PD-ABA-071

CONTRIBUTION TO THE IMPLEMENTATION AND EVALUATION OF THE NATIONAL IMMUNIZATION CAMPAIGN IN HAITI

USAID/Port-au-Prince

September 5-23, 1988

Resources for Child Health Project

REACH

John Snow, Inc.
1100 Wilson Boulevard, 9th Floor
Arlington, VA
22209 USA
Telex: 272896 JSIW UR
Telephone: (703) 528-7474

PD-ABA-071

AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT
PPC/CDIE/DI REPORT PROCESSING FORM

ENTER INFORMATION ONLY IF NOT INCLUDED ON COVER OR TITLE PAGE OF DOCUMENT

1. Project/Subproject Number: 936-5927

2. Contract/Grant Number:

3. Publication Date:

4. Document Title/Translated Title:

5. Author(s)
1.
2.
3.

6. Contributing Organization(s):

7. Pagination:

8. Report Number:

9. Sponsoring A.I.D. Office:

10. Abstract (optional - 250 word limit)

11. Subject Keywords (optional)
1.
2.
3.
4.
5.
6.

12. Supplementary Notes

13. Submitting Official:

14. Telephone Number:

15. Today's Date:

DO NOT write below this line

16. DOCID:

17. Document Disposition: DOCRD [ ] INV [ ] DUPLICATE [ ]

AID 590-7 (10/88)

PD-ABA-071
ISN 63749

CONTRIBUTION TO THE IMPLEMENTATION AND EVALUATION OF THE NATIONAL IMMUNIZATION CAMPAIGN IN HAITI

USAID/Port-au-Prince
September 5-23, 1988

Cyril Pervilhac, MPH
REACH Consultant

The Resources for Child Health Project
1100 Wilson Blvd., Ninth Floor
Arlington, VA., 22209
USA

AID Contract Number: DPE-5927-C-00-5068-00

TABLE OF CONTENTS

ACKNOWLEDGEMENTS.....3

LIST OF ACRONYMS.....4

I. EXECUTIVE SUMMARY.....5

II. PURPOSE OF THE VISIT.....7

III. BACKGROUND.....7

IV. TRIP ACTIVITIES.....8

V. RESULTS AND CONCLUSION.....9

VI. RECOMMENDATIONS.....12

VII. FOLLOW-UP ACTION REQUIRED.....15

VIII. APPENDICES.....16

ACKNOWLEDGEMENTS

The consultant is particularly thankful to Dr. Jean André and Dr. Maryse Narcisse of the BCPP (Bureau de la Coordination PEV et de la PRONACODIAM) for their support during this consultancy. Dr. Maryse Narcisse, with Dr. Joachim Salcedo (PAHO/WHO Consultant), and Dr. Michel Cayemites (Centre Haitien de l'Enfance) have been key people who particpated in the design of the coverage survey, the training, the survey itself, and the analysis. Mr. Eric Gaillard (BCPP-PRONACODIAM, MOPHP) has shared his expertise for the COSAS introduction with the regional epidemiologists. Thanks also to Dr. David Sylvia (Jacmel District Director, MOPHP) and Dr. Barrault (Marigot Commune Director, MOPHP) who made the supervision in the Marigot Commune possible during the First Day of the National Campaign, and the visit a pleasant one.

Thanks should also be extended to Mr. David Eckerson, and Dr. Michaelle Amédé Gédéon, from the HPN Office of the USAID Mission, for their collaboration.

Finally, the REACH Haiti Office, with Dr. Serge Toureau, Mr. Luca Spinelli provided excellent guidance and support all along the consultancy, while Ms. Carline Jean-Louis participated in the administrative support. Dr. Pierre Claquin, REACH Washington Office, should be mentioned as well for his invaluable technical insights at the briefing stage, and during this visit, and was key to the rapid feedback of the data analysed for the coverage survey.

ACRONYMS

AOPS	Association des Oeuvres Privées de Santé
BCPP	Bureau de Coordination du PEV et du PRONACODIAM
CEN	Comité Exécutif National du PEV
CHE	Centre Haïtien de l'Enfance
DHFN	Direction d'Hygiène Familale et Nutrition
DHP	Direction d'Hygiène Publique
EPI	Expanded Program on Immunization
HCF	Health Care Financing
HIS	Health Information System
MOPHP	Ministry of Public Health and Population
NDV	National Days of Vaccination
NGO(s)	Non-Governmental Organization(s)
PRONACODIAM	Programme National de Contrôle de la Diarrhée et de Promotion de l'Allaitement Maternel
REACH	Resources for Child Health
STC	Short Term Consultant
USAID	United States Agency for International Development

I. EXECUTIVE SUMMARY

This assignment was undertaken at the request of the BCPP/ MOPHP office, and the USAID Mission in Haiti in order to contribute to the implementation and evaluation of the first National Day of Vaccination (NDV).

The approach used for this consultancy was based on field work during the campaign, at the national, district, and communal level the first week of the visit, and participating to the National Executive Committee meeting for national supervisors of the Campaign, which met a few days after NDV1. Preparation for the coverage survey took place the first and second week, and was followed by the training of the surveyors, benefitting from the regional epidemiologists as facilitators, and then the survey itself in Port-au-Prince. In addition, the epidemiologists received a hands-on introduction to the use of the COSAS program for the survey analysis.

The findings outlined in this Report can be summarized as follows. The first day of the campaign has been a success in terms of the target population's response to come and receive immunization, based on the massive participation observed throughout the country. Women of childbearing age have used this opportunity to get the T.T. antigens too. Volunteers contributed generously to the functioning of numerous vaccination sites. Special efforts were carried out to use local resources, when possible to support logistics. All health personnel, public or private, have proven their good will and support. The most important and common critiques reported are observations regarding weaknesses in the cold chain, especially in reference to the production and distribution of icepacksthroughout the country. In addition, materials and vaccines shortages have been reported often. Volunteers had difficulties in the good handling of injection practices, and of correct immunization screening, and also of correct registration. Finally, mothers, frequently did not receive the return date for NDV2, and they were given little or no information on the possiblity to use current available immunization services in health institutions.

Key recommendations formulated to prepare the Second Day of the Campaign propose to pay particular attention to two important evaluation instruments which have not been used appropriately the First Day of the Campaign, namely, the cold chain monitors to check on the quality of the cold chain, and the "Supervisor's Report of Activities Form" to get feedback with an autoevaluation of each vaccination post. Some original ways to improve volunteers' quality of their work has been suggested, although basic constraints are clearly a limitative factor. Special emphasis was placed on the fact messages given to mothersshould clearly be formulated in order to encourage the population to use existing vaccination services in health institutions. Another series of recommendations addressed the importance of a good planning for the regional coverage surveys post-NDV3 AND before the final external evaluation, and how to reach this goal. PVO's participationmay receive a special boost due to the recent nomination of the new Minister of Health, previous Director of AOPS. Based on the experience gained from the Port-au-Prince (analysis under separate report) EPI coverage survey, post NDV1, a good planning of the national coverage survey carried out in the 4 regions of the country will

allow these to be carried out post NDV3, and before the external final evaluation. A rural coverage survey carried out for a PVO's health program will allow to adapt the methodology to rural areas. Finally, data for the cost and cost-effectiveness data are being collected presently, however, special attention needs to be paid to data collected at the vaccination posts using the global "Supervisor's Report of Activities Form" designed to that effect.

II. PURPOSE OF THE VISIT

The purpose of this second visit to Haiti was to assist the Ministry of Public Health and Population to implement and evaluate the first National Day of Vaccination (Sept. 11, 1988). The objectives of the visit were the following:

a. to assist the BCPP Direction in the preparations of the first national day of vaccination with emphasis on the checklists/forms used for data collection, methodology for site selection design, and training of supervision teams;

b. to participate in the implementation of the first NDV, and review in particular its evaluation component, in order to correct and improve the 2nd, and 3rd. rounds;

c. to design and conduct the coverage survey to be performed following the first NDV, and train the epidemiologists and surveyors accordingly, and conduct the workshop for computer analysis of the data;

d. to assure the cost and cost-effectiveness data collection and transmission system set up functions.

III. BACKGROUND

Detailed presentation of the global picture in Haiti, as well as the description of the National EPI, can be found in various MOPHP, USAID, and REACH documents. (Appdx B, Documentation and Bibliography)

The Republic of Haiti lags behind the rest of Latin America in immunization coverage among children under five years of age. Presently, only 20% of children are considered fully immunized. A 1987 PAHO estimate of the vaccination coverage among children under age one reported 19% for the 3rd. dose of DPT and Polio, 21% for measles, and 57% for BCG, representing roughly one-fourth of the targeted achievement. Despite some acceleration efforts based on various strategies such as independent urban and rural communes immunization days, immunization by horseback in remote areas, using vaccination sites with outreach teams, coverage appears to remain low.

Consequently, the MOPHP, assisted by major international donors (PAHO, UNICEF, USAID, Rotary-Polio Plus, etc...) has decided to give a boost to national coverage by holding a series of national days of vaccination (NDV). The first day which constitute the substance of this Report, held on September 11 th., is to be followed by second round on October 23, and a third one on December 4 th. 1988. Thi first round has included immunization delivery in 3,887 sites throughout the country. The targets established for the vaccination days are the following: 80% of infants under age 1, 50% of children from 1 to 4, and all women between 15 and 49 years of age attending the vaccination sites. DPT, polio and measles vaccines are given to children, and tetanus toxoid to women of childbearing age.

The campaign is largely organized by the National Executive Committee (NEC) with support from several sub-committees. All agencies are collaborating presently in the success of the campaign. REACH is participating in this effort by having various full-time technical inputs under the form of consultancies requested by the MOPHP: a social communicator, a logistician, a cold chain technician, and an assistant manager. In addition, several REACH STCs are contributing pre, during, or post campaign to the strengthening of the preparatory phase in a variety of domaines: operations and logistics, or cost and costeffectiveness (ref. Appdx B for STCs' Reports), or presently evaluation of the first day, or in the future with the final impact of the three days in February 1989, and lessons learned.

This consultancy has taken place following work accomplished and recommendations formulated with the MOPHP, during the first visit with Dr. Marc LaForce in September, which were targeted towards **the development of evaluation instruments**. It also followed a **previous review of the status of implementation of the delivery by categories of resources**, and an evaluation section, made by Dr. Pierre Claquin, and the **development of cost and costeffectiveness tools**, by Ms. Logan Brenzel last August. (Appdx B)

IV. TRIP ACTIVITIES

The consultancy was spent in Port-au-Prince for the work involving planning and feedback of the NDV and the training sessions for the coverage survey and the survey itself, and in the Jacmel District for the supervision of the first NDV. (Appdx A)

The week preceeding the NDV, attention was already focused on the preparation of the EPI coverage survey workshop which was planned to occur the week following the NDV; the first week-end concentrated on the supervision of the first NDV; the second week, the evaluation of the supervision of the NDV (meeting with the National Executive Committee and review of the supervision forms, and trip report) were accomplished, and final preparation took place for the workshop, delayed by one week; finally, on the 3rd week, several activities took place among which the training of the epidemiologists and surveyors in survey techniques, then the field survey, and the training of the epidemiologists in computerized data analysis.

V. RESULTS AND CONCLUSION

1) Preparation of the First National Day of Vaccination:

The NEC had already prepared before the last week preceding the campaign all checklists/forms for data collection at vaccination sites, selected the sites to be supervised, trained the supervision teams, and handed the supervision guide on that occasion.

Two instruments planned for the evaluation during the NDV1 were not used as expected:

- first, the **cold chain monitors** by lack of sufficient understanding of the health personnel on their use and procedures during the NDV1 (ref. Mr. Stephane Guichard's Report for more information);

- and second, minimal use of the **"Supervisor's Report of Activities Form" which contained also cost and costeffectiveness micro-level data,** because of an oversight at the central level upon distribution; these forms were to be filled by the chief of each immunization post at the end of NDV1 for auto-evaluation, and for feedback to managers at the commune and district levels, and central level.

2) Participation in the Implementation of the First NDV and Review of the Evaluation Component:

The visit and participation in the First NDV in the Commune of Marigot, District of Jacmel (South of Haiti), was conducted with a well qualified senior nurse from the central level of the MOPHP over the week-end. The **District EPI Manager** did not take part in the data collection process with the supervision forms involved because of his responsabilities to supervise the overall activities, and check the posts in the densely urban area. However, he was **actively involved** in the **interpretation process and the feedback of the findings** of the Marigot Commune, while the **Medical Chief of the Commune** was active in the **data collection.** Upon return, a detailed trip report (Appdx C) has been returned and discussed with the BCPP Direction.

Immediately, following the first NDV, the NEC met with the supervision teams to get direct feedback from them, in addition to the questionnaires returned (5 sites visited per team). The campaign took place under difficult political circumstances (in Port-au-Prince some serious incidents occured in a few neighbourhoods for example), and an unfavourable climate (a hurricane started to hit different parts of the country in the afternoon of the first NDV).

Several positive points have been underlined and shared commonly by the supervision teams:

- **excellent social mobilization of the population** to receive the immunization on NDV1;

- very good support from all **volunteers** which participated in various tasks at the vaccination post;

- special efforts made, and in many cases successful ones, to use **local resources** (e.g. private refrigerators and freezers to freeze the ice-packs; or private vehicles lent for the occasion);

- good will and support from **all health personnel, public or private,** to bring their contribution to the preparation, and to the delivery of immunization services on NDV1;

- in general, excellent opportunity used for **mass immunization of women of childbearing age.**

The most common and important critiques pointed to were:

- weaknesses in the **cold chain** as to the production and distribution of **icepacks** throughout the country (ref. to the cold chain STC report for details, and overall analysis of the problems encountered, and remedies suggested);

- **materials and vaccines shortages** in a large majority of sites due a larger participation than expected, and to constraints in materials (for example, limited volume for vaccine vials in the single vaccine carrier provided per post) or poor use of available materials (for ex. not all refrigerators were used appropriately or vaccine carriers distributed most efficiently);

- important weaknesses found among **volunteers** (especially in posts where only volunteers are functionning) in the areas of **good handling of injection practices,** and of **correct immunization screening, and of correct registration** too, caused by a recognized **limited training in too short of a time,** and often ineffective use of **scarce health personnel resources** (several concentrated in one post while others had none) for the support of posts staffed with volunteers;

- **mothers with their children** turned down because of the lack of vaccines or immunization cards;

- frequently lack of **a precise information to the mothers about the return date for NDV2, and no information on the possibility to use current available immunization services** in fix centers or dispensaries.

The NEC has already defined specific actions (see Recommendations section next) to take immediately in order to improve services on NDV2, next Oct. 23rd., and several technical sub-committees have been trying to learn the lessons drawn from the NDV1 experience. A first run on the data entered suggests that almost three fourths of the supervision expected on the first day occured (69% or 80 posts visited out of the 115 expected) based upon the return of the "Survey Form for the Immunization Posts." 17 teams from the central level visited 17 communes, among 12 districts (out of 15 districts in the country). Each team was to supervise 5 vaccination sites each, but 5 teams out of 17 missed to visit a total of 7 sites, for various reasons (hurricane threat of début, heavy rainfall, lack of a 4-wheel drive etc....). A more detailed analysis is being accomplished presently. Data from the vaccination sites were all expected from the regional level to the central level by the 3rd week post NDV1.

Attention should be paid to **correct and precise feedback** of the problems detected and solutions proposed from the central to the district level, the district to the commune level, and finally the commune to the posts. The central level is trying to resolve this by having two teams visiting the field to discuss problems and solutions (for ex. to improve the volunteers' quality of work in injection practices, and initial screening/registration). Individual teams which participated to the supervision on NDV1 could return in the field to discuss solutions and bring support to the Chiefs of Districts and Chiefs of Coummunes, before NDV2, if feasible. In addition, a checklist/memory-aid containing specific activities to be carried out and which are scheduled before NDV2/NDV3 for this key category of personnel could be suggested by the central level (the Consultant in Management has been proposed this task).

3) Coverage Survey:

In the visit made in August, Dr. Pierre Claquin had agreed with the MOPHP to reinforce the evaluation of NDV1 by using five 30-cluster surveys (ref. Report, Appdx B), sampled among five communes (1 urban, and 4 rural in each of the 4 regions). However, a limited line item for the evaluation budget (Ref. to Appdx D, Training and Survey Budget for the Coverage Survey with Purpose and Objectives of the Survey) has restricted the exercise to one commune, in Port-au-Prince, combined with the fact that the epidemiologists' agenda were already quite booked in the 6 weeks separating them from the 2nd day of the campaign, (e.g. a WHO workhsop with the epidemiologists was taking place the week preceeding and following NDV1, for example). In addition, the central level was not comfortable enough to guarantee logistical and technical back-up for the rural surveys, and political uncertainties perspired also in urban and rural areas. It was agreed by the MOPHP and various partners involved, that this detailed survey restricted to an urban setting (2 age groups studied among the under-fives, and women of childbearing age, as per ref. Appdx. E, General and Detailed Methodology used for the EPI Coverage Survey in Port-au-Prince) would still allow to cross-check the data collected at vaccination sites needed to evaluate NDV1, while recognizing its **limitations** based on the fact that the findings would be **restricted to urban areas** only, and could not be generalized.

The first two days the epidemiologists participated as facilitators to a refresher course on cluster surveys methods, while the training (ref. Appdx F, Agenda for the Training/Survey for the EPI Coverage) provided, under the guidance of the resource persons and epidemiologists, focused on the training of 12 surveyors. Dr. Michel Cayemites, from the CHE, and Madame Castera, from the Plan de Parrainage (a PVO) in Jacmel, were invited given they would apply a similar methodology for the evaluation of the program in Jacmel, in October 1988. The questionnaire was pre-tested, and all evaluation instruments (ref. Appdx G) were tried out with a field trial by all surveyors; during that extra day, particular care was directed also to gain community support for the survey due to extraordinary political events. The fourth and fifth day, and part of the sixth day, the Delmas neighourhood was surveyed. With part of the data already collected these were cross-checked by the epidemiologist supervisor for each team, and entered by a the regional statistician, and an introduction to the use of the COSAS program for data analysis was accomplished with the regional epidemiologists. The analysis will be presented in a separate report.

4) Cost and Cost-Effectiveness Data Collection and Transmission:

Despite the problem mentioned earlier on the limited distribution of the "Supervisor's Report of Activities Form," a rapid analysis of a few forms have already been done, while relevant data have also been collected on an ad-hoc basis. (ref. Health Economist's Consultant Report, Sept. 21st.-24th.).

VI. RECOMMENDATIONS

A. For the Preparation of the Second Day of Vaccination:

Emphasis should be placed on setting up the two evaluation instruments which were not used at full extent or not at all during the first day of vaccination, namely the cold chain monitors, and the data collection at vaccination sites using the "Supervisor's Report of Activities Form." For the latter, particular care needs to be given by the last link of information and encouragement on how, why, who should fill this form, provided by the Chief of Commune to the Chief of the Vaccination Post. The information provided by these forms will be the essential feedback mechanism during the 2nd and 3rd day to higher MOPH levels, given the "Survey Form for the Immunization Posts" will not be used. This information may be particularly important in light of the supervision accomplished during the NDV1 which were biaised because of limited time and transportation constraints to the most accessible posts which usually benefitted from at least the inputs of one health personnel. Yet, the posts which are only staffed with volunteers appear to be weak, based on the few visited.

Posts staffed with volunteers only, need to improve as much as possible the handling of injection practices and correct immunization to provide and registration. Original ways to improve these should be promoted: visit from the chief of commune for a re-training, volunteers visit the health center or dispensary for a hands-on training, for example. While there is some evidence of undereporting in some posts on the Registration Forms filled during the NDV because some mothers skip the

registration post, or not all vaccines given were reported on the form for example, there could be some balancing out because of **overreporting** in other posts due to vaccines which were given to children over five, or doses of measles which were given to under 9 months for example.

Due to the various constraints mentioned previously, for the 2nd or 3rd. day, it is unreasonable to expect the posts to be able to handle much more vaccine distribution than they already did. However, an exception could be the posts which benefit from any health personnel. These posts have demonstrated improved efficiency, a good handling of flow, and better quality of work. A more rationale use and distribution of existing materials based on the experience of the first day should be quite helpful too. Left over vaccines from advanced posts returned after the immunization Day to the health centers/ dispensaries should all be destroyed, and clear information regarding this needs to be sent accordingly.

Ambiguous messages appear at all level of the health service delivery structure on the importance of refering mothers and/or their children to the closest health infrastructures which provide immunization if necessary, to complete the immunization status, DURING and AFTER the campaign. One of the most important long term goal of the campaign is to reinforce and encourage the institutional activities, but this is not always clear.

It is most important that all these posts have, at all times, a minimal supplies of all vaccines, in particular **Tetanus Toxoid** which is going to be in great demand.

Public encouragements and congratulation messages should be addressed publicly, with the media channels, to all the personnel who participated to NDV1, and whose support is essential for the success of NDV2 and NDV3.

B. <u>Future Coverage Surveys</u>:

For the **coverage survey planned by the Plan de Parrainage** in Jacmel, the possiblity to adapt the approach used in Port-au- Prince for Jacmel, and try to cross-check the reliability of the results provided by the tally of the doses reported has been discussed with the Regional Epidemiologist, and people involved in the survey. In addition, this is an excellent opportunity to gain experience on the adaptation of the work accomplished in Port-au-Prince to rural areas, in the perspective of the future national surveys by regions.

For the **national coverage survey**, several important points need to be clarified beforehand which are the following:

- need to have a common agreement on the age range to survey among children. Given the target population of the EPI program, and the fact the clusters will be widely spread in the rural areas, a 12 to 24 months may be appropriate.

- the usefulness of the questionnaire geared to find out about "missed opportunities" should be used only in light of the practicality of the findings of Port-au-Prince, and its

feasability with less time to survey and more spent searching the children in rural areas. A modified simpler form could also be used under the form of a grid. (ref. WHO model)

- as suggested already to the regional epidemiologists, it would be most useful and cost-efficient for future local surveys, to use the national survey for the base towards training small teams (half dozen health personnel per region). The present surveyors are outside the health system, and can be the chore workers for the future regional work, post NDV3, backed up by the new regional recruits.

- the tight calendar between post NDV3 and the post-campaign evaluation imply a special effort needs to be made in order that the 4 regions carry out their coverage surveys beforehand. The last 3 weeks of December, and the first week of January, could have a 2 days mini-workshop by regions, and have 2 regions surveyed. The last 3 weeks of January could have 2 other regions surveyed. However, some ground works need to be made by each regional epidemiologist immediately following NDV3 to gather the data, identify clusters, obtain maps, sensitize the communities surveyed so that the survey can take place in a smooth and timely fashion.

- a stimulation between regions, and the search for a total objectiveness of the evaluation could be used by having evaluation teams switch regions for the coverage survey (but the regional epidemiologist concerned would still supervise the work because of his knowledge of the region).

- the CHE has proven in Port-au-Prince to be an excellent resource and partner for such an exercise and should be included in the design and implementation of these surveys.

- need for outside expertise at some point needs to be considered (the overall comparative analysis of the data may be an appropriate time).

C. Participation of PVOs:

Dr. Pierre Claquin had addressed in his Report (ref. Appdx B) the importance of strengthening collaboration with the field based NGOs. It still too early to evaluate the NGOs'participation to the campaign. One approach at a micro level, may be that supervision data be stratified by private vs public sector in the analyis.

The recent nomination of Dr. Serge Pinthro, previous Director of the AOPS, to the post of Minister of Health should be a major boost to having NGOs participate to this effort, and the strengthening of the institutionalization of EPI. A special meeting to this effect has been called already by Dr. Pinthro in person with the major MOPHP partners.

VII. FOLLOW-UP ACTION REQUIRED

- Use of cold chain 3-M indicators during NDV2 to monitor better the quality of the cold chain, and institutionalize the system if possible.

- Use of the "Supervisor's Report of Activities Form" (an autoevaluation form for each chief of post) during NDV2 and NDV3.

- National coverage survey follow-up on the planning and implementation recommendations, with experience building for rural areas with the Plan de Parrainage (PVO) in Jacmel.

- Encourage and support the socio-anthropological study which could take place during NDV2.

- Costs: data collection to continue.

- Study the possibility of a local regional training workshop on logistics and cold chain to follow-up on the cold chain consultant's work in order to build up the strengthening of the institutional sytem.

- Increase the evaluation envelope for DURING and POST NDV by at least $ 50,000 (most of the monies available which were allocated have been used for the evaluation of NDV1); the national coverage survey alone by region is roughly estimated at $ 25,000.

VIII. APPENDICES

APPENDIX A

PLACES AND PERSONS VISITED

PLACES VISITED:

Commune of Marigot, District of Jacmel from 9/9 to 9/11/88.
Commune of Delmas, Port-au-Prince, from 9/20 to 9/21/88.

PERSONS VISITED:

Dr. Jean André, PRONACODIAM and EPI National Coordinator, BCPP, MSPP.

Dr. Maryse Narcisse, PAHO Consultant, EPI Coordinator Assistant, BCPP, MSPP.

Dr. Serge Veillard, Director of the Epidemiology Div., MSPP.

Mr. Eric Malebranche, Administrator, PRONACODIAM and EPI, BCPP, MSPP.

Mme. Marie Yolette L. Abellard, Infirmière à l'UCDR, MSPP.

Dr. David Sylvia, Jacmel District Director, MSPP.

Dr. Philippe Barreau, Médecin en Service Social à la Commune de Marigot, MSPP.

Dr. Antoine Succes, Médecin Epidémiologiste de la Région Transversale.

Dr. Carol Antoine, Médecin Epidémiologiste de la Région Nord.

Dr. Pierre André Joseph, Médecin Epidémiologiste de la Région Sud.

Dr. Lionel Barthélémy, Médecin Epidémiologiste de la Région Ouest.

Mme. Marie-Jose Castera, Plan de Parrainage, International Foster Parent Plan.

Dr. Michel Cayemites, Centre Haitien de l'Enfance.

Dr. Xavier Leus, PAHO/WHO Representative in Haiti.

Dr. Salvador Garcia, PAHO/WHO Consultant.

Dr. Joachim Salcedo, PAHO/WHO Consultant.

Mr. David Eckerson, HPN Officer, USAID Haiti.

Dr. Michaelle Amédé Gédéon, Technical Advisor HPN Office, USAID Haiti.

Dr. Pierre Claquin, Assistant Director REACH, Washington D.C.

Mr. Luca Spinelli, Technical Advisor REACH, Haiti.

Ms. Ann Yanoshik, Staff Associate, REACH, Washington D.C.

APPENDIX B

DOCUMENTS AND BIBLIOGRAPHY

"Projet de Vaccination Universelle des Enfants d'Ici à 1990", MOPHP and International Donors.

"Rapport d'Activités: Exercice 1986-1987", Expanded Program of Immunization, MOPHP.

"Evaluation of Major Programs of Technical and Financial Cooperation in Health of USAID to the Government of Haiti", USAID/Haiti Mission Report, the International Science and Technology Institute Inc., Dec. 1986.

"Review of Preparations for the National Immunization Campaign in Haiti with Special Emphasis on Operations and Logistics," Dr. Pierre Claquin, USAID/ Port-au-Prince, REACH Project, Aug. 13-24 th 1988.

"Trip Report: Study on Cost and Cost-Effectiveness of the National Vaccination Days in Haiti," Logan Brenzel, USAID/ Portau-Prince, REACH Project, Aug. 12-24 th. 1988.

"Acceleration of the Expanded Programme on Immunization in Haiti: Comments on the Evaluation of Planned National Vaccination Days," F. Marc LaForce, USAID/Port-au-Prince, REACH Project, July 11-15 th. 1988.

"Rapid Assessment of the Haiti EPI Campaign Preparatory Phase. REACH/Haiti Strategy Design," Cyril Pervilhac, USAID/Port-au- Prince, REACH Project, July 1988.

APPENDIX C

TRIP REPORT FOR THE FIRST NDV

RAPPORT DE SUPERVISION POUR L'EVALUATION JNV1, COMMUNE DE MARIGOT, SECTEUR DE JACMEL.

Equipe: Madame Yolette Abellard et Monsieur Cyril Pervilhac.

Une nouvelle fois, l'équipe d'appui s'est rendue à Jacmel en vue de participer (Ref. Rapport de Madame Y. Abellard, visite du 11/8/88 et Rapport de Mr. C. Pervilhac, visite du 20/7/88) à l'évaluation de la qualité des services fournis au niveau des postes de vaccination dans la Commune de Marigot et d'apporter l'aide nécessaire en tant que ressources humaines supplémentaires dans le cadre de la campagne de vaccination.

9 - 10 septembre 1988

1. SITUATION TROUVEE

A notre arrivée vers 17h30, nous avons eu un entretien d'environ une heure avec le directeur du district Dr. Sylvio David. Un certain sentiment de frustration et de panique se lisait sur son visage et se dégageait dans son langage suite à une insuffisance de matériel pour réaliser efficacement la première journée de vaccination. Très limité dans le temps, il n'a pas pu vérifier l'organisation des postes ni assurer le suivi. Certains postes sont laissés au gré des chefs de sections par manque de personnel de santé.

Nous avons dressé une liste des besoins urgents en matériel et le Dr. David a pu la communiquer au BCPP le lendemain.

Matériel	Prévu	Reçu	Différence
Cartes de vaccination	47,000	30,000	17,000
Thermos	235	219	16
Mégaphones	235	7	228
Glacières		4	
Seringues, aiguilles	158,601	70,000	88,601

Vaccins: Décompte non fait

Carburant pour les véhicules prêtés.

Un véhicule a été dépêché le 10 septembre au BCPP pour l'acquisition partielle du matériel manquant, soit:

5,000 cartes de vaccination
$400.00 de carburant pour les véhicules.
16 thermos de couleur rouge et blanc
seringues et aiguilles.

Par la suite, le calme revenait dans les esprits et le directeur du District se montrait plus confiant.

1.1 Chaine de froid

Le temps de préparation requis pour les briquettes de glace n'a pas pu être respecté. Un congélateur venant de la région de l'Ouest est arrivé au district mercredi 7 septembre. Malgré les services d'un technicien, ce congélateur est resté en panne dès sa réception. Le personnel du district a dû transférer les briquettes de glace dans des refrigérateurs et congélateurs privés (au nombre de 10). Aucun indicateur coloré 3M ne se trouvait au niveau du district.

1.2 Nourriture

Un montant de $20.00 par poste et des intrants en sardines et pain sont remis dès la veille au chef de poste pour assurer la restauration des volontaires. Le médecin en service social responsable de la commune de Marigot se plaignait de l'insuffisance de ces intrants. Pour un total de 37 postes, il a reçu 18 boîtes de haricots, des sardines à raison de 2 boîtes par postes, du beurre et de l'huile de Soya.

1.3 Distribution du matériel

Le dynamisme du personnel du district et des communes pour assurer la distribution du matériel a été très frappant. Tous les postes éloignés étaient en possession de leur matériel la veille du jour J.

11 septembre 1988

Dès 06h30, c'est le grand branle-bas au district. Plusieurs voitures de la ville étaient mobilisées. Les volontaires (personnel de la santé, scouts, étudiants, personnel des organismes privés) étaient réunis pour se diriger aux différents postes de vaccination. La nature n'aidant pas (tempête tropicale prévue) tous ont reçu l'ordre de rentrer à la ville de Jacmel dès 14h.

Les points positifs suivants constatés ces 3 jours sont à mettre en exergue:

- Bonne organisation générale au niveau du district pour la distribution rapide du matériel dans tous les postes à couvrir, et ce malgré l'arrivée tardive de celui-ci (48 heures avant la journée),

- souci d'utiliser les ressources disponibles locales (ex. frigo, congélateurs privés ou véhicules privés) afin de subvenir aux ressources limitées,

- bonne volonté générale de tout un chacun, personnel de santé et volontaires, et de tout participant direct ou non à la journée, y compris un appui matériel, technique ou moral parfois;

- participation massive de la population et certaines évidences que la population est bien sensibilisée sur l'importance de la vaccination;

- excellente sensibilisation et acceptation des mères à la vaccination anti-tétanique.

2. SITUATION AU NIVEAU DES POSTES DE VACCINATION ET DE LA JOURNEE

- Les estimations de la population se sont révélées nettement inférieures à la population réelle. Nous avons constaté une affluence au niveau de tous les postes de vaccination (200 à 400 personnes/poste).

  Par exemple pour la ville de Jacmel, il y a eu un surplus de la population à vacciner de 38%

- Rupture de stock en cartes de vaccination et feuilles d'enregistrement au dispensaire Marigot et en vaccins au poste de Figuier à Peredo vers 13h. Vu que nous devions rentrer à la ville de Jacmel dès 14h. à cause de la menace du cyclone, aucune aide de notre part n'a pu être apportée pour l'approvisionnement de ces postes.

- Retard dans le travail de l'équipe de supervision pour évaluer efficacement l'organisation des postes à cause de véhicules non disponibles. Les routes en mauvais état ne convenaient pas au type de véhicule qui nous a conduit à Marigot. Nous étions livrés à la volonté des leaders de la localité. Par contre notre déplacement a été facilité par le conseiller en développement communautaire de Marigot pour visiter les localités Lumière, Platon chapelle.

- Manque d'asepsie lors de la préparation et de l'administration des injections. Par contre là où il y avait 1 ou 2 professionnels de la santé, tout se passait très bien, les erreurs étaient presqu'absents.

- Manque de poigne de certains canalisateurs pour rétablir l'ordre et la discipline.

- Formation insuffisante de certains volontaires pour effectuer convenablement l'enregistrement et remplir les cartes de vaccination. Le doute plane sur la fiabilité des données.

- Dans un poste de vaccination, une série de formulaires d'enregistrement étaient mal sortis à la stencileuse et la colonne 3 du Diteper dans le groupe de 6 semaines à 11 mois n'apparaissait pas.

- L'enregistreur ne vérifiait pas dans la plupart des cas l'état vaccinal de l'enfant car une personne avait déjà fait ce travail de triage (remplissage de la carte vaccinale). Malheureusement cette première personne et la suivante ne communiquaient pas le plus souvent entre elles et de ce fait ne pouvaient s'entraider pour cette tâche complexe. Il est arrivé que ces deux personnes se trouvent dans des bâtiments différents. Il y a quelques évidences qui montrent que certaines mères peuvent très bien ne

pas avoir été enregistrées sur le "Formulaire d'Enregistrement Journalier" en sautant cette section, ce qui sous-estimerait la couverture réelle atteinte dans certaines communes.

D'autre part, les anciennes cartes vaccinales (par exemple, courbe de croissance) amenées par les mères sont le plus souvent non utilisées, car lors de la formation, celles-ci n'ont pas été présentées et de plus il n'y a pas eu de consignes claires passées au poste de triage/enregistrement qu'il faut utiliser celles-ci au lieu de donner une nouvelle carte à l'enfant.

- Le vaccin prescrit laissait souvent à désirer par rapport au calendrier national et l'âge de l'enfant. Parfois le vaccin anti-rougeoleux était recommandé trop tôt, parfois il était oublié alors que l'âge était propice. Ou bien, le distributeur de vaccin anti-polio ne faisait pas attention si l'enfant avait bien avalé les gouttes; s'il recrachait, on ne lui en redonnait pas. Ceci est dû à une formation trop brève ou au personnel qui a des difficultés à assimiler l'application du calendrier ou à des nouvelles cartes de vaccination qui n'ont pas pour certaines des informations complètes. (la vaccination anti-rougeoleuse n'apparaît pas mais la variole apparaît). Ce qui ne facilite pas le travail d'interrogations aux mères.

- Les enregistreurs ont négligé parfois de donner un rendez-vous aux mères. Souvent le rendez-vous est écrit sur la carte mais les mères ignoraient cette date.

- Les vaccins Diteper et Tétanos Toxoid ont été livrés du district sans être isolés parfois des briquettes congelées (utilisation parfois d'un simple sachet de plastique), ce qui n'exclut pas la possibilité que certains flacons aient été congelés. Tous les volontaires étaient très conscients de la fragilité des vaccins si exposés à la chaleur ou au soleil. Les thermos étaient bien fermées et placées à l'ombre. Les ice packs étaient pour la plupart semi-congelés ou liquifiés (ils avaient tous été donnés congelés 24 heures auparavant). Les vaccins étaient tous conservés dans les thermos accompagnées des icepacks encore très froids. Cependant une thermos a été trouvée ouverte pendant le fonctionnement d'un poste, d'ailleurs dû à un manque d'organisation et d'ordre pour contenir une grande foule.

- Les fiches de supervision/évaluation en créole pour l'auto-évaluation du poste par les chefs de poste n'avaient pas été prévues pour la distribution (non reçues par le district). Le médecin chef de commune n'en avait jamais entendu parler et donc ne l'avait pas inclus dans la formation du personnel. Néanmoins nous avons pu faire distribuer une version française dans les postes.

Manque d'une petite allocation pour le médecin chef de district afin de soutenir certaines dépenses imprévues nécessaires au niveau des communes.

Médecin en service social à Marigot termine son contrat en cours avant JNV2.

3. RECOMMANDATIONS

- A cause de l'affluence de la populaiton due à une bonne sensibilisation, réajuster si possible en proportion le matériel de vaccination à utiliser selon les postes d'affluence.

- Utiliser au maximum et le plus judicieusement possible tout le matériel disponible au niveau local. Par exemple au niveau de la commune seule une grosse glacière portative a été utilisée pour stocker et dispatcher les vaccins reçus pour toute la commune alors que l'électrolux électrique qui fonctionnait est resté inutilisée. La glacière portative aurait pu servir de "backup" pour les postes les plus éloignés en la déposant dans un lieu convenu le matin de JNV1.

- Meilleure planification au niveau du bureau central afin de fournir un véhicule approprié à toutes les équipes centrales devant superviser les postes de vaccination dans le futur, si nécessaire.

- Présence d'un professionnel de la santé au niveau de tous les postes.

- Réparation du nouveau congélateur au District de Jacmel.

- Donner le cash prévu pour la nourriture dès vendredi matin afin de permettre au chef de poste de mieux s'organiser.

- Avant les journées JNV2 et 3, préciser de nouveau à tous les postes, l'importance que le triage (remplissage de la carte), et l'enregistrement, travaillent côte-à-côte, si le flot de personnes ne permet pas que ce soit la même personne qui fasse ces 2 tâches. La personne la plus douée devrait être de préférence au tout premier contact pour le remplissage de la carte qui est le poste clé pour donner les vaccins appropriés. Informer les chefs de poste sur l'importance d'utiliser les anciennes cartes, plutôt que d'en donner des nouvelles, là où c'est possible.

ACTION: Chefs de Commune par informations à travers le Chef de District. Pour les cartes de vaccination avec des informations complémentaires, le personnel para-médical devra s'efforcer au cours des mois qui viennent de transcrire toute information diverse trouvée sur plusieurs cartes, sur la carte la plus ancienne (généralement courbe de croissance), et détruire les autres.

- Là où c'est possible, inviter les enregistreurs aux centres de santé les plus proches pour assister/participer à l'enregistrement à la vaccination sous la supervision du

personnel para-médical, afin de les recycler. Si une campagne devait se répéter, utiliser la formation continue décrite ci-dessus, en commençant 3 à 4 mois à l'avance. Vérifier l'impression correcte future des cartes (maquette).

ACTION: Niveau central et District/commune pour la formation et l'utilisaiton correcte des cartes avec défauts, et niveau central pour le travail d'imprimerie correcte.

- Afficher derrière l'enregistreur et triage, le poste du PEV avec les dates des 3 journées, et avoir ce personnel pointer le prochain rendez-vous du doigt, tout en le disant à haute voix, et finalement en l'inscrivant dans la colonne rendez-vous de la carte de vaccination, et le pointant également à la mère. Ceci sera particulièrement important, lors de la 3eme journée également, en référant la mère aux centres le plus proche, aux dates appropriées ils devront connaître les jours de vaccinations dans ces centes, si l'on ne vaccine pas encore tous les jours.

ACTION: Distribution de nouvelles fiches par le niveau central et district, et informations par le chef de Commune.

- Finalement, pour la compulsion du formulaire et fiabilité des résultats qui en découlent, ceux-ci gagneraient à avoir en tête l'identification professionnelle de la personne qui le remplit (para-médical ou volontaire). Le "format de compilation" et le "formulaire de rapport de vaccination" pourraient à leur tour contenir une colonne qui indique la proportion des formulaires remplis par l'une ou l'autre catégories, ce qui pourra donner une idée grossière de la fiabilité des statistiques dans certains districts, et permettra de mieux interpréter certains écarts par la suite par rapport à des couvertures vaccinales type OMS. Rajoût sur les divers formulaires, et explication aux Chefs de Communes, et de Districts.

ACTION Niveau central.

- Encourager les districts à isoler les flacons, sensibles aux très basses températures, des briquettes congelées, par un carton ou morceau de papier épais, ceci avant la distribution dans les communes, puis des communes dans les postes. Continuer à encourager les mêmes bonnes pratiques au niveau des postes, pendant les JNV2 et 3. Mettre en fonctionnement le congélateur de Jacmel envoyé qui n'a pas pu être mis en marche correctement.

ACTION Niveau central, district et communes.

- Augmenter sensiblement la dotation de certains postes de vaccination pour JNV2 et 3, suite à l'affluence constatée pendant JNV1.

ACTION Estimation à revoir par le district/commune, puis réponse par le niveau central, pour les portes-vaccins, et les vaccins.

- Distribuer la fiche de supervision/évaluation et financière avec explications sur leur utilisation pour les chefs de postes.

4. SUGGESTIONS:

* L'évaluation du volet de santé du Plan de Parrainage par une couverture vaccinale dans les zones couvertes par les centres de santé et dispensaires compris dans le District de Jacmel (différentes communes) qui est programmée pour le mois d'octobre est une occasion excellente pour vérifier la validité des fiches d'enregistrement par rapport à la couverture en milieu rural, dans des conditions optimales d'enregistrement, puisque ces institutions disposent de personnel d'enregistrement qualifié qui a été utilisé lors de la JNV.

ACTION: Inclure le Plan de Parrainage dans la formation/enquête de couverture vaccinale réalisée à Port-au-Prince, et le C.H.E. qui contribuera à l'évaluation du programme, avec l'épidémiologiste régional.

* Manque d'une petite allocation pour le médecin chef de district, afin de soutenir certaines dépenses imprévues nécessaires au niveau des communes, et difficilement prévisibles.

ACTION: Montant à allouer avant JNV2 et JNV3 SI POSSIBLE. Niveau central.

* Médecin en service social à Marigot termine son contrat en cours avant JNV2.

ACTION: A voir avec le Médecin Chef de District pour une substitution urgente. Niveau Central et Régional.

* Encourager et féliciter les Volontaires et le Personnel de Santé qui se sont dévoués entièrement à la journée.

Messages de félicitation par radio à tout ce personnel, et le succès total de la campagne dépend de leur participation totale au cours de JNV2 et de JNV3, et après JNV3, comme au cours de la première journée.

* Encourager dès maintenant l'accès à la vaccination dans tous les lieux disposant de chaîne du froid, en assurant la disponibilité permanente des vaccins (y compris T.T.) d'une part, et en poussant déjà tous ces sites de vaccination à vacciner tous les jours, d'autre part.

Réapprovisionnement immédiat des centres ou dispensaires en vaccins, et renforcer l'application de la vaccination tous les jours par les superviseurs.

ACTION Niveau central, district et commune.

APPENDIX D

TRAINING AND SURVEY BUDGET FOR THE COVERAGE SURVEY (AND PURPOSE AND OBJECTIVES OF THE SURVEY)

BUDGET FOKMATION ET ENQUETE COUVERTURE VACCINALE ZONE METROPOLITAINE DE PORT-AU-PRINCE, SUITE à LA 1 ERE JOURNEE NATIONALE DE VACCINATION.

BUT DE LA FORMATION et de L'ENQUETE:

La formation aura pour but principal d'évaluer rapidement la validité des résultats obtenus d'après le "Formulaire d'Enregistrement Journalier" utilisé au cours des Journées Nationales de Vaccination (JNV) pour les enfants de moins de 5 ans et les femmes en âge de procréer, et de renforcer à long terme le Système d'Informations de Santé du PEV. De plus, la formation aura également pour buts: de renforcer les capacités d'évaluation des épidémiologistes au niveau des régions en se familiarisant avec les méthodes de couverture par grappes (méthodologie OMS) et leur analyse (programme informatique COSAS), et de former une équipe d'enquêteurs aptes à réaliser les couvertures à Port-au-Prince, suite à la 1 ere journée nationale de vaccination (fin sept.), mais également à Port-au Prince et dans les régions après JNV3 (fin décembre et début janvier).

L'enquête à Port-au-Prince aura pour but d'assimiler et d'appliquer les méthodes d'enquête expliquées en formation, et de former les épidémiologistes dans l'analyse des résultats grâce à une mini-fomration sur le programme COSAS.

OBJECTIFS:

Les objectifs de l'enquête à réaliser dans 1 commune de Port-au-Prince sont divers:

- premièrement, d'estimer à Port-au-Prince la validité des résultats obtenus d'après le "Formulaire d'Enregistrement Journalier" utilisé au cours des J.N.V. pour les tranches d'âges de moins de 5 ans, en faisant d'une part l'évaluation des enfants de moins de 1 an ce qui permettra en plus de connaître des résultats parmi une partie de la population cible (30 grappes d'un total de 210 enfants), et d'autre part celle des enfants de 1 à 4 ans (total de 210 enfants), et finalement, en vérifiant également la validité des résultats pour le tétanos toxo$_d$ parmi les femmes en âge de procréer de 15 à 45 ans (total de 210 femmes);

- deuxièmement, de former les encadreurs épidémiologistes et 12 enquêteurs à la méthodologie et application de cette enquête afin qu'elle soit répétée correctement au niveau des régions après JNV3, et à long terme leur donner les moyens d'évaluer les progrès de la couverture selon les besoins régionaux;

- troisièmement, de connaître les doses par rapport au calendrier annuel (temps réel) afin d'estimer la contribution spécifique de JNV1, en particulier dans les tranches d'âges cibles;

- quatrièmement, d'avoir une indication de l'étendue des opportunités manquées;

- cinquièmement, d'avoir une indication des raisons de ces opportunités manquées.

DATES:

- 19-20-21-22 sept. 1988, pour tous, formation et enquête à Port-au-Prince;
- et 22-23 sept. 1988, formation d'analyse pour épidémiologistes seulement, et si possible le statisticien du niveau central.

PARTICIPANTS:

Formateurs/ Encadreurs: Dr. Maryse Narcisse, Dr. Joachim Salcedo, Dr. Michel Cayemites, Dr. Serge Veillard , Mr. Cyril Pervilhac.

Participants: 4 Epidémiologistes régionaux, 12 enquêteurs nationaux pour 3 équipes de 2 enquêteurs, et 2 équipes de 3 enquêteurs.

BUDGET ESTIME 2 FORMATIONS/1 ENQUETE A PORT-AU-PRINCE:

* Per Diem/ Compensation:(Enquêteurs ne sont pas du personnel médical ni para-médical)

4 Epidémiologistes régionaux:	4 X $ 43 X 5j. =	$860
12 Enquêteurs (formation)	:12 X $ 15 X 2j. =	$360
12 Enquêteurs (enquête)	:12 X $ 45 X 3j. =	$1620
2 chauffeurs	: 2 X $ 15 X 3j. =	$ 90

* Déplacements:

Carburant pour 1200 km (2$/3l. et 15l/100)	=	$120
Carburant pour P.A.P. (2 véhicules)	=	$ 60

* Lunchs:

$2 X 20 X 6j. ($2 / lunch)	=	$240

* Papiers/Crayons:

20 crayons (1 boîte) et 20 stylos bic	=	$ 10
20 blocs	=	$ 20

* Imprévus : (10%)	=	$338

BUDGET TOTAL FORMATIONS/ENQUETE A PORT-AU-PRINCE: $3,718

APPENDIX E

GENERAL AND DETAILED METHODOLOGY USED FOR THE EPI COVERAGE SURVEY IN PORT-AU-PRINCE

PRESENTATION GENERALE DE LA METHODOLOGIE ENQUETE COUVERTURE VACCINALE POST JNV1, HAITI:

Rappel du But et Objectifs:

- Voir Feuille de Résumé ci-joint.

Tranches d'Ages des Enfants à Evaluer:

- à Port-au-Prince: de 0 à 11 mois, de 24 à 59 mois (1 à moins de 5 ans) pour les enfants.

Tranches d'Age des Femmes en Age de Procréer:

- à Port-au-Prince: femmes de 15 à 49 ans.

Echantillonages:

A Port-au-Prince: 30 grappes de 7 ménages au moins (plus si c'est nécessaire), d'un total de 210 enfants entre 0 et 11 mois, complémentées (i.e. recueillies parmi les précédentes) d'un total de 210 enfants entre 12 et 59 mois. Les grappes choisies, et foyers visités, seront sytématiquement questionnées pour les groupes d'âges retenus, jusqu'à ce que le quota de 210 par tranches d'âges soit atteint. Ceci permettra la validation des données recueillies sur les fiches d'enregistrement (pour les enfants entre 1 et 4 ans) d'une part, et de connaître la couverture pour la population cible d'enfants, pour les moins de 1 an d'autre part. Des contraintes de temps et de moyens ne permettent pas d'inclure séparément la population cible de 1 à 2 ans. De plus, dans ces foyers, toute femme trouvée de 15 à 49 ans, auront leurs statuts vaccinals (T.T.) évalués, jusqu'à ce que 210 femmes aient été enquêtées. Finalement, un questionnaire limité à quelques questions sur les raisons qui font que les enfants de ces femmes n'ont pas reçu la vaccination soit dans un centre de santé ou un dispensaire, ou lors des JNV, sera également administré.

Analyse des Données:

Grâce au programme COSAS, lors d'une mini-formation pratique sur ordinateurs pour les épidémiologistes.

RESUME DE LA PRESENTATION DETAILLEE DE LA METHODOLOGIE ENQUETE COUVERTURE VACCINALE, HAITI:

Groupe d'Ages des Enfants à Evaluer: (Module OMS p.10)

Entre 0 et 11 mois, nous pouvons estimer que chacune de ces tranches d'âges constitue approximativement 3% de la population totale. Pour recueillir 7 enfants par grappe dans cette tranche d'âge, il faut donc approximativement 350 personnes (233 plus une centaine pour les foyers où l'on ne trouvera personne) ou pour 30 grappes une population de 10,000 personnes (le quartier enquêté en possède plus de 250.000). De façon à recueillir 210 enfants dans cette tranche réduite d'âge, étant donné que l'on peut estimer à 1.5 enfants par foyer, il faudra visiter environ 315 foyers (1.5 X 210). Avec les enfants de 1 à 4 ans, de façon conservative, il faudra le double de foyers à visiter, ou un total de 630 foyers. Donc sur un total de 30 grappes, il faudra réaliser un échantillon de 21 foyers par grappe. Pour les femmes à enquêter, leurs nombres importants dans la fourchette d'âges plus large, posent bien sûr un problème moindre.

Pour 6 équipes d'enquêteurs, à raison de 5 grappes par équipe, ou 35 (5 X 7) questionnaires par équipe, cela fait approximativement un peu plus de 2 questionnaires par heure pour 2 jours de travail.

Identification des Grappes à Enquêter: (Module OMS p. 6 à 9)

Dans la Commune choisie au hasard (Delmas, population totale de 250.240 habitants), il faut identifier où les grappes seront enquêtées grâce au **formulaire d'identification des grappes** qui sera basé sur le nombre de foyers (ou ménages ou maisons d'habitation) dans les **sections d'énumération (sub-divisées en localités). L'intervalle d'échantillonage** et le **choix de la première grappe d'enquête basée sur un nombre au hasard** seront déterminés, et de là les 30 **grappes sélectionnées.**

Détermination des Foyers à Visiter dans chaque Grappe en Milieu Urbain: (Module OMS p. 11 à 18)

Dans chaque grappe retenue, afin de déterminer quelle sera la **première maison enquêtée**, celle-ci sera sélectionnée également **au hasard**,basée sur la répartition géographique des foyers. Des sous-unités de recensement de foyers n'existent pas, donc la technique décrite sous les "zones rurales où les listes de foyers n'existent pas" (Module OMS) est à utiliser.

Compléter le Formulaire Résumé de Foyers: (Module OMS p. 19 à 27)

Ces formulaires, une grille pour enfants et une pour femmes, (feuilles-ci joints) constituent la base de l'enquête, et est donc l'instrument de travail principal des enquêteurs. Les épidemiologistes sont responsables d'identifier correctement les **intervalles de dates de naissance** qui sont à retenir pour

l'évaluation, au moment de l'enquête. Puisqu'il y a 2 tranches d'âges à évaluer chez les enfants, et 1 tranche d'âge chez les femmes, il y aura donc un total de 3 formulaires différents à remplir. Pour chaque enfant ou femme enquêté, il faut bien inscrire le poste de vaccination où la personne a été vacciné lors de la JNV (d'après la feuille codée donnée), ce qui est le seul moyen de faire la comparaison avec la fiche d'enregistrement qui aura été remplie au poste.

Les cartes de vaccination pour les enfants seront la documentation principale qui permettra de remplir ces formulaires, puisque ne seront enquêtées que les enfants qui possèdent une/des carte(s), preuve visible de la vaccination à tous antigènes. Pour toute femme trouvée dans une habitation de 15 à 49 ans, celles qui affirment avoir reçues une injection pendant la grossesse seront comptées comme ayant reçu le T.T., de même que celles qui présentent la carte. Toute autre femme sera considérée comme non vaccinée, étant donné que certaines injections de vaccination pourraient être confondues par la mère avec des méthodes de planning familial utilisées (même site d'injections). On reconnaît donc la possiblité de sous-estimer la couverture de T.T.
@@

Compléter le Questionnaire des Raisons de Non-Utilisation des Services de Vaccination:

Ce "Questionnaire Complémentaire à l'Enquête PEV pour tout Nouveau Foyer de Pratique des Mères" (ci-joint), est à remplir par l'enquêteur dans tout nouveau foyer et est destiné à la personne qui est allé ou va faire habituellement vacciner le (ou les) enfant(s). 7 questionnaires par grappe seront remplis.

Le questionnaire testé servira à mieux cercler la ou les raisons qui déterminent les raisons de non-pratiques des mères pour les vaccinations avant et pendant les JNV.
@@

Système de Contrôle de Collecte de Données: (Module OMS, p. 28)

Ce système est destiné aux épidémiologistes chargés de l'enquête.

Analyse de l'Enquête: (Module OMS p. 29 à 36)

En guise d'utiliser les formulaires "Imprimés Récapitulatifs des Grappes pour Enfants" et "Imprimés Récapitulatifs des Grappes pour Femmes", les données collectées sur les Formulaires Resumé de Foyers seront directement entrées sur le Programme d'Ordinateur COSAS. Avant de les entrer le système de contrôle ci-dessus devra être rigoureusement respecté. Le programme permet une analyse directe des données.

Le **questionnaire complémentaire** sera analysé à l'aide d'un programme séparé dont les données seront également entrées directement.

RAPPEL POUR LE REMPLISSAGE CORRECT DES FORMULAIRES ET DU QUESTIONNAIRE. (PEV, 23/9/88)

QUI INTERROGER (AVEC LE FORMULAIRE)?

* POUR TOUT ENFANT DE MOINS DE 1 AN trouvé dans le foyer: Le **Formulaire Résumé de Foyers pour Enfant.**
* POUR TOUT ENFANT DE 12 MOIS A MOINS DE 5 ANS trouvé(s) dans le foyer: Le **Formulaire Résumé de Foyers pour Enfant.**
* POUR TOUTE FEMME DE 15 A 49 ANS trouvée(s) dans le foyer: Le **Formulaire Résumé de Foyers pour Femme.**

QUI INTERROGER (AVEC LE QUESTIONNAIRE)?

* POUR TOUT ENFANT INTERROGER LE REPONSABLE DE LA VACCINATION **(PAS PLUS D'UNE PERSONNE PAR ENFANT; NE PAS INTERROGER 2 PERSONNES COTE-A-COTE)** RESPONSABLE DE LA VACCINATION POUR LE OU LES ENFANTS DU FOYER ("GADO").

JUSQU'A QUAND INTERROGER?

* Je dois continuer à visiter les foyers, jusqu'à ce que je trouve les 7 enfants de moins de 1 an dans chaque grappe de 7 enfants, ET les 7 enfants de 12 mois à moins de 5 ans, ET 7 femmes de 15 à 49 ans dans cette même grappe.

COMMENT REMPLIR LES CARTES (à partir de la colonne 16)?

* en général par les dates du vaccin reçu d'après la OU <u>les</u> carte(s) de vaccination demandées.

* si non, inscrire un **O** si il n'y a pas d'informations visible (de cartes de vaccination) pour tous les enfants ou toute femme, SAUF:

  - pour le BCG, marquer un **C** si l'enfant possède une Cicatrice visible au bras droit ou gauche après vérification, un I si Inconnu (enfant absent);
  - pour le T.T. (ou V.A.T.), marquer un + si la femme confirme (d'elle-même si possible) avoir reçu le vaccin alors qu'elle était en grossesse, et seulement dans ce cas.

* dans l'avant dernière colonne sur le statut vaccinal spécifiant si l'enfant ou la femme est "entièrement vacciné" pour son âge, évaluer cela (à cause du questionnaire qui suit si, <u>et seulement si</u>, c'est un foyer où l'on va poser le

questionnaire --ceci pour éviter de perdre du temps--) en inscrivant un + si il/elle est entièrement vacciné(e), un - si il/elle ne l'est pas pour son âge.

* dans la dernière colonne du lieu de la vaccination inscrire pour tout poste situé à Delmas (d'après la liste), "D", et pour tout autre lieu, "X".

EST-CE QUE J'AI BIEN TERMINE?

* NON!! Il ne faut pas oublier de **vérifier** tout mes formulaires et le questionnaire, avant de passer à la maison suivante.

APPENDIX F

PROPOSITION D'AGENDA DES FORMATIONS/ENQUETE COUVERTURE PEV

A PORT-AU-PRINCE, DU 19 AU 23 SEPTEMBRE 1988.

Lundi 19 Septembre 1988: (Epidémiologistes et Enquêteurs)

.LM 26

8h30	Rencontre et Présentation du But et Objectifs de la Formation, et Agenda de travail avec les Epidémiologistes.
10h30	Présentation des Participants et Objectifs de la Formation et des Enquêtes de Couverture.
12h30	Pause Déjeuner.

.LM 16

14h	Collecte de Données à Port-au-Prince: méthodologie, choix de l'échantillonage, choix des groupes d'âges à évaluer.

.LM 26
.RM 67

.RM 63

16h	Pause.

.RM 75

16h15 à 17h30	Description des Formulaires d'Enquête PEV et du Questionnaire sur les Raisons des Pratiques Liées à la non-vaccination, et Utilisation.

.LM 16

@@

.LM 11

Mardi 20 Septembre 1988: (Epidémiologistes et Enquêteurs)

.LM 26

.Transcrive

7h30 à 9h30 Jeux de Rôle pour les Formulaires et Questionnaires.

9h30 Pause.

.LM 16

10h à 12h Formation sur le terrain pour les enquêtes dans les quartiers.

.LM 26

.LM 16

12h15 Pause Déjeuner.

.LM 26

14h30 à 16h Compte-Rendu du Travail sur le Terrain.

.LM 16

.LM 26

16h à 17h Dernières Mise-au-Point.

.LM 11

.LM 16

17h15 à 18h Réunion pour Chefs d'Equipes.

.LM 11

Mercredi 21 Septembre et Jeudi 22 Septembre 1988:
(Epidémiologistes et Enquêteurs; Statisticien)

.LM 26

7h30 à 11h30 Enquêtes dans les quartiers.

.LM 16

.LM 26

12h15 Pause Déjeuner.

.LM 16

16h00 à 20h Enquêtes dans les quartiers.

.LM 26

JOURNEE Rentrée des données par le statisticien.

.LM 11

<u>Vendredi 23 Septembre 1988:</u> (Epidémiologistes seulement et Statisticien)

.LM 26

8h Système de Contrôle des Données. Fiche Résumé des Grappes. Compléter les données qui manquent.

10h Pause.

10h15 Inroduction au Programme COSAS: Manuel et Utilisation du Software.

12h15 Pause Déjeuner.

13h30 à 17h30 Formation au Programme COSAS. Compléter les Données qui manquent. Analyse.

JOURNEE Rentrée des données par le statisticien.

APPENDIX G

COVERAGE SURVEY INSTRUMENTS

QUESTIONNAIRE TRAITANT DES MOTIFS DE NON-PARTICIPATION A LA JOURNEE DE VACCINATION.

Ce questionnaire doit être rempli chaque fois que visitez une maison où il y a un ou des enfants âgés de 5 ans.

Date :__:__:__:__:__:__:
J M A

Localitè _____

Personne répondant - Nom _____

Lien de parenté avec l'enfant _____

Numéro d'identification :__:__:__:__:
G K

Numéro de l'enquêteur _____

1. Est-ce que le centre (dispensaire, hôpital, centre de santé) de votre localité donne des vaccins.

   oui :____: non :____: ne sait pas :____:

2. Quel est le centre le plus proche de votre maison où l'on fait la vaccination d'habitude?

   Inscrire le nom _____
   ne sait pas :____:

3. Avez-vous entendu parler de la journée nationale de vaccination, où l'on demandait à ce que tous les petits enfants et les femmes viennent se faire vacciner?

   oui :____: non :____:

   *Si non, passez à la question 6.

4. Est-ce que ce centre de santé a donné la vaccination lors de la JNV?

   oui :____: non :____: ne sait pas :____:

5. Si non, y avait-il un autre poste de vaccination plus proche de votre maison?

   oui :____: non :____: ne sait pas :____:

6. Consultez le formulaire "Résumé de foyer", si l'enfant n'a pas été vacciné contre la rougeole, demandez les questions suivantes:

- Est-ce que _____ a dejà fait la rougeole
oui :____: non :____: ne sait pas :____:

- Est-ce que _____ a dejà fait la rougeole
oui :____: non :____: ne sait pas :____:

7. Consultez la note sur le nombre de vaccination et la formule "Résumé de foyer", s'il y a un enfant qui n'était pas totalement vacciné, posez la question suivante:

Pourquoi _____n'est pas totalement vacciné?

_____
_____
_____
_____

Pourquoi _____n'est pas totalement vacciné?

_____
_____
_____
_____

8. Si l'(les) enfant(s) n'a (n'ont) pas été vacciné le JNV et si en raison de l'âge il(s) n'a (n'ont) pas fini de prendre le(s) vaccin(s), demandez au gardien de l'enfant:

Pourquoi il n'a pas amené _____ prendre la vaccination le JNV

_____
_____
_____

9. Consultez le formulaire "Résumé de foyer", si l'enfant (ou les enfants) malgré l'âge n'avait pas fini de prendre la vaccination, demandez:

- Est-ce que vous amènerez _____ prendre la vaccination lors de la prochaine JNV?

oui :____: non:____:

- Est-ce que vous amènerez _____ prendre la vaccination, si non, pourquoi?

_____
_____