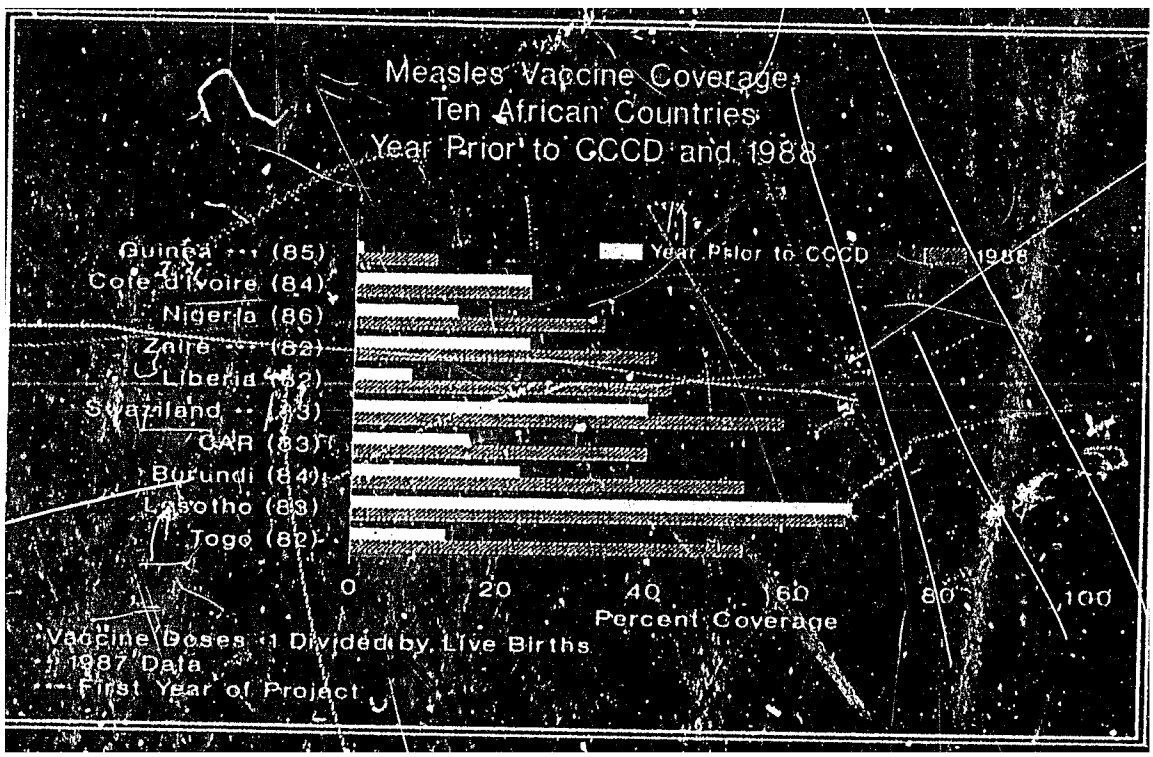
PD-ABC-679 7100

AFRICA CHILD SURVIVAL INITIATIVE

COMBATTING CHILDHOOD COMMUNICABLE DISEASES

1988 1989 Bilingual Annual Report



AFRICA CHILD SURVIVAL INITIATIVE

COMBATTING CHILDHOOD COMMUNICABLE DISEASES
1988-1989 Bilingual Annual Report

UNITED STATES AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT
AFRICA REGIONAL PROJECT - 698-0421
1988-1989 REPORT OF PASA ACTIVITIES
INTERNATIONAL HEALTH PROGRAM OFFICE
CENTERS FOR DISEASE CONTROL
ATLANTA, GEORGIA 30333

TABLE OF CONTENTS

ii Map
iii Time Line
iv Abbreviations
1-2 Overview
3 ACSI-CCCD Targets

MORTALITY

4 Child Survival
5-6 Infant Mortality in Malawi

CAPACITY BUILDING

7-8 Health Information Systems (HIS)
9 Data Processing Capability
10 Francophone Management Course
11 TCDC
12 Health Financing Policy Dialogue
13 Training

IMMUNIZATION

14 EPI Training in CAR
15 Immunization Coverage
16 Immunization Days
17 Impact of Measles Immunization
18 Measles in Kinshasa, Zaire
19 Changing Epidemiology of Measles
20 Options for Increasing Coverage
21 Neonatal Tetanus
22 Poliomyelitis

MALARIA

23-24 Clinical Diagnosis in Zaire
25 Malaria Data from Togo HIS
26 Malaria Drug Resistance
27 Malaria Treatment Practices
28 Malaria in Pregnancy

DIARRHEA

29 Facility Treatment of Diarrhea
30 Inpatient Diarrhea Mortality
31 Cost Effectiveness of ORT
32 Community Treatment of Diarrhea
33 Home Available Fluids

RESEARCH

34 Capacity Building
35 Acute Lower Respiratory Infection
36 Community Understanding of ARI

COUNTRY REPORTS

37-40 Burundi
41-44 Central African Republic
45-46 Côte d'Ivoire
47-50 Guinea
51-54 Lesotho
55-58 Liberia
59-60 Malawi
61-64 Nigeria
65-66 Rwanda
67-70 Swaziland
71-74 Togo
75-78 Zaire
79 **CCCD Staff in Africa**
80 **CCCD Staff in United States**

TABLE DES MATIERES

ii Carte
iii Etapes d'exécution
v Abréviations
1-2 Vue d'ensemble
3 Objectifs du ACSI-CCCD

MORTALITE

4 Survie de l'Enfant
5-6 Mortalité des nourrissons au Malawi

RENFORCEMENT DES CAPACITES

7-8 Systèmes d'information sanitaire (SIS)
9 Capacité informatique
10 Cours francophone de gestion
11 TCDC
12 Dialogue sur le financement de la santé
13 Formation

VACCINATION

14 Formation PEV en RCA
15 Couverture vaccinale
16 Journées de vaccination
17 Impact de la vaccination antirougeoleuse
18 La rougeole à Kinshasa, Zaïre
19 Evol. de l'épidémiologie de la rougeole
20 Options pour augmenter la couverture
21 Tétanos néonatal
22 Poliomyélite

PALUDISME

23-24 Diagnostic clinique au Zaïre
25 Données du SIS togolais sur le paludisme
26 Résistance aux antipaludiques
27 Pratiques thérapeutiques
28 Le paludisme et la grossesse

DIARRHEE

29 Traitement de la diarrhée
30 Mortalité des cas de diarrhée hospitalisés
31 Coût/efficacité de la TRO
32 Traitement communautaire de la diarrhée
33 Liquides disponibles à domicile

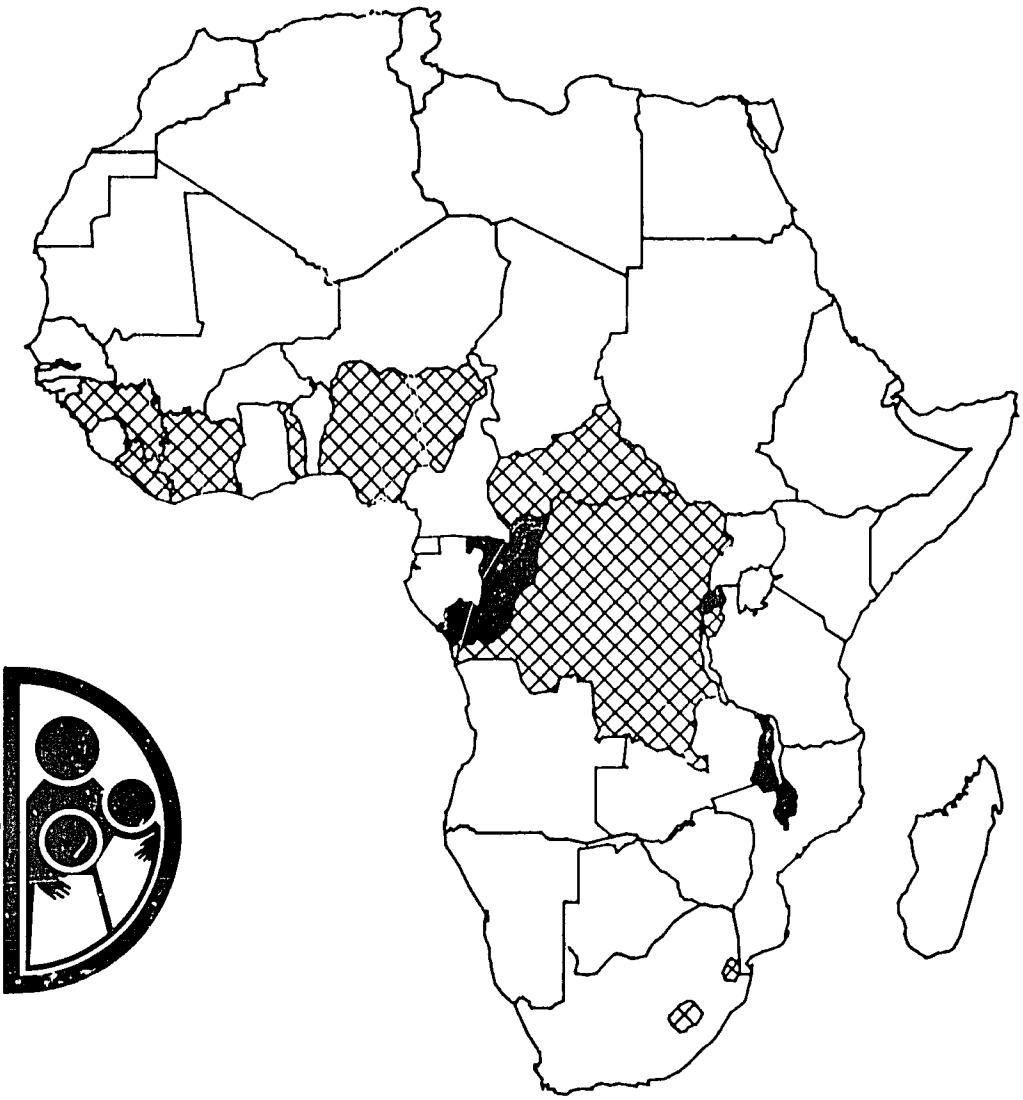
RECHERCHE

34 Renforcement des capacités de recherche
35 Infection aiguë de l'appareil resp. inf.
36 Compréhension de l'ARI par les collectivités

RAPPORTS NATIONAUX

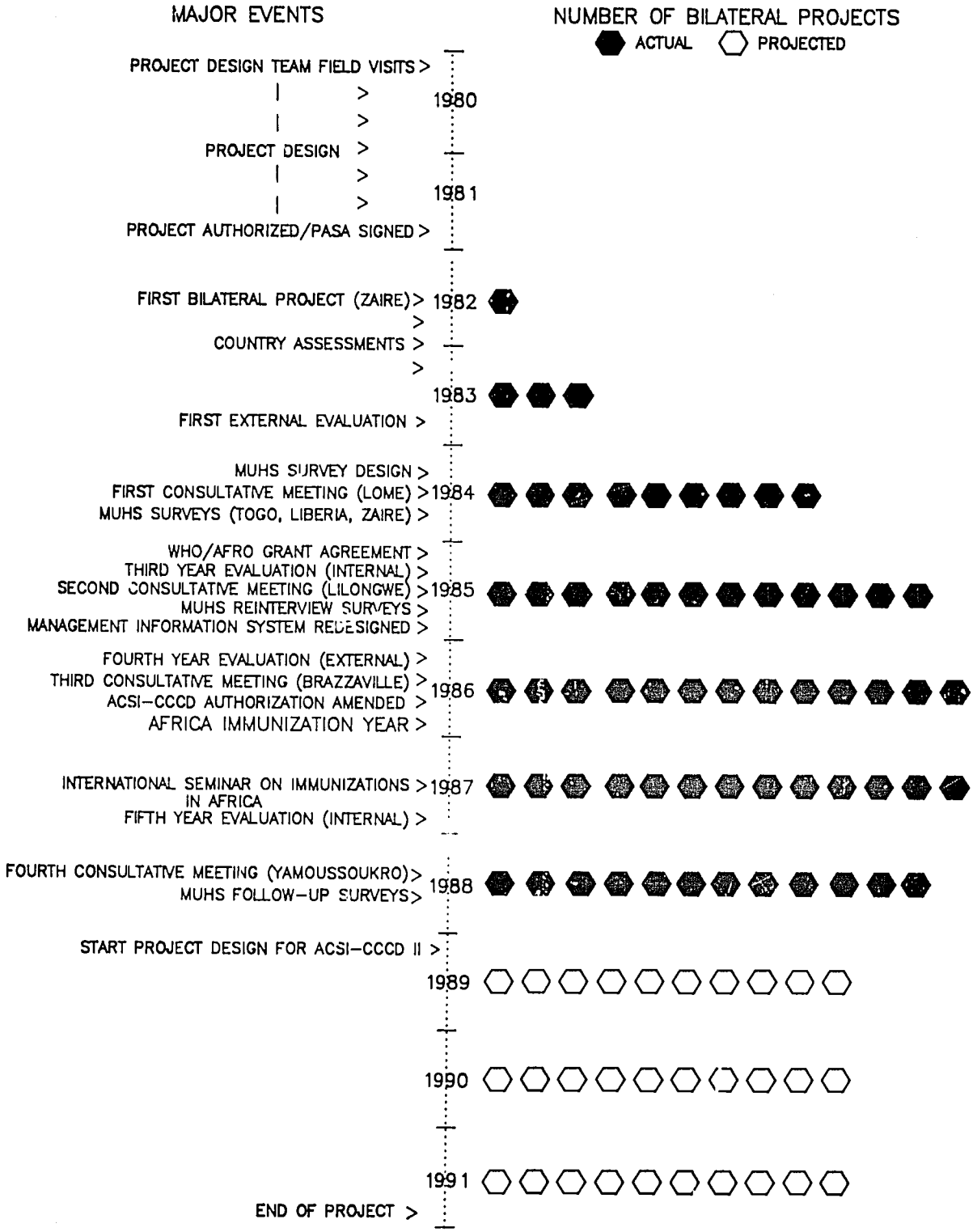
37-40 Burundi
41-44 République Centrafricaine
45-46 Côte d'Ivoire
47-50 Guinée
51-54 Lesotho
55-58 Libéria
59-60 Malawi
61-64 Nigéria
65-66 Rwanda
67-70 Swaziland
71-74 Togo
75-78 Zaïre
79 **Personnel CCCD en Afrique**
80 **Personnel CCCD aux USA**

Status of ACSI-CCCD Projects
Africa, 1988



Projects Ongoing
Projects Completed

CCCD TIMELINE



ABBREVIATIONS

ACSI	Africa Child Survival Initiative
A.I.D.	Agency for International Development
AIDS	Acquired Immunodeficiency Syndrome
ALRI	Acute Lower Respiratory Infection
ARHEC	African Regional Health Education Center
ARI	Acute Respiratory Infection
BUCENS	Bureau of the Census
CAR	Central African Republic
CCCD	Combatting Childhood Communicable Diseases
CDD	Control of Diarrheal Diseases
DPT	Diphtheria, Pertussis, Tetanus
DTU	Diarrhea Treatment Unit
EPI INFO	Computer Programs for Epidemiology
EPI	Expanded Program on Immunization
FMOH	Federal Ministry of Health
HCF	Health Care Financing
HEALTHCOM	Communication for Child Survival Project
HIS	Health Information Systems
HSA	Health Services Area
IDRC	International Development Research Center
IEC	Information, Education, Communication
IHPO	International Health Program Office
KAP	Knowledge, Attitude, and Practices
LGA	Local Government Area
MCH	Maternal and Child Health
MIS	Management Information System
MLM	Mid-Level Managers
MOH	Ministry of Health
NNT	Neonatal Tetanus
OPD	Outpatient Department
OPV	Oral Polio Vaccine
ORS	Oral Rehydration Salts
ORT	Oral Rehydration Therapy
ORTU	Oral Rehydration Therapy Unit
PHC	Primary Health Care
PRITECH	Technologies for Primary Health Care Project
PVO	Private Voluntary Organization
REACH	Resources for Child Health Project
TCDC	Technical Cooperation among Developing Countries
TT	Tetanus Toxoid
SSS	Salt and Sugar Solution
UNICEF	United Nations Children's Fund
USAID	United States Agency for International Development
VHW	Village Health Worker
WHO	World Health Organization

ABREVIATIONS

ACSI	Action pour la Survie de l'Enfant en Afrique
ALRI	Infection Aiguë de l'Appareil Respiratoire Inférieur
A.I.D.	Agence pour le Développement International
ARHEC	Centre Régional d'Education Sanitaire en Afrique
ARI	Infection Aiguë de l'Appareil Respiratoire
BUCENS	Bureau de Recensement
CAP	Connaissance, Attitudes et Pratiques
CCCD	Lutte contre les Maladies Transmissibles de l'Enfance
DTCoq	Diphtérie, Tétanos, Coqueluche,
EPI INFO	Programmes Informatiques d'Epidémiologie
HCF	Financement des Soins de Santé
HEALTHCOM	Communication pour le Projet de Survie de l'Enfant
IDRC	Centre de Recherche pour le Développement International
IEC	Information, Education, Communication
IHPO	Bureau du Programme de Santé Internationale
LMD	Lutte contre les Maladies Diarrhéiques
MFS	Ministère Fédéral de la Santé
MLM	Cadres Moyens
MSP	Ministère de la Santé Publique
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONG	Organisation Non Gouvernementale
OPD	Service de Consulations Externes
PEV	Programme Elargi de Vaccination
PMI	Protection Maternelle et Infantile
PRITECH	Technologies pour le Projet de Soins de Santé Primaires
RCA	République Centrafricaine
REACH	Ressources pour le Projet de la Santé des Enfants
SIDA	Syndrome d'Immunodéficit Acquis
SIG	Système d'Information Gestionnaire
SIS	Systèmes d'Information Sanitaire
SRO	Sels de Réhydratation Orale
SSP	Soins de Santé Primaires
SSS	Solution Salée Sucrée
TCDC	Coopération Technique entre les Pays en Voie de Développement
TNN	Tétanos Néonatal
TRO	Thérapie de Réhydratation Orale
UNICEF	Fonds International de Secours à l'Enfance
USAID	Agence Américaine pour le Développement International
UTD	Unité de Traitement de la Diarrhée
UTRO	Unité de Thérapie de Réhydratation Orale
VAT	Vaccin Antitétanique
VPO	Vaccin Antipoliomyélitique Oral
VHW	Agent de Santé Villageois
ZAL	Zone d'Administration Locale

OVERVIEW

ACSI-CCCD is a major USAID health initiative to strengthen African country capability to improve child health. The overall objective is to reduce under-five mortality by 25%. Targets are also set at the country level. This report describes progress toward these objectives and targets. The report presents achievements during 1988 and early 1989, many of which are the culmination of activities begun earlier in the project.

The achievements are also the product of collaboration between the participating countries, ACSI-CCCD, and many child survival partners including: A.I.D. Africa Bureau Technical Resources Office, A.I.D. Country Missions, Atlanta University, CDC, Emory University, HEALTHCOM, Peace Corps, PRICOR, PRITECH, REACH, UNICEF, U.S. Bureau of the Census, University of Ibadan (African Regional Health Education Center - ARHEC), University of Kinshasa School of Public Health, and WHO.

As part of an overall strategy to monitor impact, Mortality and Use of Health Services (MUHS) surveys were carried out in 1984 in Liberia, Togo, and Zaire. In addition to measuring mortality, these surveys also monitor home and health service treatment of illness. The first follow-up MUHS Survey was carried out in Liberia in 1988. Under-five mortality has decreased by 14.5%. Although the decrease can not be totally attributed to specific programmatic inputs, it is consistent with the documented increases in immunization. A follow-up survey in Zaire will be carried out in 1989. No re-survey is planned for Togo.

Fourteen countries were assessed for ACSI-CCCD technical assistance in terms of need, feasibility, and commitment. In 13 countries, bilateral agreements were implemented. Of these, one was discontinued, Congo Brazzaville; two were completed in 1988, Malawi and Rwanda; and 10 are still active partners.

In cooperation with WHO and UNICEF and in partnership with other A.I.D.-funded organizations, CCCD assists in three interventions: immunization, diarrhea treatment, and malaria treatment; and through five support strategies: training, health education, health information systems, operational research, and health care financing. CDC technical officers, epidemiologists, and technical experts are assigned to work with counterparts in Ministries of Health to provide technical assistance. Project funds are also utilized to provide regional support through the WHO Regional Office in Brazzaville and for limited commodity support such as cold chain equipment and measles vaccine.

VUE D'ENSEMBLE

L'ACSI-CCCD est une des initiatives principales de l'USAID qui se propose de renforcer la capacité des pays africains à améliorer la santé des enfants de moins de 5 ans. Son objectif global est de réduire de 25% la mortalité de ces enfants. Des objectifs sont également définis au niveau de chaque pays. Ce rapport décrit les progrès accomplis vers l'atteinte de ces objectifs ainsi que les résultats obtenus au cours de l'année 1988 et le début de 1989.

Ces résultats sont aussi le produit d'une collaboration entre les pays participants, l'ACSI-CCCD, et de nombreux partenaires du programme de Survie de l'Enfant: le Bureau des ressources techniques de l'A.I.D. pour l'Afrique, les Missions nationales de l'A.I.D., Atlanta University, le CDC, Emory University, HEALTHCOM, le Corps de la Paix, PRICOR, PRITECH, REACH, l'UNICEF, Le Bureau américain de recensement, l'Université d'Ibadan (Centre régional africain d'éducation pour la santé-ARHEC), L'Ecole de la Santé Publique de l'Université de Kinshasa et l'OMS.

Dans le cadre d'une stratégie générale visant à évaluer l'impact du projet, des enquêtes sur la mortalité ont été menées au Libéria, Togo et Zaïre en 1984. Outre l'évaluation de la mortalité, ces enquêtes avaient pour but d'évaluer le traitement des maladies à domicile et en milieu sanitaire. La première enquête de suivi a été menée au Libéria en 1988, montrant une baisse de 14,5% de la mortalité des enfants de moins de 5 ans. Bien que cette baisse ne puisse être totalement attribuée à l'impact du programme, elle correspond cependant à une augmentation simultanée des taux de vaccinations dans le pays. Une enquête de suivi sera également menée au Zaïre en 1989. Aucune enquête de suivi n'est prévue au Togo.

En se basant sur leurs besoins, la faisabilité du projet et leur engagement politique, 14 pays ont été évalués en vue d'une assistance technique ACSI-CCCD. A la suite de cette évaluation, des accords de projets bilatéraux ont été signés dans 13 pays. Sur ces 13 projets, un a été interrompu (Congo), deux ont été menés à bien en 1988 (Malawi et Rwanda) et 10 sont encore en cours.

Avec la collaboration de l'OMS, l'UNICEF et d'autres agences financées par l'A.I.D., le CCCD assiste ces pays dans le domaine des vaccinations, des maladies diarrhéiques et du paludisme en renforcant la Formation, l'Education pour la Santé, l'Information sanitaire, la Recherche opérationnelle et le Financement de la santé. L'assistance technique est assurée par des experts techniques du CDC, qui travaillent en collaboration avec les Ministères de la Santé. Un soutien financier est

The year 1988, the seventh year of the scheduled 10-year project, has seen marked progress. In most countries, immunization coverage has increased. Morbidity and mortality due to EPI diseases are decreasing. Epidemiologic investigations of outbreaks of disease are identifying areas of program weakness for strengthening.

In two areas, progress has been slower than expected: diarrhea and malaria. While establishment of Oral Rehydration Therapy (ORT) at hospitals and health centers is improving the quality of case management and reducing mortality, progress in changing home practices in the treatment of the child with diarrhea has been slow. Increased attention is being given to behavior and its determinants. The rapid spread of chloroquine- resistant malaria across Africa and the apparent increases in malaria incidence and severity place a significant obstacle to child health. Applied research, policy dialogue, strategy development, and health worker and public education are being utilized to promote the limited "best options" available for malaria treatment.

One of the most exciting areas of implementation has been the development of national health information systems. Development of data processing capability has reduced the lag time in data availability from years to months. Decision makers are recognizing the importance of data for planning purposes and are upgrading the status of and resources for data collection and analysis.

Important gains have been made toward child survival. Extrapolating from the 14.5% reduction in child mortality seen in Liberia to the project as a whole, the number of lives saved per year can be estimated at roughly 270,000 in project areas.

Equally as important is the institutionalization of the interventions and the approaches to problem solving, and management of health programs which is having a profound impact on the perception of health care on the African continent. More and more, the curative mind set of past decades is being replaced by a new confidence in preventive medical services. Even more fundamental, however, is the perception among African health workers that, given a minimum amount of resources and technical advice, they can handle the effort on their own.

Feedback from readers will be appreciated.

également assuré au niveau régional par l'intermédiaire du Bureau de l'OMS à Brazzaville et dans le cas de certaines requêtes comme le matériel de la chaîne de froid et les vaccins antirougeoleux.

En 1988, 7e année de ce projet décennal, des progrès remarquables ont pu être observés: la couverture vaccinale a augmenté, la morbidité et la mortalité dues aux maladies du PEV ont baissé et des investigations épidémiologiques sur les poussées épidémiques de ces maladies sont en cours.

Les progrès ont été plus lents que prévus dans 2 domaines: la diarrhée et le paludisme. Alors que la création d'unité de TRO dans les hôpitaux et centres de santé améliore la qualité du traitement des cas et réduit la mortalité, les progrès accomplis pour faire changer les pratiques de traitement à domicile des enfants diarrhéiques sont lents. La progression rapide de la résistance à la chloroquine et l'augmentation apparente de l'incidence et de la gravité du paludisme mettent en danger la santé des enfants. La recherche appliquée, le dialogue des politiques, l'élaboration de stratégies et l'éducation des agents de santé et du public se concentrent actuellement sur la promotion des meilleurs traitements antipaludéens disponibles.

Une des initiatives les plus satisfaisantes a été la création de systèmes nationaux d'information sanitaire. Le développement des capacités informatiques permet maintenant de disposer de données après quelques mois au lieu d'années et les reponsables, concients du rôle important que jouent ces données dans la planification, accordent plus d'importance et de ressources à leur collecte et analyse.

Des progrès considérables ont été faits dans le domaine de la survie de l'enfant. Si l'on généralise la réduction de 14,5% de la mortalité infantile observée au Libéria à l'ensemble des pays, on peut estimer que 270.000 vies sont sauvées chaque année.

Sont également importantes l'institutionnalisation des interventions et les méthodes de résolution de problèmes ainsi que la gestion des programmes sanitaires qui a un impact important sur la perception des soins de santé en Afrique. De plus en plus, l'idée de traitement curatif prévalant ces dernières décennies se trouve remplacée par une confiance nouvelle en la médecine préventive. Encore plus significatif est le fait que les agents de santé africains, avec un minimum de ressources et de conseils techniques, estiment qu'ils peuvent faire face aux problèmes.

Tout commentaire sera grandement appiécié.

ACSI-CCCD TARGETS

TRAINING
Develop a sustainable system of needs assessment, pre-service and in-service education, supervision, and evaluation to enable health workers to meet performance standards

HEALTH EDUCATION
Provide mothers, families, and communities with knowledge on how to improve the health of their children

HEALTH INFORMATION SYSTEMS
Develop systems of data collection, analysis, and feedback to facilitate decision making at local, regional, and national levels

OPERATIONAL RESEARCH
Develop capacity of national investigators to identify and solve operational problems constraining improvements in child health

SUSTAINABILITY
Promote the use of administrative, planning, implementation, financing, and evaluation strategies that contribute to long term health development through practical and affordable program applications

MORTALITY	
Infant and Child (0-4)	25% Decrease
Neonatal Tetanus	25% Decrease
Inpatient Diarrhea	50% Decrease
Inpatient Malaria	50% Decrease
MORBIDITY	
Measles	50% Decrease
DISABILITY	
Poliomyelitis	50% Decrease
COVERAGE	
Immunization at age 1 year	80%
TT coverage at term	60%
EFFECTIVE CASE MANAGEMENT	
At Health Facilities	
Diarrhea	90% Correct
Malaria	90% Correct
In the Community	
Diarrhea	50% Correct
Malaria	50% Correct

OBJECTIFS DU ACSI-CCCD

FORMATION
Elaborer un système à long terme pour: l'évaluation des besoins en formation avant l'entrée et en cours de service, l'encadrement, et l'évaluation, permettant aux agents de santé d'effectuer leur travail d'une façon plus efficace

EDUCATION POUR LA SANTE
Apprendre aux mères, aux familles et aux collectivités à améliorer la santé de leurs enfants

SYSTEMES D'INFORMATIONS SANITAIRES
Créer un système de collecte, d'analyse et de rétro-information des données afin de faciliter les prises de décision au niveau local, régional et national

RECHERCHE OPERATIONNELLE
Aider les chercheurs nationaux à mieux identifier et résoudre les problèmes opérationnels limitant les progrès de la santé des enfants

VIABILITE
Encourager l'adoption de stratégies contribuant à l'amélioration de la santé à long terme pour l'administration, la planification, la mise en oeuvre, le financement et l'évaluation de programmes facilement réalisables et abordables

MORTALITE	Taux de Reduction
Nourrisson/enfant (0-4)	25%
Tétanos néonatal	25%
Cas de diarrhée hospitalisés	25%
Impaludés hospitalisés	50%
MORBIDITE	
Rougeole	50%
INVALIDITE	
Poliomyélite	50%
COUVERTURE VACCINALE	
Vaccination à 1 an	80%
VAT en fin de grossesse	60%
TRAITEMENT EFFICACE DES CAS	
Dans les formations sanitaires	
Diarrhée	90% correct
Paludisme	90% correct
Au sein de la communauté	
Diarrhée	50% correct
Paludisme	50% correct

MORTALITY / MORTALITE

Pages 4-6

CHILD SURVIVAL

OBJECTIVE

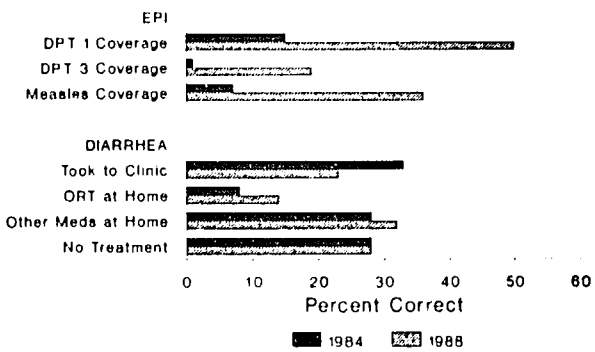
* Decrease under-five mortality by 25%

CURRENT STATUS

* In order to determine levels of mortality, Mortality and Use of Health Service (MUHS) surveys were carried out in Liberia, Togo, and Zaire in 1984. The Liberian survey was repeated in 1988; the Zaire survey will be repeated in the summer of 1989. There will be no repeat survey in Togo.

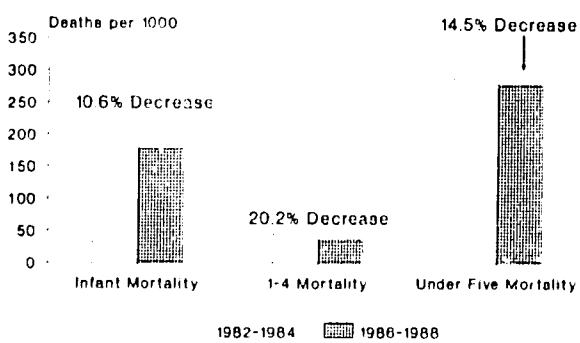
* In Liberia, the survey documented a major increase in immunization coverage but little change in home treatment practices for fever and or malaria.

Three Liberian Counties
Use of Health Services, 1984 and 1988



* Comparing the 24-month periods prior to the two surveys, 1982-1984 and 1986-1988, there has been a 14.5% reduction in under-five mortality.

Infant, Child, and Under-Five Mortality
Bomi, Cape Mount, Lower Lofa, Liberia
MUHS Surveys, 1984 and 1988



Mortality and Use of Health Service-MUHS
Mortality in Two Years Prior to Surveys

SURVIE DE L'ENFANT

OBJECTIF

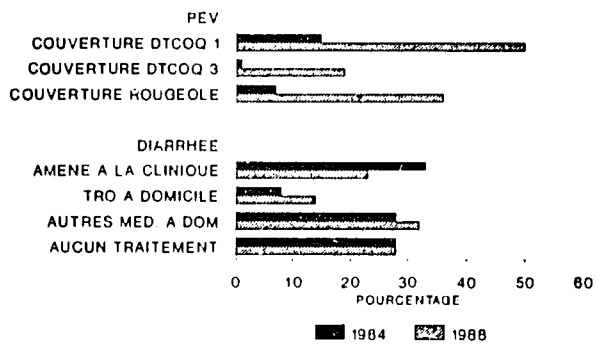
* Réduire de 25 % la mortalité des enfants < 5 ans

SITUATION ACTUELLE

* Afin de déterminer le taux de mortalité, des enquêtes (MUHS) ont été menées au Libéria, au Togo, et au Zaïre en 1984. En 1988, une enquête de suivi a été effectuée au Libéria et une enquête est prévue au Zaïre pour l'été 1989. Une enquête au Togo n'est pas prévue.

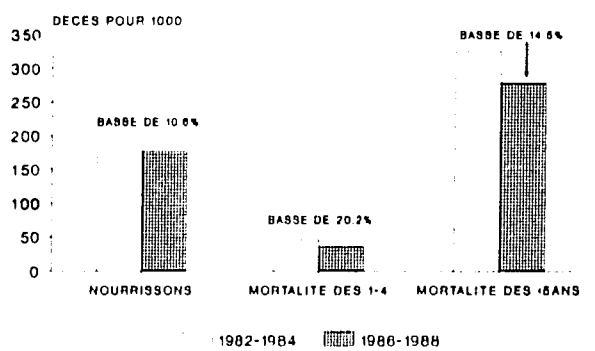
* L'enquête au Libéria, a montré une hausse importante de la couverture vaccinale mais peu de changements dans les pratiques thérapeutiques appliquées à domicile pour la fièvre et/ou le paludisme.

TROIS COMTES LIBERIANS
UTILISATION DES SERVICES DE SANTE
1984 ET 1988



* En comparant les périodes de 24 mois précédant les deux enquêtes, c.-à-d. 1982-1984 et 1986-1988, on constate une baisse de 14,5% de la mortalité des enfants < 5 ans.

MORTALITE DES NOURRISSONS, DES ENFANTS
BOMI, CAPE MOUNT ET LOWER LOFA, LIBERIA
ENQUETE MUHS, 1984 and 1988



MORT ET UTILISATION DES SERVICES
MORT AU COURS DES 2 ANNEES PRECEDANT L'ENQUETE

INFANT MORTALITY IN MALAWI

OBJECTIVES

* Determine infant mortality through a prospective follow-up of pregnant women

* Identify age-specific causes of infant mortality

CURRENT STATUS

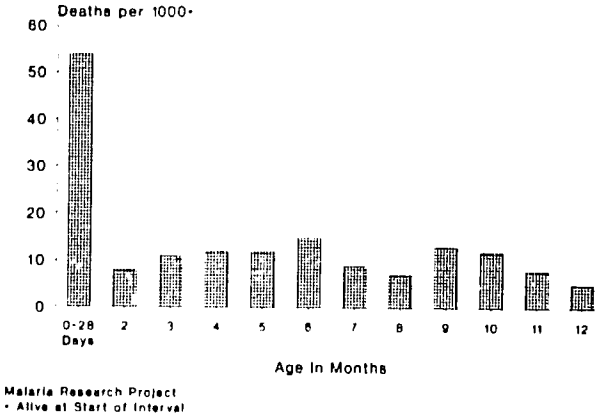
* As part of a study directed at increasing understanding of maternal malaria-induced low birthweight and infant mortality, 3000 infants living in 120 villages around Mangochi, Malawi are being monitored every two months though the first year of life.

* Through January 1989, 1600 infants had been visited at least once and 135 deaths had been documented.

* Preliminary estimates of mortality are 54 deaths per 1000 births for neonatal mortality and 166 deaths per 1000 births for infant mortality.

* Month-specific mortality rates have been determined.

Month Specific Infant Mortality
Mangochi, Malawi



MORTALITE DES NOURRISSONS AU MALAWI

OBJECTIFS

* Déterminer le taux de mortalité des nourrissons par le suivi des femmes enceintes

* Identifier les causes de mortalité selon l'âge des nourrissons

SITUATION ACTUELLE

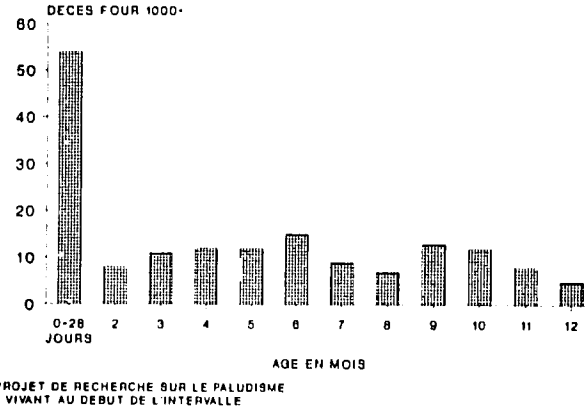
* Dans le cadre d'une étude destinée à approfondir nos connaissances sur les petits poids de naissances dus à un paludisme maternel ainsi que la mortalité des nourrissons, 3000 nourrissons vivant dans 120 villages autour de Mangochi au Malawi sont actuellement suivis tous les 2 mois, et ceci tout au long de leur première année.

* A la fin janvier 1989, 1600 enfants avaient été suivis au moins une fois et 135 décès avaient été enregistrés.

* Des calculs préliminaires de la mortalité montrent un taux de mortalité néonatale de 54 décès pour 1000 naissances et un taux de mortalité des nourrissons de 160 décès pour 1000 naissances.

* Des taux de mortalité par mois précis ont été déterminés.

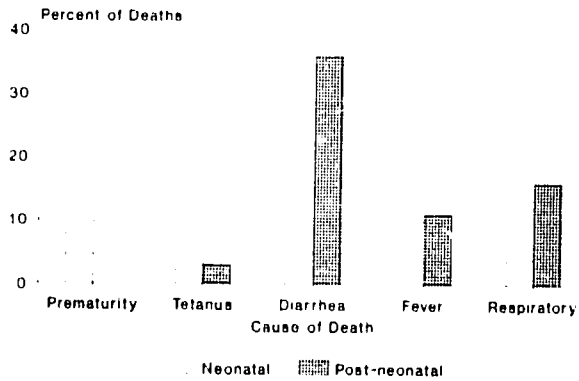
MORTALITE DES NOURRISSONS
PAR MOIS PRECIS
MANGOCHI, MALAWI



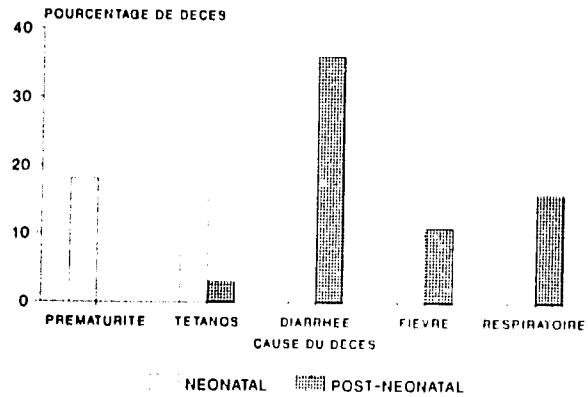
* The use of the verbal autopsy method showed that prematurity (18%) and tetanus (15%) were the leading identified causes of deaths in the first 28 days of life. In the post-neonatal period, deaths were attributed to diarrhea (36%), respiratory infection (16%), and fever (11%).

* D'après la méthode d'autopsie verbale, la prématurité (18%) et le tétanos (15%) étaient les causes principales des décès de nouveau-nés. Pour la période post-néonatale, les décès étaient dus à la diarrhée (36%), aux infections de l'appareil respiratoire (16%) et à la fièvre (11%).

Cause and Percentage of Infant Deaths
Mangochi Malaria Research Project



CAUSE ET % DES DECES DE NOURRISSONS
RECHERCHE DE MANGOCHI SUR LE PALUDISME



* Registered infants will be followed through the first 12 months of life to provide more complete information on risk factors for and causes of infant mortality.

* In CAR, a simplified assessment of under-two mortality (preceding birth technique) is being tested. (Note: This technique estimates under-two mortality through collection of information from mothers at the time of delivery on the status, living or dead, of their previous birth.)

* Les enfants enregistrés seront suivis pendant leurs 12 premiers mois afin d'obtenir davantage de renseignements complets sur les facteurs-risques associés à la mortalité des nourrissons et sur la mortalité même.

* En RCA, une évaluation simplifiée de la mortalité des enfants <2 ans (technique de la naissance précédente) est à l'essai. (Remarque: cette technique évalue la mortalité des enfants <2 ans à partir d'une anamnèse des mères au moment de l'accouchement sur l'état de leur naissance précédente (enfant vivant ou décédé).

CAPACITY BUILDING

RENFORCEMENT DES CAPACITES DE SANTE

Pages 7-13

HEALTH INFORMATION SYSTEMS (HIS)

OBJECTIVE

* Develop national systems of data collection, analysis, and dissemination to enable decision makers to quantify health problems and health risks, establish priorities and strategies, and monitor interventions

STRATEGIES

1. Data Collection

* Improve the completeness, timeliness, accuracy, relevance, and representativeness of health information collected in health facilities

* Accomplish morbidity surveillance through:
  - Routine outpatient reporting
  - Hospital inpatient reporting
  - Sentinel site reporting
  - Prevalence/incidence surveys

* Implement mortality surveillance through:
  - Hospitals
  - Maternities (preceding birth technique)
  - Surveys (age and cause-specific)

* Monitor health services using the following methods:
  - Routine supervisory visits
  - Health service statistics
  - Sentinel facility reporting
  - Coverage and KAP surveys

SYSTEMES D'INFORMATION SANITAIRE (SIS)

OBJECTIF

* Créer des systèmes nationaux pour la collecte, l'analyse et la diffusion des données afin que les responsables puissent quantifier les problèmes et les risques pour la santé, établir les priorités et les stratégies, et suivre les interventions

STRATEGIES

1. Collecte des données

* Améliorer la complétude, la promptitude, l'exactitude, l'à-propos et le caractère représentatif des informations sur la santé recueillies dans les formations sanitaires

* Surveiller l'évolution de la morbidité par:
  - les rapports de consultations externes
  - les rapports d'hospitalisations
  - les rapports de postes sentinelles
  - les enquêtes de prévalence/incidence

* Etablir une surveillance de la mortalité par l'intermédiaire:
  - des hôpitaux
  - des maternités (technique de la naissance précedente)
  - d'enquêtes (par âge/cause)

* Superviser les services de santé en se servant des méthodes suivantes:
  - les visites régulières de supervision
  - les statistiques sur les services de santé
  - les rapports de notification des postes sentinelles
  - les enquêtes CAP et de couverture vaccinale

2. Compilation and Analysis

* Integrate relevant data from various sources

* Utilize appropriate computer software for data entry and analysis

* Perform descriptive, trend, and interpretive analysis

* Train MOH personnel in data entry and analysis

3. Dissemination and Action

* Improve reporting to decision-makers through timely priority disease reports, annual summaries, regular feedback bulletins, circulars and memos, and oral reports

* Use graphs to present data

CURRENT STATUS

* The Africa Regional Office (AFRO) of WHO inaugurated its regional HIS Bulletin in 1988. Five issues have been published to date.

* Staff epidemiologists are providing ongoing technical assistance to 8 of the 10 countries currently participating in CCCD.

* MOH personnel have been trained in data entry, tabulation, and analysis.

* Lists of reportable diseases have been shortened in CAR, Liberia, and Togo.

* Sentinel surveillance is being established in CAR, Guinea, Liberia, Swaziland, and Zaire.

* Computerized hospital reporting is being developed in Liberia.

* Timeliness of reporting has improved in Lesotho and Togo.

* Feedback bulletins are being published in Lesotho, Liberia, Nigeria, and Zaire.

2. Compilation et analyse

* Intégrer les données pertinentes

* Utiliser le logiciel approprié pour l'entrée et l'analyse des donnés

* Effectuer une analyse descriptive et interprétative des tendances

* Former le personnel du MSP aux techniques d'entrée et d'analyse des données

3. Diffusion de l'information et actions

* Améliorer la communication des données importantes sur les maladies prioritaires aux décideurs par l'envoi rapide de rapports, de bulletins réguliers de rétro-information, de circulaires, et de rapports verbaux

* Se servir de graphiques pour la présentation des données

SITUATION ACTUELLE

* AFRO/OMS a publié son premier bulletin régional d'information sanitaire en 1988. 5 numéros ont déjà paru.

* Sur les 10 pays participant au CCCD, 8 sont assistés par des épidémiologistes à court terme.

* Le personnel du MSP a été formé à l'entrée et l'analyse des données.

* Les listes des maladies à notifier ont été modifiées en RCA, au Libéria et au Zaïre.

* Une surveillance active sera bientôt en vigueur en RCA, en Guinée, au Libéria, au Swaziland et au Zaïre.

* Au Libéria, le système de notification des hôpitaux est en cours d'informatisation.

* Le système de notification s'est considérablement amélioré au Lesotho et au Togo.

* Des bulletins de rétro-information sont en cours de publication au Lesotho, au Libéria, au Nigéria et au Zaïre.

DATA PROCESSING CAPABILITY

OBJECTIVES

* Assess country data processing needs and resources

* Provide appropriate hardware and software to meet needs of disease surveillance

* Train MOH staff in data entry and analysis

* Develop simplified programs for data collection, entry, and analysis

CURRENT STATUS

* Data processing capability has been established in 8 of 10 countries.

* National staff from five francophone countries have been provided computer training at the Zaire School of Public Health.

* EPI INFO software in English and French has been made available to countries for data collection and analysis.

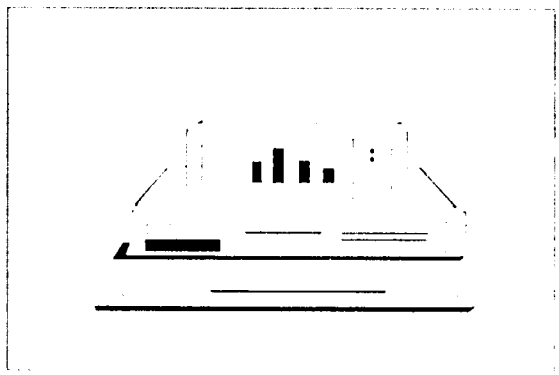
* Prototype computerized hospital morbidity reporting system is being developed in Liberia.

CAPACITE INFORMATIQUE

OBJECTIFS

* Evaluer les besoins et ressources en informatique de chaque pays

* Fournir le logiciel et le matériel appropriés afin de répondre aux besoins de la surveillance des maladies



* Former le personnel du MSP à l'entrée et à l'analyse des données

* Simplifier la collecte, l'entrée et l'analyse des données

SITUATION ACTUELLE

* Les capacités informatiques de 8 pays sur 10 ont été déterminées.

* Le personnel national de 5 pays francophones a reçu une formation en informatique à l'Ecole Zaïroise de la Santé Publique (Université de Kinshasa).

* Le logiciel EPI INFO en anglais et français pour la collecte et l'analyse des données a été mis à la disposition des pays concernés.

* Un prototype de rapport informatisé de morbidité en milieu hospitalier est en cours d'étude au Libéria.

FRANCOPHONE MANAGEMENT COURSE

OBJECTIVE

* Improve the management capability of African program directors

CURRENT STATUS

* In response to a request from the MOH of Guinea, IHPO/CDC and Atlanta University's Institute for International Affairs organized a senior management seminar for 12 high level policy makers from francophone Africa. The December 1988 seminar included Ministers of Health from Guinea and Senegal and MOH officials from Burundi, CAR, Côte d'Ivoire, Togo, and Zaire.

* Using the CCCD technical interventions as a framework, the seminar focused on:

  Management as a tool to improve health systems in Africa

  Management theory for program planning, implementation, and evaluation

  Leadership

  Resource allocation and management

* Follow-up actions resulting from the seminar include:

  Planning of a national management seminar for regional and district health officers in Guinea

  Management training in Senegal

  Participation of the Côte d'Ivoire CCCD coordinator in a six-week seminar at the Atlanta Management Institute

COURS FRANCOPHONE DE GESTION

OBJECTIF

* Améliorer les capacités de gestion des responsables de programmes en Afrique

SITUATION ACTUELLE

* En réponse à la demande du Ministère de la Santé de Guinée, le bureau IHPO du CDC et l'Institut des Affaires internationales de l'Université d'Atlanta ont organisé un séminaire pour cadres supérieurs auquel 12 hauts fonctionnaires de l'Afrique francophone ont participé. A ce séminaire, qui s'est déroulé en décembre 1988, assistaient les Ministres de la Santé de Guinée et du Sénégal et de hauts fonctionnaires du MSP du Burundi, de la République Centrafricaine, de la Côte d'Ivoire, du Togo et du Zaïre.

* En se basant sur les interventions techniques du CCCD, le séminaire s'est concentré sur:

  La gestion des systèmes sanitaires africains

  Le *management* pour la planification, la mise en oeuvre et l'évaluation de programmes

  Les qualités d'un *leader*

  La gestion des ressources

* Les actions de suivi du séminaires comprennent:

  La planification d'un séminaire national de gestion pour les responsables régionaux et de districts de santé en Guinée

  Un cours de formation en gestion au Sénégal

  La participation du coordinateur du CCCD en Côte d'Ivoire à un séminaire de 6 semaines à l'Institut de Gestion d'Atlanta (Atlanta Management Institute)

TECHNICAL COOPERATION AMONG DEVELOPING COUNTRIES (TCDC)

OBJECTIVES

* Develop technical skills of African health workers

* Identify experts qualified to provide technical consultation in child survival

* Utilize these experts to provide technical consultation to other participating CCCD countries

CURRENT STATUS

* Africans trained by CDC in *in vivo* testing of *Plasmodium falciparum* for drug sensitivity have provided training and expert consultation to other African countries, e.g.,
  Malawi to Swaziland
  Zaire to Guinea.

* CCCD trained computer technician in Zaire assisted with data collection programming in CAR.

* The African Regional Health Education Center at Ibadan in Nigeria is training health educators and program managers from five anglophone countries in health education planning and implementation. Ibadan staff carry out on-site pre-training assessments and post-training follow-up consultations to assess training impact. The third ARHEC course will be held during the summer of 1989.

* ARHEC staff are also assisting the School of Public Health in Kinshasa in establishing a francophone health education course. Zaire's first francophone course will be held in 1989.

* Zaire diarrheal disease experts provide training to health workers from francophone countries at the International DTU in Kinshasa.

COOPERATION TECHNIQUE ENTRE LES PAYS EN VOIE DE DEVELOPPEMENT (TCDC)

OBJECTIFS

* Développer les compétences techniques des agents de santé africains

* Identifier des experts nationaux pouvant servir de consultants aux autres pays participant au CCCD

SITUATION ACTUELLE

* Les Africains ayant été formés par le CDC aux méthodes de tests *in vivo* sur la sensibilité du *Plasmodium falciparum* aux médicaments ont à leur tour offert des cours de formation et des services consultatifs à leurs collègues d'autres pays africains. De tels échanges ont ainsi eu lieu entre:
  le Malawi et le Swaziland
  le Zaïre et la Guinée.

* Un informaticien zaïrois expert formé par le CCCD a aidé la RCA à informatiser sa collecte des données.

* Des éducateurs sanitaires et des directeurs de programmes de 5 pays anglophones suivent actuellement des cours de formation en planification et administration de l'éducation pour la santé au Centre régional d'Education sanitaire pour l'Afrique (ARHEC) situé à Ibadan, Nigéria. Le personnel de ce centre effectue sur place des évaluations avant et après chaque cours de formation pour mesurer l'impact de celle-ci. Le 3 cours de l'ARHEC est prévu pour l'été 1989.

* En outre, le personnel de l'ARHEC collabore actuellement avec l'Ecole de la Santé Publique de Kinshasa pour organiser son 1er cours d'éducation pour la santé en langue française qui sera donné en 1989.

* Des formations d'agents de santé de pays francophone sont données par des experts à l'Unité internationale de Traitement de la Diarrhée à Kinshasa, Zaïre.

HEALTH FINANCING POLICY DIALOGUE CENTRAL AFRICAN REPUBLIC

OBJECTIVE

* Establish an affordable and sustainable health care system in CAR

CURRENT STATUS

* In all CCCD countries, MOH staff are increasingly dialoguing on the Bamako Initiative. A variety of health care financing schemes are occurring in five CCCD countries.

* In 1986, in response to a MOH request, an A.I.D.-funded consultant carried out a review of previous financing and recommended institution of a fee-for-service policy.

* In 1987 and 1988, REACH consultants provided additional information for policy review and discussions.

* The Secretary General and Director General attended the Seminar on Health Financing at the 1988 CCCD Consultative Meeting.

* In 1989, legislation was adopted authorizing collection of fees for government health services.

* A national multi-sectoral seminar on health care financing was held in February 1989 to move toward a national consensus.

* The MOH is being reorganized to include a health financing unit.

* The MOH has requested funds for training officers responsible for planning implementation strategies.

DIALOGUE SUR LE FINANCEMENT DE LA SANTE EN REPUBLIQUE CENTRAFRICAINE

OBJECTIF

* Mettre en place un système de soins de santé abordable et viable en RCA

SITUATION ACTUELLE

* Dans tous les pays du CCCD, le personnel des MSP discute de plus en plus des questions se rapportant à l'Initiative de Bamako. Divers plans de financement des soins de santé sont en cours de développement dans 5 pays du CCCD.

* En 1986, pour répondre à la demande d'un MSP, un conseiller financé par l'A.I.D. a revu la technique de financement précédente et a recommandé qu'une politique de paiement en échange de services rendus soit instituée.

* En 1987 et 1988, des conseillers du REACH ont apporté des informations complémentaires en vue de la reconsidération et de la discussion des politiques de financement existantes.

* Le Secrétaire Général et le Directeur Général ont assisté au Séminaire sur le Financement de la Santé qui s'est déroulé au cours de la Réunion Consultative du CCCD en 1988.

* En 1989, une loi a été adoptée autorisant un système de paiement en échange de services rendus dans les formations sanitaites gouvernementales.

* Un séminaire national multi-sectoriel sur le financement des soins de santé a eu lieu en février 1989 afin de parvenir à un consensus national.

* Un remaniement du MSP est en cours afin d'y intégrer un service de financement de la santé.

* Le MSP a demandé une assistance financière pour une formation des cadres responsables de l'exécution du plan.

TRAINING

OBJECTIVES

* Work with countries to assess health worker performance according to established standards (Training Needs Assessment)

* Strengthen country capability to plan, conduct, and evaluate training

* Improve health worker knowledge and delivery of preventive and curative services

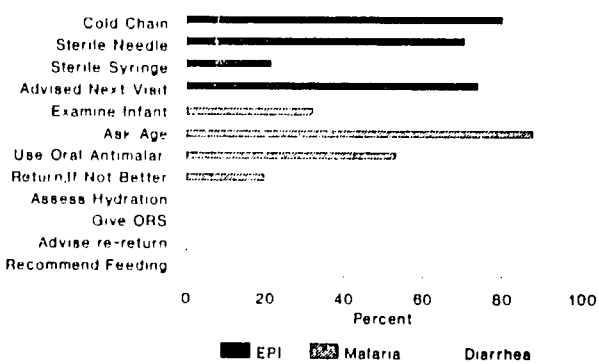
CURRENT STATUS

* Training coordinators are functioning in 8 of 10 CCCD countries.

* National training strategies and plans have been developed in eight countries.

* Training needs assessments have been carried out in nine countries.

Training Needs Assessment, Togo, 1988
Percent Meeting Standards



* Peripheral level training materials have been locally adapted in all 10 countries.

* Decentralized training has been initiated in nine countries.

FORMATION

OBJECTIFS

* Avec la participation des pays concernés, évaluer le travail des agents de santé selon les critères établis (Evaluation des besoins en formation)

* Aider les pays à mieux planifier, dispenser et évaluer leurs programmes de formation

* Améliorer la connaissance et les aptitudes des agents de santé concernant la prestation des services préventifs et curatifs

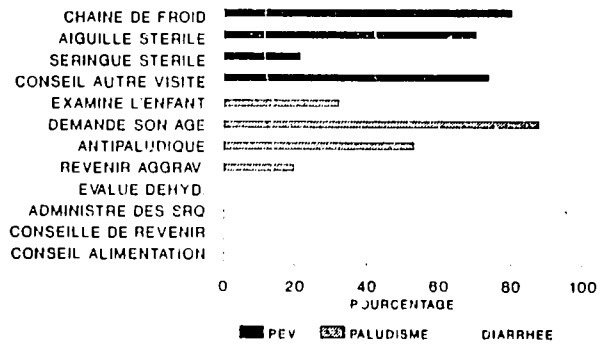
SITUATION ACTUELLE

* Des coordonnateurs de formation sont en activité dans 8 sur 10 pays du CCCD.

* Des stratégies et plans nationaux de formation ont été élaborés dans 8 pays.

* Des évaluations des besoins en formation ont été effectuées dans 9 pays.

EVALUATION DES BESOINS EN FORMATION
POURCENTAGE REPONDANT AUX STANDARDS
TOGO, 1988



* Du matériel pédagogique de niveau périphérique a été adapté aux 10 pays.

* Un système de formation décentralisée a été organisé dans 9 pays.

IMMUNIZATION / VACCINATION

Pages 14-22

EPI TRAINING IN CAR

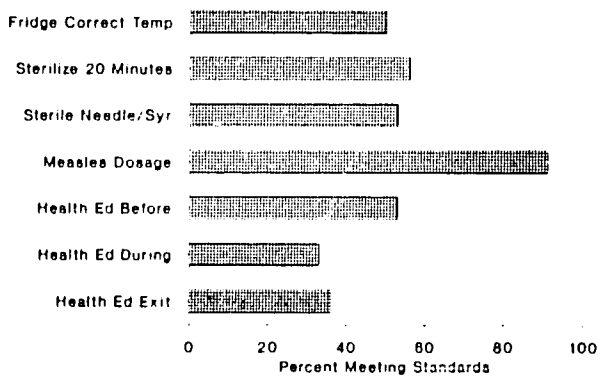
OBJECTIVES

* Identify training needs through direct observation of job performance
* Develop training strategies to correct identified performance problems
* Develop ongoing monitoring system to assess changes in performance of critical tasks over time

CURRENT STATUS

* Regional staffs were trained in methods of performance evaluation using direct observation. Of all the health facilities, 79 or 55% were assessed according to standard criteria. Training needs were identified.

Assessment of Health Worker Practices
EPI, 79 Health Posts in CAR, 1988



* An in-service training manual was developed. Regional teams were provided instructions in effective training.
* In-service training in EPI practices was conducted for 323 health care providers in all five health regions.
* Follow-up assessment of performance is planned for 1989.

FORMATION PEV EN RCA

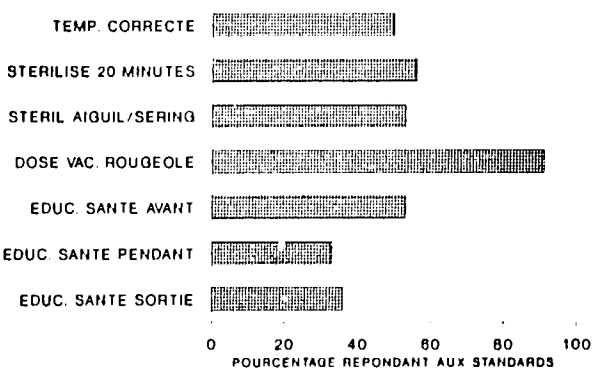
OBJECTIFS

* Déterminer les besoins en formation par l'observation directe de l'exécution du travail
* Elaborer des stratégies de formation pour améliorer l'exécution du travail
* Instituer un système de suivi continu qui servira à évaluer les changements se produisant dans l'exécution des tâches critiques.

SITUATION ACTUELLE

* Le personnel régional a été formé aux méthodes d'évaluation de l'exécution du travail en partant de l'observation directe. 79 formations sanitaires, soit 55% de la totalité, ont été évalués selon les critères établis et des besoins en formation ont été identifiés.

EVALUATION DES PRATIQUES DES AGENTS
DE SANTE VIS-A-VIS DU PEV
79 CENTRES DE SANTE EN RCA, 1988



* Un guide pour facilitateurs de cours de recyclage a été conçu. Les équipes régionales ont suivi un cours sur les principes d'une formation efficace.
* 323 personnel médical dans 5 régions sanitaires ont reçu un cours de recyclage aux techniques du PEV.
* Des évaluations sur le rendement du personnel sanitaire formé sont prévues pour 1989.

IMMUNIZATION COVERAGE

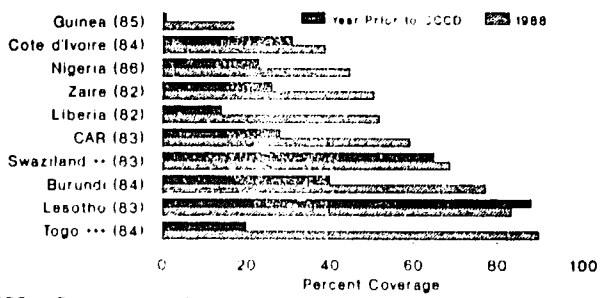
OBJECTIVES

* Achieve 80% immunization coverage by 12 months of age for all six EPI antigens

CURRENT STATUS

* Access to immunization, as measured by percentage of infants receiving DPT1 by their first birthday, has increased.

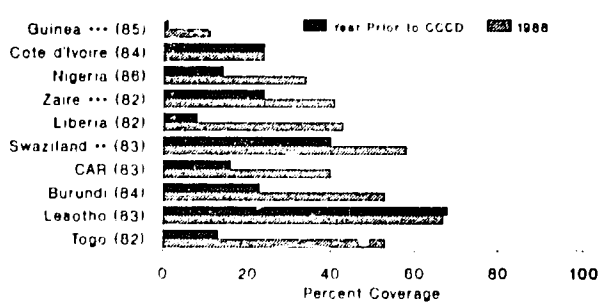
Access to Immunization•
Ten African Countries
Year Prior to CCCD and 1988



• DPT1 <1 Divided by Live Births
•• 1987 Data, ••• 1982 Data N/A
Guinea, Zaire First Year Project Data

* Percentage of infants receiving measles vaccine before 12 months of age has also increased.

Measles Vaccine Coverage•
Ten African Countries
Year Prior to CCCD and 1988



•Vaccine Doses <1 Divided by Live Births
•• 1987 Data
••• First Year of Project

COUVERTURE VACCINALE

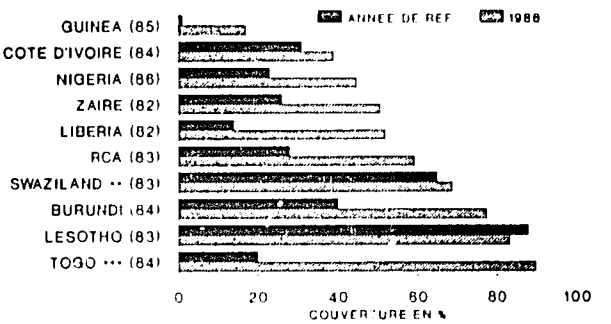
OBJECTIFS

* Atteindre une couverture vaccinale de 80% par les 6 antigènes du PEV pour les enfants de moins de 12 mois

SITUATION ACTUELLE

* L'accès à la vaccination, tel que calculé d'après le pourcentage d'enfants ayant reçu le DTCoq1 avant leur premier anniversaire, a augmenté.

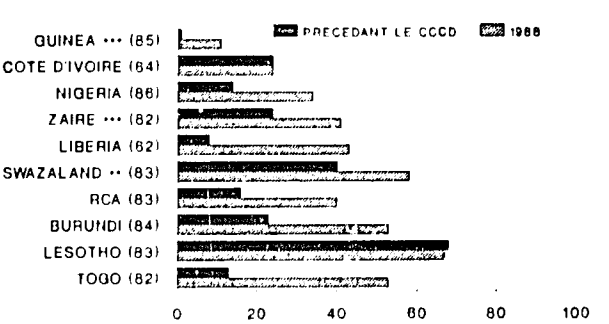
ACCES A LA VACCINATION•
POUR DIX PAYS D'AFRIQUE
L'ANNEE PRECEDANT LE CCCD ET 1988



•DTCOO1 CHEZ <1 AN/NAISSANCES VIVANTES
••DONNEES DE 1987 •••1982 PAS DISPONIBLE
GUINEE ZAIRE PREMIERE ANNEE DU PROJET

* Le pourcentage d'enfants vaccinés contre la rougeole avant 12 mois a aussi augmenté.

COUVERTURE VACCINALE DE LA ROUGEOLE•
POUR DIX PAYS D'AFRIQUE
L'ANNEE PRECEDANT LE CCCD ET 1988



•DOSES <1 AN/NAISSANCES VIVANTES X 100
•• DONNEES POUR 1987
••• PREMIERE ANNEE DU PROJET

IMMUNIZATION DAYS

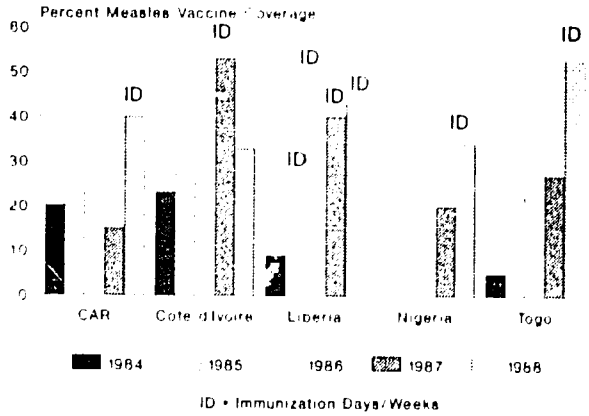
OBJECTIVE

* Increase immunization coverage through multi-sectoral community mobilization and time-limited vaccination campaigns

CURRENT STATUS

* National accelerated campaigns were carried out in four countries in 1988: CAR, Liberia, Togo, and Nigeria. Coverage rates increased.

Measles Immunization Coverage
Effect of Immunization Days



* In Côte d'Ivoire, coverage dropped from 1987, when a single mass campaign was conducted, to 1988, when only routine vaccination services were offered. Strategies to prevent this decline in other countries include vaccinating eligible women and children at every health facility contact (a pilot project in Ogou Perfecture, Togo) and decentralized campaigns relying on local initiative and often lasting weeks or months (Nigeria and Togo).

* In Liberia, where annual vaccination weeks are carried out each November just prior to the measles season, immunization coverage levels have been maintained.

JOURNEES DE VACCINATION

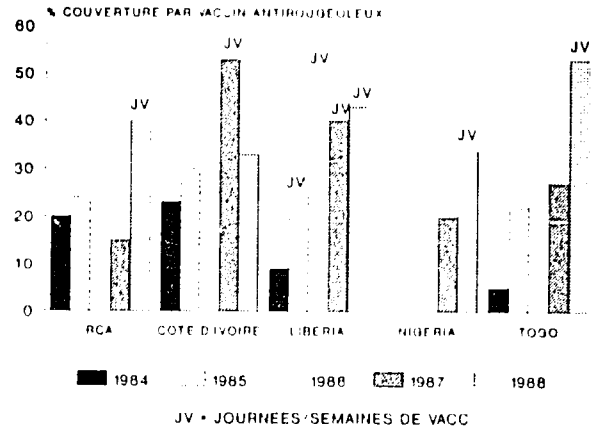
OBJECTIF

* Augmenter la couverture vaccinale par la mobilisation multi-sectorielle de la communauté et des campagnes de vaccination de durée limitée

SITUATION ACTUELLE

* En 1988, des campagnes nationales accélérées ont été organisées dans 4 pays: la RCA, le Libéria, le Togo et le Nigéria. Les taux de couverture ont augmenté.

COUVERTURE VACCINALE DE LA ROUGEOLE
IMPACT DES JOURNEES DE VACCINATION



* En 1988, où seuls des services de vaccination de routine ont été offerts, la couverture vaccinale en Côte d'Ivoire a baissé fortément par rapport à 1987, où une campagne de masse avait eu lieu. Les stratégies pour éviter cette baisse dans les autres pays comprennent: 1) la vaccination systématique de toutes les femmes et de tous les enfants venant en contact avec une formation sanitaire, 2) un projet-pilote à la préfecture d'Ogou au Togo, et 3) des campagnes décentralisées durant souvent plusieurs semaines ou mois et reposant sur des initiatives locales (Nigéria et Togo).

* Au Libéria, ou des semaines de vaccination sont organisées chaque année en novembre, juste avant la saison de la rougeole, les niveaux de couverture vaccinale se sont maintenus.

IMPACT OF MEASLES IMMUNIZATION

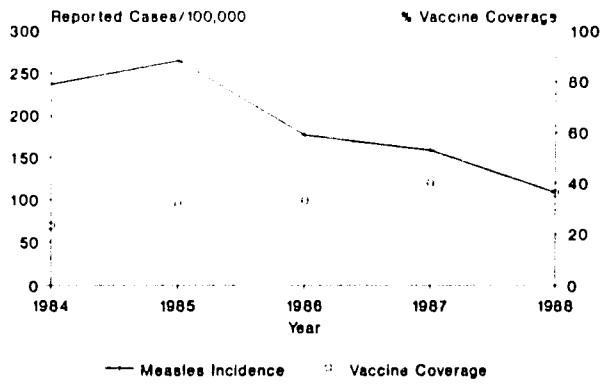
OBJECTIVE

* Reduce measles morbidity by 50%

CURRENT STATUS

* Aggregate measles immunization coverage by 12 months of age in CCCD countries (excluding Nigeria) has increased from 23% in 1984 to 35% in 1988. Reported measles incidence has fallen from 237 cases per 100,000 to 109 cases per 100,000, a decrease of 54%.

Measles Incidence and Coverage
Nine CCCD Countries*, 1984 - 1988



* Excludes Nigeria

* The number of reporting units per 100,000 population has increased from 83 in 1984 to 175 in 1988; thus, the percentage reduction in the incidence of reported cases is probably a conservative estimate of the percentage reduction in the incidence of all measles cases.

* In some urban areas, a high percentage of reported measles cases occur before the age of 9 months. For example, in 1987, 33% of reported measles cases in Kinshasa and 22% in Ilorin were less than 9 months old. Demonstration projects are being initiated in Nigeria and Zaire to assess the impact of using the Edmonston-Zagreb measles vaccine at 6 months of age.

IMPACT DE LA VACCINATION ANTIROUGEOLEUSE

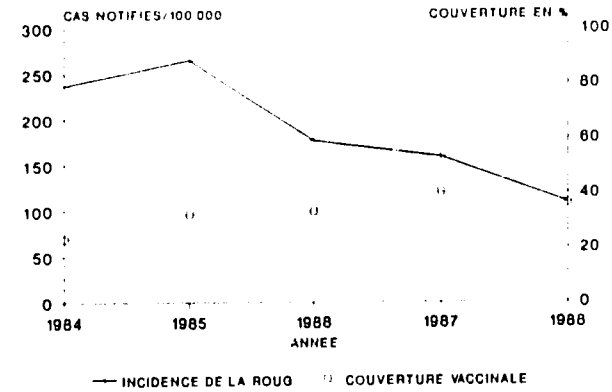
OBJECTIF

* Réduire de 50% la morbidité due à la rougeole

SITUATION ACTUELLE

* La couverture vaccinale par le vaccin antirougeoleux avant l'âge de 12 mois dans les pays du CCCD (sans compter le Nigéria) est passé de 23% en 1984 à 35% en 1988. L'incidence notifiée de la rougeole est passée de 237 cas pour 100.000 à 109 cas pour 100.000, ce qui représente une baisse de 54%.

INCIDENCE DE LA ROUGEOLE ET COUVERTURE
DANS NEUF PAYS DU CCCD*, 1984-1988



* A L'EXCEPTION DU NIGERIA

* Le nombre d'établissements notificateurs pour 100.000 habitants est passé de 83 en 1984 à 175 en 1988, ce qui fait que la baisse du taux d'incidence notifiée des cas de rougeole représente probablement une sous-estimation de la baisse du taux d'incidence de tous les cas de rougeole.

* Dans certaines zones urbaines, les enfants de moins de 9 mois représentent un pourcentage élevé des cas de rougeole déclarés. En 1987 par exemple, 33% des cas de rougeole déclarés à Kinshasa et 22% à Ilorin étaient des enfants de moins de 9 mois. Des projets-pilotes sont en cours de lancement au Nigéria et au Zaïre afin d'estimer l'impact de l'administration du vaccin antirougeoleux d'Edmonston-Zagreb à l'âge de 6 mois.

MEASLES IN KINSHASA, ZAIRE

OBJECTIVES

* Decrease morbidity and mortality due to measles
* Document the efficacy of ongoing immunization
* Identify obstacles to improved measles control and identify strategies to overcome them

CURRENT STATUS

* An investigation of measles and measles control was carried out in July 1988.

Measles Cases and Deaths Averted
Kinshasa, Zaire 1981-1987

	MINIMUM	MAXIMUM
CASES	534,761	813,156
DEATHS	26,738	40,658

* Vaccine efficacy was estimated at 72%.
* Serological studies of residual maternal antibody levels in infants from 5 to 9 months of age revealed a lower than expected seroprevalence level of 10-15%.
* In 1987, 33% of reported measles cases were less than 9 months of age.
* Plans are being developed for studies on the use and efficacy of Edmonston-Zagreb vaccine at 6 months of age in the city of Kinshasa.
* Studies were conducted in Kinshasa to identify pockets of low coverage; 8 of 31 zones had low coverage These zones are being targeted for activities to increase access.

LA ROUGEOLE A KINSHASA, ZAIRE

OBJECTIFS

* Réduire la morbidité et la mortalité dues à la rougeole
* Evaluer l'efficacité des vaccinations en cours
* Relever tous les obstacles à l'amélioration de la lutte contre la rougeole et élaborer des stratégies pour les surmonter

SITUATION ACTUELLE

* Une enquête sur la rougeole et la lutte contre la rougeole a été réalisée en juillet 1988.

Cas de rougeole et décès évités
Kinshasa, Zaïre 1981-1987

	MINIMUM	MAXIMUM
CAS	534.761	813.156
DECES	26.738	40.658

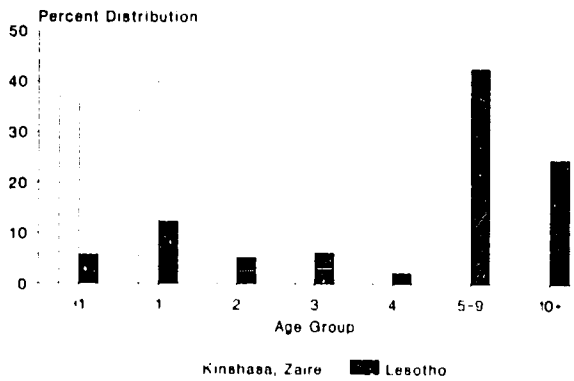
* L'efficacité du vaccin a été estimée à 72%.
* Les études sérologiques des niveaux résiduels d'anticorps maternels chez les enfants de 5 à 9 mois indiquent un niveau de séroprévalence inférieur de 10 à 15% à celui anticipé.
* En 1987, les enfants de moins de 9 mois représentaient 33% des cas de rougeole déclarés.
* A Kinshasa, des études sur l'utilisation et l'efficacité du vaccin d'Edmonston-Zagreb à l'âge de 6 mois sont en cours d'élaboration.
* A Kinshasa, des enquêtes ont été effectuées pour découvrir les zones où la couverture était faible. Sur les 31 zones, 8 avaient un taux peu élevé. Des activités visant à faciliter l'accès à la vaccination se concentreront sur ces zones.

CHANGING EPIDEMIOLOGY OF MEASLES

PROBLEM

* In Lesotho and Swaziland, two low population density countries where high levels of coverage are being achieved, increasing percentages of measles cases are occurring in school-aged children. This is a different epidemiologic pattern than is being seen in the more densely populated urban centers such as Kinshasa.

Age Distribution of Measles Cases
Lesotho and Kinshasa, Zaire

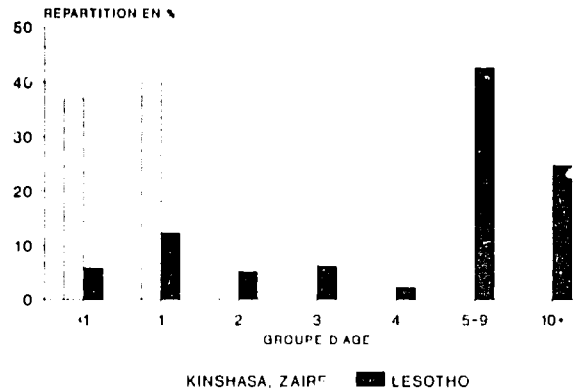


EVOLUTION DE L'EPIDEMIOLOGIE DE LA ROUGEOLE

PROBLEME

* Au Lesotho et au Swaziland, deux pays de faible densité démographique où la couverture vaccinale est élevée, un pourcentage croissant de cas de rougeole se déclarent chez les enfants d'âge scolaire. Cette tendance épidémiologique est différente de celles observées dans les centres urbains à plus forte densité de population tels que Kinshasa.

REPARTITION DES CAS DE ROUGEOLE PAR AGE
LESOTHO ET KINSHASA, ZAIRE



ACTIONS BEING TAKEN

* In Lesotho, the strategies of vaccinating children entering school and of avoiding missed opportunities for vaccination at health facilities were chosen as the most cost-effective options for further progress in the control of measles.

* Swaziland has, with UNICEF support, formed two epidemic control teams to investigate and control measles outbreaks and has revaccinated school children in selected areas.

SOLUTIONS ADOPTEES

* Au Lesotho, les stratégies consistant à vacciner les enfants d'âge scolaire et à éviter les occasions de vaccination manquées dans les formations sanitaire ont été retenues comme étant les mesures les plus efficaces par rapport à leur coût pour poursuivre avec succès la lutte contre la rougeole.

* Avec l'appui de l'UNICEF, le Swaziland a formé deux équipes de contrôle des poussées de rougeole. Le MSP a revacciné les enfants d'âge scolaire dans certaines régions.

OPTIONS FOR INCREASING COVERAGE

PROBLEM

* Evaluations of low vaccination coverage areas in Guinea, Togo, and Zaire have identified under-utilization of available services and frequent missed opportunities (non-vaccination of eligible children attending health facilities) as causes for low coverage.

ACTIONS BEING TAKEN

* In Conakry and Kinshasa, plans have been developed to ensure that children are vaccinated at every health facility contact and to change health facility practices that have discouraged mothers from using vaccination services fully.

* In Ogou Prefecture, Togo, a program to provide vaccination to eligible children and women of childbearing age at every health facility contact is being implemented. Implementation will be monitored by health facility visits and by visits to mothers in the community. Changes in coverage will be compared with those in a control prefecture (without a similar program), and the cost effectiveness of the program will be evaluated.

* Due to methodological problems in measuring tetanus toxoid coverage, a seroprevalence survey was conducted of mothers who had given birth in the preceding 10 months in Burundi; 68% had a protective level of tetanus antibodies. A new strategy adopted by Burundi for increasing tetanus toxoid coverage is the systematic vaccination of schoolgirls.

OPTIONS POUR AUGMENTER LA COUVERTURE

PROBLEME

* En Guinée, au Togo et au Zaïre, des évaluations des régions de faible couverture vaccinale ont montré que les causes étaient une utilisation insuffisante des services de santé et de nombreuses occasions de vaccination manquées (non-vaccination d'enfants éligibles lorsqu'ils sont amenés dans une formation sanitaire pour une autre raison).

SOLUTIONS ADOPTEES

* A Conakry et à Kinshasa, des plans ont été élaborés pour que les enfants soient vaccinés à l'occasion de chaque contact avec une formation sanitaire et pour changer les pratiques des formations sanitaires qui ont jusqu'à maintenant découragées les mères de profiter pleinement des services de vaccinations.

* Dans la préfecture d'Ogou, au Togo, des services de vaccination vont être établis dans chaque formation sanitaire afin que tous les enfants vaccinés et toutes les femmes en âge de procréer puissent être vaccinés quelle que soit la raison de leur contact avec l'établissement. La mise en oeuvre de ce programme sera contrôlée à l'aide de visites des formations sanitaires et de visites des mères à domicile. Les changements de taux de couverture seront comparés avec ceux d'une préfecture témoin (sans programme similaire), et le coût/efficacité du programme sera évalué.

* En raison de problèmes méthodologiques pour calculer la couverture par le VAT, une enquête de séroprévalence a été menée auprès des mères ayant accouché au cours des 10 derniers mois au Burundi. 68% avait un niveau protecteur d'anticorps tétaniques. Une nouvelle stratégie adoptée par le Burundi pour augmenter la couverture du VAT consiste à vacciner systématiquement les écolières.

NEONATAL TETANUS (NNT)

OBJECTIVES

* Reduce neonatal tetanus incidence by 50% by 1991 (CCCD)

* Eliminate neonatal tetanus in Africa by 1995 (WHO)

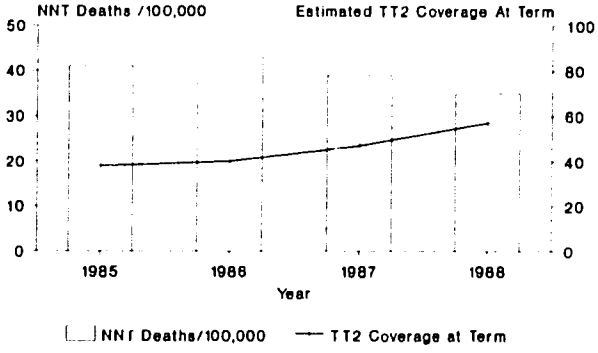
CURRENT STATUS

* With financial assistance from CCCD and other partners, WHO has convened a series of meetings to develop elimination strategies for neonatal tetanus.

* Neonatal tetanus is estimated to kill 0.5-2.0% of all African children.

* Limited data from the five CCCD countries reporting NNT suggest that incidence rates are beginning to fall as TT coverage in pregnant women increases.

Neonatal Tetanus Incidence per 100,000
Tetanus Coverage in Pregnant Women
CAR, Cote d'Ivoire, Liberia, Togo, Zaire



* Political will, identification and vaccination of high risk groups, the development and use of permanent woman-held record cards, and increased attention to missed opportunities will be required if the targeted objectives are to be achieved.

TETANOS NEONATAL (TNN)

OBJECTIFS

* Réduire l'incidence du tétanos néonatal de 50% avant 1991 (CCCD).

* Eliminer le tétanos néonatal en Afrique avant 1995 (OMS).

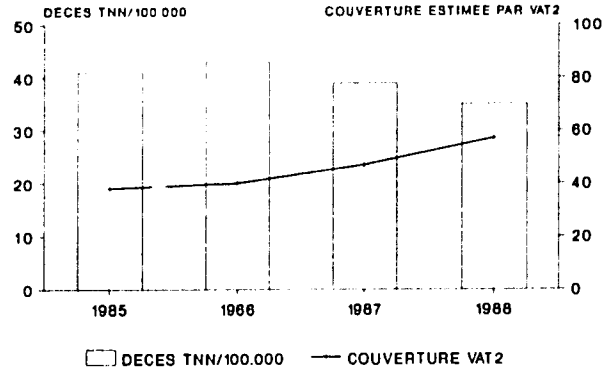
SITUATION ACTUELLE

* Avec l'aide financière du CCCD et d'autres associés, l'OMS a organisé une série de réunions ayant pour but l'élaboration de stratégies pour l'élimination du tétanos néonatal.

* On estime que le tétanos néonatal tue de 0,5 à 2% des enfants africains.

* Des données limitées venant de 5 pays du CCCD suggèrent que les taux d'incidence notifiée du TNN commencent à baisser au fur et à mesure que la couverture des femmes enceintes par le VAT augmente.

INCIDENCE DU TNN POUR 100.000
COUVERTURE FEMMES ENCEINTE PAR VAT
RCA, COTE D'IVOIRE, LIBERIA, TOGO, ZAIRE



* L'engagement des divers gouvernements, l'identification et la vaccination des groupes à risque élevé, l'élaboration et l'utilisation de fiches médicales que les femmes conserveraient en permanence et une plus grande attention prêtée aux occasions manquées seront nécessaires pour atteindre les objectifs fixés.

POLIOMYELITIS

OBJECTIVES

* Fifty percent reduction in poliomyelitis disability by 1991 (CCCD)

* Eradication of poliomyelitis by the year 2000 (WHO)

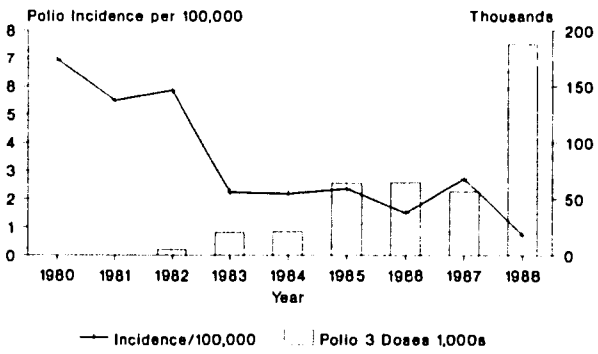
CURRENT STATUS

* Aggregate coverage in CCCD countries (excluding Nigeria) with three doses of oral polio vaccine (using DPT3 coverage as a proxy) increased from 28% in 1985 to 35% in 1988.

* From lameness surveys in Africa, it has been estimated that annual poliomyelitis incidence rates in largely unvaccinated populations are 20-25 cases per 100,000 people. The aggregate incidence rate of reported cases in CCCD countries since 1985 has been 0.5 per 100,000 or less, indicating that underreporting is a problem even when allowance is made for the impact of vaccination.

* In countries with moderate to high levels of coverage and with functioning HIS (e.g., Togo, Lesotho), reported poliomyelitis incidence rates have decreased.

Poliomyelitis Incidence in Togo
Reported Cases per 100,000
Reported Polio 3 Doses All Ages



POLIOMYELITE

OBJECTIFS

* Une réduction de 50% des invalidités dues à la poliomyélite avant 1991 (CCCD)

* L'éradication de la poliomyélite avant l'an 2000 (OMS)

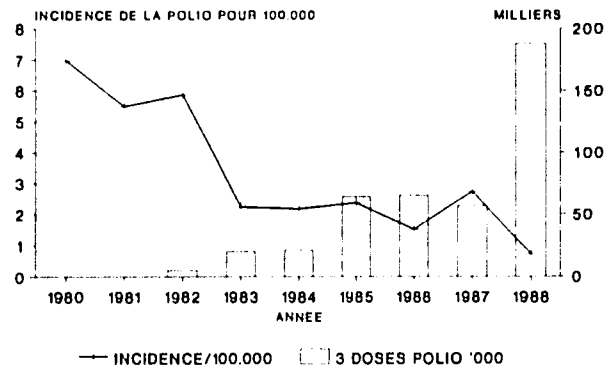
SITUATION ACTUELLE

* La couverture dans les pays du CCCD (sans compter le Nigeria) par les 3 doses de vaccin antipoliomyélitique oral (en se basant sur la couverture par le DTCoq3) est passée de 28% en 1985 à 35% en 1988.

* A partir d'enquêtes sur les infirmités en Afrique, il a été estimé que les taux d'incidence de la poliomyélite parmi des populations largement non-vaccinées varient entre 20 et 25 cas pour 100.000 habitants. Le taux d'incidence des cas déclarés pour tous les pays du CCCD depuis 1985 est de 0,5 ou moins pour 100.000 habitants, indiquant que la sous-notification est un problème, même si on tient compte de l'impact de la vaccination.

* Dans les pays où le taux de couverture est plus ou moins élevé et où un SIS est opérationnel (comme au Togo et au Lesotho), l'incidence notifiée de la poliomyélite a baissé.

INCIDENCE DE LA POLIOMYELITE AU TOGO
CAS NOTIFIES POUR 100.000 HABITANTS
VACCINATION AVEC 3 DOSES DE POLIO



MALARIA / PALUDISME

Pages 23-28

CLINICAL DIAGNOSIS OF MALARIA KINSHASA, ZAIRE

OBJECTIVES

* Improve diagnostic capability of clinicians in identifying childhood cases of malaria

* Upgrade the quality of treating children with fever

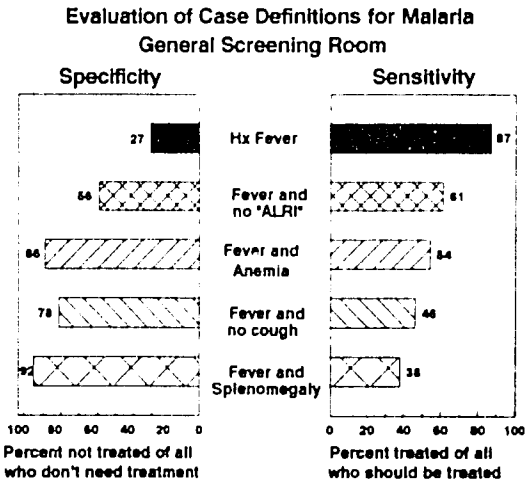
* Test a methodology for studying the clinical epidemiology of fever/malaria in an urban African hospital

CURRENT STATUS

* At Mama Yemo Hospital in Kinshasa, 1226 children admitted consecutively were examined:

Fever by history	75%
Cough by history	60%
Prior treatment	
Chloroquine	24%
Quinine	31%
Parasitemia	21%
Anemia (Hct <30%)	27%

* Sensitivity and specificity were determined for various diagnostic criteria.



DIAGNOSTIC CLINIQUE DU PALUDISME KINSHASA, ZAIRE

OBJECTIFS

* Améliorer les capacités diagnostiques des cliniciens pour l'identification des cas de paludisme infantile

* Améliorer la qualité du traitement des enfants fébriles

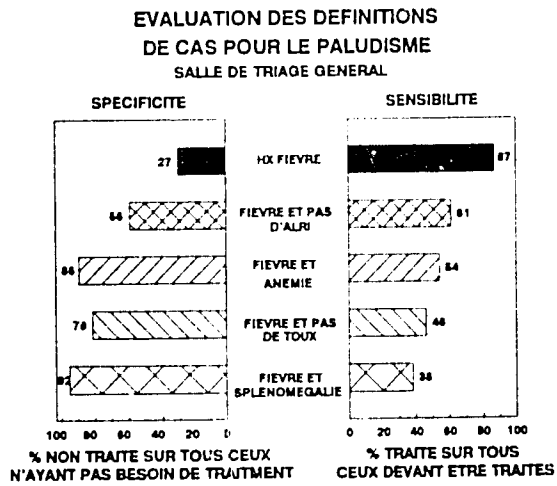
* Mettre à l'essai une méthode pour étudier l'épidémiologie clinique de la fièvre/du paludisme dans un hôpital urbain en Afrique

SITUATION ACTUELLE

* 1226 enfants admis consécutivement à l'Hôpital Mama Yemo de Kinshasa ont été examinés:

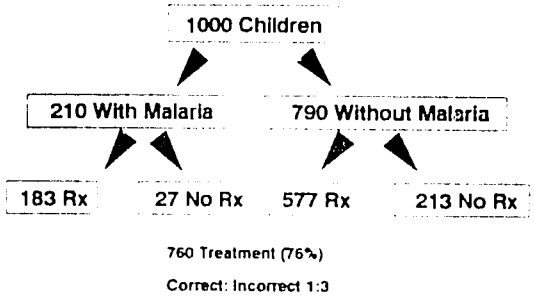
Fièvre par anamnèse	75%
Toux par anamnèse	60%
Traitement antérieur	
à la chloroquine	24%
à la quinine	31%
Parasitémie	21%
Anémie (Hct <30%)	27%

* La sensibilité et la spécificité ont été déterminées pour divers critères diagnostiques.



* The Mama Yemo data showed that treatment efficacy in using fever as the criteria for administering antimalarial drugs can be estimated. History of fever is used as the sole criterion for giving antimalarial therapy. Therefore 76% of children in this setting would be treated, with a diagnostic accuracy of 40% and a treatment accuracy of 24%.

SPECIFICITY OF FEVER AS DIAGNOSTIC CRITERION
Mama Yemo Hospital, 1988



CONCLUSIONS

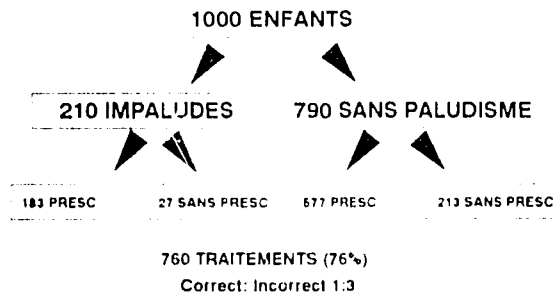
* As a screen for a potentially severe and frequently fatal disease, history of fever remains a useful clinical definition for malaria.

* However, in this setting, fever alone is a poor predictor of parasitemia and may contribute to overuse of antimalarial drugs and the undertreatment of other illnesses.

* Parasite slide confirmation should be emphasized, when possible, in the diagnosis and treatment of children with fever.

* A partir des données de Mama Yemo, l'efficacité thérapeutique peut être estimée en se servant de la fièvre en tant que critère pour l'administration des antipaludiques. En se servant des antécédents de fièvre comme critère unique pour l'administration d'antipaludiques, 76% de tous ces enfants seraient traités selon un diagnostic correct dans 40% des cas et un traitement approprié dans 24% des cas.

SPECIFICITE DE LA FIEVRE EN TANT QUE CRITERE DIAGNOSTIQUE
Hôpital Mama Yemo, 1988



CONCLUSIONS

* En tant que moyen de dépistage pour une maladie pouvant être grave et souvent fatale, les antécédents de fièvre restent une définition clinique utile du paludisme.

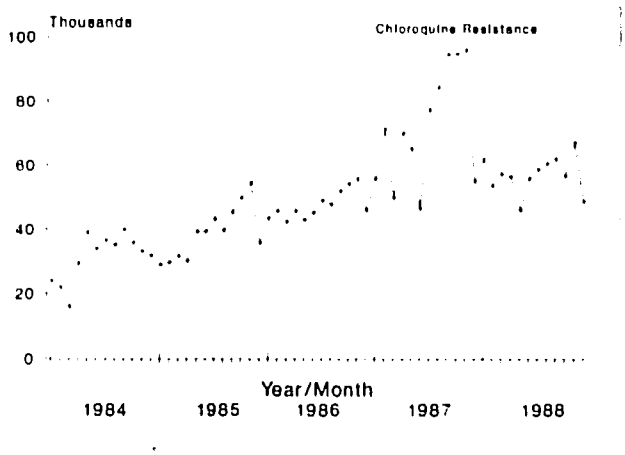
* Cependant, dans cette situation, la fièvre seule est un mauvais indicateur de parasitémie et risque de contribuer à la sur-utilisation d'antipaludiques et au traitement erroné des autres maladies.

* La confirmation sur lame devrait être fortement encouragée à chaque fois que possible pour le diagnostic et le traitement des enfants fébriles.

MALARIA DATA FROM TOGO HIS

* Malaria incidence over time

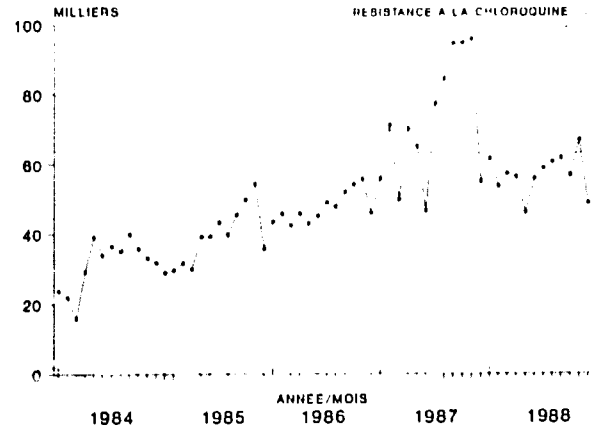
Reported Malaria Cases by Month
Togo, 1984 - 1988



DONNEES SUR LE PALUDISME DU SIS TOGOLAIS

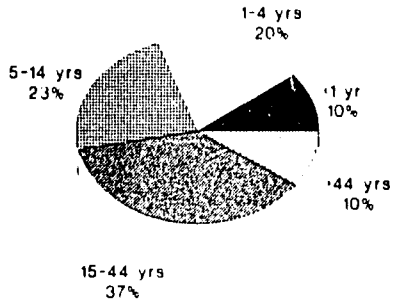
* Incidence du paludisme sur plusieurs années

CAS DE PALUDISME NOTIFIES PAR MOIS
TOGO, 1984 - 1988



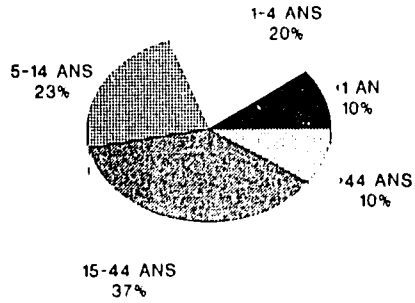
* Age distribution of reported malaria

Age Distribution of Malaria Cases
Togo



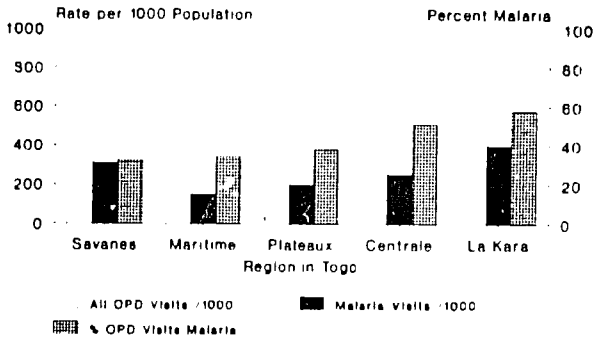
* Répartition par âge des cas de paludisme déclarés

REPARTITION DES CAS DE PALUDISME PAR AGE
TOGO



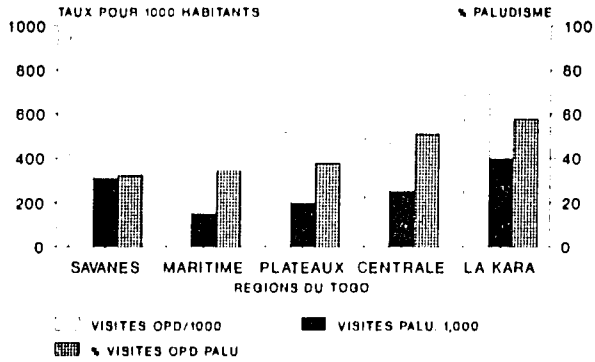
* Regional differences in use of health services, reported malaria incidence rates, and rate of malaria per 1000 consultations

Malaria in Togo by Region
Visits and Malaria per 1000 Population
Percent Visits Diagnosed as Malaria



* Différences régionales dans l'utilisation des services sanitaires, les taux d'incidence notifiée et le taux de paludisme pour 1000 consultations

LE PALUDISME AU TOGO PAR REGION
VISITES ET PALUDISME POUR 1000 HABITANTS
% DE VISITES AVEC DIAGNOSTIC PALUDISME



MALARIA DRUG RESISTANCE

OBJECTIVES

* Monitor *Plasmodium falciparum* drug sensitivity on a continuing basis at the country level

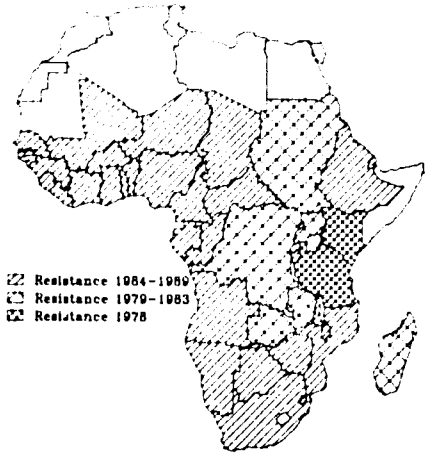
* Review and revise malaria treatment policies to match the changing epidemiology of malaria in Africa

* Achieve 90% correct case management of malaria cases treated at health facilities

CURRENT STATUS

* Chloroquine resistance has now been confirmed in all countries in tropical Africa except for Guinea-Bissau, Equatorial Guinea, Mauritania, and Somalia. Lesotho is not a malarious are ..

Spread of Chloroquine Resistant
Malaria in Africa, 1978 - 1989



* National capability to carry out *in vivo* testing of drug sensitivity has been established in almost all malarions countries.

* Malaria treatment policies have been formulated in all countries and approved in 8 of 9 countries.

* Malaria treatment modules are being added to most PHC training programs.

RESISTANCE DU PALUDISME AUX MEDICAMENTS

OBJECTIFS

* Surveiller la sensibilité du *Plasmodium falciparum* aux médicaments de façon continue au niveau national

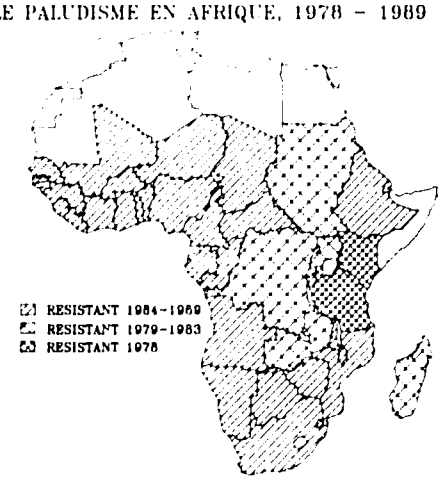
* Revoir et modifier les politiques concernant le traitement du paludisme pour qu'elles concordent avec les changements épidémiologiques de la maladie en Afrique

* Traiter correctement 90% des cas de paludisme dans les formations sanitaires

SITUATION ACTUELLE

* La résistance à la chloroquine a été confirmée dans tous les pays de l'Afrique tropicale à l'exception du Guinée Bissau, de la Guinée Equatoriale, de la Mauritanie et de la Somalie. Le Lesotho ne se trouve pas dans une région impaludée.

PROPAGATION DU
RESISTANT A LA CHLOROQUINE
LE PALUDISME EN AFRIQUE, 1978 - 1989



* Les capacités nationales d'exécution d'épreuves *in vivo* sur la sensibilité aux médicaments ont été établies dans la plupart des pays impaludés.

* Des stratégies thérapeutiques ont été établies dans 9 pays et approuvées dans 8.

* Les modules sur le traitement antipaludéen feront bientôt partie de presque tous les programmes de formation en SSP.

COMMUNITY MALARIA TREATMENT PRACTICES KINDIA AND TELIMELE, GUINEA

OBJECTIVES

* Identify factors affecting the treatment of malaria in the community

* Use data to improve community treatment of malaria

CURRENT STATUS

* A health education consultant has studied treatment practices of 243 mothers.

* Chloroquine use of 49.4% was reported by mothers during the last episode of child fever, mostly on the first day.

* Use and timely use of drugs were related to access and availability factors, including perceived nearness of health facility, seeing a health worker, and availability of drugs.

* Factors identified as related to use of chloroquine to treat fever in a child included:

  Highly significant ($p<0.001$):
  - Health worker seen
  - Drugs available at pharmacy
  - Urban residence
  - Health facility perceived as near

  Very significant ($p<.01$):
  - Perceive others using drugs

  Significant ($p<.05$):
  - Fever perceived as severe
  - Mother less than 30 years old
  - Money to buy drugs

PRATIQUES THERAPEUTIQUES ANTIPALUSTRES DE LA COMMUNAUTE A KINDIA ET TELIMELE, GUINEE.

OBJECTIFS

* Identifier les facteurs influençant le traitement du paludisme au sein de la communauté

* Se servir des données pour améliorer le traitement du paludisme dans la communauté

SITUATION ACTUELLE

* Un conseiller en éducation pour la santé a étudié les pratiques de traitement de 243 mères.

* 49,4% ont déclaré s'être servi de chloroquine au cours du dernier accès de fièvre de leur enfant, la plupart le premier jour.

* L'utilisation de médicaments et leur utilisation en temps voulu étaient corrélées aux facteurs d'accès et de disponibilité, y compris la proximité perçue de la formation sanitaire, la consultation d'un agent de santé et la disponibilité des médicaments.

* Les facteurs identifiés comme déterminant l'utilisation de la chloroquine pour le traitement d'un enfant fébrile comprenaient:

  De façon très significative ($p<0,001$):
  - Consultation d'un agent de santé
  - Disponibilité des médicaments en pharmacie
  - Résidence en zone urbaine
  - Formation sanitaire perçue comme étant proche

  De façon assez significative ($p<0,01$):
  - Pense que les autres se servent de médicaments

  De façon significative ($p<0,05$):
  - Fièvre perçue comme étant grave
  - Mère ayant moins de 30 ans
  - Argent pour acheter.

MALARIA IN PREGNANCY
MANGOCHI, MALAWI

OBJECTIVES

* Determine the biologic effect of antimalarials on the adverse effects of malaria during pregnancy, particularly its impact on birthweight

* Assess alternative schemes for and cost effectiveness of delivering malaria chemoprophylaxis during pregnancy

* Assess effectiveness of malarial chemoprophylaxis of pregnant women in reducing infant mortality

CURRENT STATUS

* Three thousand women have been enrolled in a prospective study of malaria in pregnancy.

* At time of enrollment, 42% of pregnant women have been parasitic with higher rates in first and second pregnancies.

* Chloroquine prophylaxis, using several regimens, did not decrease placental parasitemia as compared to standard clinic care. In contrast, mefloquine has produced >95% clearance of malarial parasites.

* In February 1989, the Mangochi research project was reviewed by an expert panel, which recommended an extension of the project to enable a 12-month follow-up of all newborns. At that time, data will be sufficient to review/revise current recommendations on malaria chemoprophylaxis in pregnancy.

LE PALUDISME ET LA GROSSESSE
MANGOCHI - MALAWI

OBJECTIFS

* Déterminer les effets biologiques des antipaludiques sur les effets nocifs du paludisme pendant la grossesse et particulièrement son impact sur le poids à la naissance

* Evaluer les diverses possibilités/systèmes d'administration de la chimioprophylaxie antipaludéenne au cours de la grossesse et leur efficacité par rapport à leur coût

* Evaluer l'efficacité de la chimioprophylaxie antipaludéenne administrée aux femmes enceintes pour la réduction de la mortalité des nourrissons

SITUATION ACTUELLE

* 3.000 femmes ont été inscrites pour participer à l'étude prospective sur le paludisme et la grossesse.

* Au moment de leur inscription, 42% des femmes enceintes étaient parasitémiques, les taux étant plus élevés pour les 1ère et 2e grossesses.

* Comparée aux soins cliniques standard, l'administration de chloroquine en tant que prophylaxie antipaludéenne, en se servant de plusieurs régimes thérapeutiques, n'a pas fait baisser la parasitémie placentaire des mères. Par contre, la méfloquine a résulté en une élimination de > 95% des parasites paludéens.

* En janvier 1989, le projet de recherche de Mangochi a été revu par un comité d'experts. Le comité a recommandé que le projet soit prolongé pour permettre de suivre tous les nouveau-nés pendant 12 mois. A cette date, les données seront suffisantes pour revoir et changer les recommandations actuelles sur la chimioprophylaxie antipaludéenne pendant la grossesse.

DIARRHEA / DIARHEE

Pages 29-33

FACILITY TREATMENT OF DIARRHEA

OBJECTIVES

* Provide effective case management including diagnosis, treatment, and health education to 90% of diarrhea cases attending health facilities

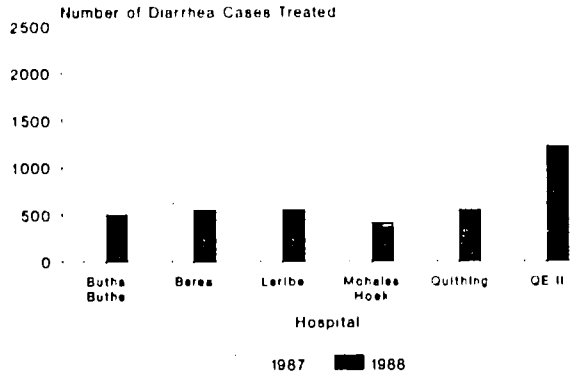
* Develop and implement strategies to effectively train health workers in diarrhea prevention and treatment

CURRENT STATUS

* Diarrhea Treatment Units have been established in most countries.

* As peripheral facilities develop their capacity and confidence in ORT, preliminary data indicate the number of diarrhea cases attending the major Diarrhea Treatment Units are falling.

Diarrhea Cases Treated, 1987 and 1988
Six Lesotho Hospitals



* Needs assessment of diarrhea case management identified lack of skills and knowledge. Increased on-the-job training and supervision are needed.

TRAITEMENT DE LA DIARRHEE DANS LES FORMATIONS SANITAIRES

OBJECTIFS

* Traiter efficacement 90% des cas de diarrhée se présentant dans les formations sanitaires avec un diagnostic, un traitement et des conseils d'éducation pour la santé appropriés

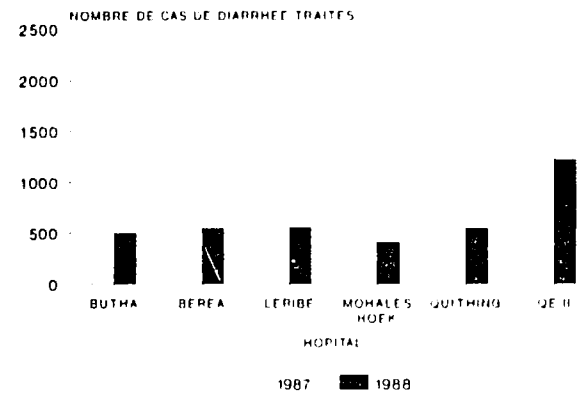
* Elaborer et mettre en application des stratégies visant à former efficacement les agents de santé aux techniques de prévention et de traitement de la diarrhée

SITUATION ACTUELLE

* Des unités de traitement de la diarrhée ont été instaurées dans la plupart des pays.

* Tandis que les établissements de niveau périphérique renforcent leurs capacités et leur confiance dans la TRO, des données préliminaires indiquent que le nombre de cas de diarrhée soignés dans les principales Unités de Traitement de la Diarrhée baissent de plus en plus.

CAS DIARRHEIQUES TRAITES, 1987 ET 1988
SIX HOPITAUX DU LESOTHO



* Une évaluation des besoins pour le traitement des cas de diarrhée a révélé un manque de capacités et de connaissances. Davantage de formation sur le tas et un meilleur encadrement sont nécessaires.

INPATIENT DIARRHEA MORTALITY

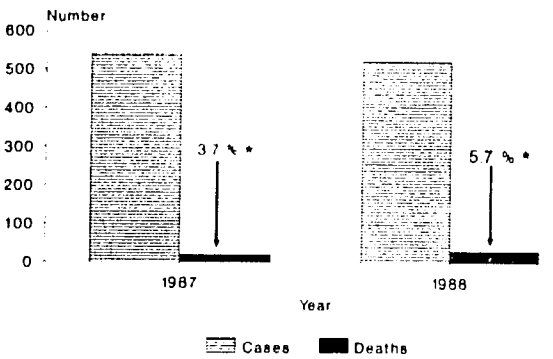
OBJECTIVE

* Decrease inpatient diarrhea mortality by 50%

CURRENT STATUS

* The changing pattern of diarrhea treatment and the establishment of outpatient ORT corners have made the evaluation of this target difficult. With most mild cases treated as outpatients, admitted cases are, in general, more severely ill. This is frequently associated with an increased case fatality rate.

Diarrhea: Cases, Deaths, and Fatality Rates, Hospitalized Children <5 Years Central African Republic, 1987 - 1988

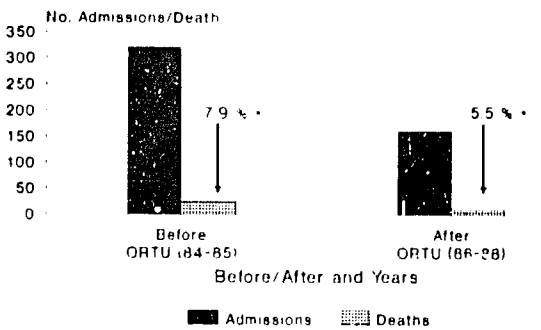


N=3 Hospitals

* Case Fatality Rates

* At QE II hospital in Maseru, Lesotho, there has been a reduction in diarrhea admissions, deaths, and case fatality rate.

QE II Inpatient Childhood Diarrhea: Average Annual Admissions, Deaths, CFR* Before and After ORT Unit, 1984 - 1988



Cases/Deaths for Children with Diarrhea as Primary Diagnosis ("uncomplicated")
Source: QE II Pediatrics Dept. Reports

* Case Fatality Rate

MORTALITE DES CAS DIARRHEIQUES HOSPITALISES

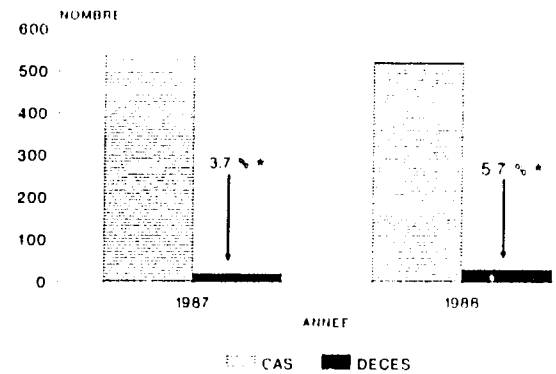
OBJECTIF

* Réduire de 50% la mortalité des diarrhéiques hospitalisés

SITUATION ACTUELLE

* Les changements de tendance du traitement de la diarrhée et la création d'espaces de TRO pour les patients ambulatoires ont rendu l'évaluation de cet objectif difficile. La majorité des cas bénins ou modérés étant traités dans les services externes, les cas hospitalisés sont donc en général beaucoup plus graves, ce qui se traduit la plupart du temps par un taux de létalité plus élevé.

DIARRHEE CAS, DECES ET TAUX DE LETALITE ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS HOSPITALISES REPUBLIQUE CENTRAFRICAINE, 1987 - 1988

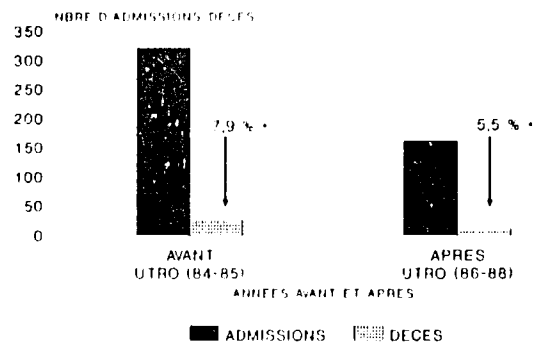


N=3 HOPITAUX

* TAUX DE LETALITE

* A l'hôpital de QE II de Maseru, Lesotho, une réduction des admissions, des décès et du taux de létalité diarrhéique a pu être constatée.

CAS HOSPITALISATION POUR DIARRHEE QE II ADMISSIONS, DECES ET TAUX DE LETALITE* AVANT ET APRES L'INSTALLATION UTRO



CAS/DECES DES ENFANTS DIARRHEIQUES AU PREMIER DIAGNOSTIC ("SIMPLE") SOURCE NOTIFICATION DU SERVICE DE PEDIATRIE

COST EFFECTIVENESS OF ORT

OBJECTIVE

* Assess the cost savings of the introduction of ORT as the prime treatment for mild and moderate dehydration

CURRENT STATUS

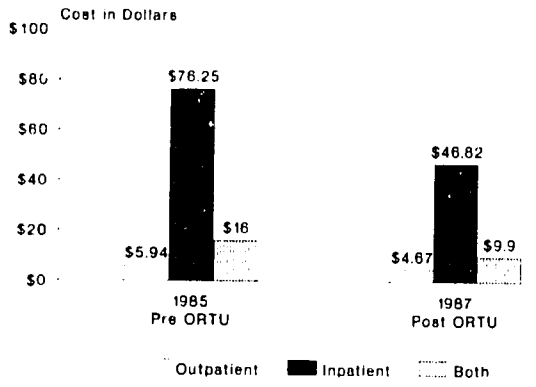
* The CCCD health economist carried out studies of cost effectiveness in two hospitals: Kamuzu Hospital in Lilongwe, Malawi and QE II Hospital in Maseru, Lesotho.

* At Kamuzu, the annual recurrent costs associated with inpatient treatment of diarrhea decreased 32% following the introduction of ORT.

* At Kamuzu, the cost of half strength Darrow's IV solution as a percentage of total recurrent costs decreased 67%.

* At QE II hospital, the cost for treating a diarrhea admission fell from $76.25 to $46.82.

Unit Cost For Treating Child Diarrhea
QEII Hospital, Maseru, Lesotho



* During 1987, the savings in establishing an ORTU at QE II was $15,069. Studies estimated that an additional $4,369 could be saved if the ORTU extended its operating hours to nights and weekends during the peak diarrhea season. This recommendation is now being implemented by the hospital.

COUT/EFFICACITE DE LA TRO

OBJECTIF

* Estimer les économies réalisées par l'introduction de la TRO en tant que traitement de choix pour les déshydratations légères et modérées

SITUATION ACTUELLE

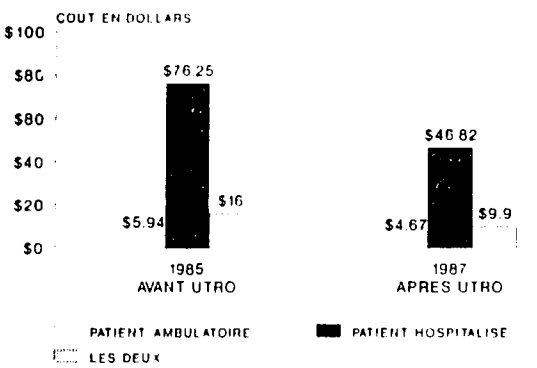
* Un économiste sanitaire du CCCD a effectué des recherches sur l'efficacité de la TRO par rapport à son coût dans 2 hôpitaux: l'hôpital Kamazu à Lilongwe au Malawi, et l'hôpital QE II à Maseru au Lesotho.

* A Kamazu, les frais de fonctionnement annuels associés au traitement des diarrhéiques hospitalisés ont diminué de 32% après l'introduction de la TRO.

* A Kamazu, le coût de la solution Darrow IV 1/2 concentrée, proportionnellement à l'ensemble des frais de fonctionnement, a baissé de 67%.

* A l'hôpital QE II, le coût d'une admission pour traitement antidiarrhéique est passé de $76.25 à $46.82.

COUT DE L'UNITE POUR LE TRAITEMENT
D'UN ENFANT DIARRHEIQUE
HOPITAL QE II, MASERU, LESOTHO



* En 1987, l'installation d'une UTRO à l'hôpital QE II a permis de réaliser une économie de $15.069. Des études estiment que $4.369 supplémentaires pourraient être économisés si l'UTRO restait ouvert la nuit et le week-end quand la saison diarrhéique atteint sa période de pointe. L'hôpital a décidé de mettre cette recommandation en pratique.

COMMUNITY TREATMENT OF DIARRHEA NINE TOGOLESE VILLAGES

OBJECTIVES

* Assess baseline community treatment practices for treating diarrhea

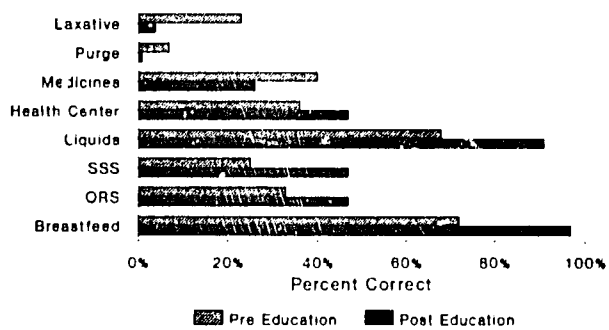
* Provide health education and monitor changes in diarrhea treatment

CURRENT STATUS

* The Togolese Health Education Service, with technical assistance of a Peace Corps volunteer, conducted baseline studies of diarrhea treatment practices in nine villages. Nine groups of village volunteers were trained to provide health education including story telling and dramas.

* A comparison of baseline data and data collected after 2-4 months of education demonstrated increased use of helpful practices and decreased use of harmful practices.

Community Diarrhea Treatment Practices
Pre and Post Health Education
Nine Villages in Togo



TRAITEMENT COMMUNAUTAIRE DE LA DIARRHEE NEUF VILLAGES TOGOLAIS

OBJECTIFS

* Examiner les pratiques thérapeutiques de base adoptées par les collectivités pour le traitement de la diarrhée

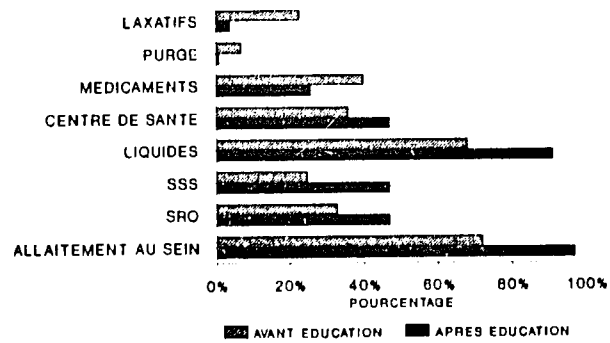
* Dispenser une éducation pour la santé et suivre les changements se produisant dans le traitement de la diarrhée

SITUATION ACTUELLE

* Le Service Togolais de l'Education Pour la Santé, avec l'aide technique d'un volontaire du Corps de la Paix, a réalisé des études de référence sur les pratiques concernant le traitement de la diarrhée dans 9 villages. Neuf groupes de volontaires de ces villages ont été formés à l'enseignement de l'éducation sanitaire, y compris le récit d'histoires et le jeu de rôle/pièce de théâtre.

* Une comparaison entre les données de référence et celles rassemblées après 2 à 4 mois d'éducation ont montré une augmentation des pratiques utiles et une diminution des pratiques dangereuses pour la santé.

PRATIQUES COMMUNAUTAIRES DIARRHEE
AVANT ET APRES L'EDUCATION
NEUF VILLAGES AU TOGO



HOME AVAILABLE FLUIDS

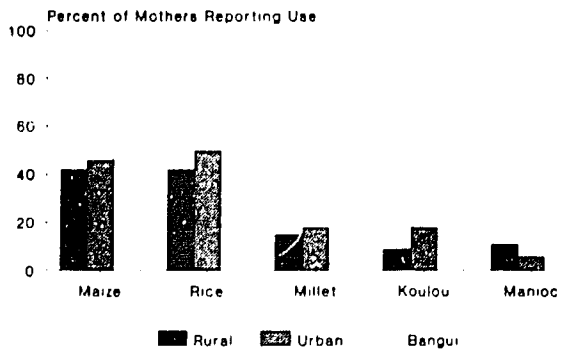
OBJECTIVES

* Identify traditional patterns of feeding and giving fluids during diarrhea
* Identify potential use of cereal-based fluids for management of diarrhea
* Identify barriers to adopting use of cereal-based fluid during diarrhea

CURRENT STATUS

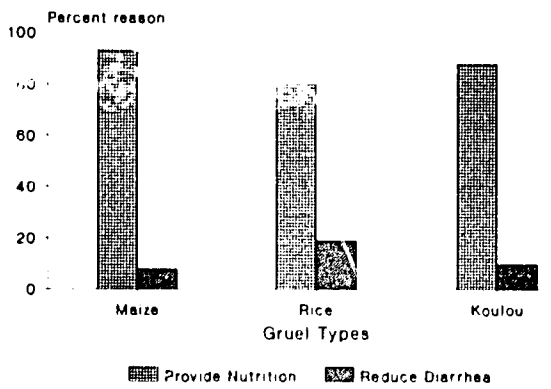
* In CAR, feeding of gruels to children with diarrhea is a common practice.

Feeding of Gruel to Diarrhea Cases
Mother's Reporting of Child Feeding
Central African Republic - 1989



* Mothers reported using the gruels primarily for nutrition rather than as treatment of diarrhea.

Why Mothers Give Gruels to Children
with Diarrhea, Rural CAR, 1989



* Currently constituted gruels do not match the recommended WHO criteria for starch, sodium, and potassium content. Further research is planned on improving the quality of gruels as rehydrating fluids.

LIQUIDES DISPONIBLE A DOMICILE

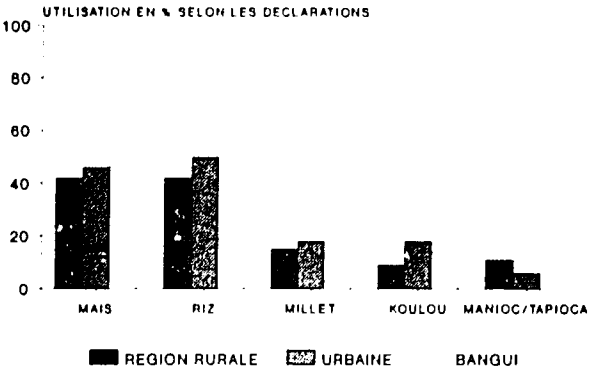
OBJECTIFS

* Rechercher les pratiques traditionnelles d'alimentation et d'administration de liquides pendant la diarrhée
* Rechercher l'utilisation possible de liquides à base de céréales pour les accès diarrhéiques
* Découvrir les principes ou raisons s'opposant à l'utilisation d'un liquide à base de céréales pendant la diarrhée

SITUATION ACTUELLE

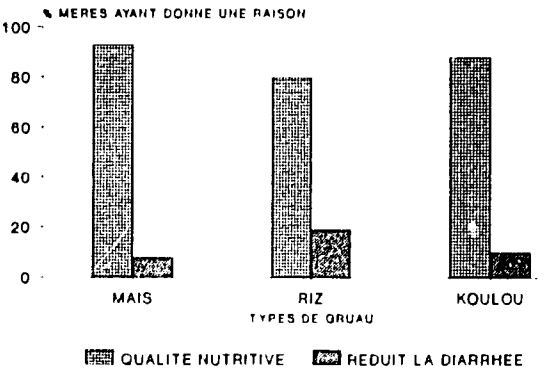
* En RCA, une pratique courante consiste à donner du gruau aux enfants diarrhéiques.

ADMIN. DE GRUAUX AUX CAS DIARRHEIQUES
DECLARATIONS DES MERES
REPUBLIQUE CENTRAFRICAINE - 1989



* Les mères ont déclaré donner du gruau à leurs enfants plutôt pour des raisons nutritives que pour traiter la diarrhée.

RAISONS MERES DONNENT DES GRUAUX
ENFANTS DIARRHEIQUES
RCA RURALE, 1989



* Actuellement, le gruau et ses dérivés ne contiennent pas les éléments requis pour faire partie des liquides recommandés par l'OMS pour leur teneur en amidon, sodium et potassium. Des recherches ultérieures sont prévues dans le but d'améliorer la qualité du gruau et en faire un liquide de réhydratation.

RESEARCH / RECHERCHE

Pages 34-36

RESEARCH CAPACITY BUILDING

OBJECTIVES

* Increase the research capability of African investigators
* Solve problems constraining improvements in child survival

CURRENT STATUS

* Funds have been included in project extension designs to support operational research.
* In Nigeria, 21 participants underwent training in research methods. Each participant developed a draft protocol on a relevant area of PHC.
* In Nigeria, a national research review committee meets quarterly to review submitted proposals. During 1988, the committee reviewed 27 proposals and approved 12.

OPERATIONAL PROBLEMS ADDRESSED

* Efficacy of antimalarial drugs
* Risk factors for cerebral malaria
* Incidence of polio and neonatal tetanus
* Home capability to mix SSS
* Community practices for treating fever and diarrhea
* Drug utilization for child illness, OPDs
* Quality assurance of chloroquine
* Acute respiratory infection
* Suppurative otitis media

RENFORCEMENT DES CAPACITES DE RECHERCHE

OBJECTIFS

* Améliorer les capacités de recherche des chercheurs africains
* Résoudre les problèmes empêchant les progrès du projet

SITUATION ACTUELLE

* Des fonds pour la recherche opérationnelle ont été inclus dans la reconduction des accords bilateraux.
* Au Nigéria, 21 participants ont été formés aux méthodes de recherche. Chaque participant a rédigé la première ébauche d'un protocole se rapportant à un domaine des SSP.
* Au Nigéria, un comité national de recherche se rassemble chaque trimestre pour revoir les propositions présentées. Au cours de 1988, le comité a revu 27 propositions et en a approuvées 12.

PROBLEMES OPERATIONNELS ABORDES

* Efficacité des antipaludiques
* Facteurs-risques pour le paludisme cérébral
* Incidence de la polio et du tétanos néonatal
* Possibilités de préparation de la SSS à la maison
* Pratiques des collectivités concernant le traitement de la fièvre et de la diarrhée
* Utilisation des médicaments dispensés par les OPD pour les enfants malades
* Vérification de la qualité de la chloroquine
* Infection aiguë de l'appareil respiratoire
* Otite médiale suppurante

ACUTE LOWER RESPIRATORY INFECTION (ALRI) - LESOTHO

OBJECTIVES

* Assess magnitude of ALRI problem in Lesotho

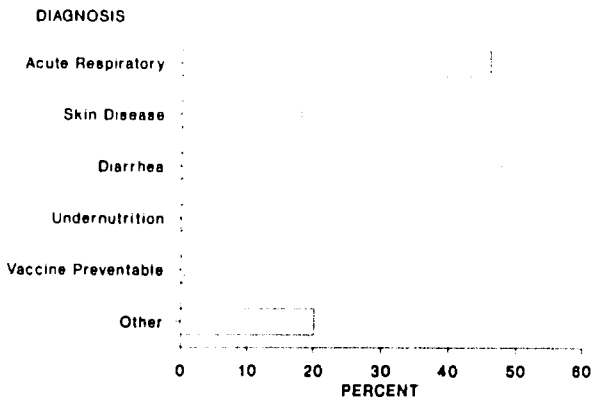
* Assess current treatment practices for ALRI

* Determine clinical findings of Lesotho children with radiographically-defined ALRI and compare with children with other acute respiratory infections

RESULTS

* ARI, which includes both upper and lower respiratory infection, is the major cause of morbidity in Lesotho children.

Under-Five Outpatient Visits
Lesotho, 1988



* The majority of Lesotho medical practitioners follow WHO guidelines of treating children with mild and severe ALRI.

* Only 16% treat moderate ALRI as recommended by WHO guidelines.

* Current research is directed toward identifying a small number of signs that predict radiographically-defined ALRI.

INFECTION AIGUE DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE INFERIEUR (ALRI) - LESOTHO

OBJECTIFS

* Estimer l'importance du problème de l'ALRI au Lesotho

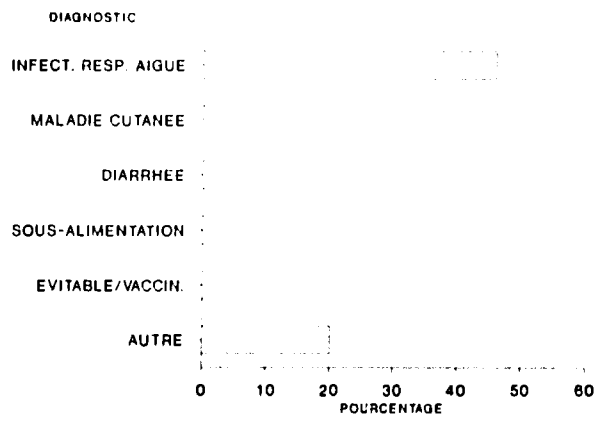
* Evaluer les pratiques thérapeutiques actuelles pour l'ALRI

* Rechercher les résultats cliniques de l'ALRI définie par radiographie chez les enfants du Lesotho et comparer ces résultats avec ceux d'enfants souffrant d'autres infections aiguës de l'appareil respiratoire

RESULTATS

* L'infection aiguë de l'appareil respiratoire, qui comprend l'infection supérieure et inférieure de l'appareil respiratoire est la cause principale de morbidité chez les enfants du Lesotho.

CONSULTATIONS EXTERNES DES < 5 ANS
LESOTHO, 1988



* La majorité des médecins du Lesotho suivent les directives de l'OMS pour le traitement des enfants souffrant d'une ALRI bénigne et aiguë.

* Seuls 16% d'entre eux traitent les cas d'ALRI modérés selon les recommandations de l'OMS.

* Les recherches actuelles visent à identifier un petit nombre de signes pouvant servir de facteurs-déterminants pour l'ALRI définie par radiographie.

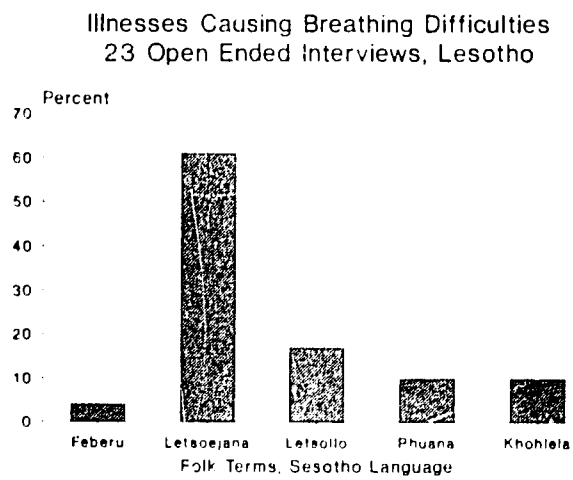
COMMUNITY UNDERSTANDING OF ARI IN LESOTHO

OBJECTIVES

* Assist Lesotho MOH in developing a culturally appropriate ARI policy
* Identify appropriate health education messages to enable mothers/families to recognize, diagnose, and treat ARI

CURRENT STATUS

* Phase 1 (February-March 1989): Baseline information on ARI-related beliefs and practices was obtained using rapid anthropological assessment procedures. *Letsoejana* was identified as the illness most often associated with breathing difficulties in children.



* Phase 2 (May-June 1989): National study of 660 caretakers and 20 health workers to objectively assess treatment practices.
* Phase 3 (October 1989): Participant observation study of child care practices.
* Results will be used in developing a national ARI strategy in community education.

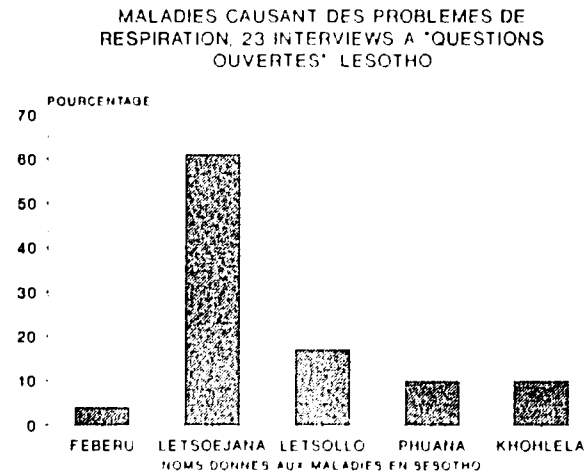
COMPREHENSION DE L'ARI PAR LA COLLECTIVITE AU LESOTHO

OBJECTIFS

* Aider le Ministère de la Santé du Lesotho à établir une politique adaptée à la culture du pays pour l'ARI
* Trouver les messages d'éducation pour la santé appropriés qui permettront aux mères/familles de reconnaître, diagnostiquer et traiter l'ARI

SITUATION ACTUELLE

* PHASE 1 (février-mars 1989): Les informations de base sur les croyances et pratiques se rapportant à l'ARI ont été obtenues en se servant de la méthode d'évaluation anthropologique rapide. *Letsoejana* a été identifié comme étant la maladie la plus souvent associée aux troubles respiratoires des enfants.



* Phase 2 (mai-juin 1989): Etude nationale de 660 gardiennes et 20 agents de santé pour estimer objectivement les pratiques thérapeutiques.
* Phase 3 (octobre 1989): Etude d'observation par les participants des pratiques de soins infantiles.
* Les résultats serviront à élaborer une stratégie nationale d'éducation communautaire concernant l'ARI.

COUNTRY REPORTS / RAPPORTS NATIONAUX

Pages 37-78

BURUNDI

MAJOR EVENTS

* A.I.D./CCCD technical assistance was extended to September 30, 1991.

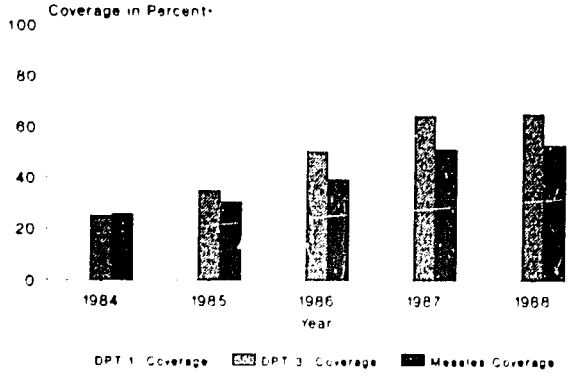
* A replacement technical officer was posted in October 1988.

* MOH designated coordinators for CDD and malaria.

EPI

* Burundi continues to show sustained expansion of immunization coverage.

DPT 1, DPT 3, and Measles Vaccine Coverage, Burundi, 1984 - 1988



* Vacc <1 divided by Live Births x 100

* During a time when the number of reporting centers increased from 172 to 260, the reported incidence of measles has fallen 50% from 1550 per 100,000 in 1977 to 610 per 100,000 in 1988.

BURUNDI

PRINCIPAUX EVENEMENTS

* L'aide technique apportée par l'A.I.D./CCCD a été prolongée jusqu'au 30 septembre 1991.

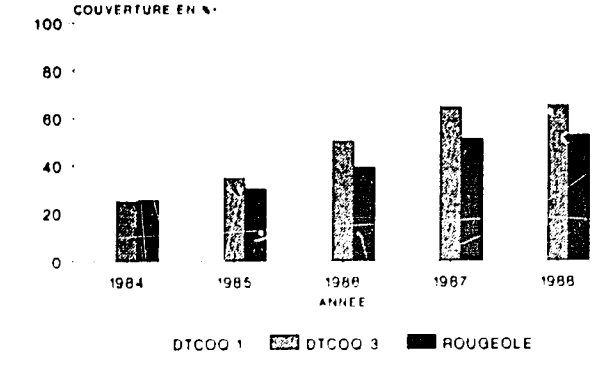
* Le nouveau conseiller technique à rejoint son poste en octobre 1988.

* Le MSP a nommé les coordonnateurs du programme LMD et du programme paludisme.

PEV

* Au Burundi, la couverture vaccinale continue à augmenter régulièrement.

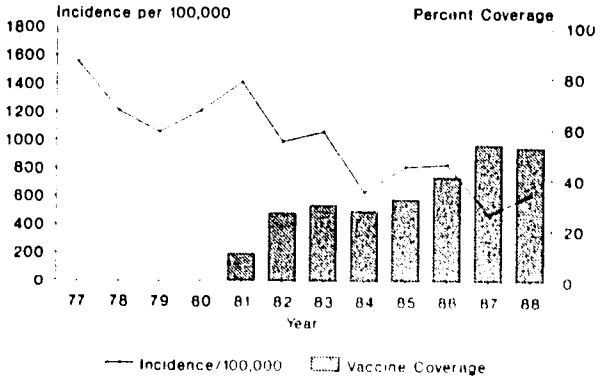
COUVERTURE PAR LES VACCINS DTCOQ 1, DTCOQ 3 ET ANTIROUGEOLEUX, BURUNDI, 1984 - 1988



* VACC <1 AN DIVISEE PAR NBRE NAISSANCES VIVANTES X 100

* En même temps que le nombre de centres notificateurs est passé de 172 à 260, l'incidence notifiée de la rougeole a baissé de 50%, passant de 1550 pour 100.000 en 1977 à 610 pour 100.000 en 1988.

Measles Incidence and Vaccine Coverage
Burundi, 1977 - 1988



* Major outbreaks of measles occurred in Muyinga and Butezi Districts. With assistance from CCCD, the Muyinga outbreak was investigated. Major findings included:

  Measles vaccine efficacy was high, 75-95%.

  Percentage of cases occurring in children over 2 years of age increased from 30% in 1985 to 57% in 1987.

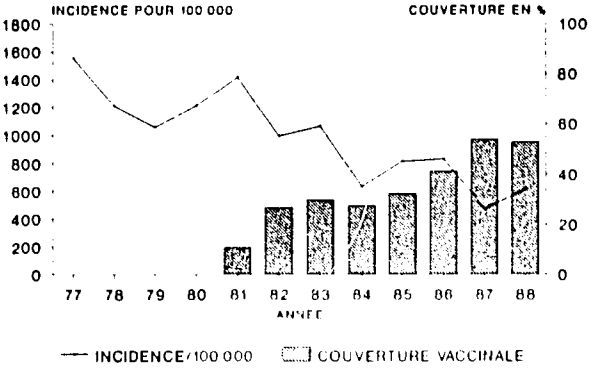
  Outbreaks developed among non-protected target age and older children.

  School-aged children were the source of infection for other household cases.

School Transmission of Measles
Cumba, Muyinga District, Burundi

Grade	Students	Cases	Attack Rate	Number Primary	Number Secondary
1	67	9	13%	9	11
2	59	2	3%	2	1
3	60	9	15%	6	9
4	69	7	10%	7	9
5	44	1	2%	1	1
TOTAL	299	28	9%	25	31

INCIDENCE DE LA ROUGEOLE ET COUVERTURE VACCINALE
BURUNDI, 1977 - 1988



* Des poussées épidémiques importantes de rougeole se sont déclarées dans les districts de Muyinga et Butezi. Avec l'aide du CCCD, l'épidémie de Muyinga a été étudiée. Les principaux résultats indiquaient que:

  L'efficacité du vaccin antirougeoleux était élevée: de 75 à 95%.

  Le pourcentage de cas chez les enfants de plus de 2 ans était passé de 30% en 1985 à 57% en 1987.

  L'épidémie s'était propagée parmi les groupes d'âge non-protégés et les enfants plus âgés.

  Les enfants d'âge scolaire étaient les sources d'infection pour les autres cas dans les foyers.

TRANSMISSION DE LA ROUGEOLE DANS LES ECOLES
CUMBA, DISTRICT DE MUYINGA, BURUNDI

CLASSE	NOMBRE D'ELEVES	NOMBRE DE CAS	TAUX D'ATTAQUE	NOMBRE PRIMAIRES	NOMBRE SECONDAIRE
1	67	9	13%	9	11
2	59	2	3%	2	1
3	60	9	15%	6	9
4	69	7	10%	7	9
5	44	1	2%	1	1
TOTAL	299	28	9%	25	31

CDD

* With assistance from UNICEF, national production of ORS packets was initiated. Initial production is estimated at 600,000 packets per year at a cost of $0.12 per packet.

* Construction work was begun on the ORT training unit at Gitega.

MALARIA

* CCCD assisted MOH in the first decentralized integrated microscopy training program; 22 technicians were trained in malaria diagnosis, as well as in sputum and stool examinations.

TRAINING

* Twenty-two regional staff received advanced Training of Trainer instruction.

* Forty-nine provincial and sector personnel received MLM training, including AIDS and family spacing.

* Decentralized training of peripheral workers was completed in the final four sectors.

* Job aids were developed for EPI, CDD, Malaria, Health Education, Nutrition, and Respiratory Infection.

* Curricula of nursing and paramedical schools were reviewed. Job aids, developed by CCCD and UNICEF, will be incorporated into future pre-service training.

* National staff participated in the ACSI-CCCD Consultative Meeting in Côte d'Ivoire, management training in Atlanta, and ICORT III in Washington, D.C.

LMD

* Avec l'aide de l'UNICEF, la production nationale de sachets de SRO a commencé. La production de départ est estimée à 600.000 sachets par an au prix unitaire de $0.12.

* La construction de l'Unité de Formation à la TRO a commencé à Gitega.

PALUDISME

* Le CCCD a aidé le MSP à organiser son premier programme intégré/décentralisé de formation à la microscopie. 22 techniciens ont été formés au diagnostic du paludisme et aux examens microscopiques des crachats et des selles.

FORMATION

* Vingt-deux membres du personnel régional ont suivi un cours avancé de Formation des Formateurs.

* Quarante-neuf membres du personnel de province et de secteur ont reçu une formation MLM dans laquelle le SIDA et l'espacement des naissances étaient compris.

* Les cours de formation décentralisés des agents de niveau périphérique se sont déroulés avec succès dans les quatre secteurs restants.

* Des fiches techniques ont été élaborées pour le PEV, le LMD, le Paludisme, l'Education pour la santé, la Nutrition et les Infections de l'Appareil Respiratoire.

* Les programmes des écoles d'infirmier(e)s et de formation aux professions paramédicales ont été examinés. Les fiches techniques créées par le CCCD et l'UNICEF seront incorporées aux prochains cours préparatoires.

* Plusieurs nationaux ont participé à une Réunion Consultative de l'ACSI-CCCD en Côte d'Ivoire, à un stage de management à Atlanta, et à la conférence ICORT III à Washington.

HEALTH EDUCATION

* CCCD consultant worked with MOH officials to develop and produce first radio spots for immunization.

* UNICEF has hired a full-time communications specialist to assist with information, education, and communication.

* Burundian women's organizations will be promoting immunization as part of their National Women's Day observation.

* Vaccination education campaign is being developed for 5th and 6th grade primary students.

HEALTH INFORMATION SYSTEMS

* With CCCD technical assistance, the monthly morbidity and mortality data reports from the 25 sectors for 1987 and 1988 were entered into the computer. Analyzed data are being fed back to the sectors and to the MOH for planning purposes.

* A computer program was developed for entry of EPI data.

OPERATIONAL RESEARCH

* In cooperation with a laboratory in Denmark, a serological survey is being carried out to assess the levels of tetanus antitoxin in women of child bearing age. Data will be utilized to plan a national TT strategy.

* Follow-up studies are being carried out to assess the long-term mortality cost of measles.

* Un conseiller du CCCD a collaboré avec des représentants du MSP pour créer et produire les premiers messages radiodiffusés sur la vaccination.

* L'UNICEF a engagé un spécialiste en communications à plein temps pour aider à l'information, l'éducation et la communication.

* Les organisations féminines du Burundi vont promouvoir le PEV, en tant que thème de la Journée Nationale de la Femme.

* Une campagne d'éducation sur la vaccination destinée aux enfants des écoles primaires est en cours de préparation.

SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE

* Avec l'aide technique du CCCD, les rapports mensuels sur la morbidité et la mortalité venant de 25 secteurs ont été traitées pour les années 1987 et 1988. Les analyses de données sont régulièrement envoyées aux différents secteurs et au Ministère pour améliorer la planification.

* Un programme informatique a été élaboré pour l'entrée des données du PEV.

RECHERCHE OPERATIONNELLE

* En coopération avec un laboratoire du Danemark, une enquête sérologique est en cours pour évaluer les niveaux de VAT chez les femmes en âge de procréer. Les données recueillies seront utilisées pour la planification d'une stratégie nationale.

* Des études de suivi sont en cours pour calculer le coût de la mortalité due à la rougeole.

CENTRAL AFRICAN REPUBLIC

MAJOR EVENTS

* CAR has developed a model decentralized training system of needs assessments, on-the-job training, and supervision. Used initially with EPI, the model is being used as a prototype for upgrading the quality of other PHC interventions.

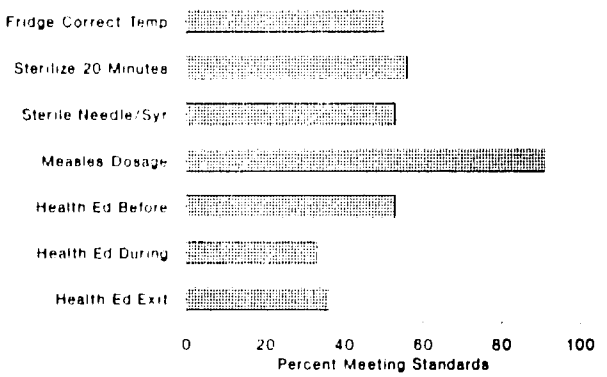
* CAR is actively developing cost-recovery mechanisms.

EPI

* Management systems for needles and syringes, kerosene, spare parts, and cold chain equipment were established and integrated into the MOH.

* EPI training needs were identified through a decentralized regional assessment.

Assessment of Health Worker Practices
EPI, 79 Health Posts in CAR, 1988



* Decentralized in-service training was initiated to correct identified deficiencies in performance.

* Surveys document a doubling of coverage since 1985.

REPUBLIQUE CENTRAFRICAINE

PRINCIPAUX EVENEMENTS

* La RCA a créé un système pilote de formation décentralisée pour l'évaluation des besoins, la formation sur le tas et la supervision. Utilisé tout d'abord avec le PEV, ce système modèle sert actuellement de prototype pour améliorer les autres interventions SSP.

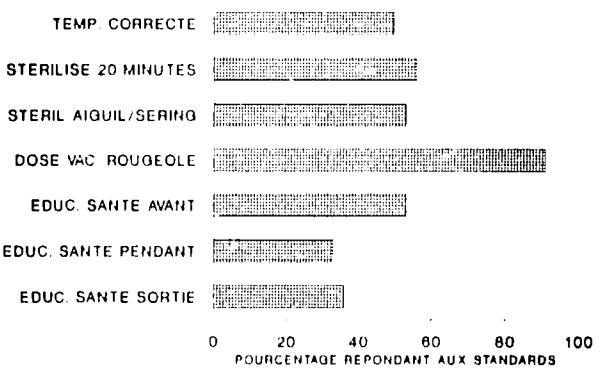
* La RCA travaille activement à la mise en place de systèmes de recouvrement des frais.

PEV

* Des systèmes de gestion pour les aiguilles et les seringues, le pétrole, les pièces détachées et le matériel de la chaîne de froid ont été établis et intégrés au MSP.

* Les besoins en formation du PEV ont été déterminés par des évaluations régionales décentralisées.

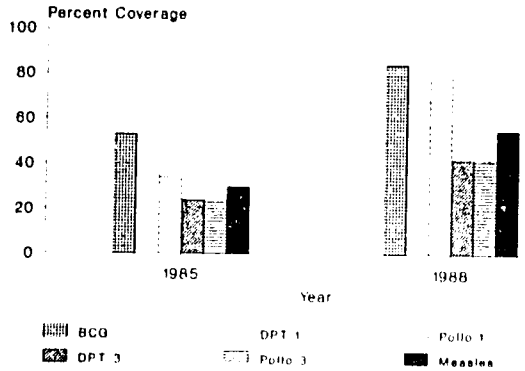
EVALUATION DES PRATIQUES DES AGENTS
DE SANTE VIS-A-VIS DU PEV
79 CENTRES DE SANTE EN RCA, 1988



* Des cours de formation continue décentralisés ont été organisés pour rectifier les problèmes constatés en observant l'exécution des tâches.

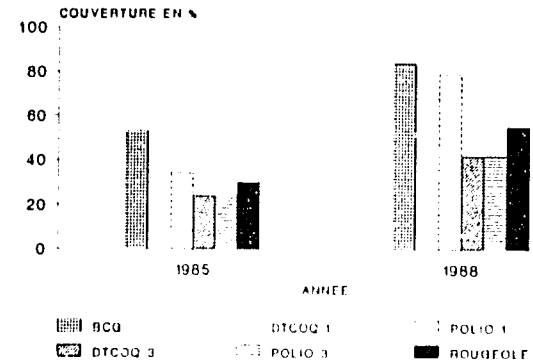
* Des enquêtes ont démontré que la couverture vaccinale avait doublé depuis 1985.

EPI Coverage, Central African Republic
National Coverage Surveys, 1985 and 1988



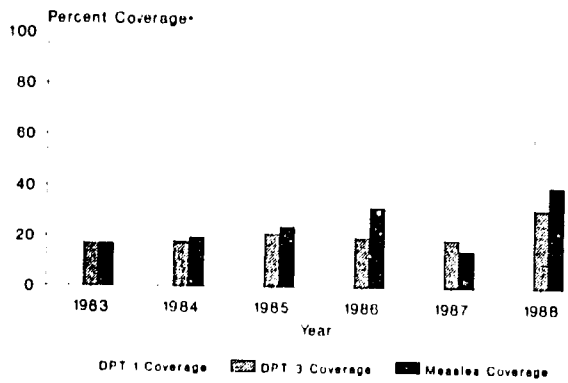
* Although coverage is still moderate, EPI expansion has been sustained over time.

COUVERTURE DU PEV, ENQUETES NATIONALES
SUR LA COUVERTURE EN
RCA, 1985 ET 1988



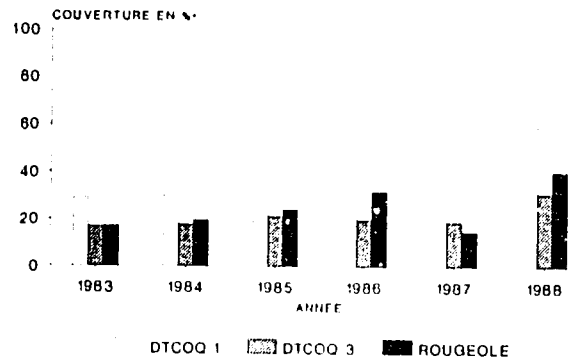
* Bien que les niveaux de couverture soient encore moyens, l'expansion du PEV est demeurée constante.

DPT1, DPT3, and Measles Vaccine Coverage
Central African Republic, 1983 - 1988



* Vacc +1 divided by Live Births x 100

COUVERTURE PAR LE DTCOQ 1, DTCOQ 3
ET LE VACCIN ANTIROUGEOLEUX
RCA, 1983 - 1988



* VACC +1 AN DIVISEE PAR NBRE
NAISSANCES VIVANTES X 100

* In populated areas not easily served by fixed facilities, outreach services are being extended using 15 mobile teams.

* As measles coverage has increased, reported incidence of measles has decreased.

* Dans les régions mal desservies une stratégie avancée comptant 15 équipes mobiles a été instituée.

* L'augmentation de la couverture par le vaccin antirougeoleux a contribué à une baisse de l'incidence de la rougeole.

CDD

* Three new ORT training centers were set up at the prefectoral level.

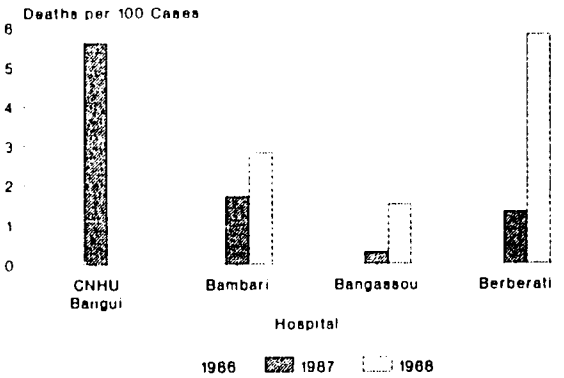
* Research was initiated on potential use of locally available cereal-based solutions for the prevention and treatment of dehydration.

MALARIA

* High levels of chloroquine resistance were identified through local *in vivo* testing; two regions completed *in vivo* resistance studies.

* As observed in other countries with increasing chloroquine resistance, malaria case fatality rates at four sentinel hospitals have increased.

Malaria Case Fatality Rates, 1986 - 1988
Four Central African Republic Hospitals



* A system was developed for the distribution of antimalarials.

LMD

* Trois nouveaux centres de formation à la TRO ont été établis au niveau préfectoral.

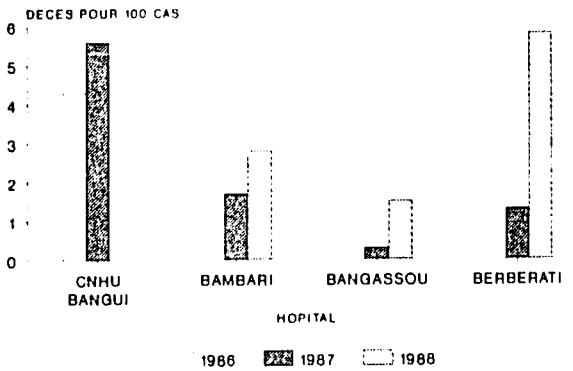
* Des recherches sur la possibilité d'utiliser des solutions à base de céréales disponibles localement pour la prévention et le traitement de la déshydratation ont commencé.

PALUDISME

* Des niveaux élevés de résistance à la chloroquine ont été découverts au moyen d'épreuves *in vivo*. Deux régions ont terminé des études *in vivo* sur la résistance.

* Tels qu'observés dans d'autres pays où la résistance à la chloroquine a progressé, les taux de létalité imputables au paludisme ont augmenté dans 4 hôpitaux sentinelles.

TAUX DE LETALITE DUE AU PALUDISME,
1986 - 1988
QUATRE HOPITAUX RCA



* Un système de distribution d'antipaludiques a été élaboré.

TRAINING

* Training has been decentralized to the regional level.
* Regional teams have been trained in and are carrying out assessment of training needs for each of the three technical interventions.
* Teams have been trained in providing in-service education to correct identified deficiencies.

HEALTH EDUCATION

* National plan for community mobilization was developed.
* Health education services were decentralized to the regions.
* Regional planners, trainers, and supervisors were assigned in all 16 prefectures.
* A total of 322 health workers were trained in health education techniques.
* Health education committees are being established at the community level to organize and supervise local activities.

HEALTH INFORMATION SYSTEMS

* CAR HIS was reviewed. A two-year development plan was established.
* Computer hardware and software were provided to strengthen data processing capability.
* Staff were sent to the School of Public Health in Kinshasa, Zaire for computer training.

HEALTH CARE FINANCING

* MOH carried out a major review of financing options and passed legislation legalizing the charging of fees at government facilities.

FORMATION

* La formation a été décentralisée au niveau régional.
* Des équipes régionales ont été formées à l'évaluation des besoins en formation pour les 3 interventions CCCD. Ces équipes effectuent maintenant ces évaluations.
* Des équipes ont été formées à dispenser des cours de formation continue aux agents de santé.

EDUCATION POUR LA SANTE

* Un plan national pour la mobilisation des collectivités a été mis au point.
* Les services d'éducation pour la santé ont été décentralisés au niveau régional.
* Des planificateurs, formateurs et superviseurs régionaux ont été affectés aux 16 préfectures.
* 322 agents de santé ont été formés aux techniques de l'éducation pour la santé.
* Des comités d'éducation pour la santé chargés d'organiser et de superviser les activités locales seront bientôt en place au niveau des collectivités.

SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE

* Le SIS de la RCA a été revu. Un plan biennal de développement a été établi.
* Le SIS a reçu du matériel et du logiciel pour renforcer ses capacités informatiques.
* Le personnel du SIS a été envoyé à l'Ecole de la Santé Publique de Kinshasa au Zaïre pour suivre des cours d'informatique.

FINANCEMENT DES SOINS DE SANTE

* Le MSP a effectué une importante analyse des possibilités de financement et a promulgué une loi légalisant le système de paiement des frais medicaux dans les formations sanitaires gouvernementales.

COTE D'IVOIRE

MAJOR EVENTS

* CCCD assistance to Côte d'Ivoire was evaluated in May of 1988. Extension of A.I.D./CCCD assistance through September 1991 was recommended.

* The Director of Public Health was appointed CCCD Technical Coordinator. Coordinators were also appointed for EPI, CDD, and Malaria.

* An extension design document was prepared in November 1988.

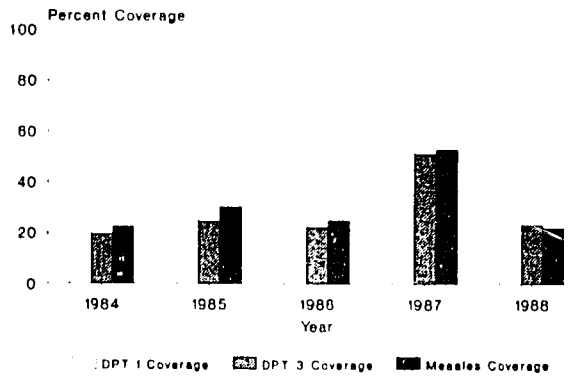
* A replacement technical officer was posted in April 1989.

* The fourth CCCD Consultative meeting was held in March 1988 in Yamoussoukro. More than 150 African health professionals from 12 countries shared achievements and constraints in their child survival programs. Quality of work, dedication, and commitment to excellence of the CCCD family were amply evident at the meetings.

EPI

* Following the national vaccination days in 1987, coverage, estimated by percent under-ones receiving EPI antigens, decreased in 1988.

DPT 1, DPT 3, and Measles Coverage*
Cote d'Ivoire, 1984 - 1988



* Vacc <1 divided by Live Births X 100

COTE D'IVOIRE

PRINCIPAUX EVENEMENTS

* L'aide apportée par le CCCD à la Côte d'Ivoire a été évaluée en mai 1988. La prolongation de l'A.I.D./CCCD jusqu'en septembre 1991 a été recommandée.

* Le Directeur de la Santé Publique a été nommé Coordonnateur Technique du CCCD. D'autres coordonnateurs ont aussi été nommés pour le PEV, le programme de LMD, et le programme de paludisme.

* Le plan de reconduction du projet a été préparé en novembre 1988.

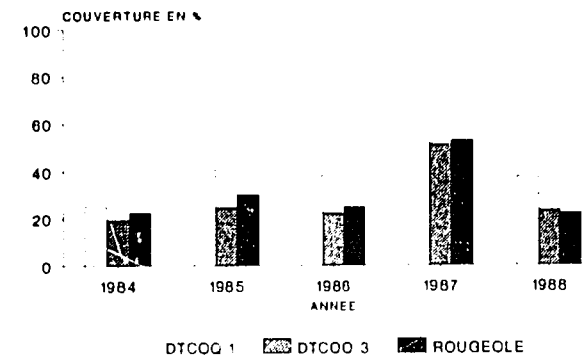
* En avril 1989, un nouveau conseiller technique a remplacé le conseiller partant.

* La 4e Réunion Consultative du CCCD s'est déroulée en mars 1988 à Yamoussoukro. Au cours de cette réunion plus de 150 professionnels de la santé venant de 12 pays africains ont partagé leurs réalisations et problèmes. Ils ont montré avec quel dévouement, quel désir de perfection et quelle expertise les participants au CCCD aspiraient à la réussite du programme.

PEV

* A la suite des journées nationales de vaccination de 1987, la couverture vaccinale (estimée en pourcentage d'enfants <1 an recevant les antigènes du PEV), a baissé en 1988.

COUVERTURE PAR LE DTCOQ 1, DTCOQ 3
ET LE VACCIN ANTIROUGEOLEUX*
COTE D'IVOIRE, 1984 - 1988



*VACC <1 AN DIVESEE PAR NBRE
NAISSANCES VIVANTES X 100

* Measles incidence as monitored by admissions to Treichville Hospital in Abidjan decreased to very low levels in the first half of 1988.

CDD

* With the assistance of UNICEF, a CDD evaluation of 250 health facilities was conducted during July and August 1988.

* A.I.D. is providing funds for construction of an ORT Training and Demonstration Unit at the Child Health Unit at Treichville.

MALARIA

* A new national policy for treatment of malaria was approved by the Minister of Health. A treatment schedule of 25mg/kg of chloroquine was adopted as a standard procedure.

HEALTH EDUCATION

* A health educator and a CCCD consultant developed radio spots on malaria and tetanus.

HEALTH INFORMATION SYSTEMS

* Two BUCENS consultants assisted in a Practices Survey in Abidjan. Local staff were trained in data analysis and entry.

OPERATIONAL RESEARCH

* Two operational research studies were completed:

  Diarrhea in four hospitals

  Use of food-based fluids for treating dehydration

* L'incidence de la rougeole selon le nombre d'admissions à l'hôpital Treichville à Abidjan a considérablement baissé pendant le premier semestre de 1988.

LMD

* Avec l'aide de l'UNICEF, une évaluation du programme de LMD dans 250 formations sanitaires a été réalisée en juillet et août 1988.

* L'A.I.D. a fourni les fonds nécessaires à la construction d'une Unité de Formation et de Démonstration de TRO au sein du service de Protection Infantile de l'hôpital Treichville.

PALUDISME

* Une nouvelle politique nationale de traitement contre le paludisme a été approuvée par le Ministère de la Santé. Une posologie de 25mg/kg de chloroquine a été adoptée en tant que régime thérapeutique standard.

EDUCATION POUR LA SANTE

* Un spécialiste en éducation pour la santé et un conseiller du CCCD ont conçu des messages radiophoniques sur le paludisme et le tétanos.

SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE

* Deux experts de BUCENS ont coopéré à une enquête sur les pratiques à Abidjan. Le personnel local a reçu une formation à l'analyse et à l'entrée des données.

RECHERCHE OPERATIONNELLE

* Deux études sur la recherche opérationnelle ont été menées à bien:

  La diarrhée dans 4 hôpitaux

  L'utilisation des liquides à base d'aliments pour le traitement de la déshydratation.

GUINEA

MAJOR EVENTS

* The Minister of Health attended a management seminar in Atlanta. Management training has been identified as a Ministry priority.

* A replacement for the CCCD technical officer was posted to the MOH.

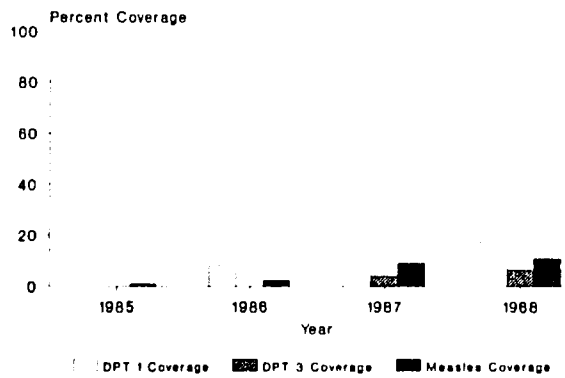
* CCCD activities were expanded to Kindia and Télimélé prefectures. This included establishing a cold chain, a distribution system for ORS packets and chloroquine, and extensive training of personnel.

EPI

* Following the mass campaign in 1987, there was a decline in reported immunizations in early 1988. Remedial actions included an intensification of EPI supervision, daily vaccination, longer health center hours, and vaccination at all health center contacts.

* Four new vaccination posts were started in Conakry, 10 in Télimélé, and 12 in Kindia. As indicated by the number of reported immunizations, immunization services are expanding.

DPT 1, DPT 3, and Measles Coverage*
Guinea, 1985 - 1988



* Vacc. <1 divided by Live Births X 100

GUINEE

PRINCIPAUX EVENEMENTS

* Le Ministre de la Santé a assisté à un séminaire de gestion à Atlanta, le Ministère ayant décidé que la formation gestionnaire était une question à traiter en priorité.

* Au Ministère de la Santé, le nouveau conseiller technique du CCCD a remplacé le conseiller partant.

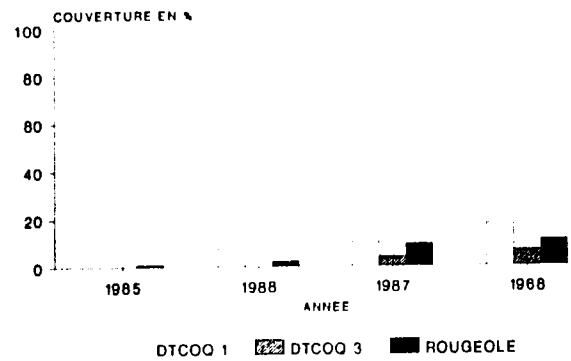
* Les activités du CCCD se sont étendues jusqu'aux préfectures de Kindia et Télimélé. Celles-ci comprennent l'établissement d'une chaîne de froid, d'un système de distribution des sachets de SRO et une formation approfondie du personnel.

PEV

* A la suite de la campagne de masse de 1987, une baisse de la notification des vaccinations a été constatée au début de 1988. Les mesures qui ont été prises comprennent une intensification de la supervision du PEV, des séances de vaccination quotidiennes, une prolongation des heures d'ouverture des centres de santé et la vaccination systématique des groupes cibles entrant en contact avec un centre de santé.

* 4 nouveaux postes de vaccination ont été établis à Conakry, 10 à Télimélé et 12 à Kindia. Tel que l'indique le nombre de vaccinations notifiées, les services de vaccinations sont en expansion.

COUVERTURE PAR LE DTCOQ 1, DTCOQ 3
ET LE VACCIN ANTIROUGEOLEUX*
GUINEE, 1985 - 1988



* VACC. <1 AN DIVISEE PAR NBRE NAISSANCES VIVANTES X 100

CDD

* A national ORT training plan was developed.

* In Kindia and Télimélé, a survey documented a child diarrhea rate of 8.6-9.2 diarrheal episodes per child per year.

* A needs assessment carried out in six health facilities in Conakry identified problems in assessing dehydration (32% of cases) and fluid administration (60% of cases), and a high use of antibiotics (80% of cases).

* Thirty-three health center personnel in Kindia and Télimélé received ORT training.

MALARIA

* TCDC consultant from Zaire provided on-the-job training for *in vivo* testing for *Plasmodium falciparum* drug sensitivity.

* Direct observation of health worker management of fever cases found:

  98% of cases were weighed

  73% were given an antimalarial

  16% were given the correct dose of antimalarial

* A KAP study documented significant differences in use of chloroquine for fever in urban vs rural area. In urban areas, 67% reported treatment of fever with an antimalarial; in rural areas, 37% reported use of antimalarials for fever.

* A training course in malaria slide microscopy and *in vivo* drug sensitivity testing was given to 20 malaria control technicians.

* A system for inventory, distribution, reporting, and financial accountability for chloroquine was developed.

LMD

* Un plan national de formation à la TRO a été mis au point.

* A Kindia et Télimélé, les résultats d'une enquête sur la diarrhée infantile ont indiqué un taux d'accès diarrhéiques allant de 8,6 à 9,2 par enfant par année.

* Une évaluation des besoins effectuée dans 6 formations sanitaire de Conakry a mis en évidence des problèmes d'évaluation de la déshydratation (32% des cas), d'administration des liquides (60% des cas) et une utilisation élevée des d'antibiotiques (80% des cas).

* 33 membres du personnel des centres de santé de Kindia et de Télimélé ont reçu une formation à la TRO.

PALUDISME

* Un conseiller zaïrois a dispensé une formation sur le tas aux épreuves *in vivo* de sensibilité du *Plasmodium falciparum* aux médicaments.

* L'observation directe de la prise en charge des cas fébriles par les agents de santé a révélé que:

  98% des sujets étaient pesés

  73% recevaient un antipaludique

  16% recevaient une dose appropriée d'antipaludiques

* Une enquête sur les CAP a montré qu'il existait de grandes différences dans l'utilisation de la chloroquine entre les zones urbaines et rurales: en zone urbaine, 67% des cas fébriles étaient traités à l'aide d'un antipaludique comparé à 37% en zone rurale.

* 20 techniciens spécialisés dans la lutte contre le paludisme ont suivi un cours de formation à la microscopie et aux épreuves *in vivo* sur la sensibilité du parasite aux médicaments.

* Un système de gestion de l'inventaire de la chloroquine, de sa distribution, et de la comptabilité a été élaboré.

TRAINING

* Training consultant worked with MOH to identify current and future training needs. Creation of regional training teams has been proposed.

* Training needs assessments identified specific needs for training in EPI, ORT, and malaria.

HEALTH EDUCATION

* Health education plans were developed for each of the three technical interventions.

* A poster and messages for ORT education were developed.

* Key informant interview techniques were used to identify factors that facilitate or constrain project activities. Major recommendations included:

  Broaden the supervisor role to include fostering working relationships with various social and religious groups in the community in order to promote appropriate health behaviors.

  Increase the number of health workers in participating facilities, assign specific responsibilities to those workers, and provide training for specified tasks.

* Three Peace Corps volunteers were recruited to assist in health education.

FORMATION

* Un conseiller en formation a collaboré avec le MSP pour identifier les besoins en formation. La création d'équipes régionales de formation a été proposée.

* Des évaluations des besoins en formation ont révélé qu'il existait des besoins précis pour la formation au PEV, à la TRO et à la lutte antipaludéenne.

EDUCATION POUR LA SANTE

* Des plans d'éducation pour la santé ont été élaborés pour chacune des 3 interventions techniques.

* Une affiche et des messages pour une meilleure connaissance de la TRO ont été créés.

* Des techniques consistant à interviewer les informateurs-clés ont été utilisées pour découvrir les facteurs pouvant faciliter ou entraver les activités du projet. Les principales recommandations comprennent:

  Une extension du rôle de superviseur en y ajoutant le développement des relations de travail avec divers groupes sociaux et religieux de façon à encourager les comportements appropriés vis-à-vis de la santé.

  L'augmentation du nombre d'agents de santé dans les établissements participants, la répartition précise des responsabilités et une formation à chaque tâche.

* Trois volontaires du Corps de la Paix ont été recrutés pour renforcer l'éducation pour la santé.

HEALTH INFORMATION SYSTEMS

* An epidemiologist worked with project personnel in the design of data collection forms, data verification procedures, data entry and analysis, and reporting

* Sentinel surveillance has been established at 10 sites.

* Surveillance has documented a 24% decrease in reported measles cases from 1885 cases in 1987 to 1447 cases in 1988.

OPERATIONAL RESEARCH

* The project assisted two medical students with their doctoral theses on:

  Neonatal tetanus

  ORT use

* Plans were finalized for a jointly financed IDRC/CCCD course in operational research.

* CDC's Division of Immunization is working with the MOH on an operational research study directed at increasing vaccination coverage in Conakry.

HEALTH CARE FINANCING

* Cost recovery system has been instituted in Kindia and Télimélé. Revenues from the sale of vaccination cards, ORS packets, and chloroquine tablets will be used for local recurrent costs.

SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE

* Un épidémiologiste a collaboré avec le personnel du projet pour réaliser: des formulaires de collecte des données, les procédés de vérification des données, l'entrée et l'analyse des données, et le processus de notification.

* Une surveillance sentinelle des cas de rougeole a révélé une baisse de 24%: 1885 cas en 1987 et 1447 en 1988.

RECHERCHE OPERATIONNELLE

* Le projet a aidé deux étudiants en médecine à préparer leurs thèses de médecine sur:

  Le tétanos néonatal

  L'utilisation de la TRO

* Des plans pour un cours financé par l'IDRC et le CCCD sur la recherche opérationnelle ont été mis au point.

* Le Service des Vaccinations du CDC collabore actuellement avec le MSP pour une étude visant à augmenter la couverture vaccinale à Conakry.

FINANCEMENT DES SOINS DE SANTE

* Un système de recouvrement des frais a été institué à Kindia et Télimélé. Les revenus provenant de la vente des fiches de vaccination, des sachets de SRO et des comprimés de chloroquine seront utilisés pour les frais de fonctionnement locaux.

LESOTHO

MAJOR EVENTS

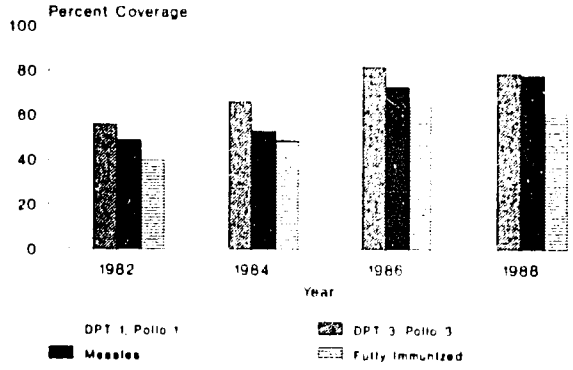
* An April 1988 international evaluation of the Kingdom of Lesotho Family Health Program documented significant progress in PHC implementation.

* A.I.D./CCCD technical assistance was extended for three years through May of 1991.

EPI

* WHO cluster vaccination coverage surveys have documented high levels of immunization.

Lesotho Immunization Coverage Surveys
1982, 1984, 1986, 1988



* A seminar was convened to identify strategies to improve the control of measles. Six options for further reducing measles incidence were identified for review at the Ministry and HSA levels.

* Improved measles control strategies are being implemented at the HSA level.

* With the assistance of HEALTHCOM, increased efforts are being directed at developing and disseminating EPI messages to health staff and the public.

LESOTHO

PRINCIPAUX EVENEMENTS

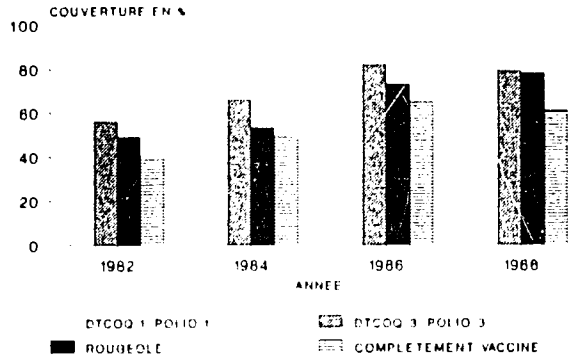
* En avril 1988, une évaluation internationale du Programme de Santé Familiale du Royaume de Lesotho a montré que des progrès importants avaient été faits dans le domaine des SSP.

* L'aide technique de l'A.I.D./CCCD a été prolongée pour 3 ans jusqu'en mai 1991.

PEV

* Des enquêtes par grappe sur la couverture vaccinale ont montré de hauts niveaux de vaccination.

ENQUETES SUR LA COUVERTURE VACCINALE
AU LESOTHO
1982, 1984, 1986, 1988



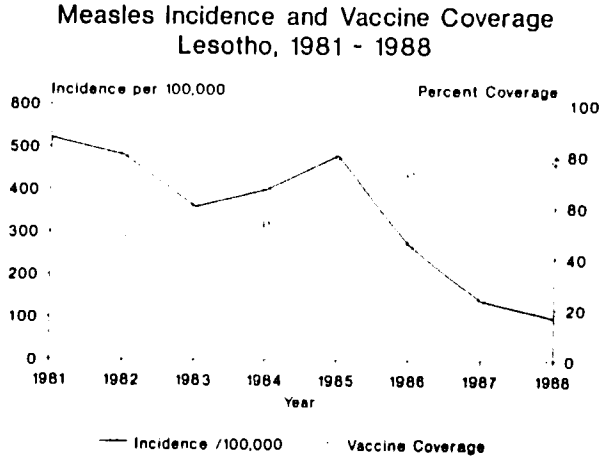
* Un séminaire a été organisé afin de déterminer les stratégies à adopter pour améliorer la lutte antirougeoleuse. Six possibilités pour réduire davantage l'incidence de la rougeole ont été identifiées et seront examinées aux niveaux du Ministère et des Zones de Santé (HSA).

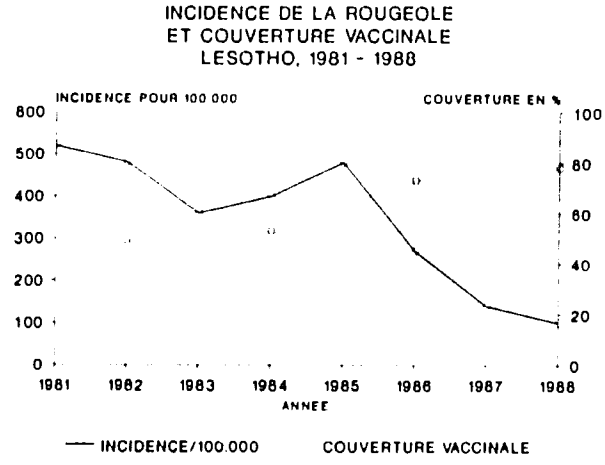
* De meilleures stratégies pour la lutte antirougeoleuse sont en cours d'application au niveau des HSA.

* Avec l'aide de HEALTHCOM, de plus grands efforts ont été accomplis pour l'élaboration et la diffusion de messages traitant du PEV.

* Measles incidence rates have decreased markedly since 1985.

* Les taux d'incidence de la rougeole ont nettement baissé depuis 1985.





* As a result of the high vaccination coverage, there has been a shift in the age distribution of measles cases. Nearly half of the current reported measles cases are occurring in children 5 years of age or older.

* Le taux élevé de la couverture vaccinale a eu pour conséquence de faire basculer la répartition par âge des cas de rougeole: près de la moitié de ces cas sont des enfants de 5 ans ou plus.

CDD

* In three hospitals for which nearly complete records are available from 1984 through 1988, there has been a 35% decrease in diarrheal admissions.

* ORT corners were expanded to four HSAs with the training of 31 nurses.

* In Mohales Hoek HSA, 36 village health workers from 10 villages were trained to assess hydration status, to teach mothers to prepare SSS and ORS, and to promote diarrheal prevention.

LMD

* Dans 3 hôpitaux dont presque toutes les données de 1984 à 1988 sont complètes et disponibles, on a pu constater une baisse de 35% dans les admissions pour maladie diarrhéique.

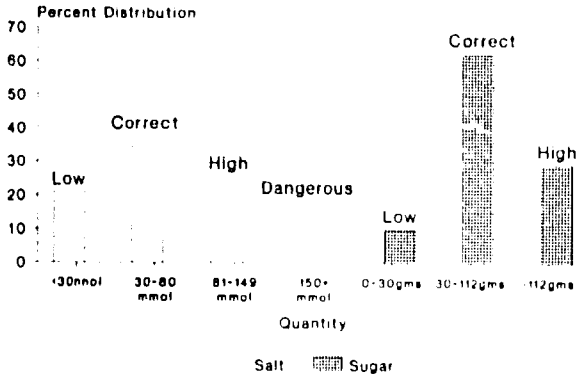
* Des coins de TRO ont été créés dans 4 HSA et 31 infirmier(e)s ont été formés.

* Dans la HSA de Mohales Hoek, 36 agents de santé villageois de 10 villages différents ont appris à évaluer la déshydratation, à enseigner aux mères comment préparer la SSS et les SRO, et à promouvoir la prévention de la diarrhée.

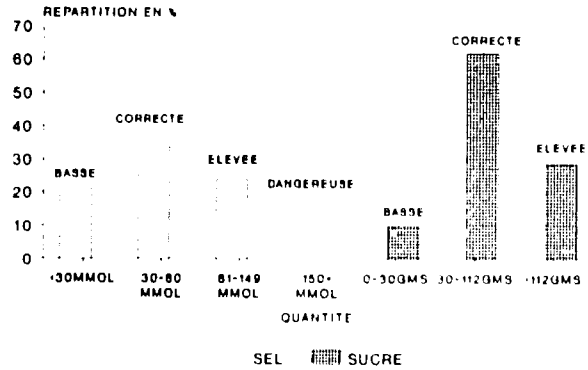
* Seventy-four percent of mothers of children with diarrhea reported having used SSS. Of the 150 mothers who reported knowing how to mix SSS, analysis of simulated SSS preparation demonstrated significant problems in preparation.

* 74% des mères d'enfants diarrhéiques ont déclaré avoir utilisé une SSS. Sur les 150 mères ayant déclaré savoir comment préparer la SSS, on a pu constater que, en observant des préparations simulées de SSS, beaucoup avaient des problèmes.

Salt and Sugar Concentrations
Home Made SSS, Lesotho, 1988



CONCENTRATIONS DE SEL ET DE SUCRE
SSS PREPAREES A DOMICILE
LESOTHO, 1988



TRAINING

* Continuing education on training was provided to 40 HSA trainers. These trainers will train VHWs to increase availability of services in remote rural areas.

* A total of 303 health workers participated in CCCD-funded training courses.

* In cooperation with the MOH and UNICEF, a training evaluation was completed. Strategies to improve the effectiveness of training were identified.

FORMATION

* 40 formateurs des HSA ont suivi des cours de perfectionnement sur la formation. Ces formateurs formeront des agents de santé villageois pour améliorer la prestation des services dans les régions rurales isolées.

* 303 agents de santé ont suivi un cours de formation financé par le CCCD.

* En coopération avec le Ministère de la Santé et l'UNICEF, une évaluation de la formation a été effectuée. Des stratégies pour améliorer l'efficacité de la formation ont été définies.

HEALTH EDUCATION

* With support of HEALTHCOM, the Health Education Unit was expanded.

* A total of 400 ORT teaching flipcharts and 35,000 ORT mixing pamphlets were produced and distributed.

* EPI promotional materials were developed.

EDUCATION POUR LA SANTE

* Avec l'appui de HEALTHCOM, le Service d'Education Pour la Santé a été agrandi.

* 400 boîte à images pour l'enseignement de la TRO et 35.000 brochures sur la préparation des solutions pour la TRO ont été produites et distribuées.

* Du matériel promotionnel sur le PEV a été élaboré.

HEALTH INFORMATION SYSTEMS

* The Health Statistics Unit was strengthened through the appointment of an HIS information manager, the addition of two data enterers, and the addition of new data processing equipment.

* An HIS workplan was developed.

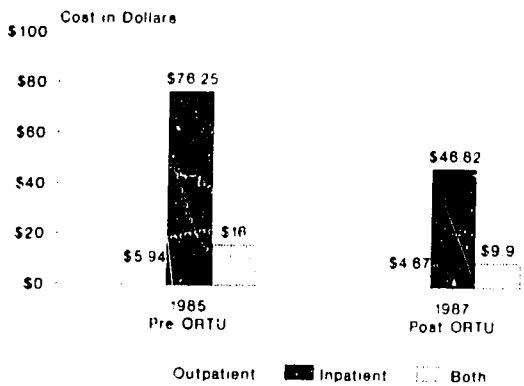
* The data processing backlog was eliminated.

* The sentinel surveillance system was revised.

OPERATIONAL RESEARCH

* Studies were carried out to assess the cost effectiveness of the ORT units. The addition of ORT reduced diarrhea inpatient costs from $76 to $47 per case.

Unit Cost For Treating Child Diarrhea
QEII Hospital, Maseru, Lesotho



* ARI was identified as a major cause of preventable child mortality. Two research studies were initiated in preparation for a national ARI program:

  An investigation of current clinical management

  A case-control study to determine clinical signs which predict pneumonia in children

SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE (SIS)

* Le Service des Statistiques Sanitaires a été renforcé grâce à la nomination d'un Directeur du SIS et de 2 informaticiens, et à l'arrivée d'un nouveau matériel informatique.

* Un plan de travail pour les SIS a été développé.

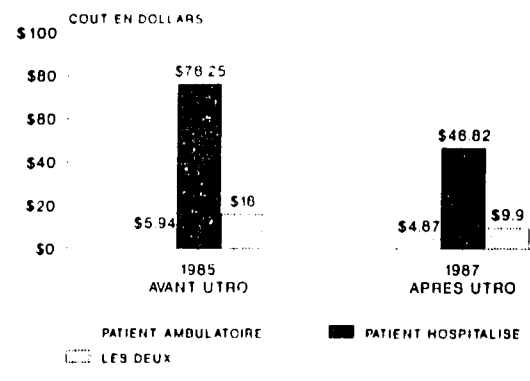
* L'arriéré qui existait dans le traitement des données a été éliminé.

* Le système de surveillance sentinelle a été révisé.

RECHERCHE OPERATIONNELLE

* Des études de coût/efficacité des UTRO ont été effectuées. Les résultats ont montré que leur création avait réduit le coût par patient diarrhéique hospitalisé de $76 à $47.

COUT DE L'UNITE POUR LE TRAITEMENT
D'UN ENFANT DIARRHEIQUE
HOPITAL QE II, MASERU, LESOTHO



* L'ARI a été reconnue comme étant une cause majeure de mortalité infantile pouvant être évitée. Deux études de recherche ont été mises en oeuvre en vue de préparer un programme national de lutte contre l'ARI:

  Une enquête sur la prise en charge clinique actuelle des cas

  Une étude avec cas témoins pour déterminer les signes cliniques pouvant servir de facteurs déterminants pour la pneumonie infantile

LIBERIA

MAJOR EVENTS

* A.I.D./CCCD technical assistance was extended through July 31, .991.

* An extension design plan was developed with the MOH and was approved by the Government of Liberia and A.I.D.

* A replacement technical officer was posted to Liberia in January 1989.

* A follow-up MUHS survey was carried out in Cape Mount, Bomi, and Lower Lofa counties. The survey documented a major increase in immunization coverage but disappointingly little improvement in home treatment of diarrhea.

* A comparison of the two-year periods prior to the two surveys, 1982-1984 and 1986-1988, showed a 14.5% decrease in under-five mortality.

EPI

* Liberia conducted its fourth annual immunization week in November 1988. Planning and a significant proportion of funding was decentralized to the county level.

* Vaccination coverage, although significantly higher than pre-acceleration levels, has remained stable.

LIBERIA

PRINCIPAUX EVENEMENTS

* L'aide technique apportée par l'A.I.D./CCCD a été prolongée jusqu'au 31 juillet 1991.

* Un plan pour la reconduction du projet a été élaboré avec le MSP et approuvé par le Gouvernement du Libéria et l'A.I.D.

* En janvier 1989 un nouveau conseiller technique a remplacé le conseiller partant

* Une enquête de suivi sur la mortalité et l'utilisation des services de santé (MUHS) a été réalisée dans les comtés de Cape Mount, de Bomi et de Lower Lofa. Les résultats de l'enquête montrent une importante augmentation de la couverture vaccinale mais bien peu d'amélioration dans le traitement de la diarrhée à domicile.

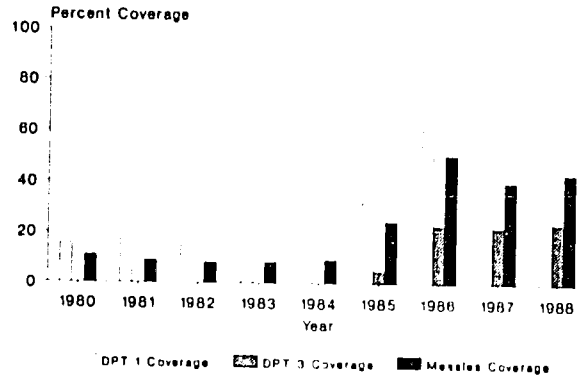
* En comparant les deux périodes de 2 ans précédant les deux enquêtes, 1982-1984 et 1986-1988, on a constaté que la mortalité des enfants de moins de 5 ans avait baissé de 14,5%.

PEV

* La 4e semaine annuelle de vaccination du Libéria a eu lieu en novembre 1988. La planification et une part importante des fonds ont été transférées au niveau des comtés.

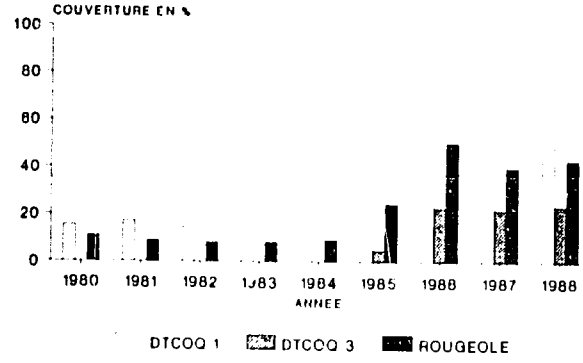
* La couverture vaccinale, bien que beaucoup plus élevée qu'avant les activités de vaccination accélérée, n'a pas montré beaucoup de changements.

DPT 1, DPT 3, and Measles Coverage*
Liberia, 1980 - 1988



* Vacc #1 divided by Live Births x 100

COUVERTURE PAR LE DTCOQ 1, DTCOQ 3,
ET LE VACCIN ANTIROUGEOLEUX*
LIBERIA, 1980 - 1988



*VACC #1 AN DIVISEE PAR NBRE
NAISSANCES VIVANTES x 100

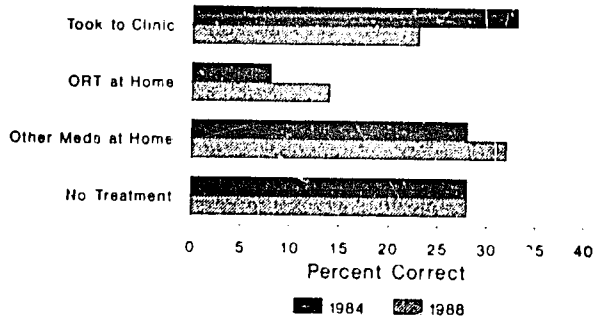
CDD

* A seminar on the treatment of diarrheal disease was conducted with CCCD assistance for private and public sector physicians.

* A plan C (severe dehydration) referral unit was established at JFK Hospital. Four nurses were trained to provide 24-hour coverage.

* Progress has been slow in improving home diarrhea treatment practices. As demonstrated by the MUHS survey, there has not been a significant improvement in the home treatment of diarrhea to prevent dehydration.

Home Diarrhea Treatment Practices
Bomi, Cape Mount, Lower Lofa, Liberia
1984 and 1988



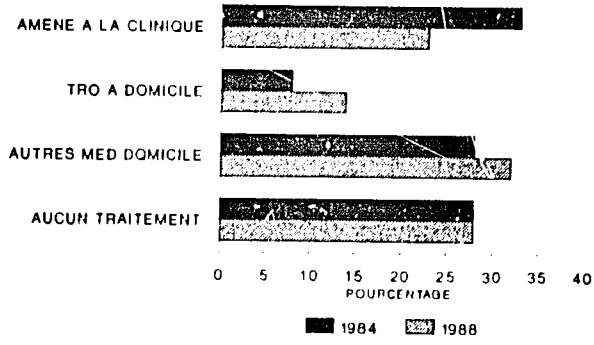
LMD

* Avec l'aide du CCCD, un séminaire sur le traitement des maladies diarrhéiques a été organisé pour les médecins du secteur public et privé.

* Un service spécial pour le plan de traitement C (déshydratation grave) a été instauré à l'hôpital JFK. Quatre infirmier(e)s ont reçu une formation appropriée. Le service est offert 24 heures sur 24.

* L'amélioration des pratiques de traitement de la diarrhée à domicile est lente. L'enquête MUHS confirme que le traitement de la diarrhée à domicile pour prévenir la déshydratation ne s'est pas beaucoup amélioré.

PRATIQUES DE TRAITEMENT DE LA DIARRHEE
BOMI, CAPE MOUNT, LOWER LOFA, LIBERIA
1984 and 1988



MALARIA

* Four Liberians were trained in Nigeria in *in vivo* testing for *Plasmodium falciparum* drug resistance.

* *In vivo* studies of 4000 children documented low rates of *Plasmodium falciparum* parasitemia.

* A malaria treatment poster was developed and tested.

HEALTH EDUCATION

* Diarrheal disease prevention/treatment songs and messages were developed, tested, and are now being transmitted in six dialects over the Liberia Rural Communications Network.

* The IEC and CDD program directors attended the ARHEC training course in Nigeria.

HEALTH INFORMATION SYSTEMS

* A computerized hospital sentinel surveillance system is being established in five hospitals.

* A user-friendly EPI INFO package has been developed to enable data entry and analysis at facilities equipped with computers.

* MOH staff reached consensus on the simplification of its reporting system. Standardized single page inpatient and outpatient reporting forms have been developed.

PALUDISME

* Quatre Libériens ont été formés au Nigéria aux techniques des épreuves *in vivo* sur la sensibilité du *Plasmodium falciparum* aux médicaments.

* Des études *in vivo* comprenant 4000 enfants ont révélé de faibles taux de parasitémie au *Plasmodium falciparum*.

* Une affiche sur le traitement du paludisme a été réalisée et est maintenant à l'essai.

EDUCATION POUR LA SANTE

* Des chansons et des messages sur la prévention et le traitement des maladies diarrhéiques ont été conçus, mis à l'essai et sont maintenant diffusés dans 6 dialectes sur le Réseau Rural de Communications du Libéria.

* Les directeurs des programmes d'IEC et de LMD ont participé au cours de formation de l'ARHEC au Nigéria.

SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE

* Un système informatisé de surveillance sentinelle sera bientôt en service dans 5 hôpitaux.

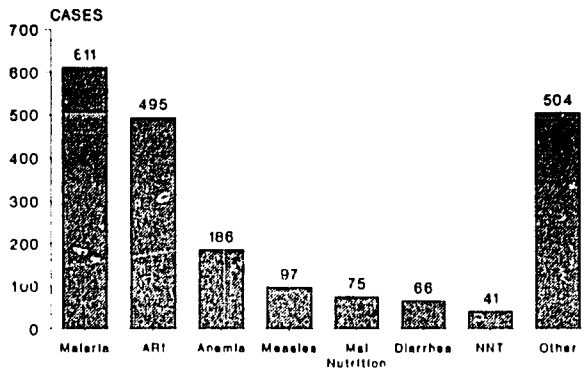
* Le logiciel EPI INFO a été développé pour faciliter l'entrée et l'analyse des données dans les hôpitaux disposant d'ordinateurs.

* Le Ministère de la Santé est arrivé à un accord en ce qui concerne la simplification de son système de notification. Des formulaires standardisés d'une page ont été conçus pour la notification des cas hospitalisés et ambulatoires.

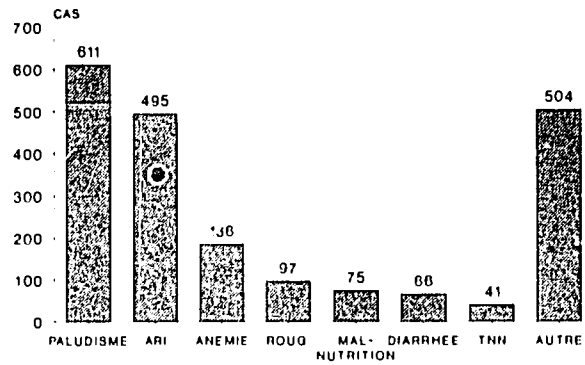
* New system is providing timely data on outpatient morbidity and inpatient morbidity and mortality.

* Le nouveau système fournit des données en temps voulu sur la morbidité et la mortalité des cas hospitalisés et ambulatoires.

Leading Causes-Pediatric Hospitalization
5 Sentinel Hospitals - Liberia, 1989



PRINCIPALES CAUSES D'HOSPITALISATION
EN SERVICE PEDIATRIQUE
5 HOPITAUX SENTINELLES - LIBERIA, 1989



OPERATIONAL RESEARCH

* A collaborative study with the University of North Carolina was carried out to assess the reasons for high immunization drop-out rates.

HEALTH CARE FINANCING

* The Drug Revolving Fund is functioning well in most counties. The absence of foreign exchange to restock the National Drug Service has been identified as the major constraint to a sustainable system.

RECHERCHE OPERATIONNELLE

* Une étude effectuée avec la collaboration de l'Université de la Caroline du Nord a été menée dans le but d'évaluer les raisons des taux élevés de défection de la vaccination.

FINANCEMENT DES SOINS DE SANTE

* Le système de fonds de roulement pour les médicaments fonctionne bien dans la plupart des comtés. L'absence de devises pour le réapprovisionnement du Service Pharmaceutique National a été reconnu comme étant le principal obstacle à la viabilité du système.

MALAWI

MAJOR EVENTS

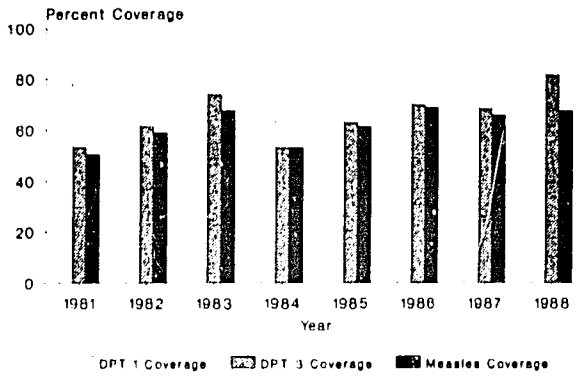
* CCCD bilateral technical assistance to the Government of Malawi was completed in mid 1988.

* The malaria in pregnancy research project in Mangochi will continue through 1990.

EPI

* With strong support from UNICEF, immunization coverage in Malawi has continued to expand.

DPT 1, DPT 3, and Measles Coverage*
Lesotho 1981-1988



* Vacc 1 divided by Live Births X 100

MALAWI

PRINCIPAUX EVENEMENTS

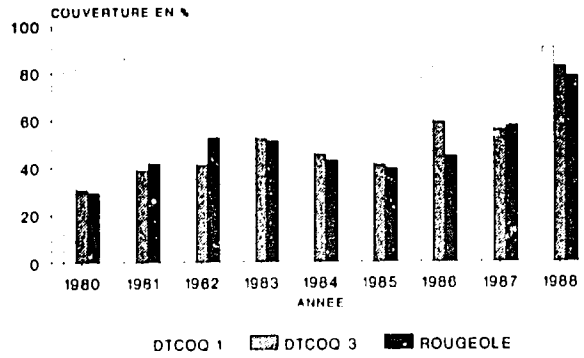
* L'aide technique bilatérale du CCCD au Gouvernement du Malawi a pris fin au milieu de 1988.

* Le projet de recherche sur le paludisme pendant la grossesse continuera jusqu'en 1990 à Mangochi.

PEV

* Grâce à l'appui de l'UNICEF, la couverture vaccinale continue à augmenter au Malawi.

COUVERTURE PAR LE DTCOQ 1, DTCOQ 3
ET LE VACCIN ANTIROUGEOLEUX*
MALAWI, 1980 - 1988



*VACC 1 AN DIVISEE PAR NBRE
NAISSANCES VIVANTES X 100

CDD

* Programmatic and economic studies of the DTU at Kamuzu Hospital in Lilongwe have documented major benefits.

LMD

* Des études sur l'Unité de Traitement de la Diarrhée de l'hôpital Kamazu à Lilongwe ont demontré le coût/bénéfice de cette unité.

Impact of ORT at Kamuzu Hospital
Pediatric Patients, Lilongwe, Malawi

INDICATOR	PRE-ORT	POST-ORT (% CHANGE)
%Pediatric Admissions Diarrhea	14%	7% (-50%)
%Mild Mod Diarrhea Receiving IVs	78%	26% (-67%)
%Mild Mod Diarrhea Receiving ORT Only	21%	69% (+70%)
Diarrhea Deaths per 1000 Admissions	12.9	7.9 (-25%)
Hospital Diarrheal Admission Costs	93,894 K	64,016 K (-32%)

IMPACT DE LA TRO A L'HOPITAL KAMUZU*
SUR LES PATIENTS ADMIS EN PEDIATRIE

INDICATEUR	AVANT TRO	APRES TRO (% CHANGE)
%ADMISSIONS EN PEDIATRIE POUR DIARRHEE	14%	7% (-50%)
%DIARRHEE BENIGNE/ MODEREE RECEVANT IV	78%	26% (-67%)
%DIARRHEE BENIGNE/ MODEREE RECEVANT TRO	21%	69% (+70%)
DECES DUS A LA DIARRHEE POUR 1000	12,9	7,9 (-25%)
COUTS DES HOSPITALISATIONS POUR DIARR	93 894 K	64.018 K (-32%)

* LILONGWE, MALAWI

HEALTH INFORMATION SYSTEMS

* CCCD-provided hardware, software, and training has increased MOH capacity to collect, analyze, use, and feedback data.

OPERATIONAL RESEARCH

* The Mangochi Malaria in Pregnancy Study is designed to measure the effectiveness of various established regimens of chemoprophylaxis of pregnant women on parasitemia, placental infection, birth weight, and infant mortality. In a prospective study, over 3000 women have been followed through pregnancy and delivery. A sample of infants will be followed for the first year of life. The study is providing important epidemiologic data on malaria in pregnancy, birth weight, malaria in infancy, and infant mortality. Study will provide important policy data on matters of maternal and child health. An external review was carried out in 1988. Most data will be available in 1990.

SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE

* Le matériel, le logiciel et la formation fournis par le CCCD ont aidé le Ministère de la Santé à améliorer ses capacités de collecte, d'analyse, d'utilisation et de retro-information des données.

RECHERCHE OPERATIONNELLE

* L'étude de Mangochi sur le paludisme pendant la grossesse a été conçue pour mesurer l'efficacité des divers régimes de chimioprophylaxie antipaludéenne chez les femmes enceintes ainsi que pour évaluer ses effets sur: l'infection placentaire, le poids à la naissance et la mortalité des nourrissons. Dans le cadre d'une étude prospective, 3000 femmes ont été suivies pendant leur grossesse et au moment de leur accouchement. Un échantillon d'enfants sera suivi pendant la première année de vie. Cette étude fournit actuellement d'importantes données épidémiologiques sur le paludisme pendant la grossesse, le poids à la naissance, le paludisme pendant la petite enfance, et la mortalité des nourrissons. Ces données serviront à définir les stratégies pour les programmes de santé maternelle et infantile. Une analyse externe a été réalisée en 1988. Les résultats seront disponibles en 1990.

NIGERIA

MAJOR EVENTS

* Primary Health Care has been established as the MOH priority.

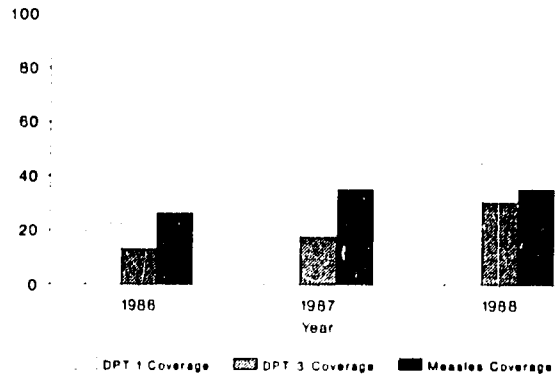
* Significant progress is being made in decentralizing health care to the Local Government Area (LGA) level.

EPI

* With major assistance from UNICEF and Rotary International, three rounds of accelerated immunization were conducted during 1988.

* Immunization coverage as estimated by the doses administered to children under 1 year of age compared to the under 1 population continues to increase.

DPT 1, DPT 3, and Measles Coverage*
Nigeria, 1986 - 1988



* Vacc <1 divided by Live Births x 100

NIGERIA

PRINCIPAUX EVENEMENTS

* Le Ministère de la Santé a déclaré que les Soins de Santé Primaires devaient occuper une place prioritaire.

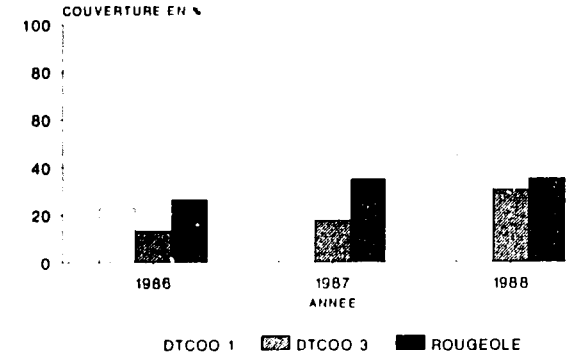
* Des progrès importants ont été réalisés vers la décentralisation au niveau des zones de gouvernement local (LGA).

PEV

* Avec une aide importante de l'UNICEF et du club Rotary International, trois cycles de campagnes de vaccination de masse ont été menés en 1988.

* La couverture vaccinale estimée (doses administrées aux enfants de moins d'un an par rapport à la population des enfants <1 an) continue d'augmenter.

COUVERTURE PAR LE DTCOQ 1, DTCOQ 3
ET LE VACCIN ANTIROUGEOLEUX*
NIGERIA, 1986 - 1988

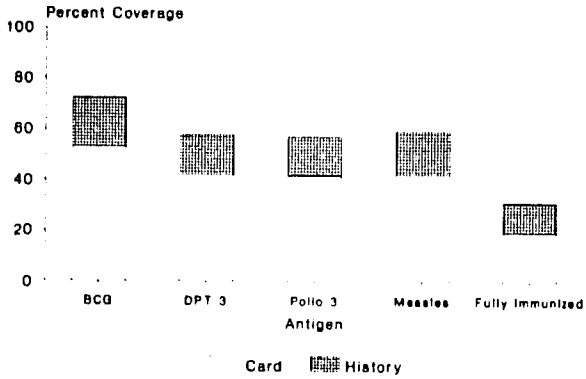


* VACC <1 AN DIVISEE PAR NBRE NAISSANCES VIVANTES X 100

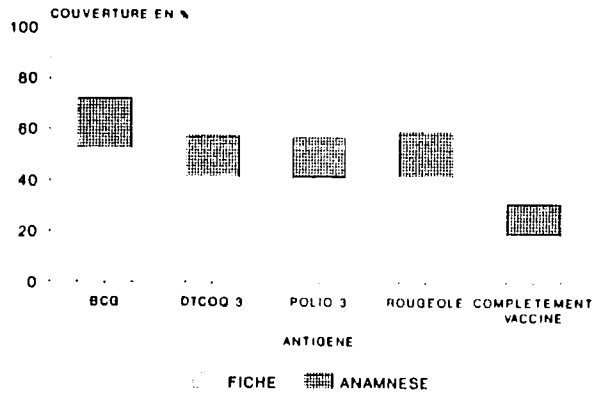
* In November 1988, a national coverage survey was carried out by the Federal Office of Statistics. Data provided valid estimates at both the state and national levels.

* En novembre 1988, une enquête sur la couverture nationale a été effectuée par le Bureau Fédéral des Statistiques. Les données ont fourni de bonnes estimations valables pour l'ensemble du pays ainsi que pour chaque état.

Immunization Coverage in Nigeria
National Survey, November, 1988



COUVERTURE VACCINALE AU NIGERIA
ENQUETE NATIONALE, NOVEMBER, 1988



* Sentinel surveillance is documenting significant reductions in measles morbidity in Anambra and Kwara States.

* La surveillance sentinelle indique une baisse considérable des taux de morbidité de la rougeole dans les états de Anambra et de Kwara.

CDD

* PRITECH's two-year contract was completed. Achievements included improvements in clinical management of diarrhea and development of supervisory training materials.

* At an ORT symposium, co-sponsored by the FMOH and CCCD, the national CDD strategy was developed.

LMD

* Le contrat biennal de PRITECH est arrivé à terme. Ses contributions comprennent une amélioration du traitement clinique de la diarrhée et la création de matériel destiné à la formation des superviseurs.

* Au cours d'un symposium sur la TRO financé par le MSF et le CCCD, la stratégie nationale pour le programme de LMD a été élaborée.

MALARIA

* Sentinel *in vivo* surveillance documented the emergence of *Plasmodium falciparum* chloroquine resistance in southeastern Nigeria.

PERCENTAGE OF CHILDREN UNDER FIVE YEARS OF AGE WITH PARASITOLOGICAL FAILURES TO CHLOROQUINE THERAPY NIGERIA, JULY 1987 - SEPTEMBER 1988

SOURCE: NATIONAL MALARIA SURVEILLANCE NETWORK, FMOH, NIGERIA

* Sentinel surveillance at University College Hospital in Ibadan documented an increase in the percentage of OPD consultations diagnosed as malaria.

TRAINING

* PHC management training modules have been developed for in-service training of LGA managers.

* Modules are also being developed for pre-service education at the Schools of Health Technology.

PALUDISME

* La surveillance sentinelle *in vivo* a documenté l'émergence de la résistance du *Plasmodium falciparum* à la chloroquine dans le sud-est du Nigéria.

POURCENTAGE D'ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS CHEZ LESQUELS LE TRAITEMENT PARASITOLOGIQUE A LA CHLOROQUINE A ECHOUE NIGERIA, JUILLET 1987 - SEPTEMBRE 1988

SOURCE: RESEAU NATIONAL DE SURVEILLANCE DU PALUDISME, MFS, NIGERIA

* La surveillance sentinelle au Centre Hospitalo-Universitaire d'Ibadan a montré une augmentation du pourcentage des cas de paludisme vus en consultations externes.

FORMATION

* Des modules pour la formation continue des cadres des LGA aux techniques de SSP ont été rédigés.

* Des modules pour la formation préparatoire dans les Ecoles de Technologies Sanitaires sont également en cours d'élaboration.

HEALTH EDUCATION

* ARHEC serves as a regional center for health education training for Nigeria and for other anglophone CCCD cooperating countries.

* Through a partnership with HEALTHCOM, greater priority is being given to communication through the media.

* A materials development workshop was convened for health educators and graphic artists from the FMOH and five states.

HEALTH INFORMATION SYSTEMS

* A PHC Monitoring and Evaluation Unit has been established in the Division of Primary Health Care

* Data processing capability including hardware, software, and training is being provided for monitoring and evaluation at the Federal and Zonal levels.

OPERATIONAL RESEARCH

* The Nigerian Research Review Committee meets quarterly to review and approve protocols directed at solving problems identified as constraining the implementation of PHC.

* Since its creation, the Review Committee has approved 25 protocols for funding.

EDUCATION POUR LA SANTE

* L'ARHEC sert de centre régional pour la formation à l'éducation pour la santé du personnel Nigérian et d'autres pays anglophones coopérant au CCCD.

* Grâce à HEALTHCOM, une plus grande priorité est maintenant donnée à la communication par les mass média.

* Un atelier pour la création de matériel a été organisée pour des éducateurs de la santé et des graphistes du MSF et de 5 états.

SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE

* Un service de contrôle et d'évaluation des SSP a été créé au sein de la Division des Soins de Santé Primaires.

* L'informatique (le matériel, le logiciel, et les cours de formation) sera bientôt disponible au service de contrôle et d'évaluation au niveau fédéral et zonal.

RECHERCHE OPERATIONNELLE

* Le Comité de Recherche Operationnelle se réunit tous les trimestres pour revoir et approuver des protocoles visant à résoudre les problèmes/obstacles à la mise en oeuvre des SSP.

* Depuis sa création, le Comité a approuvé le financement de 25 protocoles.

RWANDA

MAJOR EVENT

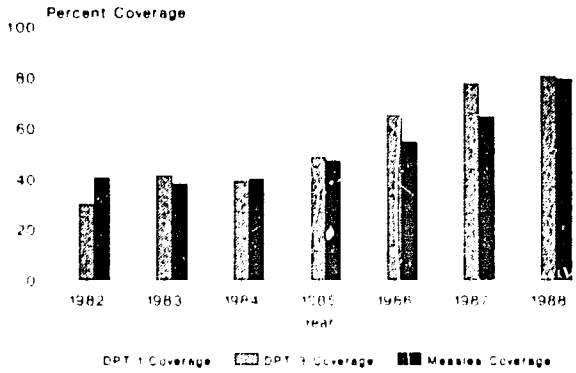
* A.I.D./CCCD technical assistance to the Government of Rwanda was completed in mid 1988.

EPI

* With major support from UNICEF, immunization coverage rates continue to increase

* Evaluation of the HIS was conducted in January of 1989. HIS was extended nationally.

DPT 1, DPT 3, and Measles Coverage*
Rwanda, 1982 - 1988



* vacc. #1 divided by Live Births * 100

RWANDA

PRINCIPAUX EVENEMENTS

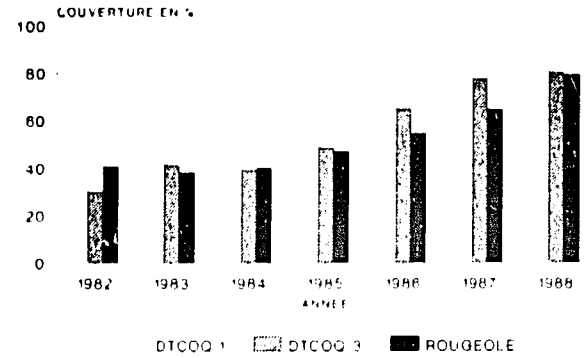
* L'aide technique apportée par l'A.I.D./CCCD au Gouvernement Rwandais a pris fin au milieu de 1988.

PEV

* Avec le soutien important de l'UNICEF, la couverture vaccinale continue d'augmenter.

* L'évaluation du SIS a été effectuée en janvier 1989. Le SIS s'étend maintenant à tout le pays.

COUVERTURE PAR LE DTCOQ 1, DTCOQ 3
ET LE VACCIN ANTIROUGEOLEUX*
RWANDA, 1982 - 1988



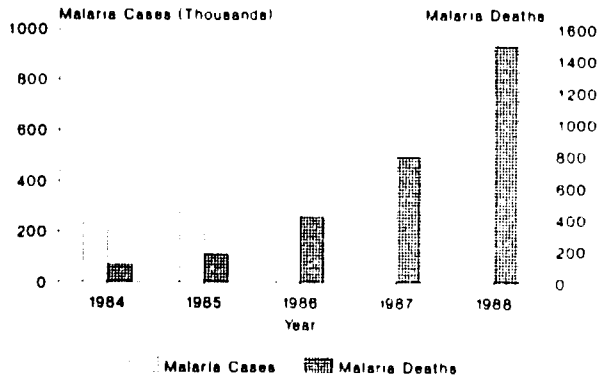
*VACC. #1 AN DIVISEE PAR NBRE NAISSANCES VIVANTES * 100

MALARIA

* *Plasmodium falciparum* drug resistance continues to increase.

* Reported malaria morbidity and mortality nearly doubled between 1987 and 1988.

Reported Malaria Cases and Deaths
Rwanda, 1984 - 1988

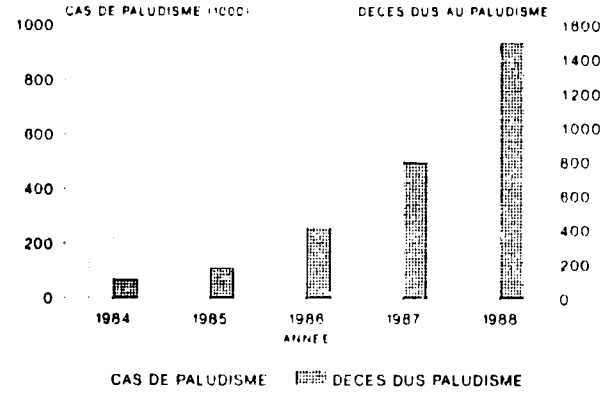


PALUDISME

* La résistance du *Plasmodium falciparum* aux médicaments continue à s'étendre.

* La morbidité et la mortalité notifiées imputables au paludisme ont presque doublé entre 1987 et 1988.

CAS ET DECES NOTIFIES DUS AU PALUDISME
RWANDA, 1984 - 1988



HEALTH INFORMATION SYSTEMS

* Revised and simplified reporting system has been institutionalized.

* Health information system is being decentralized to the regions.

SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE

* Un système de notification révisé et simplifié a été institué.

* Le systeme d'information sanitaire est en cours de décentralisation en faveur des régions.

SWAZILAND

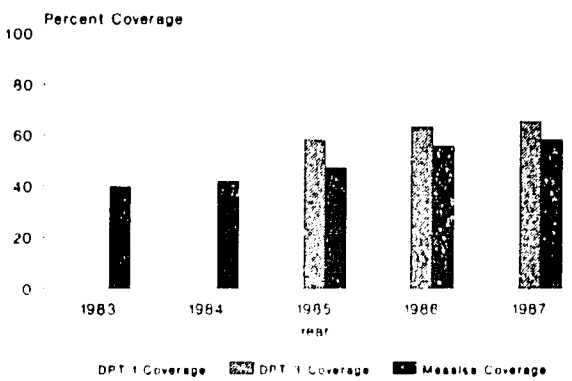
MAJOR EVENTS

* CCCD technical assistance was extended for three years to April 30, 1991.
* EPI budget line item was established within the MOH.
* Death of the Ministry's HIS computer programmer has temporarily interrupted the HIS.

EPI

* A national three-year EPI plan was developed.
* The national immunization schedule was revised to reflect current WHO recommendations.
* Vaccine storage capacity was increased by almost 50%.
* Although 1988 data are still not available, Swaziland appears to be maintaining high rates of immunization coverage

DPT 1, DPT 3, and Measles Coverage*
Swaziland, 1983 - 1987



* Vacc +1 divided by Live Births x 100

SWAZILAND

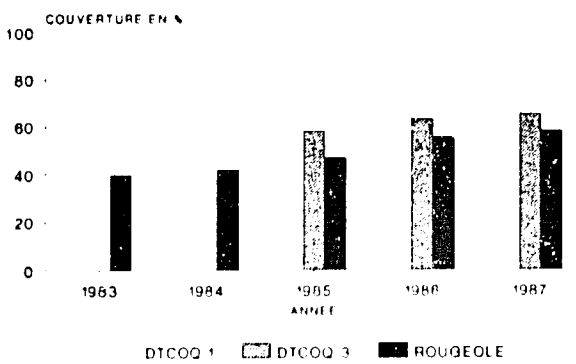
PRINCIPAUX EVENEMENTS

* L'aide technique du CCCD a été prolongée pour 3 ans, jusqu'au 30 avril 1991.
* Une part séparée du budget du Ministère de la Santé a été réservée au PEV.
* Le décès de l'informaticien du SIS attaché au Ministère a temporairement interrompu le fonctionnement du SIS.

PEV

* Un plan triennal national pour le PEV a été élaboré.
* Le calendrier national de vaccination a été modifié pour se conformer aux recommandations actuelles de l'OMS.
* La capacité d'entreposage des vaccins a été augmentée de presque 50%.
* Bien que les données de 1988 ne soient pas encore disponibles, il semble que le Swaziland maintiennent des niveaux de couverture vaccinale élevés.

COUVERTURE PAR LE DTCOQ 1, DTCOQ 3
ET LE VACCIN ANTIROUGEOLEUX*
SWAZILAND, 1983 - 1987

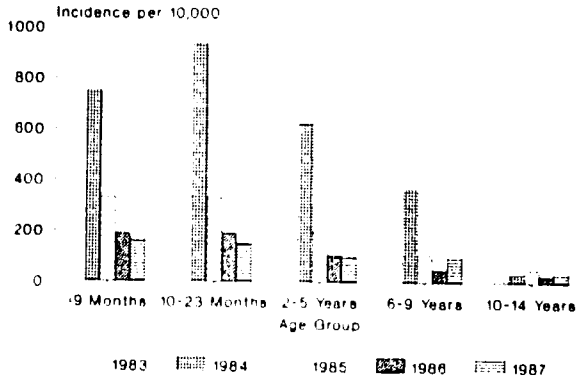


*VACC +1 AN DIVISEE PAR NBRE NAISSANCES VIVANTES X 100

* An epidemiologic investigation documented an increased proportion of measles cases in school-aged children.

* An analysis of age-specific incidence rates shows declining incidence rates in the better vaccinated younger age groups. In older children, incidence rates in the non-epidemic years have remained the same.

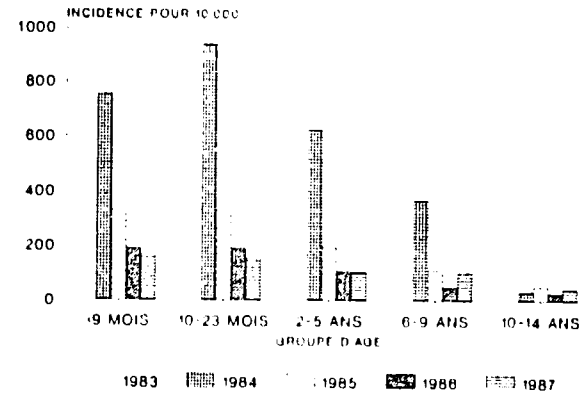
Age Specific Measles Incidence
Swaziland, 1983 - 1987



* Une enquête épidémiologique a montré une hausse dans le pourcentage de cas de rougeole chez les enfants d'âge scolaire.

* Une analyse des taux d'incidence par âge montre que les taux d'incidence sont en baisse chez les groupes d'enfants plus jeunes et mieux vaccinés. Chez les enfants plus âgés, les taux d'incidence n'ont pas bougé pendant les années non-épidémiques.

INCIDENCE DE LA ROUGEOLE PAR AGE,
SWAZILAND, 1983 - 1987



* With support of UNICEF, an outbreak investigation/control mechanism was established. Two mobile teams responded to reports of outbreaks for outbreak investigation and control.

CDD

* Diarrhea is the leading reported cause of child deaths occurring in hospitals.

* A three-year plan has been developed.

* Central staff has been trained in diarrhea case management

* An ORT Demonstration Training Unit has been established in the capital.

* Avec l'aide de l'UNICEF, un système d'investigation et de lutte contre les épidémies a été établi. Deux équipes mobiles se rendent là où des épidémies sont signalées pour étudier et lutter contre ces épidémies.

LMD

* La diarrhée est la principale cause notifiée de décès infantiles en milieu hospitalier.

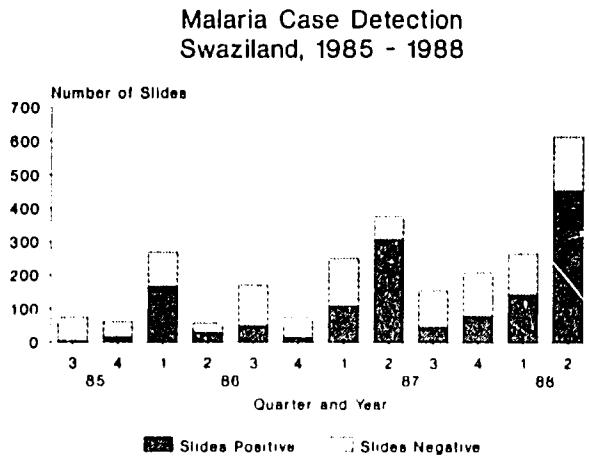
* Un plan triennal a été élaboré.

* Le personnel de niveau central a été formé au traitement des cas diarrhéiques.

* Une Unité de Formation et de Démonstration de la TRO a été établie dans la capitale.

MALARIA

* Malaria incidence is increasing in the lowveld.



* Malaria control is utilizing dual strategies: presumptive treatment and vector control.

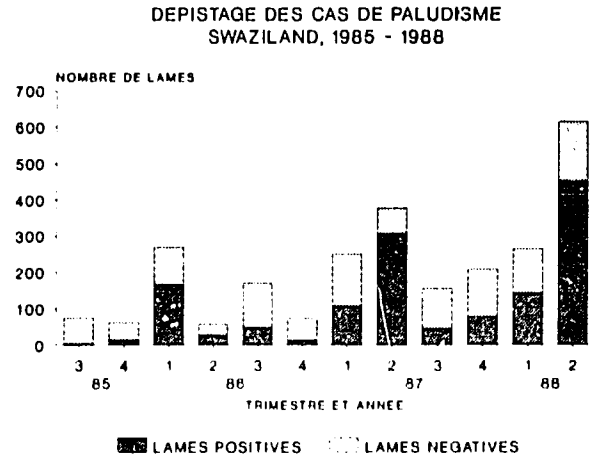
* Slide-confirmed cases are most common among adults.

TRAINING

* In May of 1989, a training needs assessment was carried out to assess current levels of health worker performance.

PALUDISME

* L'incidence du paludisme est en hausse dans la basse savane.

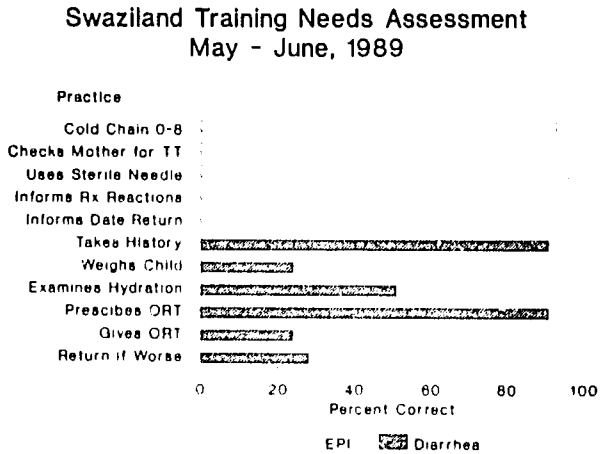


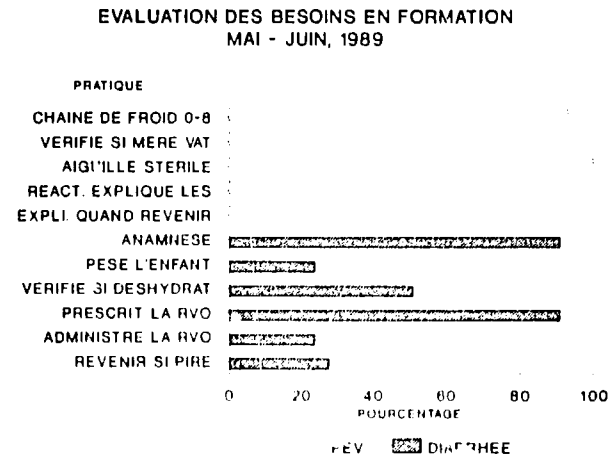
* La lutte antipaludéenne se sert de deux stratégies: le traitement présomptif et le contrôle vectoriel.

* Les cas confirmés par goutte épaisse sont plus courants chez les adultes.

FORMATION

* En mai 1989, une analyse des besoins en formation a été effectuée afin d'évaluer la qualité actuelle du travail des agents de santé.





HEALTH EDUCATION

* A manual on malaria for health workers together with a treatment guide was developed, produced, and distributed.

* Malaria prevention and treatment messages were developed, tested, and aired.

HEALTH INFORMATION SYSTEMS

* Due to the sudden death of the key computer operator, the national HIS has temporarily stopped providing timely data.

* In cooperation with USAID's PHC project, the collection, entry, and analysis of data are being decentralized to the regional level. The system is currently operational in the Manzini region. Expansion to a second region is planned in 1989.

* Outbreak investigation and control teams are responding to outbreaks, predominantly measles.

* Sentinel surveillance has been established at 28 sites.

EDUCATION POUR LA SANTE

* Un manuel sur le paludisme et un guide sur les pratiques thérapeutiques, ont été préparés, imprimés et distribués aux agents de santé.

* Des messages sur la prévention et le traitement du paludisme ont été conçus, mis à l'essai et diffusés.

SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE

* En raison de la mort subite de l'informaticien, le SIS national a cessé de fournir des données en temps opportun.

* En coopération avec le projet de SSP de l'USAID, la collecte, l'entrée et l'analyse des données sont en cours de régionalisation. Le système est actuellement en service dans la région de Manzini. Une 2e région est prévue pour 1989.

* Les équipes d'investigation et de lutte contre les épidémies répondent principalement aux poussées épidémiques de rougeole.

* Une surveillance sentinelle a été établie dans 28 formations sanitaires.

TOGO

MAJOR EVENTS

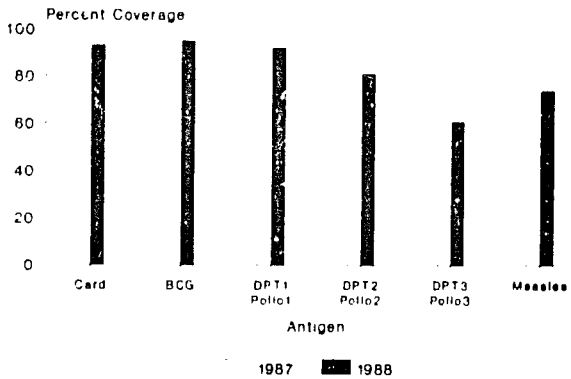
* Action Vaccination Togo (AVT), an accelerated national vaccination campaign, was launched in February 1988. Led by the President, there was effective national mobilization for education and vaccine delivery.

EPI

* In preparation for AVT, a two-phased program of training was carried out: the first was directed at health workers, and the second at village officials and teachers. Over 1500 individuals were trained.

* A post-campaign vaccination coverage survey documented a major increase in vaccination coverage.

Immunization Coverage
Cluster Survey Method, Togo, 1987 - 1988



TOGO

PRINCIPAUX EVENEMENTS

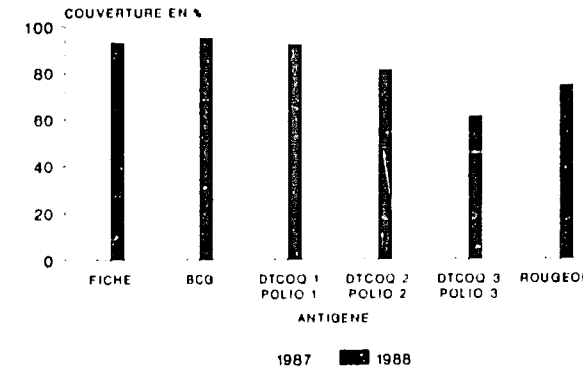
* L'Action Vaccination Togo (AVT), une campagne nationale de vaccination accélérée, a été lancée en février 1988. Dirigée par le Président, la mobilisation nationale pour l'éducation et la prestation de vaccination s'est révélée un succès.

PEV

* Pour préparer le terrain en vue de l'AVT, un programme de formation en 2 phases a été réalisé: la 1ère phase était destinée aux agents de santé et la 2e aux autorités des villages et aux enseignants. Plus de 1500 personnes ont été formées.

* Une enquête sur la couverture vaccinale après-campagne a montré une importante augmentation des niveaux de couverture.

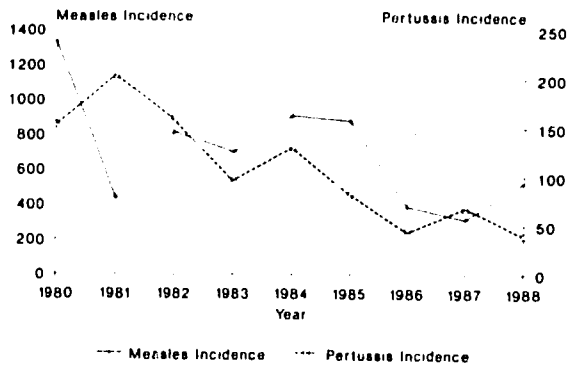
COUVERTURE VACCINALE
METHODE D'ENQUETE PAR GRAPPE
TOGO, 1987 - 1988



* In a post-campaign evaluation, strategies were developed to maintain the high levels of coverage. In regions with high coverage, emphasis is being placed on increased outreach and improved supervision. In low coverage areas, (e.g., Lome), priority is being given to health education and social mobilization.

* Despite the increase in the number of reporting units from 312 (1980-1986) to 356 (1987-1988), reported incidence rates of measles and pertussis have declined.

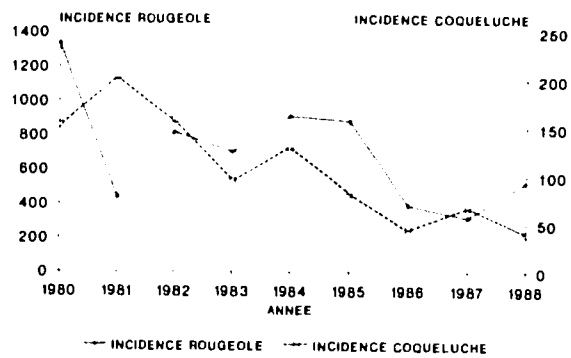
Measles and Pertussis Surveillance
Incidence per 100,000, Togo, 1980-1988



* Dans le cadre de l'évaluation après-campagne, des stratégies ont été élaborées pour maintenir les niveaux de couverture. Dans les régions de couverture élevée, la stratégie vise à améliorer l'encadrement et à atteindre les points isolés. Dans les régions de faible couverture comme à Lomé p.ex., la priorité est donnée à l'éducation pour la santé et à la mobilisation des habitants.

* Bien que le nombre d'établissements notificateurs soit passé de 312 (1980-1986) à 356 (1987-1988), les taux d'incidence notifiée de la rougeole et de la coqueluche ont baissé.

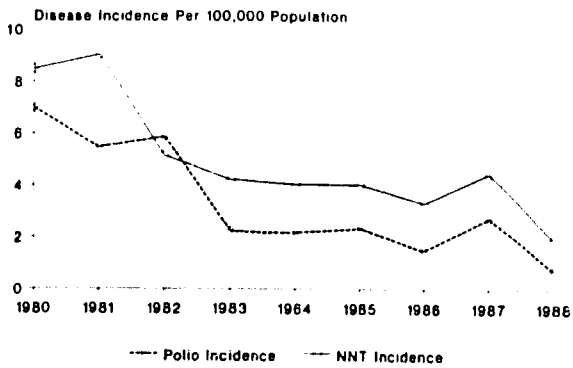
LA ROUGEOLE ET LA COQUELUCHE:
INCIDENCE POUR 100.000 HABITANTS
TOGO, 1980 - 1988



* Based on the 50% decrease in reported incidence, the EPI program in Togo is estimated to be preventing 70,000 measles cases and 2000 deaths every year.

* Polio and NNT incidence rates have also declined.

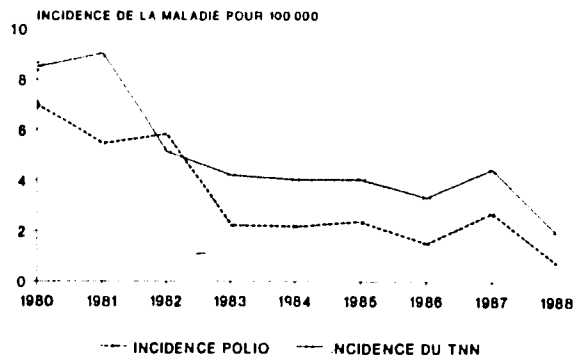
Polio and Neonatal Tetanus Surveillance
Incidence per 100,000, Togo, 1980-1988



* En se basant sur la baisse de 50% de l'incidence notifiée, on peut estimer que 70.000 cas et 2000 décès dus à la rougeole sont évités chaque année au Togo grâce au PEV.

* Les taux d'incidence de la polio et du TNN ont aussi baissé.

SURVEILLANCE DE LA POLIO ET DU TNN
INCIDENCE POUR 100.000 HABITANTS
TOGO, 1980 - 1988



CDD

* The CDD program, in part due to the emphasis on immunization, has made slow progress. Plans have been developed for the training of 1500 health workers in effective case management.

* The planned construction of the ORT Demonstration Unit in Lome has been delayed.

MALARIA

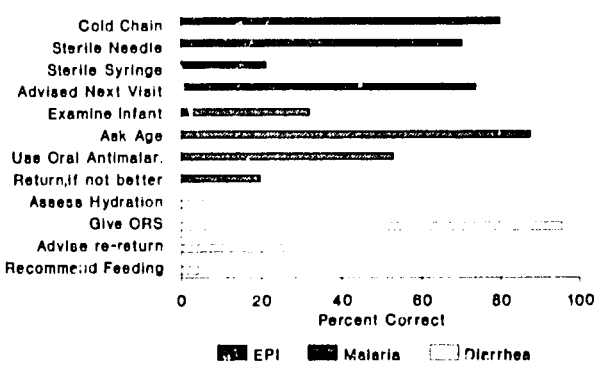
* Following a significant rise in reported cases of malaria in 1987, there was a major increase in *in vivo* testing of drug sensitivity during 1988. These studies documented a marked reduction in *Plasmodium falciparum* sensitivity to chloroquine. Based on these findings, the recommended presumptive treatment of malaria was changed from 10mg/kg to 25 mg/kg of chloroquine.

* In a 1987 study of fever treatment practices, it was shown that nearly 50% of cases were treated with drugs obtained at pharmacies. The Togolese Malaria Service has targeted pharmacists with information on the new treatment schedule.

TRAINING

* A training needs assessment was carried out to identify specific training needs. Gaps between established standards and observed practices were greatest in the area of case management of diarrhea.

Training Needs Assessment, Togo, 1988
Percent Meeting Standards



LMD

* Le programme de LMD n'a pas beaucoup progressé, en partie à cause de la priorité donnée à la vaccination. Des plans ont été élaborés pour la formation au traitement adéquat des cas diarrhéiques de 1500 agents de santé.

* La construction d'une Unité de Démonstration de TRO prévue à Lomé a été retardée.

PALUDISME

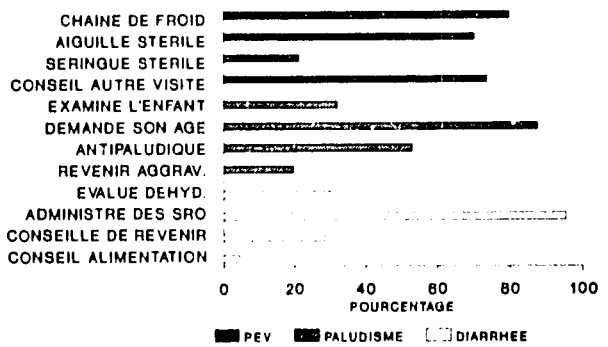
* A la suite d'une hausse importante des cas de paludisme notifiés en 1987, un plus grand nombre d'épreuves *in vivo* ont été effectuées en 1988 pour vérifier la sensibilité du parasite aux médicaments. Ces études ont montré une diminution marquée de la sensibilité du *Plasmodium falciparum* à la chloroquine. En se basant sur ces résultats, les doses de chloroquine préconisées pour le traitement présomptif du paludisme sont passées de 10mg/kg à 25mg/kg.

* En 1987, une étude sur les pratiques concernant le traitement de la fièvre ayant montré que près de 50% des cas étaient traités avec des médicaments achetés en pharmacie, le Service Togolais de Lutte contre le Paludisme a fourni aux pharmaciens les informations se rapportant à ce changement de régime thérapeutique.

FORMATION

* Une évaluation des besoins en formation a été effectuée pour découvrir les besoins précis. Les plus grandes différences entre les normes de travail établies et les pratiques observées se situaient dans le domaine du traitement des cas diarrhéiques.

EVALUATION DES BESOINS EN FORMATION
POURCENTAGE REPONDANT AUX STANDARDS
TOGO, 1988



* Based on the priorities identified in the needs assessment, major priority is being given to training in diarrhea case management.

HEALTH EDUCATION

* Two-person health education teams have been trained and posted to each of the country's 21 prefectures.

* Teams are using the results of the nine village studies to improve community treatment practices.

HEALTH INFORMATION SYSTEMS

* Following a four-year systematic review of the HIS, the list of reportable diseases was reduced from almost 90 to 40.

* Health information is being increasingly recognized as important within the MOH. The 1987 report was completed during the first quarter of 1988.

OPERATIONAL RESEARCH

* Increased emphasis is being placed on the use of operational research to strengthen PHC. Current research in Togo includes studies on missed vaccination opportunities, malaria drug sensitivity, and vitamin A treatment in measles.

* En raison des résultats de l'évaluation des besoins, la priorité est actuellement donnée à la formation se rapportant au traitement des cas diarrhéiques.

EDUCATION POUR LA SANTE

* Des équipes de deux personnes chacune ont été formées à l'éducation pour la santé et affectées aux 21 préfectures du pays.

* Ces équipes se basent sur les résultats de l'étude des 9 villages pour améliorer les pratiques thérapeutiques des collectivités.

SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE

* Après 4 ans d'examen systématique du SIS, le nombre de maladies à notifier est passé de 90 à 40.

* L'information sanitaire est considérée comme étant de plus en plus importante au sein du Ministère de la Santé. Le rapport de 1987 a été achevé pendant le premier trimestre de 1988.

RECHERCHE OPERATIONNELLE

* Une place de plus en plus importante est donnée à l'utilisation de la Recherche Opérationnelle pour le renforcement des SSP. Au Togo, la recherche actuelle comprend des études sur les occasions de vaccination manquées, la sensibilité du *Plasmodium falciparum* aux médicaments et le rôle de la vitamine A dans le traitement de la rougeole.

ZAIRE

MAJOR EVENTS

* The number of zones participating in CCCD increased to 206, 67% of the 306 zones in the country.

* The 1988 external evaluation identified weaknesses in management at the central level and stagnating vaccine coverage rates as areas requiring attention during the last two years of assistance.

* A new wave of inflation has limited the ability of the Zaire Government to meet its commitment in project financing.

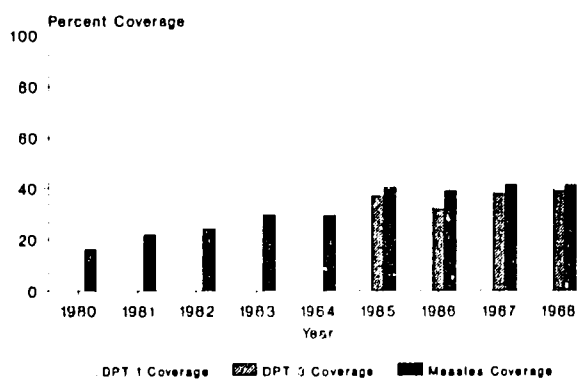
* Research carried out by REACH showed that despite the severe constraints at the central level, the health zones are making progress in providing services and in self-financing.

* Zaire has become a valuable francophone regional resource for training in diarrhea case management, health education, and computer science.

EPI

* Vaccine coverage in Zaire has remained constant since 1985.

DPT 1, DPT 3, and Measles Coverage*
Zaire, 1980 - 1988



* Vacc +1 divided by Live Births X 100

ZAIRE

PRINCIPAUX EVENEMENTS

* 206 régions sur les 306, soit 67% de toutes les régions du pays participent maintenant au CCCD.

* Une évaluation externe du projet CCCD a été effectuée en septembre 1988. Elle a identifié les insuffisances gestionnaires du niveau central et la stagnation des niveaux de couverture vaccinale comme étant les points les plus critiques et demandant le plus d'attention pour les 2 dernières années d'assistance.

* Une nouvelle vague d'inflation n'a pas permis au Gouvernement Zaïrois de faire face à ses engagements concernant le financement du projet.

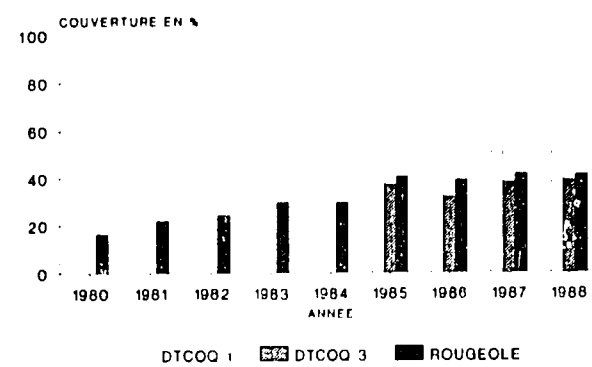
* Des recherches effectuées par REACH ont montré que, malgré les insuffisances graves existant au niveau central, les zones de santé continuent à faire des progrès dans le domaine des services de santé et de l'autofinancement.

* Le Zaïre est devenu une importante ressource francophone et régionale pour la formation au traitement des maladies diarrhéiques, à l'éducation pour la santé et à l'informatique.

PEV

* Au Zaïre, la couverture vaccinale est restée constante depuis 1985.

COUVERTURE PAR LE DTCOQ 1, DTCOQ 3
ET LE VACCIN ANTIROUGEOLEUX*
ZAIRE, 1980 - 1988



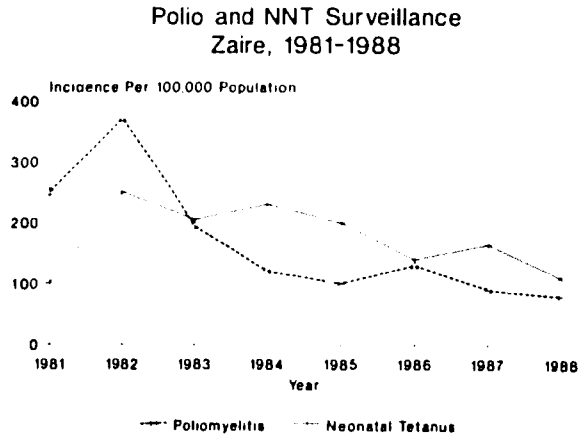
*VACC. +1 AN DIVISEE PAR NBRE NAISSANCES VIVANTES X 100

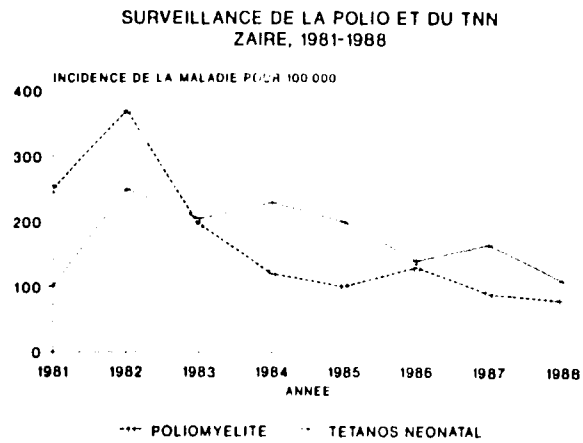
* Research in 22 zones showed that urban vaccine coverage had exceeded the short term goal of 50% for 17 of the areas. Independent coverage surveys in the two zones being followed for trends in infant and child mortality have documented measles vaccine coverage in excess of 60%.

* Sentinel surveillance documents a fall in EPI disease incidence.

* Des recherches menées dans 22 régions montrent que la couverture vaccinale en zone urbaine a dépassé son objectif à court terme de 50% dans 17 des régions. Des enquêtes indépendantes menées dans 2 régions pour suivre les tendances de la mortalité des nourrissons et des enfants ont montré un taux de couverture vaccinale par le vaccin antirougeoleux dépassant les 60%.

* La surveillance sentinelle montre une chute de l'incidence des maladies du PEV.





* Epidemiologic studies carried out in Kinshasa have estimated the impact of measles immunization for the period 1977-1987.

MEASLES CASES AND DEATHS AVERTED KINSHASA, ZAIRE 1981-1987

	MINIMUM	MAXIMUM
CASES	534,761	813,156
DEATHS	26,738	40,658

* Des études épidémiologiques réalisées à Kinshasa ont estimé l'impact de la vaccination antirougeoleuse pour la période allant de 1977 à 1987.

CAS DE ROUGEOLE ET DECES EVITES KINSHASA, ZAIRE 1981-1987

	MINIMUM	MAXIMUM
CAS	534.761	813.156
DECES	26.738	40.658

CDD

* Training in case management of diarrhea has been expanded to the ORT Demonstration Training Units at Bukavu and Lubumbashi. Ten courses were given during 1988.

* Quality of outpatient management of diarrhea is improving. Of 52,134 diarrhea cases seen at sentinel posts, 38,078 (73%) received ORS.

LMD

* La formation au traitement des cas diarrhéiques est maintenant dispensée dans les Unités de Formation et de Démonstration de TRO de Bukavu et Lubumbashi. 10 cours ont été donnés en 1988.

* La qualité du traitement des cas diarrhéiques ambulatoires s'améliore. Sur les 52.134 cas de diarrhée examinés dans les établissements sentinelles, 38.078 (73%) avaient reçu des SRO.

* The number of children hospitalized with diarrhea has fallen from 7202 to 4650. It is not clear whether this is due to improved care at peripheral health facilities or to economic problems.

MALARIA

* *Plasmodium falciparum* resistance to chloroquine and other affordable antimalarial drugs is a major challenge to the health services in Zaire.

* Case fatality rates of hospitalized malaria cases remains high, 5.3 deaths per 100 cases.

* In-depth clinical studies were carried out at Mama Yemo Hospital to assess the sensitivity and specificity of various signs and symptoms related to fever/malaria. Overlap of other symptom complexes, pneumonia and septicemia, was documented.

* A malaria in pregnancy study was completed in which pregnant women were given a monthly treatment dose of chloroquine:

* Chloroquine treatment did not demonstrably increase birth weight.

* Low maternal weight, primiparity, female babies, early entry into the study, short stature were significantly associated with low birth weight.

TRAINING

* Annual continuing education meeting for regional CCCD chiefs was held in March 1989.

HEALTH INFORMATION SYSTEMS

* Sentinel surveillance has shown that 27% of measles deaths occur in children below the age of 9 months, the current recommended minimum age for immunization.

* CCCD continues to publish a quarterly epidemiological bulletin.

* Zaire is also participating in the region-wide monitoring of infant and child mortality. A follow-up MUHS survey will be carried out in the summer of 1989.

* Le nombre d'enfants diarrhéiques hospitalisés est passé de 7202 à 4650. Le fait que cette baisse soit due à une amélioration des soins dans les établissements périphériques ou à des problèmes économiques n'est pas clair.

PALUDISME

* La résistance du *Plasmodium falciparum* à la chloroquine et à d'autres antipaludiques abordables pose un grand problème aux services de santé du Zaïre.

* Les taux de létalité des cas de paludisme hospitalisés restent élevés: 5,3 décès pour 100 cas.

* Des études cliniques approfondies ont été effectuées à l'hôpital Mama Yemo afin d'évaluer la sensibilité et la spécificité des divers signes et symptômes liés à la fièvre/au paludisme. La multiplicité de certains symptômes complexes (p.ex. pneumonie ou septicémie) a été constatée.

* Une étude sur le paludisme pendant la grossesse pour laquelle des femmes enceintes ont reçu une dose thérapeutique mensuelle de chloroquine a montré que:

  Le traitement à la chloroquine n'a pas augmenté le poids à la naissance de façon marquante.

  Le faible poids de la mère, la primiparité, le sexe femelle, la participation précoce à l'étude et la petite taille ont pu être clairement associés au faible poids à la naissance.

FORMATION

* La réunion annuelle sur la formation continue des chefs d'antennes a eu lieu en mars 1989.

SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE

* La surveillance sentinelle a montré que 27% des décès dus à la rougeole survenaient chez les enfants de <9 mois, l'âge minimum recommandé actuellement pour la vaccination.

* Le CCCD continue à publier un bulletin épidémiologique trimestriel.

* Le Zaïre participe aussi à l'étude de la mortalité infantile. Une enquête de suivi (MUHS) aura lieu en été 1989.

HEALTH EDUCATION

* The lack of a coordinated health education program was identified as a major obstacle to the achievement of project objectives. Consequently, health education has been identified as a priority for the next two years of the program.

* A training course in Information, Education, and Communication was directed at upgrading health education skills.

OPERATIONAL RESEARCH

* The problem of high rates of measles transmission in children under 9 months of age will be addressed by a vaccine trial with the Edmonston-Zagreb strain administered to infants 6 months of age.

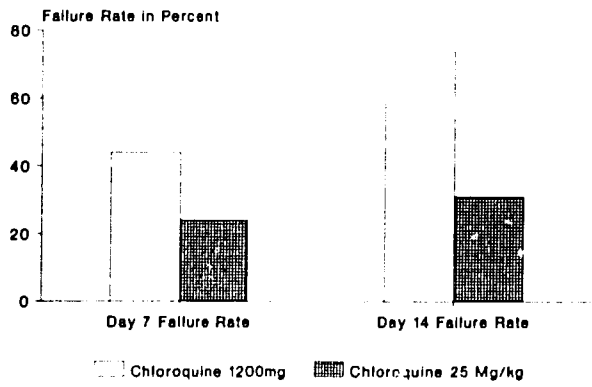
* A serologic study of infants for maternal antibody documented high rates of susceptibility.

Age in Months	Percent Susceptible <55mIU/ml
3	38.5
4	81.0
5	90.9
6	88.9
7	92.9
8	84.2
9	100.0

* A case control study of poliomyelitis is addressing issues of risk and vaccine efficacy.

* Follow-up *in vivo* chloroquine sensitivity studies in primiparas documented moderate levels of resistance.

In vivo Chloroquine Sensitivity Testing Primiparas in Zaire



EDUCATION POUR LA SANTE

* L'absence de programme coordonné a été identifiée comme étant un obstacle important pour la réalisation des objectifs du projet. Par conséquent, la priorité sera donnée à l'éducation pour la santé pendant les 2 prochaines années du projet.

* Un cours de formation à l'Information, l'Education et la Communication a été organisé pour améliorer les techniques d'éducation pour la santé du personnel.

RECHERCHE OPERATIONNELLE

* La mise à l'essai du vaccin Edmonston-Zagreb administré à 6 mois apportera peut-être une solution au problème posé par les taux élevés de transmission de la rougeole chez les enfants de moins de 9 mois.

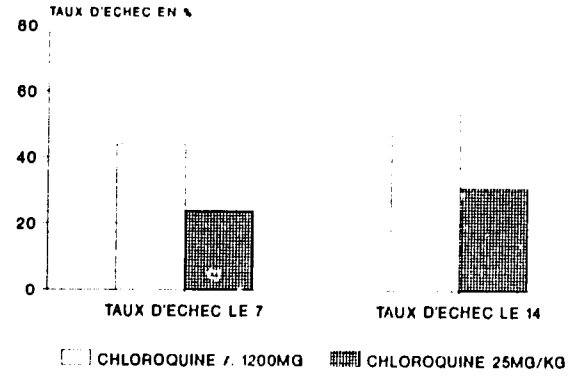
* Une étude sérologique recherchant les anticorps maternels chez les nourrissons indique des taux de prédisposition élevés:

Age en mois	Pourcentage prédisposé <55mIU/ml
3	38,5
4	81,0
5	90,9
6	88,9
7	92,9
8	84,2
9	100,0

* Une étude sur la poliomyélite avec cas témoins évalue actuellement le risque posé par le vaccin et son efficacité.

* Des études de suivi *in vivo* sur la sensibilité du parasite à la chloroquine réalisées auprès de primipares ont montré des niveaux de résistance modérés.

EPREUVES *IN VIVO* DE LA SENSIBILITE A LA CHLOROQUINE CHEZ LES FEMMES PRIMIPARES AU ZAIRE



ACSI/CCCD LEADERSHIP IN AFRICA

	NATIONAL	A.I.D. MISSION	CCCD/CDC
ZAIRE			
National Coord.	Dr. Miaka	Glen Post	J.P. Brennan
EPI	Dr. Okwo-Bele	Susan Furste	K. Wilkins
CDD	Dr. Mutombo		A. Vernon
Malaria	Dr. Paluku		
TOGO			
National Coord.	Dr. Karsa	Paul Ehmer	B. Fitzgibbon
EPI	Dr. Karsa		
CDD	Dr. Salami		
Malaria	Dr. Gayibor		
LIBERIA			
National Coord.	Dr. Kromah	Jenkins Cooper	J. Thornton
EPI	Mr. Goaneh		B. Maciak
CDD	Mrs. Hodge		
Malaria	Mr. Mason		
LESOTHO			
National Coord.	Dr. Moteetee	Patsy Layne	D. Gittelman
EPI	Mrs. Nkuebe		
CDD	Mrs. Mononang		
SWAZILAND			
National Coord.	Dr. Dlamini	Alan Foose	L. Brown
EPI	Mrs. Moluli	M.P. Selvaggio	
CDD	Mrs. Mndzebele		
Malaria	Mr. Kunene		
CENTRAL AFRICAN REPUBLIC			
National Coord.	Dr. Roungou	Hugh Smith	J. Naimoli
EPI	Dr. Keteze		
CDD	Dr. Gbajamo		
Malaria	Dr. Yaya		
GUINEA			
National Coord.	Dr. Diallo	A. Hartman	S. McKeown
EPI	Dr. Dieng		
CDD	Dr. Diallo		
Malaria	Dr. Keita		
COTE D'IVOIRE		C. Debose	
Technical Coord.	Dr. Guessends	M. Broderick	R. Weierbach
National Coord.	Mr. Bla Toh		J. Herrington
EPI	Dr. Boualou		
CDD	Dr. Darret		
Malaria	Dr. Amananman		
BURUNDI			
National Coord.	Dr. Bizimana	John Ford	R. Weierbach
EPI	Dr. Bizimana		
CDD & Malaria	Dr. Ndihokubwayo		
NIGERIA			
National Coord.	Dr. Sorungbe	H. Merrill	J. Nelson
EPI	Dr. Odunsi	G. Cashion	J. Weisfeld
CDD	Dr. Salawu		
Malaria	Dr. Ekanem		

ACSI/CCCD STAFFING IN THE UNITED STATES

A.I.D./WASHINGTON

Chief, Health, Population, Nutrition, AFR/TR	Gary Merritt
CCCD Project Officer	James Shepperd
CCCD Project Manager	Myra Tucker
TACS Advisor	Peggy Meites

CDC/ATLANTA, INTERNATIONAL HEALTH PROGRAM OFFICE (IHPO)

OFFICE OF THE DIRECTOR

Director	Joe Davis
Asst. Director/Child Survival Coordinator	Andrew Agle
Executive Secretary	Jackie Jones
Asst. Director for Management	Ross Cox
Administrative Officer	Carol Goettl
Program Analyst	Maggie Rushton
Computer Specialist	Kelly Bussell
Graphics Assistant	Linda McLean
Editor	Virginia Sturwold

FIELD SERVICES DIVISION (IHPO)

Director	Stanley Foster
Asst. Director	Jean Roy
Area Chief	Russell Charter
Area Chief	Kevin Murphy
Area Chief	Mark LaPointe

TECHNICAL SUPPORT DIVISION (IHPO)

Director	Ronald Waldman
Asst. Director	David Bassett
Anthropologist	Ruth Wilson
Biostatistician	Donna Brogan*
Biostatistician	Elaine Flagg*
Health Economist	Deborah McFarland*
Health Education Specialist	Kathleen Parker
Medical Epidemiologist	Julie Cliff
Medical Epidemiologist	Michael Deming
Medical Epidemiologist	Douglas Hatch
Medical Epidemiologist	James Kahn
Medical Epidemiologist	Danielle Olivola
Medical Epidemiologist	Stephen Redd
Medical Epidemiologist	Richard Spiegel
Medical Epidemiologist	Michael Toole*
Training Specialist	Annie Voigt

MALARIA BRANCH (CENTER FOR INFECTIOUS DISEASES)

Chief	Kent Campbell
CCCD Malaria Coordinator	Joel Breman
Medical Epidemiologist	Richard Steketee

IMMUNIZATION DIVISION (CENTER FOR PREVENTION SERVICES)

Director	Walter Orenstein
CCCD Liaison	Roger Bernier
Medical Epidemiologist	Felicity Cutts

*IPA/Emory University