers and Status of Smallpox Vaccination according to National Health Legislation	SE/78.130
49B	A List of the Countries showing the Status of Smallpox Vaccination Certificate Requirements for International Travellers and Obligatory Routine Smallpox Vaccination according to National Health Legislation	SE/78.130
50	Smallpox Vaccine Stocks	SME/78.22
51	Post-eradication Strategy: Virological Aspects	-
52	Draft for Possible Editorial in Medical Journals of Selected Countries	-
53	Residual Skin Changes in Patients who have Recovered from Variola Minor	SE/78.131
54	Surveillance after Global Certification	
55	Status of Certification of Smallpox Eradication in countries of the African Region of WHO	-

ANNEX 5

GLOBAL COMMISSION RECOMMENDATIONS REGARDING SMALLPOX  
ERADICATION STATUS IN INDIVIDUAL COUNTRIES  
(During the first meeting of the Global Commission 4 - 7 December)

Eradication Certified*	Certification Pending Further Information	Formal Certification in Progress
Bahrain	China	Angola
Iran	Democratic Kampuchea	Botswana
Kuwait	Iraq	Democratic Yemen
Lao People's Dem. Rep.	Madagascar	Djibouti
Namibia	South Africa	Ethiopia
Oman		Kenya
Qatar		Lesotho
Saudi Arabia		Somalia
Southern Rhodesia		Swaziland
Syria		Yemen Arab Republic
Thailand		
United Arab Emirates		
Viet Nam		

\* The Global Commission also endorsed the actions of all previous International Commissions as noted in Section 3.1 of the text.

WHO/SE/78.132

page 22

ANNEX 6

ANNEX 6

SMALLPOX CASES IN SELECTED COUNTRIES IN SOUTH-EAST ASIA <sup>a</sup>  
1951 - 1978

Year	Burma	Democratic Kampuchea	Lao People's Dem. Rep. <sup>a</sup>	Thailand	Viet Nam
1951	2 748	-	0	34	2 722
1952	2 411	1 497	0	43	2 235
1953	164	1 702	0	50	1 582
1954	216	443	0	21	3 564
1955	1 675	485	0	117	1 907
1956	4 226	523	0	4	1 008
1957	2 739	83	0	3	472
1958	1 897	18	0	28	35
1959	1 533	5	0	1 548	13
1960	392	0	0	32	0
1961	91	0	0	33	0
1962	32	0	0	2	1
1963	193	0	0	0	0
1964	112	0	0	0	0
1965	53	0	0	0	0
1966	6	0	0	0	0
1967	2	0	0	0	0
1968	181	0	0	0	0
1969	68	0	0	0	0
1970	0	0	0	0	0
1971 - 1978	0	0	0	0	0

<sup>a</sup> As recorded in Country Reports to the Global Commission.

<sup>b</sup> Last outbreak in 1945.

ANNEX 7

LIST OF COUNTRIES ASKED TO SUBMIT FORMAL STATEMENTS  
ON SMALLPOX-FREE STATUS (4 DECEMBER 1978)

<u>REGION: AMRO</u>	<u>Year <sup>a</sup></u>	<u>REGION: EMRO</u>	<u>Year <sup>a</sup></u>	<u>REGION: SEARO</u>	<u>Year <sup>a</sup></u>	<u>REGION: WPRO</u>	<u>Year <sup>a</sup></u>
X Bahamas	1926		Cyprus			Turkey	
X Barbados		X Egypt	1952	Democratic People's Republic of Korea		Union of Soviet Socialist Republics	
X Canada	1962		Israel			United Kingdom	
X Costa Rica	1930		Jordan			Yugoslavia	
X Cuba			Lebanon			Andorra	1972
X Dominican Republic			Libyan Arab Jamahiriya			Channel Islands	
X El Salvador			Tunisia			Faroe Islands	
X Grenada						Gibraltar	
X Guatemala	20 yrs					Greenland	
X Haiti						Holy See	
X Honduras	1932					Isle of Man	
X Jamaica	1926	X Maldives	1879			Liechtenstein	
X Mexico	1951	X Mongolia	1939			San Marino	
X Nicaragua	1924		Sri Lanka				
X Panama	35 yrs						
X Trinidad & Tobago	20 yrs						
X United States of America	1949						
X Antigua		X Albania					
X Belize	1933	X Algeria	1962				
X Bermuda	1924	X Austria	1923				
X British Virgin Islands	80 yrs						
X Cayman Islands	never	X Bulgaria					
X Dominica		X Czechoslovakia					
- Falkland Islands (Malvinas)		X Denmark	1970				
X French Antilles		X Finland	1937				
X Montserrat							
X Netherlands Antilles		X France					
- Puerto Rico <sup>b</sup>		X German Democratic Republic					
X St. Kitts-Nevis		X Germany, Federal Republic of					
X St. Lucia	20 yrs	X Greece					
X St. Vincent	50 yrs	X Hungary					
X Turks and Caicos Islands		X Iceland					
- U.S. Virgin Islands <sup>b</sup>		X Ireland					
		X Italy					
		X Luxembourg					
		X Malta					
		X Monaco					
		X Morocco					
		X Netherlands					
		X Norway					
		X Poland					
		X Portugal					
		X Romania					
		X Spain					
		X Sweden	1963				
		X Switzerland					

<sup>a</sup> Year of last smallpox cases as stated on declaration

<sup>b</sup> Covered by statement of metropolitan health authorities

## ANNEX 8

LABORATORIES RETAINING VARIOLA VIRUS (7 DECEMBER 1978)  
(            underlined laboratory indicates WHO Collaborating Centre)

Laboratory	City/Country	Current Status		Visit by Global Commission or WHO	Comment
		Archival	Research		
1. Bayerische Landesimpfanstalt	Munich, FRG		Yes	December 1977	Does not meet WHO safety recommendations.
2. <u>Center for Disease Control</u>	Atlanta, USA	Yes	Yes	June 1978	Meets WHO safety recommendations.
3. <u>St Mary's Hospital Medical School</u>	London, UK	Yes	Yes	May 1978	Meets WHO safety recommendations.
4. <u>Research Institute of Viral Preparations</u>	Moscow, USSR	Yes	Temporarily stopped	June 1978	Major modifications planned so that will meet WHO safety recommendations.
5. American Type Culture Collection	Rockville, USA	Yes		Postponed to 1979	Negotiations in progress to have all US strains at laboratory no. 2. Does not meet WHO safety recommendations.
6. Institut für Schiffs- und-Tropenkrankheiten	Hamburg, FRG	Yes		May 1977	Planning to transfer or destroy strains at the time of, or before, global eradication is certified. Meets WHO safety recommendations.
7. Institute for the Control of Drugs and Biological Products	Peking	Yes		Not yet	Detailed information on safety measures awaited.
8. National Institute of Virology	Sandringham, South Africa	Yes		February, October 1978	Maximum containment laboratory being constructed (not for variola virus, but strains could be stored there). Does not meet WHO safety recommendations.
9. <u>Rijks Instituut voor de Volksgezondheid</u>	Bilthoven, Netherlands	Yes		Postponed	Planning to transfer or destroy at the time of, or before, global eradication is certified. Does not meet WHO safety recommendations.
10. United States Army Medical Research Institute for Infectious Diseases	Frederick, USA	Yes		Postponed to 1979	Negotiations in progress to have all US strains at laboratory no. 2. Detailed information on safety measures awaited.

ANNEX 9

DRAFT FOR POSSIBLE EDITORIAL IN MEDICAL JOURNALS OF SELECTED COUNTRIES

It is proposed that as part of the effort to eliminate the possibility of the escape of variola virus from laboratory stocks during the post-eradication era, a letter might be sent, through WHO Regional Offices, to appropriate medical journals in selected countries. The attached draft letter could be modified as appropriate for particular countries, translated into the appropriate language, and inserted, perhaps as an "Editorial", perhaps signed on behalf of the Global Commission, in the local medical journal of the selected countries.

GLOBAL ERADICATION OF SMALLPOX: WHO'S INSURANCE POLICY

In the 1960s smallpox was an endemic disease in between 50 and 60 countries, and was periodically introduced into other countries by travellers from endemic areas. In 1967 WHO launched the Intensified Smallpox Eradication Programme, and with the collaboration of national health authorities, smallpox was progressively eradicated from one country after another until the last case of naturally acquired smallpox anywhere in the world occurred in Somalia in October 1977. Eradication of this ancient scourge of mankind is one of the greatest accomplishments of preventive medicine and is a tribute to international collaboration for human well-being.

In spite of the confidence engendered by the fact that nowhere has smallpox recurred after a country was declared free of the disease (including such 'high risk' areas as Indonesia, India and Bangladesh, where the last cases occurred in January 1972, May 1975 and October 1975, respectively) the World Health Organization has established an 'insurance policy' to guard against any possible unexpected happening that may cause smallpox to recur. This has several components. Active surveillance is being maintained in Zaire, where a related virus normally circulating in wild animals occasionally causes sporadic smallpox-like disease (human monkeypox) in humans. The laboratories in the USA and the USSR that provided diagnostic facilities for WHO throughout the eradication campaign maintain their capabilities. Special measures have been taken to destroy stocks of variola virus in all but a very small number of laboratories, in order to minimize the risk of escape of the virus from the laboratory. WHO has established a large reserve stock of freeze-dried smallpox vaccine located in three strategic places (Geneva, New Delhi, Toronto), and many national governments have established their own reserves.

The last case of endemic smallpox occurred in ..... (country) in ..... (year). Prior to that time specimens for smallpox diagnosis were not uncommonly sent to hospitals, universities, or state diagnostic laboratories. Following common virological practice, aliquots of some of these samples or virus recovered from them might have been put in the deep-freeze units in such laboratories for future reference. Some of these specimens may remain there, long since forgotten. Such material could be dangerous, and might at some future time constitute a source for further cases of human smallpox. National health authorities have been concerned about this possibility and have already collaborated with WHO in a survey designed to identify laboratories that were retaining variola virus. However, we believe that it would be wise for the directors of all laboratories where smallpox diagnosis was ever conducted once more to examine their deep-freeze storage cabinets for any such forgotten material and incinerate any ampoules that may contain variola virus or are not properly labelled.

The other way in which doctors in ..... (country) can help with the global insurance against any possible recurrence of smallpox would be for them to be alert for any suspicious human case and obtain material for laboratory study, and to collect specimens from any wild animals found to have a pox-like infection. All such specimens should be sent to WHO, Geneva.

We believe that the world is now free of smallpox, for ever, but the price of liberty is eternal vigilance, and against this disease it is the doctors who need to maintain this vigilance.



WORLD HEALTH ORGANIZATION  
ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ

WHO/SE/78.132

ORIGINAL : ANGLAIS

RAPPORT DE LA COMMISSION MONDIALE POUR  
LA CERTIFICATION DE L'ERADICATION DE LA VARIOLE

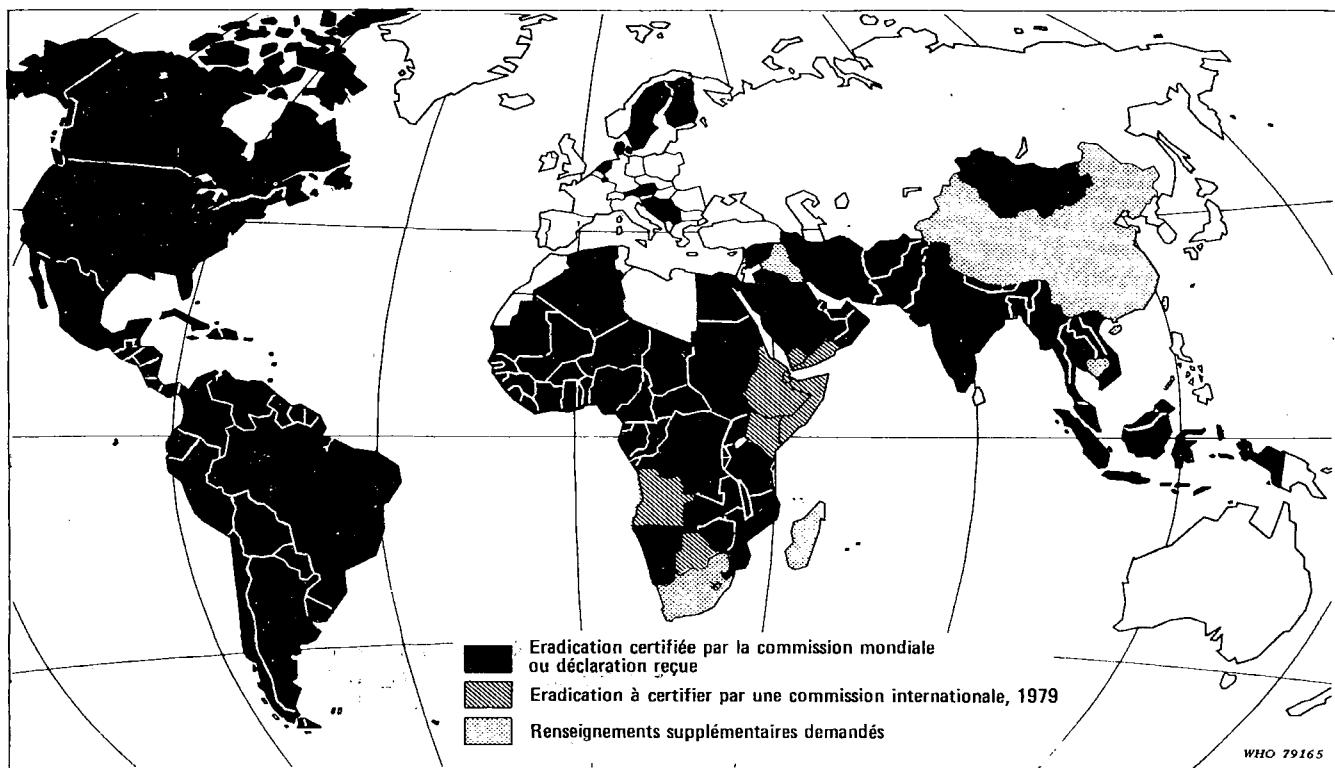
Première réunion, 4-7 décembre 1978



PLAN POUR LA CERTIFICATION MONDIALE DE L'ERADICATION DE LA VARIOLE  
D'ICI LA FIN DE 1979

(au 7 décembre 1978)

CERTIFICATION MONDIALE DE L'ÉRADICATION DE LA VARIOLE D'ICI LA FIN DE 1979  
(PLAN AU 7 DÉCEMBRE 1978)



De par la nature même de la tâche qui lui a été confiée, la Commission mondiale pour la certification de l'éradication de la variole doit s'occuper de tous les pays et zones du monde, indépendamment de toute considération d'ordre politique. Dans l'accomplissement de sa tâche, la Commission se fonde sur les meilleures données scientifiques existantes en provenance de toutes les sources, notamment les rapports et la documentation fournis par les autorités sanitaires nationales ainsi que les rapports de membres de la Commission, de consultants et de fonctionnaires de l'OMS qui se sont rendus dans les pays ou zones concernés.

The issue of this document does not constitute formal publication. It should not be reviewed, abstracted or quoted without the agreement of the World Health Organization. Authors alone are responsible for views expressed in signed articles.

Ce document ne constitue pas une publication. Il ne doit faire l'objet d'aucun compte rendu ou résumé ni d'aucune citation sans l'autorisation de l'Organisation Mondiale de la Santé. Les opinions exprimées dans les articles signés n'engagent que leurs auteurs.

Les désignations employées et la présentation du matériel n'impliquent aucune prise de position de la part de l'Organisation mondiale de la Santé concernant le statut juridique d'un pays, d'un territoire, d'une ville, d'une zone ou des autorités responsables ou encore la délimitation des frontières.

## 1. INTRODUCTION

Le Conseil exécutif de l'OMS, à sa soixante et unième session tenue en janvier 1978, a examiné le rapport du Directeur général sur l'éradication de la variole (EB61/WP/1). Après avoir approuvé les recommandations formulées en 1977 par la consultation sur la certification mondiale de l'éradication de la variole - recommandations qui étaient annexées au rapport - il a prié le Directeur général d'établir une Commission pour la certification mondiale de l'éradication de la variole.

Le 24 mai 1978, dans sa résolution WHA31.54, la Trente et Unième Assemblée mondiale de la Santé approuvait la décision du Conseil exécutif d'inviter "instamment tous les gouvernements à continuer d'apporter leur appui et leur concours totaux à cette phase ultime du programme, de manière que l'éradication mondiale de la variole puisse être certifiée d'ici la fin de 1979". La liste des membres de la Commission mondiale fait l'objet de l'annexe 1.

La première réunion de la Commission mondiale a été ouverte par le Dr I. Ladnyi, Sous-Directeur général de l'OMS, qui a rappelé que le dernier cas de variole endémique connu dû à une transmission de l'homme à l'homme s'était déclaré le 26 octobre 1977 en Somalie. Il n'a pas été décelé d'autre cas, à l'exception d'une poussée de deux cas survenue dans le cadre des activités d'un laboratoire au Royaume-Uni en août-septembre 1978. Le Dr Ladnyi a souligné que la Commission mondiale aurait notamment pour responsabilité de certifier de façon définitive l'absence de variole dans les pays et, en dernière analyse, l'éradication mondiale. Il a déclaré que des recommandations sur le contrôle du stockage et de l'utilisation du virus variolique en laboratoire, tout comme sur d'autres études concernant les orthopoxvirus et la politique vaccinale, seraient les bienvenues.

## 2. ORDRE DU JOUR ET METHODE DE TRAVAIL

Après avoir élu le Dr F. Fenner à la présidence, le Dr J. Kostrzewski à la vice-présidence et les Dr K. Dumbell et P. Wehrle aux postes de rapporteurs, la Commission mondiale a adopté son ordre du jour (annexe 2). La liste des membres de la Commission mondiale, des consultants et des fonctionnaires de l'OMS ayant participé à la réunion fait l'objet de l'annexe 3, tandis que l'annexe 4 contient la liste des documents de travail. La Commission mondiale a jugé bon de s'inspirer des recommandations formulées lors de la consultation de 1977 sur la certification mondiale de l'éradication de la variole pour l'examen de la situation des pays et d'autres questions connexes (WHO/SE/77.98).

### 2.1 Définition de l'éradication de la variole

La Commission a fait sienne la définition de l'éradication de la variole donnée par le Comité OMS d'experts de l'Eradication de la Variole dans son deuxième rapport (OMS, Série de Rapports techniques N° 493, 1972) :

"L'éradication de la variole se définit comme l'élimination de la maladie clinique provoquée par le virus variolique. Etant donné que la variole se transmet directement de l'homme à l'homme par une chaîne de transmission continue, qu'il n'existe pas d'état de porteur sain de quelque importance épidémiologique et que l'on ne connaît aucun réservoir animal du virus, on peut admettre que l'absence de cas humains cliniquement apparents traduit l'absence de variole naturelle."

Pour pouvoir affirmer que la transmission de la maladie est interrompue, il faut disposer d'un système de détection suffisamment au point pour révéler les cas cliniques. Dans tous les pays où existe un programme de surveillance d'efficacité normale, l'expérience

récente montre que l'on peut dépister les foyers résiduels dans les douze mois qui suivent une interruption apparente. C'est pourquoi le Comité propose d'observer, dans les pays disposant de programmes de surveillance active, un délai d'au moins deux ans après le dépistage du dernier malade connu - non compris les cas d'importation parfaitement circonscrits et enrayés - avant d'admettre que la transmission a été interrompue."

## 2.2 Fonctions de la Commission mondiale

Les tâches suivantes avaient été confiées à la Commission :

- Vérifier si la transmission humaine de la variole a été interrompue dans tous les pays.
- Au cas où les renseignements ne permettraient pas de certifier l'éradication de la variole dans un pays, recommander les mesures additionnelles nécessaires.
- Déterminer les mesures à prendre pour réduire au minimum le risque de réintroduction de la variole dans les populations humaines à partir des stocks de virus variolique conservés par des laboratoires.
- Recommander des activités de recherche dans les domaines ci-après :
  - éventualité de réservoirs animaux de virus variolique
  - importance pour l'homme des virus du monkeypox et du whitepox
  - apparition éventuelle de nouveaux virus de type variolique.
- Dire s'il convient d'abandonner la vaccination antivariolique systématique et, le cas échéant, à quelle date.
- Recommander des mesures pour la conservation et la distribution de stocks de vaccin anti-variolique au cas où surviendrait une situation d'urgence.
- Annoncer le moment venu que l'éradication mondiale de la variole a été certifiée et présenter, documents à l'appui, ses conclusions et recommandations au Directeur général de l'OMS et, par son intermédiaire, à l'Assemblée mondiale de la Santé.
- Envisager les moyens par lesquels elle pourrait faire part à la communauté mondiale de ses conclusions quant à l'éradication de la variole, de façon à donner à l'événement une portée universelle.
- Préconiser des mesures pour une surveillance suivie et d'autres activités appropriées une fois certifiée l'éradication mondiale de la variole.

## 3. SITUATION DES DIFFÉRENTS PAYS ET ZONES

Les données et observations sur chaque pays pour lequel une investigation avait été recommandée par la consultation de 1977 sur la certification mondiale de l'éradication (WHO/SE/77.98) ont été soumises à la Commission, qui les a examinées en détail. De brefs commentaires ont été inclus pour certains pays auxquels la Commission mondiale a accordé une attention particulière. On trouvera dans l'annexe 5 un résumé de la classification recommandée pour chaque pays.

### 3.1 Pays où des commissions internationales ont déjà procédé à une certification officielle

La consultation sur la certification mondiale de l'éradication de la variole avait examiné en détail les travaux réalisés avant octobre 1977 par des commissions internationales, et leurs conclusions ont été entérinées par la Commission mondiale. Celle-ci a en outre étudié de près l'activité des commissions internationales réunies depuis octobre 1977 et approuvé leurs conclusions. Sur cette base, la Commission mondiale a certifié que 51 pays et zones étaient exempts de variole :

14-25 août 1973 - Amérique du Sud

(Argentine, Bolivie, Brésil, Chili, Colombie, Equateur, Guyane, Guyane française, Paraguay, Pérou, Suriname, Uruguay, Venezuela)

15-25 avril 1974	Indonésie	
23 mars-15 avril 1976	Afrique occidentale	(Bénin, Côte d'Ivoire, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Haute-Volta, Libéria, Mali, Mauritanie, Niger, Nigéria, Sénégal, Sierra Leone, Togo)
22-29 novembre 1976	Afghanistan	
6-18 décembre 1976	Pakistan	
6-13 avril 1977	Népal	
6-20 avril 1977	Inde	
6-20 avril 1977	Bhoutan	
6-30 juin 1977	Afrique centrale	(Burundi, Congo, Empire Centrafricain, Guinée équatoriale, Gabon, République-Unie du Cameroun, Rwanda, Tchad, Zaïre)
21-30 novembre 1977	Birmanie	
1er-14 décembre 1977	Bangladesh	
6-29 mars 1978	Afrique du Sud-Est	(Malawi, Mozambique, République-Unie de Tanzanie, Zambie)
11-27 octobre 1978	Ouganda	
15-29 novembre 1978	Soudan	

**3.2 Pays où des commissions internationales doivent certifier officiellement l'éradication en 1979**

Au moment de la réunion, 13 des pays où la consultation de 1977 sur la certification mondiale de l'éradication de la variole avait décidé qu'une commission internationale devait agir officiellement n'avaient pas encore été certifiés. A quelques exceptions près, ces pays feront l'objet d'une évaluation officielle en 1979.

**3.2.1 Pays où la certification est prévue et qui se préparent à l'évaluation d'une commission internationale**

Angola	Lesotho
Botswana	République arabe du Yémen
Djibouti	Somalie
Ethiopie	Swaziland
Kenya	Yémen démocratique

Avant la réunion, un ou, dans certains cas, plusieurs membres de la Commission mondiale se sont rendus à Djibouti, en Ethiopie, au Kenya, en République arabe du Yémen et en Somalie pour procéder à une évaluation préliminaire. Ils se sont dits satisfaits des préparatifs de ces pays en vue de la certification. Des efforts tout particuliers sont nécessaires à Djibouti, et il est proposé d'envoyer dans le pays un épidémiologiste de l'OMS qui restera jusqu'à la certification de l'éradication, de façon à organiser deux enquêtes avant qu'une commission internationale vienne faire une évaluation.

### 3.2.2 Namibie, Rhodésie du Sud et Afrique du Sud

Après avoir examiné les renseignements disponibles, la Commission mondiale a conclu que, si les activités menant à la certification officielle n'avaient pas été menées par une commission internationale, on avait toutefois convenablement analysé la situation; chaque pays a fourni un rapport détaillé ainsi que des données provenant d'enquêtes spéciales et a fait l'objet d'une visite de membres de la Commission mondiale et/ou de consultants de l'OMS. On trouvera ci-dessous un résumé des observations de la Commission mondiale pour chaque pays.

#### Namibie

Il s'agit d'un vaste pays peu peuplé à l'exception de quelques grandes villes et du district d'Owambo, qui jouxte l'Angola. Les derniers cas de variole, survenus en 1955 et 1956, avaient été importés d'Angola. En 1978, des enquêtes spéciales ont été faites sur le terrain et un membre de la Commission mondiale ainsi qu'un consultant de l'OMS se sont rendus dans le pays. La couverture vaccinale est bonne. Compte tenu des renseignements fournis, de l'éparpillement de la population, du long délai écoulé depuis la dernière poussée de cas et de la faible probabilité que des cas aient été importés de pays voisins au cours de la dernière décennie, la Commission mondiale a certifié l'éradication de la variole.

#### Rhodésie du Sud

Les faits montrent que la transmission variolique et l'importation de cas ont cessé en 1970. En 1978, des enquêtes spéciales ont été faites sur le terrain et des consultants de l'OMS, après s'être rendus dans le pays, ont fait rapport à la Commission mondiale. Ils ont estimé que la surveillance pratiquée par les nombreux postes sanitaires, bien répartis dans le pays, était suffisante pour pouvoir déceler toute flambée éventuelle. La Commission mondiale a certifié l'éradication de la variole.

#### Afrique du Sud

En 1978, un membre de la Commission mondiale s'est rendu dans le pays à deux reprises tandis qu'un consultant de l'OMS faisait lui aussi une visite; tous deux ont fait part de leurs observations à la Commission mondiale au moment de l'examen du rapport sur le pays et de l'analyse des renseignements complémentaires.

Pendant la première moitié du vingtième siècle, la variole sous ses formes grave et bénigne a sévi en Afrique du Sud, encore que la dernière flambée, survenue en 1971, semble avoir été un épisode de variole mineure. La Commission a estimé que les faits communiqués par le Gouvernement sud-africain et les visites du membre de la Commission offraient une garantie raisonnable de l'interruption de la transmission variolique. Les résultats négatifs d'une enquête adéquate sur la varicelle ont été considérés comme une preuve importante de la disparition de la variole mineure.

Au moment de la réunion, des données de laboratoire n'ont été fournies que sur 14 spécimens recueillis dans le cadre de l'enquête sur la varicelle, alors que la Commission croyait savoir qu'environ 50 spécimens avaient été recueillis. Elle a recommandé qu'il soit demandé au Gouvernement d'envoyer, pour examen en laboratoire, une cinquantaine d'autres spécimens provenant de flambées de varicelle non associées survenues si possible dans le nord du Transvaal. Il a été décidé d'attendre, pour certifier l'éradication en Afrique du Sud, que les centres collaborateurs OMS aient confirmé l'absence de virus variolique pour tous ces spécimens.

### 3.3 Pays devant faire l'objet de visites ou de rapports détaillés

La consultation de 1977 sur la certification mondiale a indiqué qu'une documentation détaillée et, dans certains cas, des visites étaient nécessaires pour les pays suivants : Bahreïn, Koweït, Oman, Qatar, Arabie saoudite et Emirats arabes unis.

Ces six pays liés géographiquement ont été examinés ensemble. Des rapports détaillés ont été soumis, des enquêtes spéciales ont été faites et un consultant de l'OMS s'est rendu à

plusieurs reprises dans chacun de ces pays. Il y a des années que l'on n'y trouve plus de cas de variole endémique. La Commission a pris en considération le développement d'un réseau efficace de surveillance et de services de santé ainsi que l'absence de variole dans les pays voisins. Le dernier cas importé et la flambée de variole qu'il a déclenchée se sont produits dans les Emirats arabes unis en 1970-1971. Un autre cas a été décelé en 1973 chez un passager étranger qui se trouvait à bord d'un navire au large des côtes saoudiennes. Le malade et tous ceux qui avaient été en contact avec lui n'ayant eu l'autorisation de débarquer qu'après sa guérison, il n'y a pas eu de transmission. La Commission mondiale a certifié l'éradication de la variole dans ces six pays.

#### Chine

Le Gouvernement chinois a soumis à la Commission mondiale un rapport intitulé "Introduction générale à l'éradication de la variole en République populaire de Chine", qui indiquait qu'entre 1949 et 1952, environ 500 millions de vaccinations avaient été pratiquées et que le nombre de cas de variole était tombé de 67 021 en 1950 à 446 en 1954. Il n'y a pas eu de cas de variole en milieu urbain depuis 1954. Le dernier cas a été enregistré en 1960 dans la région autonome de Meng-lien, dans la province de Yunnan. Compte tenu de la densité du réseau des services de santé en Chine et de leur capacité de surveillance, la Commission s'est déclarée convaincue que la transmission variolique avait été interrompue. Elle a cependant estimé qu'il faudrait une documentation plus substantielle pour persuader du fait la communauté mondiale. Il conviendrait d'établir un rapport plus complet, en donnant si possible des renseignements par province. Il faudrait communiquer des données sur les derniers cas survenus, rendre compte des activités passées d'éradication dans les différentes provinces ainsi que des activités présentes de surveillance épidémiologique en indiquant de quelle manière les cas éventuels peuvent être dépistés. Il a été décidé d'attendre un complément d'information pour certifier l'éradication de la variole.

#### Kampuchea démocratique

Les derniers cas de variole ont été enregistrés en 1959. L'analyse de spécimens provenant de cas suspects en 1968 et 1970 n'ont pas révélé la présence du virus variolique. Les pays adjacents sont eux aussi exempts de variole depuis de nombreuses années (annexe 6). Seuls les réfugiés ont été vaccinés systématiquement depuis 1973 et, en 1976, on a cessé de pratiquer la vaccination antivariolique systématique. Il a été décidé d'attendre pour certifier l'éradication que le Gouvernement du Kampuchea démocratique avale les informations soumises par l'OMS à la Commission mondiale.

#### Iran, Iraq et Syrie

Une évaluation spéciale a été recommandée pour ces pays du fait que des flambées se sont produites en 1971-1972 à la suite de l'introduction de la variole dans la région depuis l'Afghanistan. Des rapports détaillés ont été communiqués par chaque pays, y compris les résultats d'enquêtes sur les cicatrices varioliques du visage, d'études de laboratoire sur des cas de varicelle et d'autres travaux.

Un membre de la Commission mondiale et des consultants de l'OMS s'étaient rendus en Syrie et en Iraq tandis qu'un membre du personnel de l'OMS et un consultant s'étaient rendus en Iran. Sur la base des documents fournis par les pays et des rapports sur les visites faites, la Commission mondiale a certifié l'éradication de la variole en Iran et en Syrie. Elle a décidé d'attendre, pour certifier l'éradication en Iraq, d'avoir reçu de plus amples informations sur les années d'apparition de la maladie chez certaines personnes sur lesquelles des cicatrices varioliques faciales avaient été repérées lors d'une enquête.

#### République démocratique populaire lao

Un rapport a été communiqué sur le pays. La variole n'a pas été signalée depuis 1945 et les pays adjacents sont exempts de variole depuis bien des années (annexe 6). Plusieurs cas suspects ont fait l'objet d'enquêtes au cours des années ultérieures, mais aucun ne s'est révélé être un cas de variole. La vaccination antivariolique systématique a été abandonnée en 1976. La Commission mondiale a certifié l'éradication de la variole.

#### Madagascar

Un rapport a été communiqué et les renseignements disponibles indiquent qu'il ne s'est pas produit de cas de variole dans le pays depuis au moins cinquante ans. Il a été recommandé qu'un membre du personnel de l'OMS se rende à Madagascar afin de savoir pourquoi de nombreux décès dus à la varicelle ont été signalés entre 1974 et 1976. Il a été décidé d'attendre, pour certifier l'éradication à Madagascar, que ces renseignements complémentaires aient été analysés.

#### République socialiste du Viet Nam

Un rapport a été communiqué sur le pays. La transmission de la variole endémique a été interrompue en 1959 et le dernier cas de variole signalé en 1962; aucune source n'a été donnée pour ce dernier cas. La variole a disparu des pays adjacents depuis de longues années (annexe 6). On continue de vacciner systématiquement les nouveau-nés et des préparatifs sont en cours pour vacciner l'ensemble de la population en 1979-1980. La Commission mondiale a certifié l'éradication de la variole.

#### Thaïlande

Un rapport a été communiqué et un membre de la Commission mondiale s'est rendu dans le pays. La couverture vaccinale est élevée, comme le montrent plusieurs enquêtes sur les cicatrices vaccinales. Il existe un système de notification bien développé pour 32 maladies, dont la variole, la varicelle et la rougeole. Il est apparu que les opérations de surveillance dans le pays étaient suffisamment sensibles pour avoir été en mesure de déceler toute flambée éventuelle de variole à la suite du dernier épisode connu, survenu en 1962. La Commission mondiale a certifié l'éradication de la variole.

#### 3.4 Déclarations officielles de pays et de zones

La Commission a revu la liste des pays et zones ayant soumis des déclarations formelles attestant qu'ils sont exempts de variole (annexe 7). Au moment de la réunion, des déclarations avaient été communiquées pour 44 pays ou zones. Il a été noté que chaque pays ou zone des Amériques avait déjà soumis une telle déclaration ou avait fait l'objet d'une certification par une commission internationale. La Commission mondiale a recommandé que d'autres pays et zones soient encouragés à soumettre ces déclarations le plus tôt possible.

#### 4. POUSSÉE DE BIRMINGHAM

L'apparition récente de cas de variole au Royaume-Uni ayant soulevé des problèmes puisqu'elle risquait de modifier le calendrier du programme de certification, la Commission mondiale a étudié tous les renseignements existants, y compris les informations soumises à la réunion par des représentants du Gouvernement britannique. Le Comité spécial désigné par le Gouvernement n'avait pas encore terminé son enquête mais toutes les informations présentées indiquaient que la poussée était liée à l'activité d'un laboratoire de Birmingham.

La Commission mondiale a recommandé qu'un comité ad hoc, comprenant des membres de la Commission mondiale, soit désigné par l'OMS afin de revoir les rapports finals du comité spécial créé par le Gouvernement. Ce comité ad hoc fera rapport à la Commission mondiale lors de sa prochaine réunion.

La Commission mondiale a décidé que, compte tenu de la définition de l'éradication de la variole citée dans le paragraphe 2.1 du présent rapport, une flambée liée à l'activité d'un laboratoire qui est rapidement endiguée doit être classée dans la même catégorie que les "cas d'importation parfaitement circonscrits et enrayés". La poussée de variole survenue à Birmingham ne devrait donc pas modifier le programme prévu pour la certification de l'éradication mondiale de la variole.

## 5. ORTHOPOXVIRUS

La Commission mondiale a examiné le rapport de la consultation officieuse sur le virus du monkeypox, le virus du whitepox et les virus apparentés, qui s'est tenue à Genève les 9 et 10 novembre 1978 (SME/78.20). L'objectif principal de cette consultation était de faire le point des recherches récentes, notamment des informations selon lesquelles des virus ayant certaines caractéristiques du virus du whitepox pourraient se révéler être des variants de virus du monkeypox.

### 5.1 Monkeypox humain

Pour l'instant, le tableau épidémiologique continue d'indiquer que le monkeypox humain ne constitue pas un problème de santé publique.

### 5.2 Virus du monkeypox, variants "white pock" du virus du monkeypox, virus du whitepox et virus variolique

Ces deux dernières années, des études de laboratoire, faisant notamment appel à l'analyse des polypeptides viraux et la caractérisation des génomes par l'endonucléase de restriction, ont confirmé les ressemblances entre le virus variolique et le virus du whitepox ainsi que les différences entre ces virus et le virus du monkeypox. Des études limitées sur quatre variants "white pock" du virus du monkeypox ont montré que chacun d'entre eux était étroitement lié au virus du monkeypox parental tandis qu'il différait du virus variolique et du virus du whitepox.

Toutefois, en 1978, le Dr Marennikova et ses collègues ont signalé la présence de plusieurs variants "white pock", à partir de deux souches différentes de virus du monkeypox, qui, par plusieurs caractéristiques biologiques et sérologiques, ressemblaient plutôt au virus variolique et au virus du whitepox qu'au virus du monkeypox. La Commission a estimé que d'autres laboratoires devraient essayer d'évaluer ces données et de reproduire les expériences.

### 5.3 Cartes des génomes des orthopoxvirus

Grâce aux progrès récents de la biologie moléculaire, on peut aujourd'hui analyser les génomes des poxvirus, ce qui permet de comparer des poxvirus apparentés de façon beaucoup plus approfondie que ne peuvent le faire des épreuves conventionnelles. Cette technique, qui a déjà été appliquée à certains orthopoxvirus, offre une base nouvelle pour leur identification et leur classification. La Commission mondiale a jugé qu'il était important de développer ces études tant sur le virus variolique et le virus du whitepox que sur d'autres orthopoxvirus.

## 6. CONSERVATION ET UTILISATION DE STOCKS DE VIRUS VARIOLIQUE

### 6.1 Laboratoires conservant des stocks de virus variolique - décembre 1978

Il est signalé que dix laboratoires possèdent encore des stocks de virus variolique (annexe 8). Ceci représente une réduction appréciable par rapport aux 76 laboratoires qui, selon l'OMS et des enquêtes nationales, possédaient des stocks de virus variolique il y a encore trois ans. On sait que quatre de ces dix laboratoires prévoient de faire plus tard des recherches. Sur les six qui conservent du virus pour constituer une collection, quatre prévoient de transférer ou de détruire leurs stocks lorsque l'éradication mondiale aura été certifiée.

Dans l'éventualité où certains laboratoires ne figurant pas sur la liste ci-dessus posséderaient encore des stocks de virus variolique, en dépit de l'enquête intensive qui a été faite, la Commission a recommandé qu'une lettre (annexe 9) soit communiquée par l'intermédiaire des Bureaux régionaux de l'OMS aux revues médicales appropriées de certains pays.

Les membres de la Commission ont jugé qu'il restait nécessaire de conserver des stocks de virus variolique, en prenant toutes les mesures de sécurité requises, dans des centres collaborateurs OMS afin de pouvoir faire les recherches indispensables. Ils ont recommandé qu'un groupe d'experts éminents revoie la situation et fasse rapport à la prochaine réunion de la Commission mondiale.

## 7. SECURITE DANS LES LABORATOIRES CONSERVANT OU UTILISANT DES STOCKS DE VIRUS VARIOLIQUE

Après avoir pris connaissance de communications sur l'incident survenu récemment à Birmingham, la Commission mondiale a souligné qu'à l'avenir tous les travaux utilisant du virus variolique ne devraient être faits que dans des laboratoires de haute sécurité satisfaisant à tous les critères énoncés dans le rapport de la conférence-atelier sur les mesures de sécurité, réunie à Genève du 1er au 4 août 1977(SME/77.2). D'autres incidents de ce genre se sont déjà produits dans des laboratoires où les conditions physiques de bioconfinement ne répondent à ces critères.

## 8. VACCINATION

### 8.1 Politique vaccinale

Cette question a été examinée dans l'optique a) du programme d'éradication, b) de la persistance de cas de monkeypox humain et c) de la sécurité des travaux faits en laboratoire avec du virus variolique. Des recommandations ont été formulées dans chacun de ces trois domaines.

Lorsque l'éradication mondiale aura été certifiée, il sera possible de recommander l'abandon de la vaccination systématique dans le monde et l'OMS ne fournira plus de vaccin antivariolique, sauf s'il survient une situation d'urgence.

### 8.2 Réserves de vaccins

En octobre 1977, la consultation sur la certification mondiale de l'éradication de la variole a recommandé que l'OMS prenne des dispositions pour qu'environ 300 millions de doses de vaccin antivariolique soient stockées en trois endroits au moins et qu'une étude plus poussée soit faite sur la nécessité et la distribution de stocks de vaccins en cas d'urgence.

La Commission mondiale a estimé que 300 millions de doses constituerait une réserve d'urgence suffisante. Il serait bon de stocker le vaccin et le matériel apparenté en trois endroits : Genève, New Delhi et Toronto. Outre les réserves de l'OMS, il est vraisemblable que plusieurs pays conserveront leurs propres stocks et pourront fournir du vaccin en cas d'urgence. La Commission mondiale a demandé à l'OMS de rassembler des données sur les réserves nationales de vaccin antivariolique.

## 9. SURVEILLANCE APRES LA CERTIFICATION MONDIALE

### 9.1 Rumeurs de cas suspects

L'expérience montre que, même après la certification de l'éradication de la variole, des rumeurs de variole continuent de parvenir aux administrations sanitaires nationales et à l'OMS. On peut donc raisonnablement penser qu'après la certification mondiale de l'éradication, les administrations sanitaires nationales devront agir pendant quelques années encore face aux rumeurs de variole et qu'elles auront à prendre les mesures voulues. La Commission a formulé des recommandations concernant le rôle de l'OMS à cet égard, car il importe de fortifier l'assurance que l'éradication mondiale de la variole a été réalisée.

### 9.2 Monkeypox et autres orthopoxvirus

Etant donné les ressemblances cliniques entre la variole et le monkeypox humain, il est indispensable de continuer à surveiller cette dernière maladie. A l'heure actuelle, c'est le Zaïre qui doit logiquement faire l'objet d'une surveillance spéciale, puisque la majorité des cas récents de monkeypox se sont produits dans ce pays et que l'on y a isolé les quatre virus du whitepox sur des spécimens d'animaux sauvages. Seule une surveillance épidémiologique à long terme permettra de déterminer l'histoire naturelle du monkeypox et l'importance des virus du whitepox pour la santé publique, de sorte qu'il faut maintenir cette surveillance.

10. RECOMMANDATIONS

10.1 Certification mondiale de l'éradication de la variole

10.1.1 Les pays qui se préparent à la venue de commissions internationales de certification doivent être encouragés à établir en temps voulu la documentation nécessaire.

10.1.2 L'OMS doit poursuivre la collecte et l'étude des renseignements complémentaires demandés à la Chine, à l'Iraq, au Kampuchea démocratique, à Madagascar et à la République d'Afrique du Sud. Les conditions requises pour la certification sont indiquées dans les commentaires relatifs à chacun de ces pays. Les membres de la Commission mondiale doivent être tenus au courant de l'évolution de la situation.

10.1.3 Tous les pays figurant à l'annexe 7 qui n'ont pas encore soumis les déclarations officielles attestant qu'ils sont exempts de variole doivent être priés de le faire le plus tôt possible.

10.2 Poussée de variole de Birmingham

Il faudrait créer un comité ad hoc chargé d'étudier le rapport du comité gouvernemental sur cette poussée et de faire rapport à la prochaine réunion de la Commission mondiale.

10.3 Orthopoxvirus

10.3.1 L'OMS devrait aider à organiser des études où seraient appliquées les nouvelles techniques d'analyse de l'ADN au virus variolique et aux orthopoxvirus apparentés.

10.3.2 L'OMS devrait désigner un "groupe d'étude des orthopoxvirus" qui se réunirait périodiquement.

10.3.3 Il faudrait poursuivre la caractérisation par l'analyse des polypeptides et de l'ADN des clones "white pock" du Dr Marennikova et essayer de confirmer le plus tôt possible ces résultats dans d'autres centres, la coordination des travaux étant assurée par l'OMS.

10.3.4 Le projet d'étude épidémiologique au Zaïre - projet mixte OMS/Zaïre dont le but est d'étudier l'histoire naturelle des virus du monkeypox et du whitepox - doit être mené à bien.

10.3.5 Il faudrait encourager certains Etats Membres et établissements de recherche à apporter un soutien sans réserve aux recommandations de la Commission concernant les orthopoxvirus.

10.4 Conservation de stocks de virus variolique et sécurité dans les laboratoires en possession de ces stocks

10.4.1 L'OMS doit poursuivre ses efforts pour réduire le nombre de laboratoires possédant des stocks de virus variolique de façon qu'en 1980 un maximum de quatre laboratoires conservent des stocks de virus variolique. Il devrait s'agir de centres collaborateurs OMS possédant des installations de bioconfinement maximal. L'entièvre collaboration des administrations sanitaires nationales concernées est à cet égard indispensable.

10.4.2 L'OMS devrait réunir en 1979 un groupe d'experts qui, chargé de faire rapport à la Commission mondiale, aurait pour tâche de voir si la conservation de virus variolique se justifie une fois réalisée l'éradication mondiale de la variole et, si nécessaire, d'identifier les recherches nécessaires.

10.4.3 Les gouvernements ont certes pour tâche de veiller à ce que les conditions de sécurité soient respectées dans les laboratoires qui conservent du virus variolique, mais des fonctionnaires de l'OMS et des consultants devraient se rendre dans ces laboratoires au moins une fois tous les deux ans pour vérifier si les mesures de sécurité appliquées sont conformes aux directives de l'OMS (SME/77.2).

10.4.4 L'OMS devrait publier régulièrement le nom de tous les laboratoires possédant des stocks de virus variolique, en indiquant ceux qui conservent du virus pour une collection et ceux qui en conservent pour la recherche et en précisant s'ils répondent ou non aux normes de sécurité de l'OMS.

#### 10.5 Politique vaccinale

10.5.1 Plus d'une année s'étant écoulée depuis l'apparition des derniers cas connus de variole endémique et l'éradication de la variole ayant déjà été certifiée dans la plupart des pays, la Commission mondiale considère la vaccination systématique comme superflue sauf dans les pays de la Corne de l'Afrique et les pays contigus ainsi que les pays qui attendent que l'éradication soit certifiée par une commission internationale. La Commission mondiale reconnaît qu'entre le moment présent et la certification définitive, chaque gouvernement devra revoir sa politique de vaccination systématique, en pesant, compte tenu de sa situation, risques et avantages.

10.5.2 Puisqu'aucun pays du monde n'est infecté de variole, il ne faudrait plus exiger de certificat de vaccination antivariolique des voyageurs internationaux.

10.5.3 Dans les pays où sont apparus des cas humains de monkeypox, l'incidence et la transmissibilité de cette maladie sont si faibles, même parmi les personnes non vaccinées, que la vaccination de masse ne se justifie pas. Il est vraisemblable que les complications et les décès associés à la vaccination pratiquée à l'échelle nationale seraient plus nombreux que ceux entraînés par le monkeypox.

10.5.4 Toutes les personnes qui pénètrent dans des laboratoires conservant des stocks de virus variolique devraient être revaccinées chaque année. La vaccination systématique des personnes qui n'entrent pas dans ces laboratoires n'est pas nécessaire.

#### 10.6 Réserves de vaccin

10.6.1 L'OMS doit prendre les dispositions nécessaires pour que soient stockés à Genève, New Delhi et Toronto un total d'environ 300 millions de doses de vaccin antivariolique et le matériel nécessaire pour des cas d'urgence.

10.6.2 L'OMS doit rassembler des renseignements sur les endroits où sont conservés des stocks nationaux de vaccin antivariolique, sur l'importance de ces stocks et sur les disponibilités potentielles.

#### 10.7 Surveillance après la certification mondiale

10.7.1 Pour aider les pays à enquêter sur des informations concernant des cas suspects de variole, l'OMS doit continuer de disposer de certains centres collaborateurs pour l'examen d'échantillons en laboratoire.

10.7.2 Egalement pour assister les enquêtes sur ces informations, l'OMS devrait tenir à jour une liste des épidémiologistes connaissant bien les problèmes de la variole et disponibles à bref délai qui pourraient aider, le cas échéant, à enquêter rapidement sur les rumeurs de variole.

10.7.3 L'OMS devrait continuer d'appuyer, notamment sur le plan financier, le programme de surveillance du monkeypox humain, en particulier au Zaïre, pendant au moins cinq années supplémentaires (1980-1985).

10.7.4 Il faudrait encourager d'autres pays d'Afrique, notamment ceux où des cas de monkeypox humain se sont produits dans le passé, à continuer de surveiller activement les patients présentant fièvre et éruption afin de faciliter le dépistage des cas de monkeypox. Il faudrait prélever des spécimens sur les cas suspects pour enquête en laboratoire.

10.7.5 L'OMS devrait conserver ou recruter du personnel au Siège pour pouvoir assurer l'investigation de tous les cas suspects de variole. Ce personnel serait également chargé des questions de conservation des réserves de vaccin, de contrôle des mesures de sécurité dans les laboratoires qui conservent du virus variolique, de coordination de la recherche sur les orthopoxvirus ainsi que d'encadrement de toutes les activités de surveillance. En outre, il participerait à la préparation de la documentation sur le programme d'éradication de la variole.

10.8 Documentation sur le programme d'éradication de la variole

Il faudrait préparer une documentation complète sur le programme d'éradication de la variole afin de donner les renseignements nécessaires pour la réunion de la Commission mondiale qui se tiendra en décembre 1979, de renseigner les Etats Membres et de répondre à d'autres objectifs. Bien sûr, l'établissement d'une documentation complète ne sera pas terminé en 1979 et l'OMS devra continuer d'appuyer cette entreprise.

L I S T E   D E S   A N N E X E S

- ANNEXE 1 MEMBRES DE LA COMMISSION MONDIALE POUR LA CERTIFICATION DE L'ERADICATION DE LA VARIOLE
- ANNEXE 2 ORDRE DU JOUR
- ANNEXE 3 PARTICIPANTS A LA REUNION
- ANNEXE 4 LISTE DES DOCUMENTS DE TRAVAIL
- ANNEXE 5 RECOMMANDATIONS DE LA COMMISSION MONDIALE SUR LA SITUATION DE CERTAINS PAYS CONCERNANT L'ERADICATION DE LA VARIOLE
- ANNEXE 6 CAS DE VARIOLE SURVENUS DANS CERTAINS PAYS DE L'ASIE DU SUD-EST
- ANNEXE 7 LISTE DES PAYS PRIES DE SOUMETTRE DES DECLARATIONS OFFICIELLES ATTESTANT QU'ILS SONT EXEMPTS DE VARIOLE (4 DECEMBRE 1978)
- ANNEXE 8 LABORATOIRES ENCORE EN POSSESSION DE VIRUS VARIOLIQUE (7 DECEMBRE 1978)
- ANNEXE 9 PROJET DE PUBLICATION D'UN EDITORIAL DANS LES REVUES MEDICALES DE CERTAINS PAYS

MEMBRES DE LA COMMISSION MONDIALE POUR LA CERTIFICATION DE L'ERADICATION DE LA VARIOLE

- Dr J. Aashi  
Assistant Director-General  
Preventive Medicine  
Ministry of Health  
Riad, Arabie saoudite
- Dr J. Azurin  
Under-Secretary of Health  
Department of Health  
Manille, Philippines
- Dr R. N. Basu  
Assistant Director-General of  
Health Services (Smallpox)  
Directorate General Health Services  
New Delhi, Inde
- Dr P. N. Burgasov  
Vice-Ministre de la santé de l'URSS  
Ministère de la Santé de l'URSS  
Rahmanovskij per. 3  
Moscou, URSS
- Dr Abdullahi Deria  
National Programme Manager  
Smallpox Eradication Programme  
c/o WHO Programme Coordinator  
P.O. Box 374  
Mogadiscio, Somalie
- Dr K. R. Dumbell  
Head, Department of Virology  
The Wright-Fleming Institute of  
Microbiology  
St Mary's Hospital Medical School  
Londres W2 1PG, Royaume-Uni
- Dr F. Fenner  
Director, Centre for Resource and  
Environmental Studies  
The Australian National University  
P.O. Box 4  
Canberra, A.C.T. 2600, Australie
- Dr D. A. Henderson  
Dean, School of Hygiene and Public Health  
The Johns Hopkins University  
615 North Wolfe Street  
Baltimore, Maryland 21205, Etats-Unis d'Amérique
- Dr W. Koinange-Karuga  
Senior Deputy Director of Medical  
Services  
Ministry of Health  
P. O. Box 30016  
Nairobi, Kenya
- Dr J. Kostrzewski  
Secrétaire, Section médicale  
Académie polonaise des Sciences  
Palac Kultury i Nauki  
00-901 Varsovie, Pologne
- Dr H. Lundbeck  
Directeur  
Laboratoire national de bactériologie  
105 21 Stockholm, Suède
- Dr S. S. Marenikova  
Chef, Département de prophylaxie antivariolique  
Institut de recherche sur les préparations  
virales  
1st Dubrovskaya ul. 15  
Moscou 109088, URSS
- Dr J. S. Moeti  
Senior Medical Officer of Health  
Ministry of Health  
Gaborone, Botswana
- Dr C. Mofidi  
Minister of Higher Education and Science  
Ministry of Higher Education and Science  
Teheran, Iran
- Dr R. Netter  
Directeur général  
Laboratoire national de la Santé  
25 Boulevard Saint-Jacques  
Paris 75014, France
- Dr P. N. Shrestha  
Chief, Smallpox Eradication Project and  
Expanded Programme on Immunization  
Department of Health Services, Kalimati  
Kathmandou, Népal
- Dr I. Tagaya  
Director  
Department of Enteroviruses  
National Institute of Health  
Murayama Annex  
3260 Nakato  
Musashi-Murayama  
Tokyo 190-12, Japon
- Dr P. F. Wehrle  
Hastings Professor of Pediatrics  
Pediatric Pavilion  
Los Angeles County - University of  
California Medical Center  
1129 North State Street  
Los Angeles, California 90033, Etats-Unis  
d'Amérique

COMMISSION MONDIALE POUR LA CERTIFICATION  
DE L'ERADICATION DE LA VARIOLE

ORDRE DU JOUR

4-7 décembre 1978

4 décembre 1978

Document de travail  
N°

Remarques liminaires

Fonctions et responsabilités de la Commission mondiale WP.O

Le dernier foyer connu et la certification mondiale WP.1

Activités de certification terminées

Birmanie SEA/SPX/83

Bangladesh SEA/SPX/84

Malawi, Mozambique, Tanzanie, Zambie AFR/SPX/87

Ouganda AFR/SPX/88

Soudan Rapport de commission

Activités de certification en cours

Angola WP.9,10,55

Botswana, Lesotho, Swaziland WP.11,12A,12B,55

Kenya WP.17,18

Ethiopie WP.16, SME/78.11

Somalie WP.14,15

Djibouti WP.13,15

République démocratique populaire du Yémen WP.19,20

République arabe du Yémen WP.21,22

Les cicatrices varioliques, signes de cas récents de variole en Ethiopie et en Somalie WP.53

La poussée de Birmingham -

5 décembre 1978

Document de travail  
N°

Certification officielle proposée

Rhodésie du Sud	WP.7,8
Afrique du Sud	WP.4,5
Namibie	WP.4,6
<u>Pays ayant fait l'objet d'une visite et d'un rapport détaillé</u>	
Iraq	WP.25,26
Syrie	WP.23,24
Iran	WP.27,28
Thaïlande	WP.29,30
Madagascar	WP.40
Chine	WP.31,41
Kampuchea démocratique	WP.42
République démocratique populaire lao	WP.43
République socialiste du Viet Nam	WP.44
Bahreïn, Qatar, Oman, Emirats arabes unis, Koweït, Arabie saoudite	WP.33,39

6 décembre 1978

Déclarations officielles des pays - Conseillers régionaux	WP.45
Stocks de virus variolique dans des laboratoires	WP.46,52
Monkeypox et autres orthopoxvirus animaux	WP.47,48A,48B,51
Politique vaccinale	WP.49A,49B
Stocks de vaccin	WP.50
Activités de la Commission mondiale en 1979 et 1980	WP.32
Projet de documentation sur le programme d'éradication de la variole	-

7 décembre 1978

Examen du projet de rapport de la Commission	-
Clôture	

PARTICIPANTS A LA REUNION

Membres de la Commission mondiale

Dr J. Aashi	Dr D. A. Henderson	Dr R. Netter
Dr R. N. Basu	Dr W. Koinange-Karuga	Dr P. N. Shrestha
Dr P. N. Burgasov	Dr J. Kostrzewski (Vice-Président)	Dr I. Tagaya
Dr A. Deria	Dr H. Lundbeck	Dr P. F. Wehrle
Dr K. R. Dumbell (Rapporteur)	Dr S. S. Marenikova	(Rapporteur)
Dr F. Fenner (Président)	Dr J. S. Moeti	

Conseillers

Dr W. Foëge Director Center for Disease Control <u>Atlanta, Georgia 30333, Etats-Unis</u> d'Amérique	Dr W. Nicol Area Medical Officer Arthur Thomson House 146 - 150 Hagley Road <u>Birmingham, B16 9PA, Royaume-Uni</u>
Dr T. Geffen Director, Communicable Diseases Division Department of Health and Social Security Alexander Fleming House Elephant and Castle <u>Londres, SE1 6BY, Royaume-Uni</u>	Dr A. G. Rangaraj c/o Service de l'Eradication de la variole Organisation mondiale de la Santé <u>Genève, Suisse</u>
Dr N. Grasset Les Champs Fleuris Bâtiment B, D2 Veigy Foncenex <u>74140 Douvaine, France</u>	Dr Parvez Rezai Deputy Director General Communicable Diseases Control and Malaria Eradication Ministry of Health and Welfare <u>Teheran, Iran</u>
Dr G. Meiklejohn Department of Medicine University of Colorado Medical Center 4200 East Ninth Avenue <u>Denver 20, Colorado 80220, Etats-Unis</u> d'Amérique	Ato Yemane Tekeste Programme Manager Smallpox Eradication Programme P.O. Box 5668 <u>Addis Abeba, Ethiopie</u>

Personnel OMS des Régions

AMRO - Dr K. Western, Chef, Maladies transmissibles  
Dr C. H. Tigre, Epidémiologiste OMS, Washington

AFRO - Dr C. Algan, Fonctionnaire régional, SPI  
Dr Z. Islam, Epidémiologiste OMS, Nairobi  
Dr L. Khodakevich, Epidémiologiste OMS, Addis Abeba

EMRO - Dr F. Partow, Directeur, Lutte contre les maladies transmissibles

EURO - Dr M. Radovanovic, Conseiller régional, Maladies transmissibles

WPRO - Dr Chin Wen-Tao, Maladies transmissibles

Personnel OMS du Siège

Dr I. Arita, SME	M. J. Magee, SME
Dr J. G. Breman, SME	M. H. Schlenzka, LEG
Dr I. D. Carter, ESD	Dr E. Shafa, EPI
M. R. N. Evans, SME	Dr J. Tulloch, SME
Dr A. I. Gromyko, SME	M. J. F. Wickett, SME
Dr Z. Jezek, SME	Dr A. Zahra, CDS
Dr I. D. Ladnyi, ADG	

LISTE DES DOCUMENTS DE TRAVAIL

Document de travail N°	Titre	Cote OMS
0	The Global Commission: Objectives and Responsibilities	-
1	Worldwide Smallpox Eradication: Last Known Foci and Global Certification	SME/78.21
2	Report of the WHO International Commission for the Certification of Smallpox Eradication in Uganda	AFR/SPX/88
3	The International Commission for the Certification of Smallpox Eradication in the Sudan	-
4	Report on a Visit to the Republic of South Africa and Namibia/South West Africa	SME/78.14
5	Report to the Global Commission for Certification of Smallpox Eradication - South Africa	-
6	Report to the Global Commission for Certification of Smallpox Eradication - Namibia	-
7	Report of Facial Pockmark and Vaccination Scar Surveys - Southern Rhodesia	SE/78.110
8	Report on a Visit to Southern Rhodesia	SE/78.108
9	Smallpox Eradication in Angola, Status Report	SME/78.18
10	Assessment of Activities in Preparation for the Certification of Smallpox Eradication in Angola, Visit Report	SME/78.24
11	Smallpox Eradication in Botswana, Status Report	SME/78.16
12A	Smallpox Eradication in Swaziland, Status Report	SME/78.17
12B	Smallpox Eradication in Lesotho, Status Report	-
13	Smallpox Eradication in the Republic of Djibouti, Status Report	SME/78.27
14	Smallpox Eradication in Somalia, Status Report	SE/78.128
15	Somalia Visit Report	-
15A	Djibouti Visit Report	-
16	Urban Search Summary, Ethiopia	-
17	Smallpox Surveillance in Kenya, Status Report	-
18	Kenya, Visit Report	-
19	Status Report on the People's Democratic Republic of Yemen	SE/78.125
20	Report on a Visit to the People's Democratic Republic of Yemen in Preparation for the Certification of the Eradication of Smallpox	-
21	Smallpox Eradication in the Yemen Arab Republic, Status Report	SME/78.23
22	Report on a Visit to Yemen Arab Republic in Preparation for the Certification of the Eradication of Smallpox	-

Document de travail N°	Titre	Cote OMS
23	Visit Report of the Members of the International Commission for the Certification of Smallpox Eradication, Syrian Arab Republic	SE/78.126
24	Rapport aux membres de la Commission mondiale pour la certification de l'éradication de la variole, République arabe syrienne	SE/78.111
25	Visit Report of the Members of the International Commission for the Certification fo Smallpox Eradication, Iraq	SE/78.127
26	Report to the Members of the Global Commission for the Certification of Smallpox Eradication, Iraq	SE/78.114
27	The Special Programme to Confirm Smallpox Eradication in Iran	SE/78.129
28	Smallpox Eradication in Iran	SE/78.120
29	Report on a Visit to Thailand in Preparation for the Certification of Smallpox Eradication	SE/78.109
30	Smallpox Eradication in Thailand	SE/78.113
31	Statement on Smallpox Eradication by the Government of the People's Republic of China	-
32	Proposed Global Commission Activities in 1979 and 1980	-
33	Report to the Global Commission for Certification of Smallpox Eradication on the Smallpox Free Status of The Arab Countries of the Gulf Area	SE/78.121
34	Report to the Global Commission for Certification of Smallpox Eradication, Bahrain	SE/78.115
35	Report to the Global Commission for Certification of Smallpox Eradication, Qatar	SE/78.116
36	Report to the Global Commission for Certification of Smallpox Eradication, Oman	SE/78.117
37	Report to the Global Commission for Certification of Smallpox Eradication, United Arab Emirates	SE/78.118
38	Report to the Global Commission for Certification of Smallpox Eradication, Kuwait	SE/78.119
39	Report to the Global Commission for Certification of Smallpox Eradication, Saudi Arabia	SE/78.122
40	Report on Smallpox Situation in Madagascar	SE/78.124
41	Report to the Global Commission for the Certification of Smallpox Eradication, China (Province of Taiwan)	-
42	Report to the Global Commission for the Certification of Smallpox Eradication, Democratic Kampuchea	-
43	Report to the Global Commission for the Certification of Smallpox Eradication, Lao People's Democratic Republic	-
44	Report to the Global Commission for the Certification of Smallpox Eradication, Socialist Republic of Viet Nam	-

Document de travail N°	Titre	Cote OMS
45	Declaration of Smallpox Free Status by Countries and Areas	-
46	Laboratories with Variola Virus Stocks	SME/78.25
47	Human Monkeypox: Update 1978	SME/78.15
48A	Laboratory Aspects of the Monkeypox Virus/Whitepox Virus Problem	SME/78.19
48B	Report of Informal Consultation on Monkeypox, Whitepox and Related Viruses	SME/78.20
49A	Smallpox Vaccination Certificate Requirements for International Travellers and Status of Smallpox Vaccination according to National Health Legislation	SE/78.130
49B	A List of the Countries showing the Status of Smallpox Vaccination Certificate Requirements for International Travellers and Obligatory Routine Smallpox Vaccination according to National Health Legislation	SE/78.130
50	Smallpox Vaccine Stocks	SME/78.22
51	Post-eradication Strategy: Virological Aspects	-
52	Draft for Possible Editorial in Medical Journals of Selected Countries	-
53	Residual Skin Changes in Patients who have Recovered from Variola Minor	SE/78.131
54	Surveillance after Global Certification	-
55	Status of Certification of Smallpox Eradication in countries of the African Region of WHO	-

RECOMMANDATIONS DE LA COMMISSION MONDIALE SUR LA SITUATION  
DE CERTAINS PAYS CONCERNANT L'ERADICATION DE LA VARIOLE

(Première réunion de la Commission mondiale, 4-7 décembre)

Eradication certifiée*	Certification sous réserve d'un complément d'information	Certification officielle en cours
Bahreïn	Chine	Angola
Iran	Kampuchea démocratique	Botswana
Koweït	Iraq	Yémen démocratique
République démocratique populaire lao	Madagascar	Djibouti
Namibie	Afrique du Sud	Ethiopie
Oman		Kenya
Qatar		Lesotho
Arabie saoudite		Somalie
Rhodésie du Sud		Swaziland
Syrie		République arabe du Yémen
Thaïlande		
Emirats arabes unis		
Viet Nam		

\* La Commission mondiale a également entériné les mesures prises antérieurement par toutes les commissions internationales, comme il est dit dans le texte au paragraphe 3.1.

WHO/SE/78.132

Page 22

ANNEXE 6

CAS DE VARIOLE SURVENUS DANS CERTAINS PAYS DE L'ASIE DU SUD-EST<sup>a</sup>  
1951-1978

Année	Birmanie	Kampuchea démocratique	République démocratique populaire laob <sup>b</sup>	Thaïlande	Viet Nam
1951	2 748	-	0	34	2 722
1952	2 411	1 497	0	43	2 235
1953	164	1 702	0	50	1 582
1954	216	443	0	21	3 564
1955	1 675	485	0	117	1 907
1956	4 226	523	0	4	1 008
1957	2 739	83	0	3	472
1958	1 897	18	0	28	35
1959	1 533	5	0	1 548	13
1960	392	0	0	32	0
1961	91	0	0	33	0
1962	32	0	0	2	1
1963	193	0	0	0	0
1964	112	0	0	0	0
1965	53	0	0	0	0
1966	6	0	0	0	0
1967	2	0	0	0	0
1968	181	0	0	0	0
1969	68	0	0	0	0
1970	0	0	0	0	0
1971-1978	0	0	0	0	0

<sup>a</sup> D'après les rapports nationaux adressés à la Commission mondiale.

<sup>b</sup> La dernière épidémie remonte à 1945.

LISTE DES PAYS PRIÉS DE SOUMETTRE DES DECLARATIONS OFFICIELLES  
ATTESTANT QU'ILS SONT EXEMPTS DE VARIOLE (4 DECEMBRE 1978)

	<u>REGION DES AMERIQUES</u>	Année <sup>a</sup>		<u>REGION DE LA MEDITERRANEE ORIENTALE</u>	Année <sup>a</sup>			Année <sup>a</sup>
X	Bahamas	1926		Cypre			X	Suède
X	Barbade			Egypte	1952			Suisse
X	Canada	1962	X	Israël				Turquie
X	Costa Rica	1930		Jordanie				Union des Républiques socialistes soviétiques
X	Cuba			Liban				Royaume-Uni
X	République dominicaine			Jamahiriya arabe libyenne			X	Yougoslavie
X	El Salvador			Tunisie				Andorre
X	Grenade							Iles Anglo-Normandes
X	Guatemala	20 ans						Iles Féroé
X	Haïti							Gibraltar
X	Honduras	1932	X	Maldives	1879			Groenland
X	Jamaïque	1926	X	Mongolie	1939			Saint-Siège
X	Mexique	1951		Sri Lanka				Ile de Man
X	Nicaragua	1924						Liechtenstein
X	Panama	35 ans						Saint-Marin
X	Trinité-et-Tobago	20 ans						
X	Etats-Unis d'Amérique	1949	X	<u>REGION DE L'ASIE DU SUD-EST</u>				<u>REGION DU PACIFIQUE OCCIDENTAL</u>
X	Antigua		X	République populaire démocratique de Corée				Australie
X	Belize	1933	X	Albanie				Fidji
X	Bermudes	1924	X	Algérie	1962			Japon
X	Iles Vierges britanniques	80 ans	X	Autriche	1923		X	Malaisie
X	Iles Caïmanes	jamais	X	Belgique				Nouvelle-Zélande
X	Dominique		X	Bulgarie				Papouasie-Nouvelle-Guinée
-	Iles Falkland (Malvinas)			Tchécoslovaquie				Philippines
X	Antilles françaises			Danemark	1970			République de Corée
X	Montserrat			Finlande	1937			Samoa
X	Antilles néerlandaises			France				Singapour
-	Porto Rico <sup>b</sup>			République démocratique allemande				Tonga
X	Saint-Christophe-et-Nièves			Allemagne, République fédérale d'				Samoa Américaines
X	Sainte-Lucie	20 ans		Grèce				Brunéi
X	Saint-Vincent	50 ans		Hongrie				Iles Cook
X	Iles Turques et Caïques			Islande				Polynésie française
-	Iles Vierges américaines <sup>b</sup>			Irlande				Iles Gilbert
				Italie				Guam
				Luxembourg				Hong Kong
				Malte				Macao
X	Cap-Vert			Monaco				Nauru
X	Comores	1925		Maroc				Nouvelle-Calédonie
	Maurice			Pays-Bas				Nouvelles-Hébrides
	Sao Tomé et Principe			Norvège				Nioué
	Réunion			Pologne				Iles Salomon
	Seychelles			Portugal				Iles du Pacifique
	Sainte-Hélène			Roumanie				Wallis et Futuna
				Espagne				Iles Tokélaou
								Touvalou

<sup>a</sup> Année où sont survenus les derniers cas de variole d'après la déclaration.

<sup>b</sup> Territoires couverts dans la déclaration des autorités sanitaires de la métropole.

LABORATOIRES ENCORE EN POSSESSION DE VIRUS VARIOLIQUE (7 DECEMBRE 1978)

(\_\_\_\_\_ Les laboratoires dont le nom est souligné sont des centres collaborateurs OMS)

Laboratoire	Ville et pays	Situation actuelle		Visite par la commission mondiale ou l'OMS	Observations
		Collection	Recherche		
1. Bayerische Landesimpfanzstalt	Munich, RFA		Oui	Décembre 1977	N'est pas conforme aux recommandations de l'OMS en matière de sécurité.
2. <u>Center for Disease Control</u>	Atlanta, Etats-Unis d'Amérique	Oui	Oui	Juin 1978	Est conforme aux recommandations de l'OMS en matière de sécurité.
3. <u>St Mary's Hospital Medical School</u>	Londres, Royaume-Uni	Oui	Oui	Mai 1978	Est conforme aux recommandations de l'OMS en matière de sécurité.
4. <u>Institut de Recherche sur les Préparations virales</u>	Moscou, URSS	Oui	Temporairement interrompue	Juin 1978	Des modifications importantes sont prévues afin que les conditions soient conformes aux recommandations de l'OMS en matière de sécurité.
5. American Type Culture Collection	Rockville, Etats-Unis d'Amérique	Oui		Reportée à 1979	Des négociations sont en cours afin que toutes les souches des Etats-Unis soient conservées au laboratoire N° 2. N'est pas conforme aux recommandations de l'OMS en matière de sécurité.
6. Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten	Hambourg, RFA	Oui		Mai 1977	Prévoit de transférer ou de détruire les souches au moment où l'éradication mondiale sera certifiée ou même avant. Est conforme aux recommandations de l'OMS en matière de sécurité.
7. Institut pour le contrôle des médicaments et des produits biologiques	Pékin	Oui		Pas encore	Des renseignements détaillés sont attendus sur les mesures de sécurité.
8. National Institute of Virology	Sandringham, Afrique du Sud	Oui		Février et octobre 1978	Un laboratoire doté de capacités maximales de bio-confinement est en construction (pas pour le virus variolique, mais des souches pourraient y être conservées). Ne répond pas aux recommandations de l'OMS en matière de sécurité.
9. <u>Rijks Instituut voor de Volksgezondheid</u>	Bilthoven, Pays-Bas	Oui		Reportée	Prévoit de transférer ou de détruire les souches au moment où l'éradication mondiale sera certifiée ou même avant. N'est pas conforme aux recommandations de l'OMS en matière de sécurité.
10. United States Army Medical Research Institute for Infectious Diseases	Frederick, Etats-Unis d'Amérique	Oui		Reportée à 1979	Des négociations sont en cours afin que toutes les souches des Etats-Unis soient conservées au laboratoire N° 2. Des renseignements détaillés sont attendus sur les mesures de sécurité.

ANNEXE 9

PROJET D'EDITORIAL A PUBLIER EVENTUELLEMENT  
DANS DES REVUES MEDICALES DE CERTAINS PAYS

Dans le cadre de l'action menée, une fois l'éradication réalisée, pour écarter le risque de fuite de virus variolique hors des laboratoires qui en détiennent des stocks, on pourrait utilement envisager d'adresser, par l'entremise des bureaux régionaux de l'OMS, une lettre à des revues médicales appropriées de pays spécialement choisis. Il a été préparé à cet effet le projet de texte ci-après qu'on pourrait, après l'avoir adapté aux circonstances des pays en cause et traduit dans la langue du lieu, insérer, peut-être sous forme d'un "éditorial" éventuellement signé au nom de la Commission mondiale, dans la revue médicale du pays concerné.

ERADICATION MONDIALE DE LA VARIOLE : DISPOSITIF DE SECURITE ETABLI PAR L'OMS

Au cours des années 1960, la variole sévissait à l'état endémique dans 50 à 60 pays et était périodiquement introduite dans d'autres pays par des voyageurs en provenance de zones d'endémie. En 1967, l'OMS a lancé le Programme intensifié d'Eradication de la Variole grâce auquel, avec le concours des autorités sanitaires nationales, la maladie a été progressivement extirpée d'un pays après l'autre, processus qui a trouvé son couronnement en octobre 1977, date à laquelle s'est produit le dernier cas de variole naturellement contractée qui ait été observé dans le monde. L'élimination de ce fléau millénaire est un éclatant triomphe de la médecine préventive et une remarquable réalisation de la collaboration internationale au service du bien-être de l'homme.

Malgré la confiance engendrée par le fait que la variole ne soit jamais réapparue dans un pays quelconque après qu'il en ait été déclaré exempt (et ce même dans des pays "à haut risque" tels que l'Indonésie, l'Inde et le Bangladesh, où les derniers cas se sont produits en janvier 1972, en mai 1975 et en octobre 1975 respectivement), l'Organisation mondiale de la Santé a établi un "dispositif de sécurité" pour prévenir le monde contre tout événement imprévu qui pourrait entraîner un retour de la variole. Ce dispositif se compose de plusieurs éléments. Une surveillance active est maintenue au Zaïre, où un virus voisin de celui de la variole circulant normalement chez les animaux sauvages provoque de temps à autre chez l'homme des cas sporadiques d'une maladie d'allure variolique (monkeypox humain). Les laboratoires des Etats-Unis d'Amérique et de l'URSS qui ont mis à la disposition de l'OMS leurs moyens de diagnostic tout au long de la campagne d'éradication les conserveront. On a pourvu à la destruction des stocks de virus variolique dans la quasi-totalité des laboratoires pour réduire au minimum le risque de diffusion du virus. L'OMS a constitué un vaste stock de vaccin antivariolique lyophilisé réparti entre trois points stratégiques (Genève, New Delhi, Toronto), et de nombreux pays ont créé leurs propres réserves.

Le dernier cas de variole endémique s'est produit en ..... (pays) ..... en ..... (année) ..... Auparavant, des prélèvements opérés sur des cas suspects de variole étaient assez souvent adressés pour diagnostic à des hôpitaux, à des universités ou à des laboratoires de diagnostic d'Etat. Il se peut que, selon l'usage virologique, certains de ces laboratoires aient conservé dans leurs unités de congélation, à titre de référence, des quantités aliquotes de quelques-uns de ces échantillons ou des virus isolés à partir d'eux. Il se pourrait que du matériel de ce genre y subsiste alors qu'on en aurait depuis longtemps oublié l'existence. Il y a là un danger du fait que le matériel en question pourrait un jour ou l'autre provoquer une résurgence de la variole humaine. Conscientes de ce risque, les autorités sanitaires nationales ont entrepris de recenser en collaboration avec l'OMS les laboratoires encore détenteurs de virus variolique. Néanmoins, nous pensons qu'il serait sage de la part des directeurs de tous les laboratoires ayant pratiqué à un moment quelconque le diagnostic de la variole d'inspecter soigneusement le contenu de leurs congélateurs pour s'assurer qu'il n'y subsiste pas de matériel variolique oublié et, au cas où ils en découvriraient, de faire incinérer toutes ampoules qui pourraient contenir des virus varioliques ou qui ne seraient pas correctement étiquetées.

WHO/SE/78.132

Page 26

Annexe 9

Une autre façon pour les médecins de .....<sup>(pays)</sup> de concourir à l'application du dispositif mondial de sécurité contre toute réapparition de la variole serait, d'une part d'être extrêmement attentifs à tout cas humain suspect et d'y prélever du matériel pour examen en laboratoire, d'autre part d'opérer des prélèvements sur tout animal sauvage présentant des signes d'une infection d'allure variolique. Tous les échantillons ainsi collectés devront être envoyés au Siège de l'OMS à Genève.

Nous pensons que le monde s'est libéré à jamais de la variole, mais on ne pourra en être assuré qu'au prix d'une vigilance perpétuelle. Cette vigilance, c'est aux médecins qu'il incombe de l'exercer.

= = =