

**PROJET DE RESTAURATION
DE LA PLANIFICATION SANITAIRE**

HIID/USAID
B.P. 413, N'DJAMENA, TCHAD

RAPPORT D'ACTIVITES

SIXIÈME TRIMESTRE

1 janvier 1987 au 31 mars 1987

**Soumis au Ministère de la Santé Publique au Tchad
et à l'Agence des Etats-Unis pour le Développement International
à N'djamena**

**Par l'Equipe d'Assistance Technique
Harvard Institute for International Development
Cambridge, MA Etats-Unis**

**Dr. Theo Lippeveld
Dr. Anne-Marie Foltz
Mlle Sarah Combs**

N'Djamena, le 10 juin 1987

TABLE DE MATIERES

	PAGE
INTRODUCTION	
SECTION I: Activités du Projet: Jan - Mars 1987	1
Première partie: Système d'Information Sanitaire	1
Deuxième partie: La Formation	3
Troisième partie: Administration	7
SECTION II: Objectifs du Projet: Avril - Juin 1987	9
SECTION III: Prolongation du Projet	10
ANNEXES:	
1. Format proposé des tableaux d'analyses des données	
2. Plan de Formation: Séminaires Régionaux (1 mars au 31 août 1987)	
3. InfoTchad: Journée d'introduction du Nouveau Système d'Information Sanitaire	
4. Horaire des séminaires nationaux: Système d'Information Sanitaire	
5. Evaluation des séminaires nationaux par les participants	
6. Designing a health information system for Chad: Présentation à Mexico City, mars 1987	
7. Plan de Travail Révisé	

INTRODUCTION

En décembre 1986, le Ministère de la Santé Publique a institué un nouveau système d'information sanitaire qui remplacerait tout autre système existant de collecte de données de routine, et qui recueillerait ces informations de toutes les formations sanitaires au Tchad, les privées aussi bien que les publiques. Le Bureau des Statistiques, Planification, et Etudes (BSPE) au sein duquel se trouve ce Projet a été chargé de mettre en place ce nouveau système. Depuis janvier 1987 tous nos efforts se sont concentrés sur la mise en place du premier volet du système: le rapport mensuel d'activités. L'énormité de cette tâche ainsi que certains événements qui ont retardé nos activités ont bousculé le calendrier prévu et nous ont obligé de réviser le plan de travail tel qu'établi au début de la deuxième année du projet. Ils rendent aussi indispensable de planifier la prolongation de ce projet pour assurer l'institutionnalisation des activités entreprises avant la fin de l'assistance technique.

Ce rapport contient trois sections:

- La première donne en détail nos activités au cours de ce trimestre dans l'ordre suivi dans le deuxième plan de travail;
- La deuxième section trace les objectifs pour le trimestre suivant en tenant compte des contraintes rencontrées par le projet pendant les deux trimestres précédents. En annexe 7 nous présentons le tableau de notre plan de travail révisé avec les dates cibles des activités;
- La troisième section de ce rapport donne notre évaluation du besoin d'une prolongation du projet, les activités à prévoir durant la prolongation et nos recommandations quant aux ressources nécessaires.

I

ACTIVITES DU PROJET DANS LA PERIODE
DU 1^{er} JANVIER AU 31 MARS 1987

PREMIERE PARTIE: SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE

1. Système d'enregistrement de routine

1.1 Développement d'un Consensus sur les indicateurs

Pas d'activité ce trimestre

1.2 Mise en place du système de recueil des données

L'ensemble de l'équipe de Harvard et du BSPE s'est concentré pendant ce trimestre sur la mise en place des rapports d'activités mensuels des postes sentinelles et des formations de base (rapports 2 et 3).

Une étape très importante était la production des manuels d'instruction qui accompagnent ces rapports. Ces manuels ont été conçus pas seulement comme un document permanent pour guider le personnel de santé dans l'utilisation du nouveau système d'enregistrement, mais aussi comme instrument de formation continue. Chaque formation sanitaire du pays aura un ou plusieurs exemplaires en permanence à leur disposition. Plusieurs copies de ces manuels ont été transmises au Ministère de la Santé Publique et à l'USAID.

La reproduction de ce manuel a été réalisée par nous-mêmes avec l'équipement acheté par le projet (ordinateurs, imprimantes, duplicateurs). Ceci nous a pris un temps considérable, mais a initié le personnel du BSPE dans l'utilisation des techniques nécessaires et leur permettra à l'avenir d'assurer eux-mêmes ce travail.

La première phase de la mise en place des rapports d'activités dans les formations sanitaires du pays étant l'organisation des séminaires, cette activité qui a mobilisée l'ensemble de l'équipe, est décrite sous la deuxième partie: la formation.

1.3 Mise en place de la composante analyse

A partir du format définitif des rapports mensuels d'activités, il fallait maintenant informatiser la saisie et l'analyse des données. Nous avons fait appel au "Bureau of the Census" (BUCEN) des Etats-Unis pour nous assister dans le développement de programmes qui puissent simplifier le travail pour le personnel du BSPE. Après discussion avec les responsables du Ministère, Dr. Foltz a donc préparé la codification des indicateurs du rapport et les formats des tableaux d'analyse pour permettre au programmeur du BUCEN de commencer son travail (voir annexe 1).

1.4 Evaluation du Système : Pas d'activité ce trimestre

2. Enquêtes Morbidité/Mortalité Pas d'activité prévu pendant cette deuxième année (voir 5e Rapport Trimestriel).

3. Système informatisé de gestion des données

M. P. Foltz a terminé son deuxième cours d'informatique le 10 janvier 1987. Ce cours a permis d'améliorer les connaissances de M. Neldjibaye, déjà initié en juillet 1986 et d'initier trois autres personnes du bureau (voir aussi deuxième partie: la formation.)

A partir de la base de données sur les formations sanitaires, une deuxième base de données a été créée qui suivra le programme de formation du personnel de santé au fur et à mesure de sa réalisation et indiquera quelles formations sanitaires ont reçu la formation et à quel point le personnel a assimilé les cours dispensés.

4. Analyses et planification sanitaire

Au cours de ce trimestre, l'équipe a été consultée à différentes occasions dans le domaine de la planification sanitaire par le Directeur Général et d'autres responsables du Ministère et d'organisations impliquées dans la santé. Nous citons:

- Dr. Crispin Bessane, Médecin-Chef du Kanem et Dr. Pascal Meeus, Médecins Sans Frontières à Mao: mise en place d'un programme de recyclage pour le personnel de santé du Kanem;
- Dr. Mbaïtouloum et Père Gerardi de l'hôpital de Goundi: mise en place d'un projet de services de santé intégrés dans le poste administratif de Goundi;
- Dr. Mariam Alladoumgué, Mme Catherine Hilderbrand (Centre de Nutrition et de Technologie Alimentaire) et Mlle Charlotte Sharp (FEWS): mise en place d'un projet de formation d'enquêteurs;
- Dr. Kono Noudjalbaye (Programme National de Santé Maternelle et Infantile): élaboration d'un carnet de santé destiné aux mères des enfants;
- Prof. Annya, consultant Fonds Européen de Développement (FED): élaboration du VIe Programme FED 1987-1991;
- Dr. Traoré, Organisation Mondiale de la Santé (OMS): rôle du Centre National de Développement Sanitaire au Ministère de la Santé Publique;
- Mme Vanairtejan, consultant USAID: étude de faisabilité d'un projet de formation d'accoucheuses traditionnelles;
- Dr. Beure, coordinateur médicale des Forces Armées: possibilités de coordination entre le système d'information

sanitaire du Ministère de la Défense et du Ministère de la Santé Publique;

- Mme Ana Klenicki, (The Futures Group), consultant dans le cadre du Projet de Santé Familiale: étude sur la législation en matière de planification familiale.

DEUXIEME PARTIE: LA FORMATION

1. Objectifs de formation

Nous avons élaboré le plan de formation pour les séminaires régionaux (voir annexe 2). Le plan de formation des séminaires nationaux a déjà été présenté.

2. Le système d'enregistrement de routine

2.1. Les séminaires nationaux

La période de janvier à mars 1987 était entièrement consacrée à la mise en route des séminaires sur le nouveau système d'enregistrement de routine. En janvier toute l'équipe se concentrait sur la préparation des séminaires: rédiger, corriger et multiplier les deux manuels d'instruction pour le personnel de santé, imprimer les rapports et les fiches du nouveau système, rédiger et envoyer les lettres d'invitation, faire la publicité à la radio, préparer les matériaux didactiques et organiser les rafraichissements durant les séminaires.

2.1.1. Journée d'introduction

Le 5 février une "Journée d'Introduction" a été organisée dans la salle de conférence de l'Ecole Nationale de Santé Publique et du Service Social dans un but de présenter le nouveau système d'enregistrement aux responsables des Ministères et des organismes internationaux impliqués dans la santé. Plus de trente personnalités étaient présents parmi lesquelles le Ministre de la Santé Publique, le Secrétaire d'Etat, les Directeurs et les responsables de programme du Ministère, le Directeur Général du Ministère des Affaires Sociales et de la Promotion Féminine, le Directeur des Statistiques du Ministère du Plan, les responsables de l'USAID, de la Coopération Suisse, de la Coopération Française, du Fonds Européen de Développement, de l'Organisation Mondiale de la Santé, de l'AFRICARE et le Coordinateur médical des missions catholiques.

Le Directeur Général du Ministère de la Santé Publique, le Dr. Lippeveld et Mlle Combs ont présentés des exposés clarifiant l'historique, les objectifs et la méthodologie d'élaboration du nouveau système ainsi que le plan de formation du personnel de santé pour la mise en oeuvre. Les exposés ont été suivis par un débat vivant parmi les participants. InfoTched a rapporté l'événement (voir annexe 3) et le discours du Directeur Général a été transmis par la radio. La journée s'est clôturée par une réception dans les locaux du BSPE où les invités ont pu visiter

la salle des ordinateurs et étudier les différents documents exposés.

2.1.2. Déroulement des séminaires

Trois séminaires Nationaux sur le nouveau Système d'Enregistrement de Routine ont été organisés entre le 9 et le 27 février dans la salle de conférence et les locaux du BSPE au sein du Ministère de la Santé Publique. Chaque séminaire durait cinq jours.

L'objectif des séminaires était de former les 65 responsables sanitaires à l'utilisation du nouveau rapport mensuel d'activités dans les trente-huit "postes sentinelles" du pays y inclus les formations privées. Une attention particulière a été donnée aux Médecins-Chefs de Préfecture qui superviseront la mise en oeuvre du système au niveau régional et coordonneront la transmission des rapports.

L'enseignement a été dispensé par le personnel du BSPE et l'équipe de Harvard. Dans la première semaine, ils ont été assistés par le coordinateur médical de la Coopération Suisse, Dr. Jeanmaire. Le personnel du Centre de Nutrition et de Technologie Alimentaire et Mlle Charlotte Sharp (FEWS) ont assuré les sessions sur les mesures anthropométriques. Les méthodes didactiques utilisées étaient l'exposé en séance plénière, les exercices, et le travail en petits groupes.

Chaque séminaire a suivi le même horaire: La cérémonie d'ouverture était présidée par le Directeur Général qui a souligné l'importance du nouveau système d'enregistrement de routine pour la planification et la gestion des services de santé. Les séances de formation se déroulaient entre 08H00 et 13H30, chaque jour du lundi au vendredi. En général, les exposés en séance plénière étaient présentés en début de matinée et la journée finissait par des discussions en petits groupes. Chaque petit groupe était composé des cinq à neuf participants en provenance de la même région et encadré par trois animateurs (voir horaire en annexe 4).

Les exposés ont traité successivement les sujets suivants:

- Objectifs du nouveau système d'enregistrement de routine;
- Enregistrement journalier dans les cahiers et sur les fiches;
- Classification et choix des problèmes de santé;
- Dépouillement des données et rédaction du rapport;
- Transmission des rapports.

Chaque exposé était suivi d'un exercice pour permettre aux participants de mettre en pratique les matières enseignées, et d'une discussion en petits groupes.

A la fin du séminaire un "Exercice Global" permettrait aux encadreurs de mesurer l'apprentissage de chaque participant en

fonction des objectifs. Les résultats de ce test ont démontré que, malgré un niveau de compréhension suffisante chez la plupart des participants, une supervision étroite du personnel durant la première année après la mise en place s'avère indispensable pour assurer un niveau de qualité acceptable des données recueillies.

Une session spéciale a été organisée à l'intention des responsables des formations privées de Bebaïem, Koyom, Koumra, Goundi et Beborô, pour leur permettre d'entreprendre eux-mêmes la formation du personnel de santé des formations sanitaires de base sous leur supervision.

Nous avons discuté avec les séminaristes l'organisation des Séminaires Régionaux. Il s'agissait de se mettre d'accord avec les responsables régionaux, du calendrier, de l'emplacement et des formations sanitaires à inclure.

Nous avons aussi profité des séminaires pour circuler une liste informatisée des formations sanitaires et du personnel par préfecture pour permettre aux Médecins-Chefs de Préfecture et aux participants de la région d'apporter des corrections. Pour beaucoup de Médecins-Chefs de Préfecture, nouvellement nommés, c'était aussi une occasion d'avoir une vue d'ensemble des formations sanitaires sous leur responsabilité.

A la fin du séminaire, chaque participant a aussi rempli une "Fiche de Transmission" responsabilisant ainsi la personne qui remplira le rapport mensuel pour transmettre le rapport avant la date fixée dans la fiche.

Finalement, les participants ont rempli une fiche d'évaluation anonyme, demandant leurs critiques quant à l'organisation et au contenu des séminaires. Dans l'ensemble l'évaluation des séminaires par les participants était très positive (voir résultats annexe 5). Une attestation de participation a été remise à chaque participant.

2.2. Séminaires Régionaux

Ces séminaires sont destinés au personnel des formations sanitaires de base pour les former à utiliser le nouveau rapport mensuel d'activités. Puisque le premier séminaire se tiendra à Bongor du 7 au 11 avril, notre coordinatrice de la formation ensemble avec l'équipe du BSPE ont été occupés à préparer les matériaux didactiques et l'aspect logistique des séminaires.

3. Formation sur le tas/personnel BSPE

Durant tout le trimestre l'équipe du BSPE a participé dans l'organisation des séminaires nationaux et régionaux. Ainsi ils ont été confrontés avec tous les problèmes de préparation des matériels didactiques, d'organisation de la publicité et de logistique en général, qui entourent ces activités.

Avant le début des séminaires, nous avons aussi organisé un petit atelier pédagogique pour introduire chez nos collègues du

BSPE les concepts d'animation de discussion en petits groupes. Durant les séminaires mêmes, ils ont assumé avec succès leur rôle d'animateurs de petits groupes comme démontré par l'évaluation des participants.

En ce qui concerne les séances plénières, nous avons demandé à l'équipe du BSPE de suivre les exposés en observateur averti, afin de prendre en charge certains exposés durant les séminaires régionaux.

4. Formation en informatique

M. Peter Foltz a donné son deuxième cours d'informatique entre le 22 décembre 1986 et le 10 janvier 1987. Les quatre participants sont maintenant en mesure d'utiliser le logiciel DBase III plus. Deux d'entre eux, M. Neldjibaye et M. Asndaye ont reçu une formation plus avancée et savent aussi utiliser Lotus 1-2-3. Il faudrait une formation supplémentaire pour leur permettre un contrôle complet et pour pouvoir programmer dans les deux logiciels. En attendant l'organisation d'un troisième cours, prévue en juillet 1987, M. Foltz a souligné l'importance pour tous les participants de pratiquer un minimum de deux heures par jour sur les ordinateurs, pour maintenir leur niveau de compétence.

5. Formation hors du pays: Pas d'activité ce trimestre.

6. Formation des enquêteurs

L'équipe de Harvard a participé à la planification de la formation d'un group de 8 enquêteurs au Ministère.

TROISIEME PARTIE: ADMINISTRATION

1. Développement institutionnel

Le 19 janvier 1987, le Ministre de la Santé Publique a nommé M. Ouadjon Ouarmaye comme chef du Bureau de Statistiques, Planification et Etudes. M. Ouadjon est un administrateur civil qui a obtenu un diplôme d'Administration Hospitalière à l'Ecole Nationale de la Santé Publique à Rennes en novembre 1986. En 1979 il était Directeur des Affaires Administratives, Financières et du Matériel au Ministère de la Santé Publique. Nous espérons ainsi que le chef du BSPE pourra graduellement prendre en charge la coordination des toutes les activités du bureau, en partant du recueil et de l'analyse des données, la planification et la programmation sanitaire jusqu'à l'étude, l'élaboration et le suivi des projets.

Vu la charge de travail importante liée à l'organisation des séminaires nationaux et régionaux qui continuera jusqu'en juillet 1987, nous n'avons remis au mois d'août l'étude sur les coûts récurrents du système d'information sanitaire. Nous envisageons de demander l'assistance d'un consultant pour ce travail qui est d'intérêt considérable pour le Ministère de la Santé Publique en vue de la préparation de la période après la fin de projet.

2. Personnel d'assistance technique

2.1. Conseillers techniques plein temps

Dr. Anne-Marie Foltz a pris ses vacances au mois de janvier 1987. Dr. Theo Lippeveld est parti de N'Djamena le 15 mars 1987 pour assister à la Ve Conférence Mondiale des Associations de Santé Publique à Mexico City où il a présenté un exposé sur le système d'information sanitaire au Tchad.

2.2. Consultants de courte durée

M. P. Foltz a donné un cours d'informatique entre le 22 décembre 1986 et le 10 janvier 1987.

Dr. Al Henn, coordinateur du projet à Cambridge a visité le Tchad du 25 février au 8 mars 1987. L'objectif principal de sa mission était d'examiner ensemble avec l'équipe du projet, le Ministère de la Santé Publique et l'USAID les objectifs et la faisabilité d'une prolongation du projet.

3. Support logistique: Rien à signaler

4. Réunions

Les réunions de routine ont été organisées comme prévues.

5. Présentations du projet

L'équipe de Harvard a préparé une présentation sur le système d'information sanitaire au Tchad pour la Ve Conférence Mondiale des Associations de Santé Publique (voir annexe 6). Le Dr. Theo Lippeveld, a présenté ce document en présence du Directeur Général du Ministère de la Santé à Mexico City le 24 mars 1987.

6. Rapports

Les rapports de routine ont été préparés comme prévus.

7. La conseillère en santé familiale

Le chef de projet de l'équipe Harvard a été impliqué dans l'élaboration du plan de travail de la conseillère en santé familiale. A cet effet plusieurs réunions ont été organisées avec Mlle Brandon, le Directeur Général du Ministère de la Santé et l'USAID. Début mars, l'équipe de Harvard a aussi pu se concerter avec Mme Sarah Clark, superviseur régional des programmes de population de l'USAID à Abidjan.

8. Evaluation du projet

La fin contractuelle du projet étant prévue le 31 décembre de cette année, l'USAID a demandé une évaluation indépendante des réalisations du projet jusqu'à ce jour. Cette évaluation,

effectuée par Mme Betsy Stephens entre le 7 mars et le 1e avril 1987, souligne que le Projet de Restauration de la Planification Sanitaire a été élaboré comme faisant parti d'un projet parapluie d'aide d'urgence et de la reconstruction du Tchad après les événements. Limitée par la date finale du projet parapluie, la durée du projet ne permettait pas d'accomplir les objectifs d'institutionnalisation liée au système d'information sanitaire, malgré "le travail impressionnant accompli dans une courte période" avec "une équipe d'assistance technique très compétente et dévouée, et un personnel plein d'enthousiasme au niveau du Ministère". Mme Stephens juge indispensable de prolonger le projet d'au moins un an. L'équipe du projet souscrit pleinement aux conclusions de l'évaluation (voir aussi sous III notre proposition pour la prolongation du projet).

II. OBJECTIFS DU PROJET DANS LA PERIODE
DU 1 AVRIL AU 30 JUIN 1987

Après six mois dans la deuxième année du projet, nous avons révisé notre plan de travail (voir annexe 7). Plusieurs activités ont dû être reportées surtout à cause de l'organisation de la semaine nationale de vaccination qui a mobilisé la plupart des cadres au niveau du Ministère de la Santé Publique durant plusieurs mois. Au cours du prochain trimestre les activités du projet seront concentrées autour de deux objectifs principaux.

1. Mise en place de la composante analyse
liée au système de recueil des données

Nous envisageons la venue d'un consultant du BUCEN en avril 1987 qui amènera les premiers programmes permettant la saisie des rapports mensuels d'activités et la sortie de rapports standardisés de rétroinformation. Il travaillera avec notre épidémiologiste-statisticienne et avec l'équipe du BSPE pour les former à l'utilisation des programmes. Ceci devra permettre de commencer l'entrée des premiers rapports reçus dès le mois d'avril 1987.

2. Organisation des séminaires régionaux

Vu l'arrivée de la saison des pluies nous avons dû fixer un calendrier très serré pour les séminaires régionaux. Les séminaires mobiliseront presque entièrement l'équipe BSPE et Harvard au cours des prochains mois.

NOMBRE	DATES	LIEU	PREFECTURES
I	7 avril-11 avril	Bongor	Mayo-Kebbi, Tandjilé
II	27 avril-1 mai	Moundou	Logone Oriental, Logone Occidental
III	11 mai-15 mai	Sarh	Moyen-Chari, Salamat
IV	26 mai- 30 mai	Abéché	Ouaddaï, B. E. T. Guera Biltine, Batha,
V	15 juin-19 juin	N'Djamena	Chari-Baguirmi
VI	14 juillet- 18 juillet	Mao	Lac, Kanem

Durant les séminaires nous formerons le personnel des formations de base à l'utilisation du nouveau système d'enregistrement de routine. En même temps nous ferons une première évaluation des formations postes sentinelles qui utilisent le système depuis mars-avril 1987.

III. PROLONGATION DU PROJET

A. Introduction

Malgré les résultats encourageants du Projet jusqu'à ce jour, le Ministère de la santé nécessitera une assistance technique et financière d'au moins un an après la fin de ce contrat prévue le 31 décembre 1986. En effet, il faudra compléter la mise en place du nouveau système d'enregistrement de routine, institutionnaliser le système au niveau central et régional et faire sortir des rapports d'analyse réguliers pour les responsables du secteur sanitaire. A la fin de 1987 moins que la moitié des formations sanitaires aura été formée à l'utilisation du système d'enregistrement de routine. L'utilisation des analyses à des fins de planification n'aura pas commencé.

Le but de la prolongation serait de maintenir une assistance jusqu'à ce que le nouveau système d'enregistrement soit opérationnel et fonctionne à un niveau acceptable à travers tout le pays et jusqu'à ce que le BSPE ait eu l'occasion de saisir et d'analyser les données d'une année entière et d'en fournir les rapports de retroinformation.

B. Justification de la prolongation

L'historique de ce projet a déjà été tracé à plusieurs reprises dans nos rapports trimestriels, dans notre deuxième plan de travail, dans notre document "Planning without Resources: Health Information in Chad" et dans le rapport d'évaluation de Mme Betay Stephens. Nous passons donc directement à la nécessité de la prolongation.

A la fin des deux ans du Projet, l'activité primordiale de planifier et d'élaborer un système d'information sanitaire cohérent sera complétée. Néanmoins, la mise en oeuvre du système dans toutes les formations sanitaires, l'institutionnalisation du système aux niveaux centraux et régionaux, la supervision de la production de rapports de retroinformation nécessiteront une assistance technique soutenue.

Certains événements imprévus ont provoqué des retards et des contraintes par rapport au déroulement du projet tel que initialement prévu. Une contrainte majeure était la nécessité (non identifiée jusqu'à notre arrivée au Tchad) de restructurer complètement le système d'information, vu l'insuffisance totale du système existant tel que constatée par les responsables du Ministère.

Un autre événement était le déclenchement de nouvelles hostilités dans le Nord en février 1986 qui nécessitait la concentration, l'énergie et les moyens financiers du gouvernement et de la population. A la fin de 1986 la participation du Tchad à la campagne de vaccination sous l'égide de l'OMS et de l'UNICEF a mobilisé la plupart du personnel de santé disponible pendant deux mois. Il en résulte que le BSPE et le Projet ont dû reporter de plusieurs mois la mise en place du nouveau système

d'enregistrement de routine. Le retard dans les travaux de réhabilitation des nouveaux bâtiments du BSPE a également ralenti la réalisation des activités du projet.

L'institutionnalisation du nouveau système d'information a été rendue difficile au cours des années 1985 et 1986 à cause de l'instabilité du personnel au niveau du BSPE. Ainsi, à la fin de la première année du projet, seulement une personne de l'équipe initiale restait avec le projet. A la fin de 1986 la situation s'était améliorée par l'affectation de quatre personnes au sein du BSPE. En janvier 1987, le Ministère a nommé un chef du bureau. Néanmoins, si le projet fini en octobre 1987 comme prévu, ce personnel nouvellement affecté n'aura pas eu l'expérience de terrain nécessaire pour institutionnaliser les acquis du Projet. En plus, le Ministère est supposé de nommer encore d'autres personnes dans le bureau, y compris une secrétaire.

C. Activités prévues

Les priorités retenues pour les activités de l'équipe durant l'année de prolongation coïncident en général avec celles retenues par l'évaluatrice. Ainsi, nous citons littéralement certaines phrases du rapport d'évaluation dans les paragraphes qui suivent:

1. Elaboration et mise en place d'un inventaire annuel pour toutes les formations sanitaires et d'un télégramme hebdomadaire officiel pour les postes sentinelles. L'élaboration des formats de ces rapports débutera pendant le dernier mois de la deuxième année du projet et prendra environ trois mois. La mise en place nécessitera trois mois.
2. Extension du système des rapports d'activités mensuels "à tous les services sanitaires dans tout le pays. On s'attend à ce que moins de la moitié des services sanitaires du MSP et non gouvernementaux prendront part à ce système avant la fin de l'année 1987" (p.24). Nous devons organiser d'autres séminaires pour former le reste du personnel de santé à remplir correctement et à transmettre d'une façon régulière les rapports. Le système d'enregistrement de routine pourrait être étendu aux formations dépendant du Ministère des Affaires Sociales et de la Promotion Féminine en accord avec le Ministère de la Santé Public.
3. Pendant la période d'extension du système, le Projet supervisera les formations sanitaires qui utilisent déjà le système pour assurer la qualité des données transmises.
4. L'équipe du Projet continuera la formation du personnel du BSPE en gestion de données "pour s'assurer de sa possibilité de gérer tous les aspects du système d'information. Cette formation comprendra: le renforcement de ses capacités à planifier et mener la

formation et le recyclage appropriés; superviser l'information; collecte, vérification, saisie et analyse des données; élaboration des rapports; programmation et maintenance des ordinateurs; interprétation des données produites par le système..." (p.24) ainsi que la production de rapports à la demande explicite du Ministère. Ils seront formés pour gérer le flux des données et le contrôle du stockage des données et du matériel.

5. L'équipe du Projet assistera le personnel du BSPE dans la collecte et la mise à jour des données d'autres sources que le système d'enregistrement de routine comme, par exemple, les listes du personnel, les projets de réhabilitation, les données recueillies par des enquêteurs du CNTA ou d'autres unités du Ministère.
6. "Au fur et à mesure que davantage de données commencent à circuler dans le système, les bases de données devront être ajustées. Les formats des rapports devront être modifiés et élargis pour répondre aux besoins de ceux qui les utilisent à tous les échelons" (p.24).
7. "Il faudra initier une majeure évaluation du système environ un an après qu'il aura commencé de fonctionner. Cette évaluation devra être élaborée avec soin, réalisée et analysée. Sur la base de ces constatations, il faudra apporter des modifications, leur faire subir un test préliminaire et les introduire ultérieurement. Conjointement à l'évaluation, plusieurs études relativement moins importantes devraient être conduites, y compris une étude visant à vérifier la précision des diagnostics sur un échantillon d'agents sanitaires et pour valider les définitions des diagnostics qui ont été préalablement faites" (p.25).
8. Renforcement des capacités de planification et de gestion des services de santé aussi bien au niveau central que régional.
 - a. A travers des séminaires et des discussions informelles, l'équipe du Projet assistera les responsables au niveau central du Ministère afin d'améliorer leurs compétences en matière d'interprétation et d'analyse des données et de leur utilisation pour planifier et gérer les services de santé. Puisque très peu de médecins nationaux dans des postes administratifs ont eu une formation en gestion ou en santé publique, cette formation est essentielle pour assurer que le Ministère aura la capacité d'exploiter les données disponibles afin d'améliorer l'organisation des services de santé.
 - b. "Le renforcement des responsables médicaux dans les préfectures est capital pour

l'institutionnalisation du système. C'est à cet échelon que réside la responsabilité de supervision des opérations des services sanitaires. Ils forment le circuit par lequel passent les rapports provenant du terrain, et pour les renvois d'information, et devraient être responsables des activités de formation régionale. En théorie, ils seront les principaux utilisateurs des données obtenues et devraient apporter un soutien constructif aux responsables des divers services, les aider à utiliser le système pour améliorer l'efficacité et l'efficacités de leurs opérations. Tous ces concepts seront complètement nouveaux pour la plupart des responsables médicaux, un effort d'envergure sera nécessaire pour renforcer leur rôle en tant que cadres régionaux" (p.25).

D. Ressources

Dans ce qui suit nous donnons nos recommandations quant aux ressources nécessaires pour accomplir les activités proposées:

1. Personnel:

Nous recommandons que l'équipe du projet soit constitué de la façon suivante:

- Un chef de projet/planificateur de santé à temps plein;
- Un statisticien/épidémiologiste à temps partiel;
- Un spécialiste en gestion de l'information à temps plein
- Un spécialiste en gestion de services de santé à temps plein (éventuellement avec contrat local);

1.1. Chef de projet/planificateur sanitaire (12 mois)

Il continuerait d'administrer et de coordonner le travail du projet. Il superviserait et participerait dans la formation du personnel du BSPE et du personnel de santé sur le terrain afin d'étendre et de perfectionner le système d'enregistrement de routine. Il superviserait la production des rapports de retroinformation au point de vue de qualité et de régularité. En collaboration avec le chef de bureau du BSPE il superviserait la mise en place du système d'enregistrement de routine et coordonnerait l'analyse des données. Il travaillerait en étroite collaboration avec le Directeur Général du Ministère et conseillerait en matière de politique et planification sanitaire. Il planifierait et ferait l'évaluation du système d'information sanitaire.

- 1.2. L'épidémiologiste/statisticienne (6 mois) serait conseiller principal en ce qui concerne le système d'information. Il superviserait, planifierait et élaborait le système d'enregistrement et l'analyse des données. Il reviserait avec les responsables du Ministère le système au besoin afin d'assurer l'utilité des rapports, particulièrement par rapport aux activités de santé maternelle et infantile. Il conseillerait les responsables centraux et régionaux afin d'améliorer leurs capacités d'utilisation des données à des fins de planification et de gestion des services de santé.
- 1.3. Le spécialiste en gestion de l'information (15 mois) sous la supervision de l'épidémiologiste, conseillerait le personnel du BSPE pour coder, saisir et contrôler les données et pour gérer le flux des données en provenance du système d'enregistrement de routine. Il les assisterait pour évaluer la qualité des données, pour produire régulièrement des rapports de retroinformation destinés à tous les niveaux du système de santé. Il formerait le personnel du BSPE aux techniques de gestion administrative et à la programmation pour créer, modifier et mettre à jour les bases de données.
- 1.4. Le spécialiste en gestion de services de santé (15 mois) renforcerait le support du système d'information au niveau régional et la gestion des formations sanitaires. Il assisterait le chef de projet dans la formation au niveau périphérique. Il passerait au moins un tiers de son temps sur le terrain pour superviser, former et fournir le support logistique au personnel de santé en périphérie.
- 1.5. L'équipe du projet ferait appel à des consultants dans deux domaines:
- Programmation à haut niveau;
 - Evaluation des indicateurs du système d'information.

2. Equipement/fournitures:

Le projet continuerait de fournir le matériel nécessaire au fonctionnement du système d'information sanitaire et à la production des rapports de retroinformation. Il est entendu que le gouvernement du Tchad prendrait en charge le coût de fonctionnement du système après la fin du projet. Le projet continuerait à mettre à la disposition du Ministère les deux véhicules, surtout pour le déplacement sur le terrain.

Il faudrait prévoir en plus l'équipement suivant:

- Machine à stencil électronique, pour faciliter la diffusion rapide des rapports rédigés par le BSPE;

- Boîte de Bernoulli (20 MO): en réserve de celle déjà utilisée au Ministère et pour permettre l'utilisation simultanée des deux ordinateurs pour l'analyse des données;

- Photocopieuse: en remplaçant de la photocopieuse actuelle qui a été pendant un an la seule photocopieuse du Ministère et risque de rendre l'âme avant la fin du projet.

E. Sommaire

Nous recommandons une prolongation des activités du projet de 15 mois afin de réaliser les objectifs du projet: restaurer la capacité de planification du Ministère de la Santé. Ceci nous donnerait le temps nécessaire pour la mise en place du système d'enregistrement de routine dans sa totalité, pour la formation du personnel national afin d'utiliser et de gérer le système, pour la formation du personnel du BSPE afin d'analyser l'information et la rendre disponible à la planification. Les données disponibles en provenance de ce système assisteraient le Ministère dans l'identification des priorités pour l'allocation des ressources et pour évaluer l'impact de programmes spécifiques comme ceux qui visent à combattre les causes de la mortalité infantile très élevée dans le pays: la diarrhée, la rougeole, le paludisme et la malnutrition.

PROJET DE RESTAURATION
DE LA PLANIFICATION SANITAIRE

ANNEXE 1:

Format proposé des tableaux d'analyse des données

Rapport d'Activités Trimestriel
1 janvier - 31 mars 1987

T1a2

Vaccinations Anti-tétaniques au Tchad*
Mois de **

	TOTAL	PREFECTURE													
		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Nombre de Familiaux ayant rapporté															
1 ^e Dose	27.1c														
2 ^e Dose	27.2c														
Série Complétée	27.3c														
Doses totales y compris les rappels	27.1c + 27.2c + 27.4c														
Pourcentage Série Complétée / 3 ^e Dose	27.3c / 27.2c														

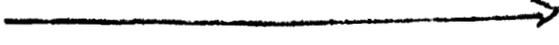
* Ou Préfecture de (Sous-catégories ou sous-préfectures ou formali
** Ou Trimestre de ou Année de

TIER

Vaccination des Enfants au Tchad*

Mois de**

Version
1/5/87

	TOTAL	PREFECTURES 															
		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22			
Ns formations ayant apparié	N																
BCG ₁	22.0 d																
DTC																	
1 dose	23.1 d																
2 dose	23.3 d																
Série complète	23.4 d																
Doses totales	23.1d-23.3d+23.5d																
Pourcentage s.c./s.c dose	23.4d/23.3d																
Polio																	
1 dose	24.1 d																
2e dose	24.3 d																
Série complète	24.4 d																
Doses totales	24.1d-24.3d + 24.5d																
Pourcentage s.c./s.c dose	24.4d/24.3d																
Anti - Amarille (Fièvre jaune)	25.0 d																
Rougeole	26.0 d																

* ou Préfecture de (Sous-catégories ou sous-préfectures ou formations)

** Ou Trimestre de ou Année de

T161 Vaccinations Totales au Tchad: * Enfants

Mois de **

(Nombre de formations ayant rapporté = ...)

	AGE			TOTAL
	0-11 mois	12-23 mois	24 mois et plus	
BCG	22.0a	22.0b	22.0c	22.0d
DTC				
1ere dose	23.1a	23.1b	23.1c	23.1d
3eme dose	23.3a	23.3b	23.3c	23.3d
Serie Complète	23.4a	23.4b	23.4c	23.4d
Pourcentage S.C./3eme dose ↗ ↘ Doses totales y compris rappels	23.4a/23.3a	23.4b/23.3b	23.4c/23.3c	23.4d/23.3d
	23.1a + 23.2a + 23.3a + 23.5a	23.1b + 23.2b + 23.3b + 23.5b	23.1c + 23.2c + 23.3c + 23.5c	23.1d + 23.2d + 23.3d + 23.5d
Polio				
1ere dose	24.1a	24.1b	24.1c	24.1d
3eme dose	24.3a	24.3b	24.3c	24.3d
Serie Complète	24.4a	24.4b	24.4c	24.4d
Doses totales y compris rappels	24.1a + 24.2a + 24.3a + 24.5a	24.1b + 24.2b + 24.3b + 24.5b	24.1c + 24.2c + 24.3c + 24.5c	24.1d + 24.2d + 24.3d + 24.5d
Pourcentage: Serie complète /3eme dose	24.4a/24.3a	24.4b/24.3b	24.4c/24.3c	24.4d/24.3d
Anti-amarile (Fievre jaune)	25.0a	25.0b	25.0c	25.0d
Rougeole	26.0a	26.0b	26.0c	26.0d

* ou Préfecture du ... ou Formation de ...
 ** ou Trimestre de ... ou année de ...

T162

Vaccinations Anti-Tétaniques au Tchad*

Mois de ___**.

(Nombre de Formations ayant rapporté = ...)

	Femmes en âge de procréer	Autres	TOTAL
1ère Dose	27.1a	27.1b	27.1c
2ème Dose	27.2a	27.2b	27.2c
Série Complètes	27.3a	27.3b	27.3c
Doses totales y compris les rappels	27.1a + 27.2a + 27.4a	27.1b + 27.2b + 27.4b	27.1c + 27.2c + 27.4c
Pourcentage Série Complète / 2ème Dose	27.3a / 27.2a	27.3b / 27.2b	27.3c / 27.2c

* ou Préfecture de ou Formation de

** ou Trimestre de ou année de

T2a
p.1

Gestion des Soins Curatifs au Tchad*

Mois de **

	TOTAL	PREFECTURE													
		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Nombre de Formations ayant rapporté															
Nombre de consultations	40														
Proportion: Consultations totales / Nouveaux cas	40/41.0														
Nouveaux Cas															
Total	41.0														
0-11 mois	41.4a														
1-4 ans	41.4b														
5+ ans et plus	41.4c														
Inconnu	41.5														
Pourcentage															
0-11 mois	41.4a/41.0														
1-4 ans	41.4b/41.0														
5+ ans et plus	41.4c/41.0														
Inconnu	41.5/41.0														
Zone A															
Total	41.1d														
0-11 mois	41.1a														
1-4 ans	41.1b														
5+ ans et plus	41.1c														
Pourcentage	41.1d/41.0														
0-11 mois	41.1a/41.1d														
1-4 ans	41.1b/41.1d														
5+ ans et plus	41.1c/41.1d														
Zone B															
Total	41.2d														
0-11 mois	41.2a														
1-4 ans	41.2b														
5+ ans et plus	41.2c														
Pourcentage	41.2d/41.0														
0-11 mois	41.2a/41.2d														
1-4 ans	41.2b/41.2d														
5+ ans et plus	41.2c/41.2d														

BEST AVAILABLE COPY

* Ou Prefecture de (Sous-categories sont ou les sous-prefectim ou les formations)

** Ou Trimestre de ... ou Année de

T2a
p.2

Gestion des Soins Curatifs au 1chcd

Mois de **

		PREFECTURE													
TOTAL		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Nombre de Formulaires ayant rapporté															
Nouveaux cas (suite)															
Zone C															
Total	41.3d														
0-11 mois	41.3a														
1-4 ans	41.3b														
5 ans et plus	41.3c														
Percentage	41.3d/41.0														
0-11 mois	41.3a/41.3d														
1-4 ans	41.3b/41.3d														
5 ans et plus	41.3c/41.3d														
Suivi des Tuberculeux															
Nouveaux cas		42.0													
Percentage de cas l'année dernière suivi pendant neuf mois		43.1/43.0													
Age/zone inconnu percentage		41.5/41.0													

22

T3a

Santé Maternelle et Infantile : Soins Préventifs, Tchad*

Mois de **

Nombre de Formulaires ayant rapporté	TOTAL	PREFECTURE														
		0	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
ENFANTS																
Visites Totales	30c															
0-11 mois	30a															
12-23 mois	30b															
2-4 ans	30c															
5 ans et plus	30d															
Nouveaux Inscrits	31e															
0-11 mois	31a															
12-23 mois	31b															
2-4 ans	31c															
5 ans et plus	31d															
FEMMES ENCEINTEES																
Visites Totales	33															
Nouvelles Inscrites	34c															
moins de 15 ans	34a															
15 ans et plus	34b															
Accouchements	35+36															
Au centre	35															
Assistés à domicile	36															

* Ou Préfecture du ... (Sous-catégorie = ou les sous-préfectures ou les formidians

** Ou Trimestre de Ou Année de

T. Santé Maternelle et Infantile - ... Préfecture, Tchad*

Mois de ...**

(Nombre de formations ayant rapporté =)

	AGE				TOTAL
	0-11 mois	12-23 mois	2-4 ans	5 ans et plus	
ENFANTS					
Visites Totales	.				
Nombre	30a	30b	30c	30d	30e
Pourcentage	30a/30e	30b/30e	30c/30e	30d/30e	
Nouveaux Inscrits					
Nombre	31a	31b	31c	31d	31e
Pourcentage	31a/31e	31b/31e	31c/31e	31d/31e	
Zone d'origine					
Nombre	A	B	C		32A 32B 32C
Pourcentage	A	B	C		32A/31e 32B/31e 32C/31e
Proportion Visites Totales/Nouveaux Inscrits	30a/31a	30b/31b	30c/31c	30d/31d	30e/31e

	moins de 15 ans	15 ans et plus	TOTAL
FEMMES ENCEINTES			
Visites Totales	—	—	33
Nouvelles Inscrites			
Nombre	34a	34b	34c
Pourcentage	34a/34c	34b/34c	
Proportion Visites Totales/Nouvelles Inscrites			33/34c
Accouchements			
Au centre même			35
Assisté au domicile			36
TOTAL			35+36

* Du Préfecture du ... ou Formation de ...

** Du Trimestre de ... ou Année de ...

T4a

Problèmes de Santé au Tchad *

Mois de **

(Nombre de formations ayant rapporté =)

NOUVEAUX CAS PROBLÈMES DE Santé	AGE				TOTAL	Pourcentage de problèmes Rapportés
	0-11 mois	1-4 ans	5 ans et plus	Inconnu		
101. Rougeole	101a	101b	101c	101d	101e	101e/41.0e
102. Dox + Rougeole Vaccinés	102a	102b	102c	102d	102e	—
103. Meningite	—	—	103c	—	103e	103e/41.0e
104. Tétanos neonatal	104a	—	—	—	104e	104e/41.0e
105. Tétanos autre	etc	—	—	—	—	—
106. Diarrhée						
107. Dysentérie						
108. Toux de 15j et plus						
109. Toux de moins de 15j.						
110. Orite maxillaire/Angine						
111. Conjonctivite						
112. Hématurie						
113. Uréthrite purulente						
114. Ulcération génitale						
115. Infection urinaire						
116. Dent infective + grossesse						
118. Suspicion de lépre						
119. Infection de peau						
120. Traumatisme						
121. Intoxication						
122. Complications post-partum						
123. Fièvre						
124. Douleurs muscul./céphalées						
125. Kwashiorkor sans						
150. Autres problèmes ***						
41.0. TOTAL	41.0a	41.0b	41.0c	41.0d	41.0e	
425. Kwashiorkor Avec d'autres problèmes	425a	425b	425c	425d	425e	425e/41.0e
Total cas Kwashiorkor	425a + 425a	425b + 425b	425c + 425c	425d + 425d	425e + 425e	425e + 425e/41.0e

* ou Préfecture du ou Formation de
 ** ou Trimestre de ou Année de
 *** Pour les postes sentinelles il faut comptabiliser les catégories suivantes pour arriver à une chiffre comparable à 150: 226, 227, 228, 328, 229, 230, 231, 250; i.e. 226-231, 328, 250

T4b

Problèmes de Santé au Tchad *

Mois de **

NOUVEAUX CAS PROBLEMES DE SANTE	TOTAL	PREFECTURE														
		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
Nombre de formidaires ayant rapporté																
101. Rougeole	101e															
102. Rougeole vaccinée etc.	102e															

T5a

Problèmes de santé au Tchad: * Postes Sentinelles

Mois de... **

(Nombre de formations ayant reporté = ...)

NOUVEAUX CAS PROBLÈMES DE SANTÉ	ÂGE				TOTAL	Pourcentage de Problèmes Rapportés	Sous-catégorie Comme Pourcentage de la Catégorie
	0-11 mois	1-4 ans	5 ans et plus	Inconnu			
101. Rougeole	101a	101b	101c	101d	101e	101e/41.0e	—
102. Dont Rougeole Vaccinée							102e/101e
103. Méningite							—
203. Dont Méningite à Meningocoques							203e/103e
etc pp. 5, 6							
41.0 TOTAL	41.0a	41.0b	41.0c	41.0d	41.0e		
425. Kwashiorkor	425a	425b	425c	425d	425e	425e/41.0e	
431. Malnutrition	431a	431b	—	431d	431e	431e/41.0e	
Total Cas de Malnutrition	231a + 431a	231b + 431b	—	231d + 431d	231e + 431e	231e + 431e / 41.0e +	
Pourcentage de nouveaux cas	231a + 431a / 41.0a	231b + 431b / 41.0b		231d + 431d / 41.0d			
Total cas de Kwashiorkor	125a + 425a	125b + 425b	125c + 425c	125d + 425d	125e + 425e	125e + 425e / 41.0e	
Pourcentage de nouveaux cas	125a + 425a / 41.0a	125b + 425b / 41.0b	125c + 425c / 41.0c	125d + 425d / 41.0d			
Total Malnutrition + Kwashiorkor Nombre Pourcentage							

T5b

Problèmes de Santé au Tchad: Postes Sentinelles

Mois de**

Nouveaux Cas Problèmes de Santé		PREFECTURE														
		TOTAL	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Nombre de Formulaires ayant rapporté																
101. Rougeole	101e															
107. Rougeole Vaccinées	102e															
103. méningite	103e															
203. Méningite à Meniocoque	203e															
etc.																
Total																
425. Kwashiorkor																
431. Malnutrition																
425+431 + 125 + 231																
Total Cas Malnutrition																

T6a

Hospitalisations au Tchad *

Mois de **

	TOTAL	PREFECTURE														
		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
Nombre de Formations ayant rapporté																
Nombre Entrants	65D															
Sexe:																
Hommes	65Da															
Femmes	65Db															
Pourcentage																
Hommes	65Da/65D															
Femmes	65Db/65D															
Age: Nombre																
0-11 mois	65De															
1-4 ans	65Df															
5 ans et plus	65Dg															
Pourcentage																
0-11 mois	65De/65D															
1-4 ans	65Df/65D															
5 ans et plus	65Dg/65D															
Nombre Sortants	65E															
Décédés	65F															
Evadés	65G															
Pourcentage																
Sortants	65E/65E+65F+65G															
Décédés	65F/65E+65F+65G															
Evadés	65G/65E+65F+65G															
Occupation Moyenne	65H	- Formula to be recalculated from data 65A-G														
Service: Chirurgie	60H	" " "														
Med Interne	61H	} As above														
Pédiatrie	62H															
Maternité	63H															
Autres	64H															
Séjour Moyen	65I	- Formula to be recalculated from data 65C-G														
Service Chirurgie	60I	} As above														
Med. Interne	61I															
Pédiatrie	62I															
Maternité	63I															
Autres	64I															

* Ou Préfecture de (Sous-catégories = Ou les sous-préfectures ou les formations
 ** Ou Trimestre de ou Année de

T7a

Tests Laboratoires*

Mois de**

	TOTAL	PREFECTURE														
		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
Nombre de Fonctionnaires ayant rapporté																
Crachats BK																
Nombre Total	51.1c															
Test 1	51.1a															
Test 2	51.1b															
Nombre total positif	51.2c															
Pourcentages des tests qui sont positifs																
Total	51.2c / 51.1c															
Test 1	51.2a / 51.1a															
Test 2	51.2b / 51.1b															
Liquides Cephalorachidiens																
Nombre d'exams	52.1															
Pourcentage d'exams qui sont positifs	52.2 / 52.1															

T9a1

Analyses des Activités : Soins curatifs et Préventifs

Mois de....

	TOTAL	PREFECTURE														
		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
Nombre de Formulaires ayant rapporté																
Consultations curatives totales par personnel	40,0	/ personnel total de l'inventaire (Formsani)														
Visites préventives enfants par personnel	30e	/ personnel total de l'inventaire														
Visites totales préventives femmes enceintes par personnel	33	/ Personnel etc.														
Visites totales curatives ET préventives par personnel	40,0	+ 30e + 33 / Personnel etc.														
Visites totales curatives ET préventives et entrants hospitalisés par personnel	40,0	+ 30e + 33 + 65D / Personnel etc														
Visites totales curatives par jour de travail	40,0	/ jours ouvrables pendant le mois														
Visites prév. enfants par jour de travail	30e	/ jours etc.														
Visites prév. femmes par jour de travail	33	/ jours etc														
Visites tot. curatives et prév. par j. de travail	40,0	+ 30e + 33 / jours etc.														
Visites curatifs, prév. et entrants hospital par jour de travail	40,0	+ 30e + 33 + 65D / jours etc.														

T9a2

Analyses des Activités : Soins curatifs et Préventifs

Mois de....
Préfecture de....

	TOTAL	FORMATIONS*						
		1001	1002	1101	1301	1302	1303	1304 etc
Consultations curatives totales par personnel	400	/personnel total de l'inventaire (Formsari)						
Visites préventives enfants par personnel	30e	/Personnel etc.						
Visites totales préventives femmes enceintes par personnel	33	/Personnel etc.						
Visites totales curatives ET préventives par personnel	40.0 + 30e + 33	/Personnel etc						
Visites totales curatives ET préventives et entrants hospitalisés par personnel	400 + 30e + 33 + 650	/Personnel etc.						
Visites totales curatives par jour de travail	40.0	/Jours ouvrables pendant le mois						
Visites prév. enfants par jour de travail	30e	/Jours etc.						
Visites prév. femmes par jour de travail	33	/Jours etc						
Visites tot. curatives et prév. par j. de travail	40.0 + 30e + 33	/Jours etc						
Visites curatifs, prév. et entrants hospital par jour de travail	40.0 + 30e + 33 + 650	/Jours etc.						

* Formations sont identifiées par les quatre dernières chiffres de leur numéro de code

PROJET DE RESTAURATION
DE LA PLANIFICATION SANITAIRE

ANNEXE 2:

Plan de Formation: Séminaires Régionaux
(1 mars au 31 août 1987)

Rapport d'Activités Trimestriel
1 janvier - 31 mars 1987

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION

CALENDRIER

Planification
Invitations et publicité
Préparation du matériel didactique
Séminaires

Séminaires Régionaux I, II, III, IV, V, VI

Participants
Formateurs
Méthodes Pédagogiques
Concepts Pédagogiques
Calendrier
Évaluation

SUPPORT LOGISTIQUE

INTRODUCTION

Ce document décrit en détail la deuxième phase du plan de formation du Projet relatif à la mise en place du système d'enregistrement de routine.

Le système d'enregistrement de routine démarre par la mise en place de deux rapports périodiques, à être remplis par les formations sanitaires fixes et à être envoyés au BSPE pour analyse. Le rapport mensuel pour les formations postes sentinelles a été lancé pendant le mois de février par une série de trois séminaires nationaux. Le rapport mensuel pour les formations de base sera mis en place par une deuxième série de séminaires, cette fois-ci au niveau régional, pendant les mois d'avril, mai, juin, et juillet 1987. Cette série de six séminaires a comme objectif de former les responsables des formations de base à utiliser le rapport mensuel.

Les formations sanitaires pour les séminaires régionaux ont été sélectionnés par les médecins-chef de préfecture pendant les séminaires nationaux. Les critères pris en considération ont été la situation géographique des formations et le niveau de compétence du personnel. Nous avons aussi discuté avec les responsables régionaux de l'emplacement, du calendrier et du contenu des séminaires régionaux.

Comme les séminaires nationaux, les séminaires régionaux seront organisés par groupement géographique. Ainsi nous impliquerons les médecins-chef de préfectures comme encadreurs durant les séminaires. En même temps ceci sera une occasion pour les médecins-chef de mieux connaître les responsables des formations sanitaires sous leur supervision, et d'établir des bases d'autorité et de collaboration. Les séminaires s'adressent d'abord aux formations sanitaires publiques mais nous inclurons aussi des formations privées au besoin. La plupart des formations privées seront formées par leur propres responsables, qui ont déjà assisté aux séminaires nationaux.

Le programme prévu durant les séminaires régionaux aura une durée de cinq jours et se passera donc dans un chef-lieu de préfecture.

Nous profiterons des déplacements à l'occasion des séminaires pour visiter des postes sentinelles. Nous évaluerons les résultats de notre première formation et nous aiderons le personnel à résoudre les problèmes rencontrés dans le nouveau système d'enregistrement.

25

CALENDRIER PROVISOIRE

PLANIFICATION: A partir du 1 Mars 1987

INVITATIONS ET PUBLICITE: A partir du 15 Mars 1987

PREPARATION DU MATERIEL DIDACTIQUE: A partir du 1 Mars 1987

SEMINAIRES REGIONAUX:

NO	DATE	ENDROIT	PREFECTURES
I	7-11 avril	BONGOR	Mayo-Kebbi, Tandjilé
II	27 avril-1 mai	MOUNDOU	Logone Occidental, Logone Oriental
III	11 mai-15 mai	SARH	Moyen-Chari, Salamat
IV	26 mai-30 mai	ABECHE	Ouaddai, Biltine, B.E.T., Guéra, Batha
V	15 juin-19 juin	N'DJAMENA	Chari-Baguirmi.
VI	14 juillet-18 juillet	MAO	Kanem, Lac

PARTICIPANTS:

Médecins-chef de préfecture
Médecins-chef de secteur
Infirmiers majors des formations de base

Les participants au nombre de vingt environ seront donc groupés par région. Il ne sera pas possible de former toutes les formations sanitaires de base pendant cette série de séminaires régionaux.

FORMATEURS:

L'équipe du BSPE; l'équipe de Harvard; les responsables régionaux qui ont assisté aux séminaires nationaux. L'équipe du BSPE assurera graduellement une plus grande partie de l'enseignement. Ils prendront en charge certains exposés en séance plénière et continueront d'animer les sessions en petit groupe.

METHODES PEDAGOGIQUES:

Les techniques d'enseignement utilisées seront la session

plénière et le travail en petit groupe. Les sessions plénières se feront sous forme d'exposés pour introduire les sujets majeurs et sous forme de présentation de certains exercices. Pendant les petits groupes on présentera des cas simulés et des problèmes afin d'améliorer la compréhension acquise durant les séances plénières. Les formateurs des petits groupes seront au minimum deux: une personne du BSPE et un responsable régional.

Les formateurs auront chaque jour une réunion d'évaluation des activités de la journée et durant laquelle le programme de la journée suivante est décidée.

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE;

A la fin du séminaire le participant sera capable de:

1. Définir correctement: nouveau cas et consultations totales.
2. Définir correctement: activités curatives; activités préventives; consultations préscolaires avec enfants inscrits et visites; consultations prénatales avec femmes enceintes inscrites et visites; vaccinations.
3. Classer correctement les problèmes de santé selon les définitions de cas standardisés.
4. Classer une personne dans la catégorie d'âge appropriée.
5. Classer une personne dans la zone d'origine appropriée.
6. Remplir correctement le registre de consultations en utilisant les données ci-dessus.
7. Remplir correctement les rapports à partir des registres de consultations.
8. Ecrire un plan de transmission des rapports, qui inclut la date, l'adresse, la méthode de transmission utilisée et qui indique qui est responsable des différentes étapes de ce processus.

CALENDRIER:

Chaque séminaire aura une durée de cinq jours. L'équipe du BSPE-HIID arrivera un ou deux jours en avance pour préparer les locaux et les matériaux. Généralement, les jours du séminaire seront du mardi au samedi.

Le calendrier provisoire des séminaires est le suivant:

PREMIER JOUR:

0700-1230 Introduction
Enregistrement Journalier
Cahier des Soins Curatifs

DEUXIEME JOUR:

0700-1230 Choix des Problèmes de Santé

TROISIEME JOUR

0700-1230 Cahiers des soins préventifs et des accouchements
Cahiers de Suivi des Tuberculeux
Fiches de vaccinations
Depouillement des problèmes de santé

QUATRIEME JOUR

0700-1230 Rédaction du Rapport

CINQUIEME JOUR

0700-1200 Transmission des Rapports Mensuels
Distribution des matériaux
Session de Clôture

EVALUATION:

L'évaluation se basera sur le travail des petits groupes et les résultats d'exercice global. Les exercices seront corrigés immédiatement, pour donner un feed-back immédiat aux participants.

Chaque participant remplira aussi une fiche d'évaluation des méthodes d'enseignement utilisées et du support logistique durant le séminaire.

SUPPORT LOGISTIQUE

LOCAUX

Les locaux ont été recommandés par les médecins-chef de préfecture pendant les séminaires nationaux. Pour la plupart, les locaux seront au sein même d'une formation sanitaire ou d'un bâtiment gouvernemental. Puisqu'il n'y aura pas toujours de l'électricité disponible, nous avons prévu des flanellographes pour illustrer nos exposés et nous disposerons d'un petit groupe électrogène.

EQUIPEMENT

L'équipement nécessaire sera fourni par le BSPE-HIID, p.e. les rétroprojecteurs, les tableaux, la craie, les papiers, les chemises, etc. Nous fournirons aussi les registres à utiliser dans les formations sanitaires.

Finalement, nous fournirons un certificat de participation à tous les participants des séminaires.

RAFRAICHISSEMENTS:

Les rafraichissements seront livrés par les restaurants locaux.

FINANCEMENT:

Le coût des séminaires inclut les catégories suivantes:

- Per diem et frais de transport pour les participants
- Per diem et frais de transport pour les formateurs
- Matériaux de cours
- Rafraichissements

PROJET DE RESTAURATION
DE LA PLANIFICATION SANITAIRE

ANNEXE 3:

INFOTCHAD:
Journée d'Introduction
du Nouveau Système d'Information Sanitaire

Rapport d'activités Trimestriel
1 janvier - 31 mars 1987

INAUGURATION DE LA JOURNÉE D'INTRODUCTION
DU NOUVEAU SYSTÈME D'INFORMATION SANITAIRE

Le Ministre de la Santé Publique, M. MAHAMAT NOUR MALLAYÉ a inauguré jeudi la journée d'introduction du nouveau système d'information sanitaire au Tchad à N'djaména. Plusieurs responsables de la Santé Publique ont honoré de leur présence cette cérémonie.

Dans son discours inaugural, le directeur général du ministère de la Santé Publique, le docteur YANKALBE a mis l'accent sur le resserrement du système d'information sanitaire pour renforcer les capacités de planification et de gestion du service de la Santé. Le docteur YANKALBE a indiqué que la désorganisation générale des services de santé due aux douloureux événements qu'a connus le Tchad avant 1982 et l'apport massif de l'aide internationale pendant ces dernières années ont engendré une situation complexe au niveau du système de santé rendant ainsi aléatoire toute action de planification.

Le directeur général de la Santé Publique a dit que pour reconstruire progressivement un réseau cohérent de services de santé publiques, assurer des soins qualifiés à la population tchadienne compte tenu de nos ressources, il fallait nécessairement disposer d'un système d'information pouvant fournir des données indispensables de façon continue aux praticiens. Aussi, a-t-il rappelé dans le cadre d'une politique globale de développement et de promotion de la santé de sa population, le gouvernement tchadien n'a pas hésité à demander à l'USAID une assistance financière et technique qui s'est concrétisée par un accord de subvention pour la restauration de la planification sanitaire signé le 7 Août 1984 entre les dirigeants des deux pays. C'est ainsi que le projet de restauration de la planification sanitaire a démarré ses activités en Octobre 1986 pour une durée de deux ans avec un double objectif à savoir élaborer et mettre en place un système d'information sanitaire adapté aux ressources locales existantes et assurer son institutionnalisation à travers la formation du personnel. L'exécution technique de ce projet a été confiée à l'Université de HARVARD (Etats-Unis) qui a envoyé une équipe sur place, renforcée par des Tchadiens.

On annonce par ailleurs que trois séminaires nationaux seront organisés par le département de la santé durant l'année 1987. Le premier séminaire débitera le 9 Février prochain à N'djaména et sera suivi de deux autres dans les provinces. -(A.T.P.)-

PROJET DE RESTAURATION
DE LA PLANIFICATION SANITAIRE

ANNEXE 4:

Horaire des séminaires nationaux:
Système d'Information Sanitaire

Rapport d'Activités Trimestriel
1 janvier - 31 mars 1987

SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE:

FORMATIONS DES POSTES SENTINELLES

HORAIRE: Seminaires Nationaux 1987: 9-13 février
16-20 février
23-27 février

LUNDI

0800-0815 Dr. Yankalbe: Introduction
0815-0825 Mlle Comba: Matériels
0825-0850 Dr. Lippeveld: Introduction et Revue du Système
0850-0900 PAUSE
0900- 0950 Dr. Foltz: Enregistrement Journalier et
Cahiers Soins Curatifs
0950-1030 PAUSE: Rafraichissements
1030-1200 Dr. Lippeveld: Problèmes de Santé et Critères de
Classification
1200-1215 Exercice: Problèmes de Santé
1225-1330 Petits Groupes

MARDI

0800-0850 Dr. Lippeveld: Choix du Problème de Santé
0850-0900 PAUSE
0900-0950 Dr. Lippeveld: Choix du Problème de Santé
0950-1000 PAUSE
1000-1030 Mlle Sharp: Malnutrition
1030--1100 PAUSE: Rafraichissements
1100-1130 Exercice: Problèmes de Santé et Cahiers des Soins
Curatifs
1135-1330 Petits Groupes

MERCREDI

0800-0930 Dr. Foltz: Enregistrement journalier (suite);
Cahiers des Soins Préventifs;
Enfants; Femmes Enceintes; Accouchements;
Suivi de Tuberculeux; Fiches des
Vaccinations;
Cahier de Laboratoire
0930-0940 PAUSE
0940-1030 Dr. Lippeveld: Le Cahier de Hospitalisation et Fiche
de présence journalière
1030-1100 PAUSE
1100-1130 Exercice: Fiche de présence--Hôpital
1135-1330 Petits Groupes

JEUDI

0800-0850 Dr. Foltz: Préparations à la Rédaction du Rapport Mensuel
0850-0900 PAUSE
0900-1040 Dr. Foltz: Rédaction du Rapport Mensuel
1040-1110 PAUSE: Rafraichissements
1110-1140 Dr. Lippeveld: Rédaction du suivi des tuberculeux
1145-1300 Petits groupes
1300-1330 Exercice Globale

VENDREDI

0800-0815 Dr. Yankalbe: Transmission des Rapports Mensuels
0815-0840 Dr. Lippeveld: Transmission des Rapports Mensuels
0840-0850 Dr. Foltz: Revue Exercice Globale
0850-0900 PAUSE
0900-0915 Mlle Combs: Séminaires Régionaux
0915-1100 Petits Groupes
(Salle des Ordinateurs)
1100-1130 Evaluation
1130-1200 Session de Clôture
1200 Rafraichissements

PROJET DE RESTAURATION
DE LA PLANIFICATION SANITAIRE

ANNEXE 5:

Evaluations des séminaires nationaux par les participants

Rapport d'Activités Trimestriel
1 janvier - 31 mars 1987

EVALUATION SEMINAIRES NATIONAUX
SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE

Les participants avaient le choix de répondre

- 1 = Pas bien
- 2 = Moyen
- 3 = Bien
- 4 = Excellent

Ci-dessus nous donnons les moyennes des réponses pour les trois séminaires. Chaque séminaire avait environ vingt participants.

	Score Moyen Séminaires		
	I	II	III
1. En général, ce séminaire était	3.05	3.09	3.48
2. L'organisation du contenu était	3.05	3.00	3.35
3. Les travaux en petits groupes étaient	3.71	3.18	3.37
4. Les rafraichissements étaient	2.95	3.18	3.48
5. Les locaux de classe étaient	2.90	3.14	2.81
6. Les présentations suivantes étaient:			
<u>LUNDI</u>			
Introduction	3.10	3.10	2.80
Cahiers des soins curatifs	3.09	3.32	3.45
Problèmes de santé	2.76	3.29	3.37
Exercice: Problèmes de santé	-	3.15	3.20
<u>MARDI</u>			
Choix des problèmes de santé	2.71	3.41	3.24
Malnutrition	3.00	2.77	3.00
Exercice: L'enregistrement des cahiers des soins curatifs	-	2.86	3.33

MERCREDI

Enregistrement:

Soins préventifs: Femmes	3.00	3.00	3.05
Soins préventifs: Enfants	3.14	2.95	3.19
Accouchements	2.89	2.95	2.95
Vaccinations	3.29	2.86	3.15
Suivi des tuberculeux	2.95	2.59	3.14
Laboratoire	2.95	2.71	3.26
Cahiers et Fiches d'hospitalisations	3.24	3.18	3.48
Exercice: Fiche de présence journalière	-	3.19	3.70

JEUDI

Dépouillement et préparation à la rédaction	3.10	2.95	3.29
Rédaction du rapport mensuel	3.10	3.10	3.43
Exercice I: Dépouillement des vaccinations	-	2.86	3.24
Exercice II: suivi des tuberculeux	-	2.73	3.19
Exercice final	-	3.16	3.45

VENDREDI

Transmission des rapports	3.05	3.43	3.38
Séminaires régionaux	3.24	2.86	3.29
La visite à la salle des ordinateurs	-	2.95	2.95

PROJET DE RESTAURATION
DE LA PLANIFICATION SANITAIRE

ANNEXE G:

Designing a health information system for Chad:
Présentation à Mexico City, mars 1987

Rapport d'Activités Trimestriel
1 janvier - 31 mars 1987

DRAFT

DESIGNING A HEALTH INFORMATION SYSTEM FOR CHAD:

A CHALLENGE FOR PUBLIC HEALTH MANAGERS

By

Theo Lippeveld
Anne-Marie Foltz
Sarah Combs
Albert Henn

Harvard Institute for International Development
Chad Project Team
One Elliot Street, Cambridge
MA 02138 USA

and

BP 413
N'Djamena, Chad

This paper was prepared for presentation at the Vth Conference of the World Federation of Public Health Associations in Mexico City, 23-27 March 1987.

The project which is described in this paper is funded by USAID.

INTRODUCTION¹

This paper recounts the efforts of a Harvard team of public health advisors to design and implement a health information system for Chad, the world's poorest country which has barely emerged from 20 years of civil conflict.

The questions to be addressed were how to provide central and regional health authorities with reliable data to plan for adequate basic health services, and how to build a system that can continue to run with low recurrent costs.

The answer to these questions is not immediately obvious in a country lacking qualified health personnel and the most basic equipment and which has a government health expenditure of less than \$ 0.50 per capita in 1985.

After a brief overview of the political and economical environment in Chad, we will describe the health system and its information system as it was functioning in October 1985. We will then present the restructured health information system as it was proposed by a Ministry commission that discussed its content and data collection methods during 1986. Finally, we will discuss appropriateness of the indicators that were included in the monthly activity report and how they can be used as a management tool to improve the organization of basic health services.

¹This paper reflects the views of the authors and are not necessarily those of the Harvard Institute for International Development, USAID or the government of Chad. This is a preliminary report and no part of it is to be quoted without permission of the authors.

THE SETTING

Chad, a landlocked country, varies in topography from desert to heavily wooded savannah, from the middle of the Sahara to the outskirts of the Congo basin. In the north, the primary occupation has been herding livestock. In the south, agriculture predominates with a very few industries mostly based on agricultural production (cotton processing, sugar refining, cigarettes). The country is particularly handicapped by its poor road system and its remoteness from the nearest port (nearly 1000 miles). Imports are expensive and exports must be priced to include high transport costs.

Politically, the country has suffered from internal civil strife and foreign interventions over the last twenty years. Since the take-over of the country by the government of Hissein Habre, in 1982, the situation has stabilized but the northern part of the country is still in Libyan hands. Recovering the "occupied territory" remains the Chadian's government's highest public priority, and well over half of all public expenditure goes for military purposes.

THE HEALTH SERVICES AND ITS INFORMATION SYSTEM

During the war between 1979 and 1982 the health system in Chad was completely disrupted. The majority of health personnel had been killed or fled the country. Many hospitals and dispensaries had been plundered or destroyed.

While massive international aid could help Chad face the

most acute health problems immediately after 1982 and emergency aid agencies such as "Medecine Sans Frontières" brought in expatriate personnel to run some of its health facilities in the country side, the Ministry of Health decided to rebuild its health system by developing basic health services adapted to the socioeconomic setting and run by its own health personnel.

One of its first priorities was to restore its ability to collect and manage information at all levels. At the request of the Chadian government, USAID provided funding for a technical assistance team to permit the Statistics and Planning Unit to institute a viable information system.

In October 1985 our team, consisting of a planner, an epidemiologist and a training coordinator from the Harvard Institute for International Development arrived in N'Djamena and started to assess the current organization of the health system.

The most striking feature of the Chadian health services is the lack of qualified personnel and of equipment. Only about 120 physicians of whom half are expatriate are running the clinical services for a population of probably around 5 million people.

At the regional level the medical district officers ("medecine-chef de prefecture") have both clinical and administrative responsibilities. They lack training and resources to organize and supervise the health activities of their district. The hospitals are overwhelmed by the demand for curative care. They cannot fulfill their role as referral and supervisory centers for the first level care facilities. At the

dispensary level, medical auxiliaries, or often untrained voluntary personnel, are left on their own to provide curative care of dubious quality. *Medecine Sans Frontières*, operating in the Northern districts, has begun to standardize and improve the quality of the activities in the facilities under their supervision. However, their voluntary personnel changes frequently and few of them are trained in public health. In the South of Chad, a majority of facilities is managed by religious groups. The clinical care they provide is often excellent.

Dependent upon external funding for most of its budget, the Ministry of Health is often pushed by international organizations to develop categorical programs with high visibility at the expense of developing a network of basic health services. Some of these programs such as Maternal and Child Health, Nutrition, and Primary Health Care end up training their own specialized personnel and setting up separate administrative structures.

The absence of management capacity at all levels in the Ministry and the fragmentation of the health system into categorical programs are reflected in the information system. Neither the data collection nor the data transmission system works consistently. Most of the time people do collect data and draw up monthly reports, but little of this information is used locally or transmitted to relevant authorities. Health facilities are asked to report on specific diseases or symptoms without account having been taken of their training nor of the availability of diagnostic equipment. Categorical programs have developed

their own unique reports which provide only fragmented information on isolated activities.

The result is anarchy in the health information system where health workers are burdened with a multitude of reports without receiving feedback.

RESTRUCTURING THE HEALTH INFORMATION SYSTEM *

Given the situation, it was clear that if the health reporting system were to be useful to the Ministry and to the health services, it would have to be restructured.

Shortly after our arrival, the Director General established a Commission for the Health Information System. He appointed as members all the division directors and program directors as well as the representatives of donor agencies and of non governmental agencies. The Statistics and Planning Unit, in which our team worked, was asked to serve as secretary.

During six months the Commission met at regular intervals. First each member was asked to examine the information needs of his division or program starting from operational objectives, and to propose methods for data collection. The advantage of this approach was that by comparing the results of each individual study, members began to realize the coherence of different health

*For a more detailed discussion of the process by which the health information was restructured see Foltz, A-M., Henn, A., Comba, S. and Lippeveld, T: Planning without Resources: Health Information in Chad, Proceedings of the African Studies Association Meeting, November 1986.

activities and services and the need for a comprehensive information gathering. Moreover, different methods of data collection and the relative cost of each type were evaluated in terms of personnel and financial resources needed to carry them out.

Based on an option paper prepared by our team, the Commission during its plenary meeting of June 30, 1986 proposed the following restructuring of the health information system:

1. Priority was given the development of a standardized routine reporting system for all health facilities in the country both public and private.

2. Three different types of reports were to be instituted:

- An annual inventory of each health facility with information on personnel and equipment as well as data on community participation and estimates of the population covered by the facility.

- A monthly activity report with information on all activities performed by the facility and on a selected set of health problems adapted to the level of skills of the personnel and to the available equipment .

A group of 40 facilities called "sentinel sites" were to be selected to report on a larger set of health problems, and because they mostly represent the hospitals in the country also on hospitalizations.

- A weekly telegram reporting on a few infectious diseases with epidemic characteristics that could

require immediate action.

3. All reports were to be transmitted to the medical district officer who in turn transmitted them to the Statistics and Planning Unit of the Ministry. The personnel of this unit was to be trained in computerised data analysis by the team and generate feedback reports for the central, regional and peripheral levels of the health system.

The propositions of the Commission for the Health Information System were approved by the Director General who appointed subcommissions to develop each report in detail.

THE MONTHLY ACTIVITY REPORT AS A PLANNING AND A MANAGEMENT TOOL

From September to December 1986, the subcommission for the monthly activity report defined the indicators to be included in the report using as a basis for discussion option papers which had been prepared by our team.

Each indicator chosen was the result of a compromise balancing the objectives of relevance and reliability of the information to be collected against the dearth of trained personnel, equipment, and management capacity.

We wanted the information to be relevant not only for central planning purposes but also for facility management either directly, or through feedback from the central level. The monthly reporting form therefore gives an overview of all activities carried out in rural health facilities: out-patient services,

preventive maternal and child services, vaccinations, deliveries and for sentinel sites also laboratory activities and hospitalizations.

As an indicator of continuity of care, we selected the follow-up of tuberculosis patients, since this disease is not only a serious public health problem, but given its social stigma and its long treatment course, the rate of successful follow-up reflects also very closely the quality of care delivered by the facility.

Another example of a management tool useful to the facility is information on the geographical origin of its clients. For both out patient care and preventive activities, we asked the staff to classify each visitor in one of three zones of residence: Zone A is the village or town in which the facility is located; Zone B the villages up to a two hours walk (10 km) from the facility; Zone C any other place outside Zone B. Although the first two zones do not necessarily correspond to the areas of real responsibility of the facility, we expect it will help health personnel to start thinking in terms of coverage of the population for curative and preventive care.

For sentinel sites we included a simple method for calculating the average occupancy rate and average length of stay of their patients. Since this method necessitates a daily round to check the number of patients present, it encourages the nursing staff to follow-up closely their patients. Since figures on average occupancy rate and average length of stay will be

readily available at the end of each month, they can be used immediately by facility personnel to study ways of improving patient care in a cost-effective manner.

As for epidemiological data, all members of the Commission agreed that the international list of diseases did not serve the purposes of the health system in Chad. Since the health personnel were unable to classify appropriately these diseases, data derived from these lists lacked validity and reliability. Moreover, these data could not be used as real epidemiological indicators since the population denominator was unknown and only a fraction of the population in Chad had access to medical facilities.

Therefore, the Commission developed a classification system based on "health problems" adapted to the diagnostic skills of the personnel and the available equipment. These health problems can be symptoms, syndromes or diseases but represent operational entities which direct the health workers to look for the solution to the patient's problem. Since watery diarrhea had no cause oriented treatment, but asked for rehydration of the patient especially in children, no further classification was required in order to solve the problem.

For the basic facilities, the list consists of 26 health problems, while for the sentinel sites the list includes 44 problems. Most of the categories added to the list of sentinel sites give these facilities the possibility of reporting a more specific diagnosis within a broad category, since they have more

qualified personnel and equipment available. For example, all facilities report on the number of patients with dysentery, but sentinel sites can also specify how many of these patients had a stool exam positive for active forms of *Entamoeba histolytica*.

For each category, very precise classification criteria were developed in order to assure standardized reporting throughout the country. For example, a male patient is reported to have gonorrhoea only if a gram stained specimen of urethral pus shows the presence of gram-negative extra and intracellular diplococci. For each category the diagnostic techniques and the necessary equipment are defined as well as the duration of an episode of illness. For example, an episode of urinary schistosomiasis is defined to last for three months even with treatment, in order to avoid overreporting in hyperendemic areas.

Whenever possible, the classification is intended to be used as a management tool for improving quality of care. A good example is the category cough lasting two weeks or more. The health workers are asked to examine the sputum of these patients for the presence of tubercle bacilli or to refer them if the facility has no equipment for a sputum exam.

Sometimes, for reasons of reliability we had to sacrifice the possibility of gathering data on important health problems. Although certainly endemic in the South of the country and during the rainy season in the whole country, no category for malaria was included in the classification. Major problems in standardizing the case definition and lack of trained personnel

and equipment in order to have a reliable laboratory diagnosis, made us decide not to ask for specific reporting on malaria. Most of the cases will be included in the broad category of fever. Fever is defined as a rectal temperature of minimum 38°5C (101°F), it is reasonable to prescribe routinely malaria treatment for these cases in endemic areas. If more specific data are needed on malaria prevalence for planning or research purposes, the alternative always available is to conduct sample surveys.

We also standardized the transmission of these reports setting deadlines for preparing reports, and sending them to the Statistics and Planning Unit in the Ministry. Control sheets will be kept by the medical district officers and at the Ministry level to monitor the flow of forms. This information is also recorded on the monthly report form at each step of transmission.

Currently the Statistics and Planning Unit of the Ministry of Health, assisted by the project team, is training the health personnel to use the new reports. Special attention is given to the medical district officers who will be responsible supervising the system at a regional level.

CONCLUSIONS

The development of the health information system in Chad demonstrates that such a system, in order to be an effective management tool, needs to be tailored to the needs of local health workers as well as to those of central planning authorities. The system needs to take into account the skills of the health personnel and the financial constraints in terms of recurrent costs. Tailoring such a system can only be realized through compromises and therefore results in unusual designs as was the case in Chad.

As the use of this system spreads throughout the country, we will undoubtedly encounter problems in its implementation. We will also certainly identify a few indicators which were not included and which should have been, as well as some indicators which were included but are less useful than expected. Any information system to be responsive to planning and management needs should be sufficiently flexible to be modified as these needs change.

However, we firmly hope that the routine reporting system will be a catalyst for gradual improvement of the planning and management capacity within the Chadian health system.

PROJET DE RESTAURATION
DE LA PLANIFICATION SANITAIRE

ANNEXE 7:

Plan de Travail Révisé

Rapport d'Activités Trimestriel
1 janvier - 31 mars 1987

REVISION: PLAN DE TRAVAIL, DEUXIEME ANNEE

31 mars 1987

PREMIERE PARTIE: LE SYSTEME D'INFORMATION

	Date Cible	Date de réalisation	Date révisée
<u>Système d'Enregistrement de Routine dans les Formations Sanitaires fixes</u>			
<u>Développement d'un Consensus sur les indicateurs</u>			
- Rapport 2-3	Sept.-Oct. 1986	8 Décembre 1986	
- Rapport 1-4	Jan.-Fév. 1987		Août-Sept. 1987
- Rapport consommation des médicaments	Attend réorganisation du système de distribution		
<u>Mise en place du Système de Recueil des Données</u>			
- Rapport 2-3			
Elaboration: rapports et registres/prétest	Nov. 1986	Décembre 1986	
Forme définitive rapports et registres	Nov. 1986	Décembre 1986	
Manuel d'instructions	Oct.-Nov. 1986	Janvier 1987	
Séminaires nationaux de formation	Dec. 1986	Février 1987	
Diffusion limitée des rapports/registres	Jan. 1987	Mars 1987	
Diffusion généralisée des rapports/registres	Jan.-Juil. 1987		Mars-Juillet 1987
Séminaires régionaux de formation	Jan.-Juin. 1987		Avril-Juillet 1987
- Rapport 1-4			
Elaboration: rapports et registres/prétest	Mars 1987)) Prévu en Sept. -
Forme définitive rapports/registres	Mars 1987((Octobre 1987
Manuel d'instructions	Fév.-Mars 1987))
Diffusions des rapports/registres	Avril-Mai 1987((
Séminaires régionaux de formation	Mai-Juin 1987))
<u>Mise en place de la Composante Analyse</u>			
- Elaboration et mise au point d'un système de gestion de bases de données	Déc.-Juin 1987	En cours	
- Saisie et traitement données	A partir Fév. 87		A partir d'Avril 87
- Diffusion de l'information	A partir Mai 87		A partir de Juin 87
<u>Evaluation du Système</u>			
- Evaluation durant séminaires régionaux	Jan-Juin 1987		Avril-Juillet 1987

	Date Cible	Date de réalisation	Date révisée
<u>Enquêtes Morbidité/Mortalité</u>			
- Etudes faisabilité	Sept.-Oct. 1986	Octobre 1986	
- Autres activités en fonction du résultat de l'étude de faisabilité		Annulée (voir cons. BUCEN)	
<u>Système Informatisé de Gestion des Données</u>			
- Formation personnel BSPE	Continue	Continue	
Cours spéciaux	Déc. 1986 Juil. 87	Décembre 1986	
- Elaboration de logiciels appropriés	Déc.-Juin 1987	en cours	
<u>Analyses et Planification Sanitaire</u>			
- Rapport semestriel de statistiques sanitaires	30 Sept. 1987		31 Mars 1988
- Analyses et études de sujets de planification	A la demande du Directeur Général	Continue	

DEUXIEME PARTIE: LA FORMATION

	Date Cible	Date de réalisation	Date révisée
<u>Objectifs de formation</u>	Réalisés		
<u>Système d'Enregistrement de Routine</u>			
<u>Séminaires Nationaux</u>			
- Plan de formation	1 Oct. 1986	1 Novembre 1986	
- Matériel et support logistique disponible	1 Déc. 1986	1 Février 1987	
- Calendrier	1e-2e-3e semaine de Déc 1986	2e-3e-4e semaine de Février 87	
<u>Séminaires Régionaux</u>			
- Plan de formation	1 Jan 1987	31 Mars 1987	
- Matériel et support logistique disponible	15 Jan 1987	31 Mars 1987	
- Calendrier : 7 séminaires	Entre 15 jan et 15 juin 1987		Avril-Juillet 1987
<u>Formation sur le tas</u>			
- Personnel BSPE	Continue	Continue	
<u>Formation en Informatique</u>			
- Personnel BSPE	Continue	Continue	
- Cours spéciaux	Déc. 1986 Juil. 1987	Décembre 1986	
<u>Formation hors du pays</u>	A partir de Jan. 1987		Cours d'informatiques à Kinshasa Sept. 1987
<u>Formation d'enquêteurs</u>	En fonction du résultat de l'étude de faisabilité	Annulée	

DEUXIEME PARTIE: ADMINISTRATION

	Date Cible	Date de réalisation	Date révisée
<u>Développement institutionnel</u>			
Personnel supplémentaire BSPE disponible	1 Nov. 1986	Epidémiologiste Nov. 86 Chef de bureau Jany. 87	Planificateur Adj.? Informaticien ?
Formation Personnel BSPE	Continue		
Définition responsabilités de gestion du système d'information sanitaire			
Formation gestion du système d'information sanitaire	Continue	Continue	
Gestion financière du système d'information sanitaire	30 Mars 1987		Août 1987
<u>Personnel d'Assistance Technique</u>			
1. Conseillers techniques	Présence continue		
2. Consultants de courte durée			
- Consultant en informatique	Décembre 1986 Juillet 1987	Décembre 1986	
- Consultants Bureau of Census	Octobre 1986	Novembre 1986	
- Consultants BUCEN		Avril 1987	Avril 1987
<u>Support logistique au Projet</u>			
1. Aménagement des Bureaux	1 Octobre 1986	7 Octobre 1987	
2. Ameublement Equipement de bureaux	1 Octobre 1986	7 Octobre 1987	
3. Personnel local			
Deuxième secrétaire du projet	15 Octobre 1986	9 Novembre 1986	
Secrétaire BSPE	1 Novembre 1986		?
<u>Réunions</u>			
1. Ministère de la Santé			
4.1.1. Réunions de l'Equipe du Projet	2 x par mois)		
4.1.2. Réunions BSPE	1 x par mois(
4.1.3. Réunions Directeur Général	Continue)		
4.1.4. Réunions CSIS	Continue (
4.1.5. Réunions des Comités Coordinateurs)		
CCAS	Trimestriel (
CASU	A la demande)	Continue	
2. <u>USAID</u>	(
)		
4.2.1. Equipe Harvard-USAID	1 x par mois(
4.2.2. Chef de Projet-USAID	A la demande)		
4.2.3. Réunions de coordination Chef de Projet-USAID (conseiller plan. fam.)) Fréquence à (
	déterminer)		

Présentations du Projet

	Date Cible	Date de réalisation	Date révisée
1. Conférence Technique de l'OCEAC	Avril 1987	Annulée	
2. Conférence de l'African Studies Association	Nov 1986	Novembre 1986	
3. Autres Conférences			
Conférence Mondiale des Associations de Santé Publique/Mexico	Mars 1987	Mars 1987	
Conférence du National Council for International Health	Juin 1987	Annulée	
<u>Rapports</u>			
1. Rapport Financier Mensuel pour H.I.I.D.		Comme prévu	
2. Rapport de Présence Mensuel pour H.I.I.D.		"	
3. Lettre Mensuelle pour H.I.I.D.		"	
4. Rapport Semestriel d'Activités		"	
<u>Evaluation du projet</u>		7 Mars au 1 avril 1987	7 Mars au 1 Avril 1987