MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE

PROJET DE RESTAURATION DE
LA PLANIFICATION SANITAIRE

Projet CHD/87/030/UNDP
Projet 677-0041.8/USAID

RAPPORT FINAL

Soumis au
Ministère de la Santé Publique au Tchad

à l'Agence des Etats-Unis pour le
Développment International à N'Djamena

et au Programme des Nations-Unies pour le
Développement à N'Djamena

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

Cambridge, MA
le 31 Mars, 1989

HARVARD INSTITUTE FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT

BEST AVAILABLE COPY

RAPPORT FINAL

Soumis au
Ministère de la Santé Publique au Tchad

à l'Agence des Etats-Unis pour le
Développment International à N'Djamena

et au Programme des Nations-Unies pour le
Développement à N'Djamena

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

Cambridge, MA
le 31 Mars, 1989

HARVARD INSTITUTE FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT

SOMMAIRE

A la demande du Gouvernement du Tchad, et avec financement de l'Agence pour le Développement International des Etats-Unis (USAID), une équipe de Harvard Institute for International Development (HIID) s'est installée à N'Djamena en octobre 1985 pour mettre en oeuvre le Projet de Restauration de la Planification Sanitaire. Les objectifs planifiés de ce Projet étaient la formation et l'établissement d'une équipe de planificateurs au sein du Ministère de la Santé Publique et la mise en place d'un système de surveillance épidémiologique. A l'origine planifié pour une durée de deux ans avec un financement de $ 1,8 millions, le Projet a été prolongé pour une année avec un financement supplémentaire de $ 600.000, fourni en partie par le Programme des Nations-Unies pour le Développement.

Les études préliminaires entreprises par l'équipe de Harvard montraient que le système de santé du Tchad avait sérieusement souffert pendant la guerre civile, et que le système d'information sanitaire était pratiquement inopérationnel. Devant cette situation, l'équipe du Projet, avec l'accord du Ministère de la Santé Publique et de l'USAID, a réorienté les objectifs du Projet pour viser le développement d'un système d'information sanitaire national qui devrait améliorer les capacités de planification et de gestion des services de santé à tous les niveaux du système.

Avec l'aide de l'équipe de Harvard, le Ministère, à travers la Commission du Système d'Information Sanitaire, a examiné pendant toute une année la panoplie de choix possibles dans l'organisation d'un système d'information, tout en tenant compte des contraintes sévères en ressources humaines et financières dans le pays. Basé sur un processus de prise de décision par consensus, il a opté pour un système d'enregistrement de routine axé sur la gestion des services de santé. Toutes les formations sanitaires du pays rempliraient chaque mois un rapport d'activités mensuels et participeraient à un inventaire annuel des ressources. Dans l'absence d'une capacité de gestion et d'analyse au niveau préfectoral au moment de l'élaboration du système, il a été décidé d'analyser les données dans une unité centralisée du Ministère, le Bureau de Statistiques, Planification et Etudes (BSPE).

En 1987 et 1988, l'équipe de Harvard a assisté le Ministère de la Santé Publique dans la mise en oeuvre du système à travers le pays. A cet effet, des séminaires de formation du personnel ont été organisés, un système de gestion de données informatisé a été développé, et le personnel du BSPE formé à assurer la gestion du système.

A l'heure actuelle, 84 pourcent des formations sanitaires participent dans le système d'information et envoient régulièrement leurs rapports. Le BSPE fournit des rapports de

rétroinformation à tous les niveaux du système de santé. En novembre 1988 il a publié un Annuaire de Statistiques Sanitaires, le premier depuis 1977.

Les taux de participation élevés et la réception favorable en général du système, semblent plutôt être le résultat des méthodes utilisées dans le développement du système que du système en soi. Ainsi, accepter le style de prise de décision utilisé dans le pays; définir les indicateurs du système à partir d'objectifs exprimés par les nationaux, plutôt que sous la pression des bailleurs de fonds; adapter le système aux qualifications du personnel et à l'équipement présent dans les formations sanitaires; tenir compte des besoins d'information des superviseurs des services de santé périphériques; et respecter les structures administratives existantes pour implanter le système; toutes ces méthodes ont créé un consensus parmi les utilisateurs du système sur le besoin et l'utilité du système. Elles sont probablement la contribution la plus significative de ce Projet et pourraient être appliquées dans le développement de systèmes d'information sanitaire dans d'autres pays du tiers-monde.

Néanmoins, le système n'est pas sans faille dans tous ses aspects. Certains indicateurs utilisés dans le système ne sont pas trés pertinents, d'autres manquent de validité. Les activités de santé maternelle et infantile ne sont pas bien couvertes par le système. Le système centralisé de gestion des données au sein du BSPE n'est pas suffisamment établi. Le coût de fonctionnement faible du système, évalué à $63.000, représente toujours 20 pourcent du budget de fonctionnement global du Ministère de la Santé Publique.

Afin d'institutionnaliser davantage le système d'information sanitaire mis en place, l'équipe de Harvard recommande de renforcer la capacité administrative du BSPE par la nomination de personnel qualifié additionnel et par une assistance technique prolongée. A long terme, certaines responsabilités d'analyse pourraient être déléguées aux Médecins-Chefs de Préfecture après avoir amélioré leur capacité de gestion. Des solutions à long terme doivent aussi être identifiées pour financer les frais de fonctionnement du système. Le coût local en imprimés et en fournitures de bureau pourrait être pris en charge financé par la participation communautaire.

Le développement rapide des services de santé dans les dernières années, nous mène à recommander dans un futur pas trop lointain une révision globale du système d'information sanitaire basée sur une évaluation en profondeur, et en utilisant les mêmes méthodes de prise de décision. Le financement de ce nouvel investissement pourrait être assuré par l'USAID dans le cadre de son Projet de survie des enfants, qui est actuellement en élaboration.

Aussi bien "adapté" que le système mis en place puisse être, aussi grands les bénéfices qu'il apporte, et aussi faible son coût, dans un pays pauvre comme le Tchad, il grève les ressources limitées disponibles. Il faudrait donc un support extérieur supplémentaire dans les années à venir, pour garantir la survie du nouveau système d'information et pour son institutionnalisation au sein du Ministère de la Santé. Le temps de vie de ce Projet, initialement prévu pour deux ans, ne tenait pas du tout compte de ces réalités. C'est une leçon à réapprendre, que de bons projets de développement durent cinq à dix ans.

EXECUTIVE SUMMARY

At the request of the Government of Chad and with funding of the United States Agency for International Development, a technical advisors' team of Harvard Institute for International Development arrived in October 1985 to implement the Health Planning Restoration Project. This Project, with a financing of $1.8 million over two years, later extended to three years with an additional $600,000 funded in part by The United Nations Development Program, called for the training and establishment of a team of planners within the Ministry of Public Health and the implementation of a disease surveillance system.

The Project team's preliminary studies showed that Chad's health services system had been seriously damaged during the war, and that the health information system was barely functioning. In this situation, the Project team, with the concurrence of Ministry officials and USAID, reoriented the Project's objectives to emphazise the development of a national health information system which would improve planning and management capacity at all levels in the health system.

Confronted with severe human resources and financial constraints, the Chadian Ministry of Health, through its Commission on the Health Information System, and with the help of the Harvard team, carefully examined during a full year the panoply of choices available. Based on a consensus building process, it selected a management oriented routine reporting system in which every health facility in the country participated through a monthly activity and disease report, and through an annual inventory of resources. Given the lack of management and analytic capacity in the regions, it was decided that all reports would be transmitted at the central level to the Bureau of Statistics, Planning and Studies (BSPE), which would be responsable for data analysis and feedback.

In 1987 and 1988, the Harvard team assisted the Ministry to implement the system nationwide, through training seminars for the health personnel, through the development of a computerized data management system in the BSPE, and through training on the job of the BSPE staff.

Presently, 84 percent of the health facilities are participating in the system and are regularly sending in their reports. The BSPE provides feedback reports to all levels in the health system. In november 1988, it published with the help of the Harvard team a Statistical Yearbook for Health, the first since 1977.

The high participation rates and the general acceptance of this highly idiosyncratic health information system result more of the methods used by the Harvard team in the development of the system, than of its actual shape. Accepting the local decision-making process; identifying the system's indicators starting from

PREVIOUS PAGE BLANK

Chadian planners' and managers' objectives rather than using internationally recommended indicators; tailoring the system to the human resources and the equipment available in the peripheral facilities; taking into account the management information needs of the peripheral health services supervisors; and respecting and reinforcing existing administrative structures; these were all methods that created a high sense of consensus about the need and utility of the information system among the future users of the system. They are probably the most significant contribution of this Project and could be applied in the development of similar information systems in third world countries.

Nevertheless, the system is not flourishing at all levels. Some indicators used in the system lack relevance or validity. Maternal and child health activities are not well covered by the system. The implementation of the central data management component in the BSPE is not well established. Even the low annual recurrent cost of $63,000 represents about 20 percent of the total operating budget of the Ministry.

In order to maintain and institutionalize the information system, the Harvard team recommends further strenghtening of the administrative capacity of the BSPE, presently the most fragile part of the system. In the long-term, some data analysis responsibilities could be transferred from the central Ministry to the regional directors after their management and analysis capacities have been improved. Long-term solutions should also be identified by the Ministry of Health to finance the recurrent costs of the system. One of these solutions could be community financing of the local costs of the system.

In order to adapt the system to a quickly rehabilitating health system in Chad, we recommend that, based on an in depth evaluation, a full-scale revision of the health information system take place in the near future, using the same decision-making methodology. Funding for this new investment could be provided by USAID under the planned Child Survival Project.

No matter how "appropiately" designed the information system may be and how great the benefits it eventually produces, in a extremely poor country like Chad, it puts additional strain on its limited financial and human resources. Supplemental external assistance will be required for some years to come if the innovations are to take hold as permanent features of the Ministry of Public Health's routine functioning. The original two-year Project design failed to take into account the realities on the ground. The lesson here is one that we need keep relearning: good development projects take five to ten years.

TABLE DES MATIERES

	Page
Sommaire/Executive Summary	i
Table des matières	vii
Abréviations	ix
Introduction	1
Chapitre 1: Activités et Résultats du Projet	3
I. Etudes Préliminaires	3
II. Développement du Système d'Information Sanitaire	6
III. Mise en Place du Système d'Information Sanitaire	14
IV. Institutionnalisation du Système d'Information Sanitaire	26
V. Assistance à d'autres Projets et Activités de Planification	29
VI. Supervision du Projet de Santé Familiale	31
VII. Présentations et Publications	32
Chapitre 2: Reflexions Critiques: Pertinence du Système d'Information Sanitaire dans le Contexte Tchadien	35
I. Contraintes et Choix en Sélectionnant le Système d'Information Sanitaire	36
II. Méthodes de Prise de Décision	44
III. Résultats du Systeme d'Information Sanitaire Choisi	45
IV. Systèmes d'Information Sanitaires Adaptées aux Pays du Tiers Monde	53
Chapitre 3: Recommandations	55

Annexes

1. Personnel du Projet de Restauration de la Planification Sanitaire.

2. Tableau Récapitulatif des Résultats du Projet entre le 15 juillet 1985 et le 31 décembre 1988.

3. Une Note sur l'Organisation des Services de Santé au Tchad. Le 6 avril 1986.

4. Le Système d'Information Sanitaire au Tchad. Le 15 mai 1986.

5. Le Bureau de Statistiques, Planification et Etudes du Ministère de la Santé Publique. Le 15 août 1986.

6. Compte Rendu de la Réunion de la Commission du Système d'Information Sanitaire du 30 juin 1986.

7. Arrêté 0022/MSP/SE/DG/BSPE/87 Portant Mise en Place d'un Nouveau Système d'Enregistrement de Routine.

8. Rapport sur les travaux de la Sous-Commission sur les Rapports 2,3, et 4 du CSIS. Le 5 décembre 1986.

9. Rapport Mensuel d'Activités: Modèle pour formation de base et pour poste sentinelle.

10. Objectifs de l'Inventaire. Document adopté par le CSIS lors de la réunion du 6 novembre 1987.

11. Questionnaire pour l'Inventaire 1988: Modèle.

12. Liste des Formations Sanitaires du Tchad en 1988.

13. Compte-Rendu du Séminaire National d'Evaluation et de Suivi du Système d'Information Sanitaire du 2 au 3 décembre 1988.

ABREVIATIONS

AEDES: Association Européenne pour le Développement et la Santé

BAD: Banque Africaine de Développement

BEC: Bureau d'Etudes et de Conseil, Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et de Gestion de l'Université du Tchad

BSPE: Bureau de Statistiques, Planification et Etudes, Ministère de la Santé Publique

BUCEN: Bureau of the Census, Washington DC (Etats-Unis)

CASU: Comité d'Action Sanitaire d'Urgence

CCAS: Comité de Coordination de l'Action Sanitaire

CDC: Centers for Disease Control, Atlanta (Etats-Unis)

CNNTA: Centre National de Nutrition et de Technologie Alimentaire du Ministère de la Santé Publique

CSIS: Commission du Système d'Information Sanitaire

DMPSR: Direction de la Médecine Préventive et de la Santé Rurale, Ministère de la Santé Publique

DTC: Vaccin contre la diphtérie, le tétanos et la coqueluche

ENSPSS: Ecole Nationale de Santé Publique et du Service Social

FAC: Fonds d'Aide de Coopération (France)

FED: Fonds Européen de Développement

FEWS: Famine Early Warning System: Projet de l'USAID d'assistance technique au CNNTA du Ministère de la Santé Publique

HIID: Institut pour le Développement International de Harvard, Cambridge (Etats-Unis)

MCP: Médecin-Chef de Préfecture

MSF: Médecins Sans Frontières (Belgique)

OCEAC: Organisation de Lutte contre les Endémies en Afrique Centrale, Yaounde (Cameroun).

OMS: Organisation Mondiale de la Santé

PEV: Programme Elargi de Vaccination, Ministère de la Santé Publique

PNUD: Programme des Nations-Unies pour le Développement

RMA: Rapport Mensuel d'Activités

SIDA: Syndrome d'Immunodeficience Acquise

SMI: Santé Maternelle et Infantile

THO: Télégramme Hebdomadaire Officiel

UNAD: Union Nationale des Associations Diocésaines

USAID: Agence pour le Développement International des Etats-Unis

INTRODUCTION

La disponibilité limitée de ressources pour faire face aux problèmes de santé souvent énormes oblige les gouvernements aussi bien dans les pays industrialisés que dans les pays du Tiers monde à renforcer les capacités de planification et de gestion des services de santé, afin de garantir une utilisation optimale de ces ressources.

C'est dans cet esprit que le Gouvernement du Tchad a demandé en 1984 à l'Agence pour le Développement International des Etats-Unis (USAID) de financer un projet visant le renforcement de la capacité de planification du Ministère de la Santé. En 1977 l'USAID avait déjà prêté assistance au Gouvernement du Tchad dans ce domaine, par l'envoi d'une équipe de trois experts ainsi que la fourniture d'équipement et de matériel. Les évènements de 1979 avaient mis fin prématurément à cet effort, bien que l'équipe en place avait aidé le Ministère à sortir un Annuaire de Statistiques Sanitaires. Dans le cadre de la politique de stabilisation que les Etats-Unis menaient au Tchad, l'USAID a répondu favorablement à cette nouvelle demande.

Ainsi un Accord de Subvention pour la Restauration de la Planification Sanitaire, faisant partie du Projet de Réhabilitation et de Secours au Tchad, a été signé entre le Tchad et les Etats-Unis le 7 août 1984. Cet Accord prévoyait l'établissement et la formation d'une équipe de planificateurs au sein du Ministère de la Santé, et la mise en place d'un système de surveillance des maladies. Le financement prévu était de $1.800.000 pour une période de deux ans.

Par appel d'offre publique l'exécution technique du Projet de Restauration de la Planification Sanitaire a été confiée à Harvard Institute for International Development (H.I.I.D.). Fin 1985 l'équipe d'assistance technique est arrivée à N'Djamena. Elle était constituée du Dr. Théo Lippeveld, Chef de Projet et Planificateur/Administrateur, du Dr. Anne-Marie Foltz, Epidémiologiste/Statisticienne, et de Mlle Sarah Combs, coordinatrice de la formation (voir personnel du Projet en annexe 1).

Les premières études et contacts de l'équipe ont démontré que les services de santé au Tchad avaient sérieusement souffert de la guerre civile et que la plupart des formations sanitaires étaient à peine fonctionnelles, assurant quelques services curatifs souvent peu pertinents. Le système d'information était quasi inopérationnel. Dans ce contexte, l'équipe du Projet en commun accord avec les responsables du Ministère de la Santé Publique et de l'USAID a réorienté les objectifs du Projet en mettant l'accent sur le développement d'un système d'information sanitaire apte à améliorer les capacités de gestion aussi bien au niveau central qu'au niveau des services de santé périphériques, et qui pourrait fonctionner à long terme avec les ressources financières et humaines disponibles au Tchad.

Fin décembre 1987, la mise en place du système avait été réalisée en grande partie, mais il fallait encore un temps considérable pour institutionnaliser le système dans les structures tchadiennes. Ainsi une prolongation du Projet jusqu'au 31 décembre 1988 a été décidée, financée moitié par l'USAID et moitié par le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), pour un montant total de 600.000 $. L'équipe de Harvard a été modifiée en fonction des objectifs de la prolongation. Ainsi deux nouveaux conseillers à long terme ont été engagés: Dr. Isaline Greindl comme spécialiste en gestion de services de santé, et M. John Barton comme spécialiste en gestion de l'information. Mlle Combs a quitté le Projet et Dr. Foltz a terminé ses services comme conseiller à long terme pour revenir au Tchad comme consultant. Au moment de la rédaction de ce rapport, une nouvelle prolongation de dix mois que nous avons recommandée est déjà en cours.

Ce rapport final est constitué de trois chapitres. Dans le premier chapitre un aperçu est donné des activités et des résultats du Projet jusqu'au 31 décembre 1988. Le deuxiéme chapitre examine le processus de développement et de mise en place du système d'information sanitaire au Tchad, et les leçons qu'on peut tirer de cette expérience pour créer des systèmes d'information sanitaire plus appropriés dans les pays du tiers-monde. Le troisième chapitre donne des recommandations en fonction de ces activités et de ces expériences. Finalement plusieurs annexes sont attachées à ce rapport dont une liste se trouve dans la table des matiéres.

Ce rapport a été rédigé par Theo Lippeveld et Anne-Marie Foltz avec l'assistance d'Isaline Greindl et de John Barton. Drew Factor et Christine Brown ont aidé à la mise en page finale. Les opinions exprimées dans ce rapport sont celles des auteurs et ne reflètent pas celles d'autres personnes ou d'organismes quelconques.

L'équipe de Harvard voudrait saisir cette occasion pour remercier le Gouvernement du Tchad, le Ministère de la Santé Publique, l'USAID à N'Djamena, et le PNUD pour leur support continu dans la mise en oeuvre de ce Projet. Nos remerciements vont aussi aux représentants des organismes bailleurs de fonds, qui nous ont assisté dans notre travail: AEDES, la Coopération Française, la Coopération Suisse, MSF, l'OMS, l'UNAD, et UNICEF. Nous voudrions spécialement remercier nos collègues tchadiens, avec qui on a travaillé chaque jour dans le Ministère de la Santé Publique: le Directeur Général, les Directeurs, les Médecins-Chefs de Préfecture, et nos collègues dans le Bureau de Statistiques, Planification et Etudes (BSPE).

CHAPITRE 1: ACTIVITES ET RESULTATS DU PROJET

Dans ce chapitre nous décrirons les activités et les résultats du Projet de juillet 1985 à décembre 1988. Nous avons divisé ce chapitre en sept parties:

I. Etudes Préliminaires
II. Développement du Système d'Information Sanitaire
III. Mise en place du Système d'Information Sanitaire
IV. Institutionnalisation du Système d'Information Sanitaire
V. Assistance à d'Autres Projets et Activités de Planification
VI. Supervision du Projet de Santé Familiale
VII. Présentations et Publications

Dans chaque partie les activités et résultats sont donnés par ordre chronologique. Un tableau récapitulatif des résultats du Projet se trouve en annexe 2.

I. ETUDES PRELIMINAIRES

1. Phase Préparatoire

Le Dr. Theo Lippeveld a effectué une mission préliminaire au Tchad du 15 juillet 1985 au 11 août 1985, dans le but d'établir les premiers contacts avec les responsables du Ministère de la Santé Publique et des organismes donateurs impliqués dans l'organisation des services de santé.

Du 26 août au 7 septembre, l'équipe des conseillers techniques et le coordinateur du Projet aux Etats-Unis, le Dr. Henn, se sont réunis à Cambridge dans les locaux de l'Institut pour le Développement International de Harvard (H.I.I.D.). M. Saleh Ramadan, Directeur des Etudes et de la Formation Professionnelle du Ministère de la Santé Publique du Tchad, a assisté aux discussions qui portaient sur les résultats de la mission du Dr. Lippeveld et sur la préparation de l'installation de l'équipe du Projet à N'Djamena. Durant la deuxième semaine de leur séjour à Cambridge, l'équipe des conseillers techniques ont pu se familiariser avec quelques logiciels de gestion de bases de données en vue de leur utilisation éventuelle dans le Projet.

L'équipe des conseillers techniques s'est installée au complet à N'Djamena à partir du 15 octobre 1985. Ensemble avec les responsables du Ministère de la Santé Publique, un plan de travail pour la première année a été élaboré. Il a été convenu que l'équipe de Projet travaillerait en étroite collaboration avec la Division de Statistiques de la Direction des Etudes et de la Formation Professionnelle.

2. Etude du Système de Santé Existant

Une des priorités de l'équipe dans les premiers mois a été d'étudier en détail le système de santé existant au Tchad et de se faire une idée assez précise sur les problèmes de santé prioritaires, sur les ressources disponibles, et sur le cadre institutionnel dans lequel les services de sante fonctionnent. Spécialement le système d'information sanitaire utilisé à ce moment dans le pays était un objet d'étude qui méritait une attention particulière.

Avec les collègues du Ministère nous avons établi un questionnaire structuré pour nous guider durant les visites sur le terrain. Entre novembre 1985 et juin 1986, nous avons effectué huit voyages dans dix des quatorze préfectures du Tchad. Pendant chaque tournée nous avons visité un certain nombre de formations sanitaires. Nous avons évalué le niveau de formation du personnel et observé les méthodes utilisées dans la collecte des données. Nous avons discuté avec le personnel des besoins en information et des difficultés qu'ils rencontrent dans le système d'information sanitaire existant.

Il en ressortait que la qualité des données recueillies dans le système existant était très limitée, due à la formation insuffisante du personnel, au manque aigu de moyens de diagnostic et à l'absence de toute standardisation des indicateurs et des instruments de collecte de données utilisés. La majorité des rapports ne contenaient qu'une liste de maladies et ne prévoyaient pas d'indicateurs sur le fonctionnement des services. Les rapports étaient envoyés de façon irrégulière et arrivaient rarement à la bonne destination. En 1985, la Division de Statistiques du Ministère de la Santé avait reçu des relevés mensuels de 59 formations sanitaires (sur environ 350) avec une moyenne de 3.9 mois sur 12. Ainsi toute analyse de l'information reçue était rendue aléatoire, aussi bien sur le plan épidémiologique que sur celui de la gestion des services de santé.

Pour compléter notre compréhension du secteur de la santé, nous avons aussi longuement discuté avec les responsables du Ministère au niveau central, avec les représentants des organismes donateurs, et avec les représentants des organismes privés et publics impliqués dans la santé.

Les résulats détaillés de nos observations et de nos discussions ont été décrits dans plusieurs documents d'analyse:

- Une Note sur l'Organisation des Services de Santé au Tchad (6 avril 1986) (voir en annexe 3)

- Le Système d'Information Sanitaire au Tchad (15 mai 1986) (voir annexe 4).

- Etude Préliminaire des Problèmes de Santé au Tchad (10 février 1986)

- Etude Préliminaire des Ressources en Personnel de Santé au Tchad (25 mars 1986)

3. Autres Etudes sur le Terrain

En avril 1986, le Dr. Foltz et M. Nabia Kana, statisticien au Ministère de la Santé, ont visité un projet similaire de restructuration du système d'information sanitaire au Niger, mais qui était déjà dans une phase avancée de développement des activités. A travers leurs rencontres avec les conseillers techniques et avec les homologues nigériens, ils ont pu tirer des leçons directement utiles pour le Projet au Tchad: Premièrement, des enquêtes pour mesurer la mortalité infantile sont extrêmement chères et difficiles à réaliser dans les pays du Sahel; deuxièmement, changer radicalement un système d'information ne peut se faire que si tous les utilisateurs du système sont impliqués et convaincus de la nécessité; troisièmement, il faut impliquer les homologues nationaux dans chaque phase du développement du système afin d'en assurer l'institutionnalisation. Le Dr. Foltz et M. Nabia ont aussi rassemblé une documentation sur le matériel d'informatique utilisé et sur les systèmes de protection électrique, qui a été utilisée dans l'achat et l'installation des ordinateurs du Projet.

Dr. Lippeveld et M. Adjid Oumar, planificateur au Ministère, se sont rendus au Cameroun à Yaounde en mai 1986 pour visiter l'Organisation de Lutte contre les Endémies en Afrique Centrale (OCEAC). Cette organisation collecte et analyse les données épidémiologiques de six états membres dont le Tchad. Elle a instauré un système autonome de recueil de données en périphérie dont la supervision au Tchad a été confiée à la Direction des Grandes Endémies du Ministère de la Santé Publique. Il était donc important de discuter avec les responsables de cet organisme de la transmission future des données épidémiologiques, une fois que le nouveau système d'information sanitaire serait opérationnel au Tchad.

Le Projet, tel qu'il était élaboré au départ, demandait la mise en place et l'institutionnalisation d'un système d'enquêtes de mortalité/morbidité à intervalles réguliers. Après nos études sur le terrain et nos contacts avec les professionnels de la santé dans le pays, nous n'étions pas du tout convaincus que ce système était faisable ni désirable dans le contexte tchadien. Nous avons donc demandé au "Bureau of the Census" (BUCEN) des Etats-Unis de faire une étude de faisabilité à ce sujet.

Une équipe de BUCEN composée de Mme Susan Enea et de Mme Karen Stanecki, a visité le Tchad du 30 septembre au 18 octobre

1986. Les consultants ont conseillé de donner la priorité absolue au développement d'un système d'enregistrement de routine. Plusieurs facteurs rendaient l'installation d'un système d'enquêtes aléatoire: l'absence de grille d'échantillonnage, le manque de personnel qualifié, et le manque de moyens financiers à long terme.

II. DEVELOPPEMENT DU SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE

A travers nos études sur le terrain et nos contacts avec les responsables des services de santé, il était évident qu'il ne serait pas suffisant de simplement améliorer le système d'information existant. Il fallait envisager une restructuration globale du système, aussi bien en ce qui concerne le contenu, que les méthodes de recueil, le système de transmission et les méthodes d'analyse. Dans le développement du nouveau système nous avions trois préoccupations: Tout d'abord, vu les implications qu'une telle restructuration aurait sur le système de santé à tous les niveaux, il fallait que le nouveau système à élaborer tienne compte des besoins et des interêts d'un aussi grand nombre que possible de décideurs et de gestionnaires du système de santé au Tchad; deuxièmement, les structures administratives de support du système devraient être appropriées aux ressources et aux réalités politiques d'un pays en pleine reconstruction après vingt ans de guerre civile; troisièmement, les technologies retenues devraient être appropriées au pays qui est un des plus pauvres du monde. Ces trois préoccupations nous ont guidé tout au long de la phase de développement du nouveau système d'information que nous décrirons ci-dessous étape par étape.

1. Création du Bureau de Statistiques, Planification et Etudes

Fin mars 1986, un nouvel organigramme a été adopté par le Ministère de la Santé Publique. Un des changements particulièrement important dans le cadre de notre Projet était la création d'un Bureau de Statistiques , Planification et Etudes (BSPE). Ce Bureau, qui comportait l'ancienne Division de Statistiques et celle des Etudes de la Direction des Etudes et de la Formation Professionnelle, dépendait maintenant directement du Directeur Général et occupait ainsi une position plus stratégique dans le Ministère.

Les attributions de ce Bureau selon le texte officiel qui accompagnait le nouvel organigramme étaient:

- de collecter et d'exploiter les informations sanitaires;
- d'assister le Directeur Général dans la planification des actions sanitaires;
- de développer et de planifier les programmes nationaux;
- de concevoir et d'élaborer des projets;

Ainsi il devenait assez clair que le BSPE serait responsable de la mise en place du nouveau système d'information sanitaire, et qu'il serait le cadre institutionnel dans lequel notre Projet allait se développer.

L'équipe de Harvard a préparé un document à la demande du Directeur Général du Ministère qui exposait plus en détail les différentes attributions du BSPE et le personnel qualifié nécessaire pour assurer son fonctionnement (voir annexe 5).

De trois personnes au départ, une dans la section Statistiques, et deux dans la section Projets et Etudes, l'équipe du BSPE s'est graduellement élargie au cours de la vie du Projet. Ainsi en juin 1986 un statisticien, en septembre 1986 deux autres statisticiens, en novembre 1986 un technicien épidémiologiste, en janvier 1987 un administrateur/chef de bureau, en août 1987 un programmeur, et en septembre 1987 un sécretaire/fonctionnaire ont été nommés au sein du BSPE.

Au cours de 1986 une aile du bâtiment central du Ministère de la Santé Publique a été réfectionnée et agrandie pour permettre l'installation de l'équipe du Projet, de l'équipe élargie du BSPE, et de l'équipement nécessaire pour le fonctionnement du système d'information sanitaire. Les travaux ont été effectués par un entrepreneur local et financés par le Projet. Le Projet a aussi financé le mobilier pour les locaux rehabilités, l'équipement de bureau, l'équipement pédagogique, et l'équipement d'informatique. En octobre 1986, le personnel du BSPE et l'équipe de Harvard se sont installés dans les nouveaux locaux.

2. Création de la Commission du Système d'Information Sanitaire

Après la fin de la guerre civile en 1983, le Ministère de la Santé Publique, dans un souci de mieux coordonner les aides des multiples donateurs, avait créé un Comité de Coordination de l'Action Sanitaire (CCAS), qui regroupait les principaux responsables administratifs et techniques du Ministère, les représentants des organismes bailleurs de fonds, et les représentants des organismes publics et privés impliqués dans l'organisation des services de santé au Tchad. Dans le cadre de ce Comité, plusieurs problèmes opérationnels nécessitant une coordination étroite avaient été résolus avec succès, comme par exemple, l'adoption par le Gouvernement d'une liste de médicaments essentiels, ou l'aide nutritionelle pendant la famine de 1985.

Ainsi, peu après l'arrivée de l'équipe de H.I.I.D., le Ministère a créé dans le cadre du CCAS une Commission ad hoc sur le Système d'Information Sanitaire (CSIS) qui devrait examiner les bases conceptuelles et les modalités de mise en place d'un nouveau système d'information sanitaire. Cette Commission, qui

regroupait les principaux responsables de la santé, aussi bien du secteur public que du secteur privé, était donc le cadre institutionnel idéal pour élaborer un système acceptable aux acteurs dans le système de santé à tous les niveaux. La première réunion du CSIS a eu lieu le 17 octobre 1985. Une des décisions les plus importantes prises durant cette réunion était de changer, comme suggéré par l'équipe de Harvard, le nom de la commission qui était "Commission d'Epidémiologie" à l'origine. La nouvelle dénomination soulignait en effet que les tâches de la commission portaient sur la planification et la gestion globale des services de santé du Tchad.

3. Structuration du Nouveau Système d'Information Sanitaire

Durant huit mois, le CSIS s'est réuni régulièrement présidé par le Dr. Guelina, Directeur de la Médecine Préventive et de la Santé Rurale. L'équipe de Harvard avec les membres du BSPE assuraient le sécretariat des travaux. En pratique nous préparions des documents de travail qui étaient distribués avant la réunion et ensuite discutés en groupe. Souvent quelqu'un de notre équipe discutait individuellement avec les participants de la Commission avant la réunion, afin de les impliquer activement dans le document proposé et de faciliter ainsi le processus de prise de décision en commun.

Ainsi nous avons demandé aux participants de nous formuler sur des fiches leurs besoins d'information. Pour chaque indicateur il fallait mentionner l'objectif, les données à recueillir, la méthode de receuil proposée, et le coût de l'information, financier, et en ressources humaines. Après avoir analysé les réponses des participants, nous avons rédigé un document de travail qui proposait les grandes lignes du nouveau système. Le principe de base de notre proposition était de baser le système d'information sur un système d'enregistrement de routine contenant une liste restreinte d'indicateurs simples à recueillir, mais fiables et pertinents à la planification et la gestion des services de santé.

Ce document a été discuté pendant la réunion du 30 juin 1986. Après de longues discussions un texte final a été adopté (voir compte rendu de la réunion en annexe 6). Les décisions prises étaient les suivantes:

1. Le système d'information sanitaire est conçu sous la forme d'un système d'enregistrement de routine standardisé dans toutes les formations sanitaires publiques et privées du Tchad. Basé sur les données en provenance de ce système, des enquêtes ponctuelles ou un enregistrement limité dans le temps ou dans l'espace pourraient être organisés pour compléter l'information sur un sujet spécifique.

2. Trois rapports de routine seraient élaborés pour être remplis dans les formations sanitaires:

2.1. Rapport Mensuel d'Activités (RMA)
- contient des données sur les problèmes de santé rencontrés et les activités entreprises au cours du mois écoulé.
- deux formats sont envisagés, un pour les formations sanitaires de base et un pour les formations sanitaires "postes sentinelles";
- les postes sentinelles étant des formations sanitaires qui recueilleront des données plus sophistiquées, seront sélectionnés à base de critères précis de qualifications de personnel, d'équipement et de localisation géographique.

2.2. Inventaire des ressources
- contient des données sur le personnel, l'équipement, les bâtiments, la population autour de la formation sanitaire et la participation communautaire;
- sera fait sous forme de questionnaire qui sera envoyé à toutes les formations sanitaires du pays;
- la périodicité sera annuelle.

2.3. Télégramme Hebdomadaire Officiel
- contient des données sur quelques maladies transmissibles à caractère épidémique;
- sera envoyé chaque semaine par un nombre restreint de formations sanitaires disposant de moyens de communication rapide.

3. La transmission de ces rapports est simplifiée dans le sens que toute formation sanitaire envoie ses rapports au Médecin-Chef de sa Préfecture, qui lui-même les transmettra au Bureau de Statistiques, Planification et Etudes du Ministère. Exception est faite pour le Télégramme Hebdomadaire Officiel qui pour des raisons d'efficacité est d'abord transmis au responsable régional de la Direction de la Médecine Préventive et de la Santé Rurale.

4. Le BSPE sera responsable du stockage et de l'analyse des données. Il aura aussi la responsabilité de diffuser régulièrement la rétroinformation aux responsables de la santé à tous les niveaux.

L'élaboration détaillée de ces rapports, comme expliquée ci-dessous, était confiée à des sous-commissions du CSIS. Le BSPE et l'équipe du Projet feraient partie de toutes les sous-commissions pour coordonner le travail.

Les décisions prises par le CSIS pendant la réunion du 30 juin 1986 ont été approuvées entièrement par les autorités du

Ministère de la Santé Publique et ratifiées par l' Arrêté Ministériel 0022/MSP/SE/DG/BSPE/87 du 27 juin 1987 (voir copie en annexe 7).

4. Elaboration du Rapport Mensuel d'Activités

4.1. Développement d'un consensus sur les indicateurs

Une Sous-Commission du CSIS s'est réunie entre septembre et novembre 1986 pour arrêter définitivement les indicateurs à être inclus dans les rapports mensuels d'activités pour les formations de base et pour les postes sentinelles.

L'équipe de Harvard a animé ces réunions en préparant des documents de travail qui servaient comme base de discussion. Souvent les participants de la Sous-Commission, qui avaient tous des interêts à défendre comme responsable de service ou de programme, ou comme technicien-expert, ont eu des difficultés à se mettre d'accord sur des solutions acceptables pour tout le monde. Ainsi les indicateurs retenus étaient le résultat de compromis, qui n'étaient même pas toujours souhaités par les membres de notre équipe. Nous avons veillé néanmoins à ce que ces indicateurs soient au maximum pertinents dans la gestion et la planification des services de santé, et qu'un recueil de données fiable soit possible, tout en tenant compte des ressources limitées disponibles dans le pays.

Le 8 décembre 1986, pendant une réunion plénière du CSIS présidée par le Directeur Général, un document de synthèse a été approuvé, qui fixait le contenu des rapports mensuels d'activités (voir annexe 8). Les indicateurs retenus pour chaque rapport sont les suivants:

RAPPORT MENSUEL D'ACTIVITES/FORMATIONS DE BASE

- Soins curatifs: consultations totales et nouveaux cas par tranche d'âge et par zone d'origine.
- Problèmes de santé: une liste restreinte de 24 problèmes par tranche d'âge;
- Soins préventifs: consultations totales et nouveaux cas par tranche d'âge et par zone d'origine pour les enfants en âge préscolaire et pour les femmes enceintes; nombre de vaccinations par tranche d'âge;
- Nombre d'accouchements surveillés;
- Nombre de tuberculeux pris en charge et % suivis régulièrement.

RAPPORT MENSUEL D'ACTIVITES/POSTES SENTINELLES

Les mêmes indicateurs que ci-dessus avec en plus:
- Nombre d'hospitalisations, nombre de décès, occupation moyenne et séjour moyen par service;

- Laboratoire: nombre de crachats pour BK et de liquides céphalorachidiens pour méningocoques et le pourcentage de positifs;
- 17 problèmes de santé supplémentaires.

4.2 Elaboration des instruments de collecte des données

Pendant le mois de décembre 1986, l'équipe de Harvard a finalisé les définitions standardisées des indicateurs telles que convenues pendant les réunions de la Sous-Commission et a développé les formats des différents cahiers, des fiches et des rapports nécessaires au système d'enregistrement de routine.

Avant d'arriver au format définitif, tous les cahiers, fiches et rapports ont été prétestés dans quelques formations sanitaires representatives: un hôpital rural, un dispensaire rural et deux dispensaires urbains (voir formats définitifs des rapports mensuels d'activités des postes sentinelles et des formations de base en annexe 9).

Nous avons élaboré deux manuels d'instructions, un pour les postes sentinelles, et un pour les formations sanitaires de base. Ces manuels, édités dans un format habile pour être utilisé dans les formations de brousse, décrivent in extenso le système d'enregistrement de routine à partir de l'enregistrement journalier, en passant par le dépouillement mensuel des données et la rédaction du rapport mensuel, jusqu'à la transmission des rapports. Ils se sont avérés des excellents instruments de formation et de supervision aussi bien pour nous-mêmes au départ, que pour les Médecins-Chefs de Préfecture (MCP) plus tard. Leur présence dans toutes les formations sanitaires privées et publiques aide aussi à maintenir l'uniformité des méthodes de recueil à travers le pays.

5. Elaboration du Télégramme Hebdomadaire Officiel

Les indicateurs du Télégramme Hebdomadaire Officiel (THO) ont été élaborés en même temps que ceux du Rapport d'Activités et approuvés pendant la réunion du 8 décembre 1986. Il a été décidé de récolter le nombre de cas de cas et de décès par tranche d'âge de rougeole, de méningite, de choléra, de fièvre jaune et de mort subite inexpliquée.

Le format définitif de la fiche de récolte de données a été élaboré et discuté avec la Direction de la Médecine Préventive et Rurale (DMPSR). Fin décembre 1988 le nouveau format n'avait pas encore été mis en place dans les services de santé périphériques pour plusieurs raisons: Premièrement, le THO existait déjà avant l'élaboration du nouveau système d'information sanitaire et l'ancien format a continué de circuler; deuxièmement, la DMPSR, qui serait responsable de la collecte des THO, optait pour un système de transmission par radiophonie et préférait d'attendre

la mise en place de l'equipement nécessaire; finalement, l'équipe du Projet, tenant compte de cette situation, a préféré de donner priorité à la mise en place des autres rapports.

6. Elaboration de l'Inventaire

Une Sous-Commission du CSIS s'est réunie entre novembre 1987 et avril 1988, pour décider des indicateurs à inclure dans l'Inventaire sur les ressources. La méthodologie suivie était identique à celle utilisée pendant l'élaboration des rapports mensuels d'activités. Ainsi l'équipe du Projet préparait pour chaque réunion un document de travail, qui était discuté entre les participants. Souvent il fallait plusieurs versions avant d'arriver à un consensus. En tout, six documents ont été élaborés ainsi et soumis à l'approbation du Ministre de la Santé Publique:

1. Objectifs de l'Inventaire (voir annexe 10)

2. Classification et Recensement des Formations Sanitaires
   - classe les formations sanitaires en deux groupes: les formations sanitaires de référence et les formations sanitaires de premier niveau;
   - pour chaque groupe des critères fonctionnels et des critères d'implantation ont été définis.

3. Classification du Personnel
   - classe le personnel en tenant compte du statut administratif, de la formation officielle reçue, et de la fonction exercée;

4. Classification des Bâtiments et de l'Equipement

5. Estimation de la Population
   - chaque formation sanitaire est demandée d'estimer la population dans la ville ou le village où la formation est située, et dans un cercle de 10km autour de la formation sanitaire (dénominateur);

6. Santé au village
   - inventaire des programmes de santé communautaires et leur lien avec les services de santé existants.

Début mai 1988, après approbation de ces documents par le Ministre de la Santé Publique, nous avons commencé l'élaboration du questionnaire à être rempli par toutes les formations sanitaires du pays. Dans la dernière semaine de mai un format brouillon du questionnaire a été prétesté dans deux dispensaires urbains, dans un dispensaire rural et dans un hôpital rural. Le format définitif du questionnaire était prêt vers mi-juin 1988 (voir annexe 11).

7. Elaboration d'un Système Informatisé de Gestion des Données

La décision de centraliser le stockage et l'analyse des données et la diffusion de la rétroinformation était justifiée surtout par le manque de capacité d'analyse au niveau régional, aussi bien en termes de personnel qualifié disponible qu'en termes d'équipement. Il en résultait que, vu le volume des données à traiter au BSPE dans le futur, il fallait nécessairement informatiser le système d'analyse.

Nous avons opté pour deux microordinateurs IBM XT avec une capacité de 640 Ko. En choisissant IBM, le Ministère de la Santé Publique aurait le même matériel que le Ministère du Plan. Afin d'augmenter la capacité de stockage des données, nous avons aussi installé une boite Bernouilli avec deux cartouches de 20Mo de mémoire. L'ensemble du matériel était protégé contre des pannes et des surcharges de courant par un système de prix abordable, qui assurait une indépendance d'opération aux ordinateurs d'environ quatre heures en cas de panne de courant.

Les ordinateurs sont arrivés au Tchad fin juin 1986. Mr. Peter Foltz, notre consultant en informatique, les a mis en fonction au début de juillet 1986, et nous a aidé à créer la première base de données "FORMSANI".

Nous avons décidé de traiter les données en provenance des rapports mensuels à l'aide de DBase III+. Pour la programmation nécessaire nous avons fait appel à BUCEN. Ainsi M. Leo Hool a d'abord préparé un certain nombre de programmes à Washington et est venu à N'Djamena du 22 avril au 6 mai 1987 pour les tester et former le personnel du BSPE à les utiliser. De retour aux Etats-Unis, il a élaboré d'autres programmes surtout pour la production de rapports de rétroinformation. M. P. Foltz a continué ce travail pendant le mois d'août 1987. Plus tard, Dr. Foltz et M. Barton, et à partir de septembre 1987 aussi M. Hanguelbel, le programmeur Tchadien, ont adapté les programmes en fonction de la demande de rétroinformation. Pour les données de l'Inventaire nous avons utilisé DBase III ainsi qu'Epi-Info pour certaines analyses.

La composante du nouveau système informatisé dans le Ministère qui a eu le plus grand succès était le logiciel de traitement de texte. Au fur et à mesure que les sécretaires avaient compris les avantages énormes de Wordperfect, le temps d'ordinateur utilisé pour traitement de texte devenait tellement important, que ceux qui en avaient besoin pour l'analyse des données avaient des difficultés d'accès (bien que les ordinateurs avaient été achetés pour ça!).

III. MISE EN PLACE DU SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE

1. Mise en place du Rapport Mensuel d'Activités

1.1. Formation du Personnel

Former environ 2500 personnes travaillant dans les services de santé à utiliser un tout nouveau système d'enregistrement de routine, n'etait pas d'emblée si simple, surtout que dans la période de planification de cette formation, le Tchad était en pleine campagne pour récupérer ses territoires dans le Nord du pays. Nous avons opté pour un système "boule de neige" en commençant à former le personnel du BSPE et les hauts responsables des services publics et privés, qui ont formé eux-mêmes avec notre aide les responsables des formations sanitaires. Ces derniers se sont chargés ensuite de former graduellement le personnel sous leur responsabilité.

La formation a été organisée sous forme de séminaires d'abord à N'Djamena (les séminaires "nationaux"), puis en périphérie (les séminaires "régionaux"). Un séminaire type durait cinq jours et comptait de 20 à 25 participants. Aux séminaires nationaux ont participé surtout les Médecins-Chefs de Préfecture (MCP), les responsables des services de sante privés, et les responsables des postes sentinelles. Aux séminaires régionaux nous avons invité la plupart des responsables des autres formations sanitaires.

Plusieurs méthodes d'apprentissage étaient utilisées: l'exposé, l'étude de cas, et la discussion en petit groupe. Dans chaque petit groupe un modérateur stimulait chaque participant à prendre activement part dans la discussion.

Nous avons démarré les activités de formation le 5 février 1987 par une "Journée d'Introduction" organisée dans un but de présenter le nouveau système d'enregistrement aux responsables du Ministère de la Santé Publique et d'autres Ministères, et aux organismes internationaux impliqués dans la santé. En même temps, puisque l'évènement était largement couvert par la presse écrite et parlée, cette journée devait montrer au personnel de santé en périphérie, que le Ministère portait une importance particulière à la mise en place des nouveaux rapports mensuels d'activités.

Au cours de 1987 et 1988 les séminaires suivants ont été organisés:

- Séminaire National I à N'Djamena, du 9 au 13 février 1987
- Séminaire National II à N'Djamena, du 16 au 20 février 1987
- Séminaire National III à N'Djamena, du 23 au 27 février 1987
- Séminaire Régional I à Bongor, du 7 au 11 avril 1987
- Séminaire Régional II à Moundou, du 27 avril au 1 mai 1987
- Séminaire Régional III à Sarh, du 11 au 15 mai 1987

- Séminaire Régional IV à Abéché, du 26 au 31 mai 1987
- Séminaire Régional V à N'Djamena, du 15 au 19 juin 1987
- Séminaire Régional VI à Mao, du 14 au 18 juillet 1987
- Séminaire Polyclinique/CNSMI à N'Djamena, du 29 septembre au 6 octobre 1987
- Séminaire Hôpital Central à N'Djamena, du 13 au 22 oct.1987
- Séminaire Régional VII à Mongo, du 23 au 27 novembre 1987
- Séminaire Régional VIII à Faya, du 19 au 24 juin 1988

Les séminaires étaient organisés en priorité pour les responsables des formations publiques. Les principaux responsables des services de santé privés (confessionnels et autres), formés pendant les séminaires nationaux, ont assuré eux-mêmes la formation du personnel de santé des formations sanitaires sous leur supervision.

A la fin de chaque séminaire l'apprentissage des participants était mesuré par un test final. Les résultats de ces tests ont demontré 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'avèrerait indispensable pour assurer un niveau de qualité acceptable des donnees recueillies.

Un aperçu des sessions ainsi que les résultats de chaque participant individuellement ont été décrits dans un rapport qui a été rédigé pour chaque séminaire. Ces rapports ont été utilisés pendant les tournées de supervision, pour aider à identifier les formations sanitaires à problèmes.

Graduellement, le personnel du BSPE a été formé à organiser les activités de formation sans l'aide de l'équipe d'assistance technique. Ainsi, le septième Séminaire Régional à Mongo a été entièrement organisé par l'équipe du BSPE et les responsables régionaux. A cette fin, une personne de l'équipe du BSPE, M. Katymia, a été responsabilisé pour les activités de formation et de recyclage. Nous l'avons envoyé pour une courte formation à Bamako (Mali) du 25 août au 20 septembre 1986. Il s'agissait d'un atelier sur la planification des ressources humaines.

Afin d'institutionnaliser au plus vite le rapport mensuel d'activités comme système d'enregistrement de routine, deux autres activités de formation, pour lesquelles le BSPE serait responsable, ont été lancées: un cours annuel sur le nouveau système à l'Ecole Nationale de Santé Publique et du Service Social (NSPSS), et des tournées de supervision en périphérie.

Avec M. Katymia, nous avons préparé un module sur le système d'information sanitaire, faisant partie d'un cours global sur la gestion des services de santé. Le module préparait les élèves de la dernière année Infirmier Diplômé d'Etat, Sage-Femme et Infirmier Breveté à utiliser le nouveau système d'enregistrement

de routine. Ces jeunes cadres, qui après leur formation seraient tous employés dans les services de santé périphériques, étaient la meilleure garantie pour la survie du système à long terme.

Le cours a été donné à partir de 1987, d'abord avec l'assistance de notre équipe, ensuite par l'équipe du BSPE toute seule.

Une fois que les séminaires de formation étaient fini, il fallait assurer une forme de supervision et de recyclage pour maintenir la qualité de la collecte de données en périphérie. Ainsi à partir de 1988, nous avons organisé une série de tournées de supervision. Il s'agissait pour l'équipe du BSPE d'évaluer la situation dans les différentes préfectures, et de discuter avec les MCP sur le fonctionnement en général du système d'enregistrement de routine. Il fallait préparer les MCP et autres superviseurs des services de santé à prendre en charge eux-mêmes la supervision de la qualité du recueil des données et de la transmission des rapports.

Au cours de 1988, l'équipe du BSPE accompagnée d'un conseiller de l'équipe de Harvard a fait sept voyages à l'interieur du pays et visité treize des quatorze préfectures.

1.2. Système de Distribution des Imprimés

Un aspect très important dans la phase de mise en place du rapport mensuel d'activités était d'assurer que tous les instruments de collecte de données étaient bien disponibles au personnel de santé, du simple cahier vierge jusqu'aux formulaires imprimés.

Au départ, nous avons préféré de donner des cahiers vierges pour enregistrer les activités, et d'apprendre au personnel comment tracer les colonnes à partir des modèles fournis dans le manuel d'instructions. Ainsi la continuité du système n'était pas menacée par une éventuelle rupture de stock d'imprimés. Plus tard nous avons fait préimprimer la plupart des cahiers, limitant de cette façon l'utilisation de cahiers vierges à d'autres fins que la santé de la population tchadienne!

Pendant les deux premières années, chaque formation sanitaire était directement approvisionnée par le BSPE. Ceci impliquait un système de gestion assez lourd, où il fallait tenir une fiche à jour pour chaque formation sanitaire, et ensuite trouver les occasions pour acheminer les commandes. De nouveau, un membre du BSPE, M. Djingarti, a été responsabilisé pour cette tâche.

L'avantage était qu'on a pu établir ainsi des profils assez précis de consommation des imprimés. Nous nous sommes basés sur ces profils pour décentraliser le système de distribution des

imprimés à partir de 1989. Ainsi chaque Médecin-Chef de Préfecture reçoit maintenant deux fois par an une quantité de cahiers et d'imprimés suffisante pour approvisionner l'ensemble des formations sanitaires dans sa région.

Toutes les fournitures nécessaires au système d'enregistrement de routine ont été financées par les fonds du Projet.

1.3. Résultats

Fin 1988 294 sur 349 (84%) formations sanitaires[1] avaient été formées à participer au système des rapports mensuels.

Au cours des années 1987 et 1988 un nombre grandissant de formations a commencé à envoyer les rapports mensuels au BSPE. Ainsi le BSPE a reçu les rapports de 44 formations sanitaires en avril 1987, 112 en mai 1987, 182 en juillet 1987 et 261 en février 1988. 87% des rapports attendus ont été reçus par le BSPE (voir tableau 1). Nous avons eu moins de difficultés que prévues pour la transmission des rapports, même pendant la saison des pluies.

En ce qui concerne la qualité des données, dans les premiers mois beaucoup de rapports qui nous parvenaient étaient mal remplis et les données impossibles à exploiter. Nous avons formé le personnel du BSPE à systématiquement renvoyer ces rapports avec une note d'explication comment il fallait corriger. Certaines fautes revenaient régulièrement et ont fait l'objet de notes de service envoyées aux MCP pour en avertir les responsables des formations sanitaires. Ces mesures et plus tard les tournées de supervision que nous avons commencé en 1988 ont graduellement amélioré la qualité des rapports reçus. Basés sur des évaluations informelles de validité et de fiabilité, nous avons volontairement omis d'analyser certains indicateurs dont nous savions que leur qualité n'était pas suffisante.

Globalement ces résultats sont très encourageants et montrent que la plupart des responsables des formations sanitaires sont convaincus du bien-fondé du système et continueront à y participer même sans supervision spéciale.

---

[1] Ce nombre inclut les hôpitaux, les centres médicaux, les infirmeries, les dispensaires et quelques cliniques. Sont exclus les centres sociaux, les léproseries, les centres d'handicapés, et les postes de santé.

TABLEAU 1

REGULARITE DE TRANSMISSION DES RAPPORTS MENSUELS

JUILLET 1987 - JUIN 1988

PREFECTURE	FORMATIONS SANITAIRES			RAPPORTS MENSUELS		
	Nombre Total en 1987-1988*	Formées au Systéme		Attendus **	Reçus	
		Nombre	%		Nombre	%
Batha	17	16	94,1	163	140	85,8
Biltine	7	6	85,7	84	61	72,6
Borkou-Ennedi-Tibesti	7	1	14,3	12	11	91,6
Chari-Baguirmi	51	43	84,3	417	377	90,4
Guera	13	13	100	96	65	67,7
Kanem	17	15	88,2	178	140	78,6
Lac	13	10	76,9	111	105	94,6
Logone Occidental	25	18	72,0	213	197	92,5
Logone Oriental	39	37	94,8	400	369	92,2
Mayo-Kebbi	38	37	97,4	420	347	82,6
Moyen-Chari	59	46	77,9	499	456	91,4
Ouaddaï	28	20	71,4	230	191	83,0
Salamat	8	4	50,0	48	48	100,0
Tandjilé	31	28	90,3	314	261	83,1
TOTAL	349	294	84,2	3 185	2 768	86,9

* N'inclut pas les centres sociaux, postes de santés UNICEF, les léproseries ni les centres d'handicapés.

** Nombre de rapports attendus de la part des formations initiées au système à partir de la date de formation.

2. Mise en Place de l'Inventaire

Vers mi-juin les questionnaires de l'Inventaire ont été envoyés à toutes les formations sanitaires éligibles. En utilisant tous les moyens de transport possibles et un maximum de créativité, nous avons acheminés des questionnaires à 401 formations sanitaires.

Afin d'assurer une qualité acceptable du remplissage des questionnaires, nous avions prévu de former les responsables des grandes institutions, pour qui le questionnaire était particulièrement compliqué, et les MCP pour superviser le remplissage du questionnaire dans les dispensaires et les postes de santé.

A cet effet, le Dr. Madi de Médecins Sans Frontières et deux membres du BSPE se sont rendus pour deux semaines dans les préfectures du Sud. Dans les préfectures sahéliennes la formation a été donnée durant les tournées de supervision qui avaient lieu à ce moment. Deux enquêteurs du Centre National de Nutrition et de Technologie Alimentaire (CNNTA) ont renforcé l'équipe du BSPE temporairement.

Malgré la saison des pluies, nous avons reçu entre juillet et septembre 355 des 401 questionnaires (88.5%) qui avaient été envoyés en juin (voir tableau 2). 100% des hôpitaux et des centres médicaux, 96.5% des infirmeries, et 86.5% des dispensaires ont renvoyés le questionnaire rempli. Ceci est une réussite remarquable en sachant que plusieurs questionnaires nous sont parvenus après septembre dû aux difficultés de transmission. Ces derniers n'ont pas été analysés pour être inclus dans l'Annuaire des Statistiques Sanitaires.

La qualité des données de l'Inventaire était généralement acceptable. Nous avons dû renvoyer seulement quelques questionnaires, difficilement exploitables tels qu'ils avaient été envoyés.

3. Mise en Place du Système de Gestion de l'Information

Afin de mettre en place un système de gestion de l'information utilisant des ordinateurs, nous avons assuré une formation formelle et sur le tas dans trois domaines: formation en informatique, formation en gestion administrative, et formation en analyse des données. Dans ce qui suit, nous donnons pour chacune de ces activités de formation les méthodes utilisées et les résultats.

TABLEAU 2

TRANSMISSION INVENTAIRE 1988

PREFECTURES	INVENTAIRES			% RECUS PAR TYPE DE FORM. SANITAIRE				
	En-voyés*	Reçus	%	Hôpit. C. Med.	Infir-merie	Disp. Clin.	Poste Santé	Autres **
Batha	16	16	100,0	100,0	100,0	100,0	-	-
Biltine	7	7	100,0	100,0	100,0	100,0	-	-
Bork. Enn. Tib.	18	6	33,3	100,0	100,0	20,0	-	-
Chari-Baguirmi	56	53	94,6	100,0	100,0	97,5	60,0	100,0
Guera	14	14	100,0	100,0	100,0	100,0	-	100,0
Kanem	22	19	86,3	100,0	100,0	84,6	80,0	100,0
Lac	13	12	92,3	100,0	100,0	91,6	-	-
Logone Occi.	23	23	100,0	100,0	100,0	100,0	-	100,0
Logone Ori.	40	36	90,0	100,0	100,0	93,1	60,0	100,0
Mayo-Kebbi	47	40	85,1	100,0	100,0	82,7	100,0	50,0
Moyen-Chari	62	57	91,9	100,0	100,0	88,3	100,0	100,0
Ouaddaï	29	26	89,6	100,0	100,0	87,5	-	100,0
Salamat	6	5	83,3	100,0	50,0	100,0	-	100,0
Tandjilé	33	26	78,7	100,0	100,0	75,0	-	100,0
Adm. Centrale Min. S.P.	15	15	100,0	-	-	-	-	-
ENSEMBLE	401	355	88,5	100,0	96,5	86,2	82,8	90,0

* Envoyés : Le BSPE a envoyé un questionnaire à toutes les formations sanitaires ouvertes au 30/06/88

** Autres : Maternité, Centre d'Handicapé, Léproserie, Secteur DMPSR

3.1. Formation en informatique

A notre arrivée au Tchad personne au BSPE n'avait une expérience en informatique. Il fallait donc avant tout former le personnel à l'utilisation des ordinateurs. Cette formation a été assurée par une combinaison de cours formels sur place et à l'étranger et une formation sur le tas en exécutant les tâches de routine.

Dés l'arrivée des ordinateurs au Tchad, nous avons employé M. Peter Foltz comme consultant, pour organiser un cours de base en informatique du 8 juillet au 12 août 1986. Le cours s'est déroulé dans les locaux de l'USAID où nos ordinateurs étaient installés temporairement. Trois personnes du BSPE ont participé à ce cours, dont deux statisticiens, M. Nabia Kana et M. Neldjibaye Tingata, et le responsable de la formation, M. Katymia. Les participants ont étudié le fonctionnement et l'entretien du hardware, ont appris à utiliser les fonctions de base de DOS, et ont été initiés à quelques logiciels comme Wordperfect and DBase III+.

Malheureusement, M. Nabia Kana, le meilleur élève durant le cours a quitté le BSPE peu de temps après pour commencer une formation en démographie à l'étranger. Avec l'arrivée de deux nouveaux statisticiens en septembre 1986, M. Asndaye et M. Tedang, et d'un épidémiologiste en novembre 1986, M. Djingarti, un deuxième cours en informatique a été organisé par M. Foltz du 22 décembre 1986 au 10 janvier 1987. Il a permis d'initier les personnes nouvellement affectées au BSPE et de perfectionner les connaissances de ceux qui avaient suivi le cours précédent.

Un troisième cours d'informatique a été assuré par M. Foltz du 15 juillet au 5 août 1987. Les quatre participants du BSPE ont été divisés en deux groupes: M. Neldjibaye et M. Asndaye Namoudjingar ont reçu une formation avancée en DBase III avec introduction à la programmation, en Lotus 123 et en graphiques; M. Djingarti et M. Tedang ont repris certains concepts de base et ont été formés dans la saisie des données des rapports mensuels.

Du 19 septembre au 17 octobre 1987, M. Asndaye et M. Neldjibaye ont suivi un cours d'informatique à Kinshasa, organisé par l'Ecole de Santé Publique et avec l'assistance technique de Tulane University (Etats-Unis). Il était prévu de leur donner un cours avancé en programmation de DBase III, mais les organisateurs du cours ont jugé que les deux étudiants avaient d'abord besoin de reprendre et d'approfondir les concepts de base. Ainsi, bien qu'à leur retour à N'Djamena nous avons constaté qu'ils avaient sérieusement progressé en informatique,ils n'avaient pas beaucoup avancé en programmation DBase III.

Les sécretaires du Projet, M. Adoum Chaouri et Mlle Rose Manleau, engagés sur place à N'Djamena, ont eux aussi pu bénéficier de cours en informatique, plutôt axés sur le traitement de texte. A leur tour, ceux-ci ont initié le sécretaire fonctionnaire du BSPE, M. Elie Paguere, qui n'a été engagé qu'à partir de septembre 1987, et son successeur, Mme Fatime Bako, arrivée au début de 1988.

En dehors des cours formels, l'équipe du BSPE et les sécretaires ont reçu une formation sur le tas à travers leur travail de chaque jour. Ils étaient assistés ainsi par le Dr. Foltz au début, par M. Hool lors de son passage à N'Djamena en avril 1987, et par M. Barton dès octobre 1987.

3.2. Formation en gestion administrative

Une autre conséquence de la centralisation du stockage et de l'analyse des données était la nécessité d'une organisation administrative rigoureuse au niveau du BSPE. Le personnel du BSPE n'était pas préparé à assumer les tâches inhérentes à une telle organisation. Ainsi nous avons impliqué étroitement le personnel du BSPE dans la mise en place du système de gestion de l'information, les assurant de cette façon une formation sur le tas en gestion administrative.

Au tout début du Projet, l'équipe de Harvard a aidé le personnel du BSPE à mettre en place une bibliothèque et une cartothèque. A cet effet Mlle Sarah Combs a visité le siège de l'Organisation Mondiale de la Santé (O.M.S.) en octobre 1985 et s'est procurée plusieurs livres et publications ainsi qu'une bibliographie qui ont permis le démarrage d'une bibliothèque de statistiques et de planification. Celle-ci a été complétée avec des documents de planification spécifiques au Tchad, que nous avons pu retrouver avec l'aide de nos collègues du BSPE dans les quelques archives sauvées de la guerre civile.

Le Projet a aussi financé l'achat d'un jeu complet de cartes 1/200.000 du Tchad que nous avons acheté en France, et qui a été stockée dans une armoire spéciale au BSPE à la disposition des responsables du Ministère. Le BSPE a utilisé ces cartes pour déterminer la zone de responsabilité de 10km autour de toutes les formations sanitaires publiques. Ces cartes ont aussi été utilisées par le BSPE pour localiser, avec notre assistance, sur une carte d'échelle moins détaillée, toutes les formations sanitaires du Tchad par type. Des copies de cette carte ont été mises à la disposition du Ministre et du Directeur Général.

Les tâches les plus importantes de gestion du système d'information étaient liées à la gestion des données arrivant au BSPE. La première base de données informatisée était "FORMSANI". Il s'agissait d'une liste de toutes les formations sanitaires du Tchad par région géographique, par affiliation (publique,

BEST AVAILABLE COPY

confessionnelle, etc.), par type (hôpital, dispensaire, etc.) et avec nombre de lits (voir annexe 12). Elle avait été créée par Dr. Foltz et les collègues du BSPE à partir des données de nos premières visites sur le terrain. Un des statisticiens du BSPE, M. Neldjibaye, avait la responsabilité de mettre à jour ce fichier en attribuant un numéro d'identification à chaque nouvelle formation sanitaire "découverte" ou créée. Avec l'arrivée des données de l'Inventaire mi-1988, cette base de données a été divisée en plusieurs bases interliées pour être capable de gérer la richesse de données collectées pour chaque formation sanitaire. Cette liste de formations sanitaires, qui était au fond la première de ce genre depuis longtemps, a été beaucoup utilisée par les planificateurs nationaux et expatriés.

Dès mars 1987, il fallait chaque mois traiter les rapports mensuels d'activités en provenance des services de santé périphériques. Le nombre de rapports attendus pouvant aller jusque 300, nous avons aidé le personnel du BSPE à élaborer un système capable de gérer cette montagne de papier. Les rapports étaient d'abord vérifiés quant à la qualité du remplissage et ensuite entrés dans des bases de données gérées par DBase III+. Pour les rapports de qualité inacceptable il fallait rédiger une lettre de correction addressée au responsable de la formation sanitaire. De 11 en mars, et 44 en avril 1987, le nombre de rapports dépassait les 200 dès août 1987. L'équipe du BSPE disposait de deux à quatre personnes pour entrer ces rapports dans les délais prévus. Il fallait une supervision assez étroite de la part de notre équipe pour que les délais soient respectés.

Entre juillet et septembre 1988, les données en provenance de l'Inventaire ont été entrées, en partie en DBase III+ et en partie en EpiInfo.

Une fois les données entrées dans l'ordinateur, les originaux des rapports étaient classifiés par formation sanitaire. A cet effet, un classement suspendu d'environ 400 fichiers a été créé pour lequel un membre du BSPE était le principal responsable. Ainsi on pouvait à tout moment et au besoin entreprendre des recherches sur des données spécifiques par formation sanitaire.

Le personnel du BSPE a aussi été formé à l'entretien et aux petites réparations des ordinateurs et d'autre matériel de bureau.

3.3. Formation en analyse des données

Un volet important du travail du BSPE et celui qui nécessitait les qualifications les plus poussées du personnel était l'analyse et la production de rapports de rétroinformation. Vu le nombre limité de formations sanitaires qui participaient au nouveau système dans les premiers mois, nous avons commencé nos

analyses seulement sur les données à partir de juillet 1987 (182 rapports). Basé sur nos discussions avec les utilisateurs de l'information et avec nos collègues du BSPE, un premier set de formats standardisés de tableaux a été développé et programmé presque entièrement par nous-mêmes. Ces formats ont été utilisés dans les premiers rapports de rétroinformation que nous avons produits et qui ont servi en partie comme documents de formation en analyse de données pour le personnel du BSPE. Nous mentionnons sans être exhaustifs:

- tableaux de rétroinformation mensuels: il s'agissait surtout d'information destinée à gérer le Programme Elargi de Vaccination;

- rapport de rétroinformation juillet-septembre 1987: ce rapport, paru en janvier 1988, donnait un aperçu global des problèmes de santé et des activités entreprises dans les services de santé pendant cette période; il constituait un premier test d'une série de tableaux de rétroinformation qui a été présenté aux utilisateurs pour commentaires;

- rapport de rétroinformation juillet-décembre 1987: ce premier rapport semestriel de rétroinformation, paru en avril 1988, a été largement diffusé parmi les superviseurs des services de santé, et a servi comme document de base pour discuter avec eux l'utilisation des données.

Dés août 1988, nous avons commencé à préparer l'Annuaire de Statistiques Sanitaires qui compilait les données d'une année entière en provenance des rapports mensuels d'activités et les données de l'Inventaire. Cette fois-ci, l'équipe du BSPE a été étroitement impliquée dans son élaboration. Pendant plusieurs mois nous avons travaillé presque à temps plein sur l'Annuaire. Il fallait créer un grand nombre de nouveaux formats de tableaux, pour l'analyse des données de l'inventaire et pour les analyses de tendances. Deux fois par semaine nous nous sommes réunis pour discuter des formats les plus appropriés, pour attribuer les responsabilités de travail à chacun et pour évaluer les progrès depuis la réunion précédente. L'Annuaire est paru le 30 novembre 1988.

L'Annuaire de Statistiques Sanitaires, le premier depuis 1977, couvre la période du juillet 1987 à juin 1988. Il est reparti en deux tomes:

Le Tome A comporte les statistiques nationales et régionales. Il est destiné aux planificateurs au niveau national et aux superviseurs des services de santé à tous les niveaux. Il a été distribué largement au sein de Ministère de la Santé Publique, aux autres services gouvernementaux interessés, et aux organisations internationales et non-gouvernementales. Le Tome A comporte quatre chapitres:

I. Démographie;
II. Les problèmes de santé rencontrés par la population du Tchad;
III. Les ressources sanitaires, à savoir le personnel, les formations sanitaires, l'équipement, les moyens de transport, les activités de santé communautaire et les ressources financières;
IV. Les services de santé comprenant les activités de vaccination, consultations curatives et préventives, les hospitalisations, l'utilisation des services, et la couverture sanitaire nationale.

Le Tome B est un supplément destiné à répondre aux besoins des superviseurs régionaux et comprend un volume par préfecture. Il traite des statistiques locales plus détaillées, souvent par formation sanitaire.

4. Utilisation des données dans la planification et la gestion

Le but principal du système d'information sanitaire tel qu'il était conçu était de produire de l'information directement utilisable dans la planification et la gestion des services de santé au niveau central et au niveau périphérique.

La plupart des cadres tchadiens dans le Ministère n'avaient pas l'habitude de travailler avec de l'information structurée, dans le sens qu'elle n'existait pas pour autant dire avant la mise en place du système d'information. Peu d'entre eux avaient reçu une formation à ce sujet. Un des objectifs donc de notre équipe était d'aider les cadres tchadiens à utiliser la rétroinformation produite dans leur travail comme planificateur ou comme superviseur de services de santé.

Dès le début du Projet nous avons profité des multiples réunions pour discuter avec les responsables à partir de données disponibles, aussi rares et de faible qualité qu'elles fussent. A l'occasion de l'installation des ordinateurs en juillet 1986, nous avons organisé une session de démonstration à l'intention des directeurs et une pour le Ministre, le Sécretaire d'Etat et le Directeur Général. Partant de notre première base de données FORMSANI, nous leur avons montré comment ces données pourraient dans le futur leur faciliter la gestion de la carte sanitaire du pays et des ressources en bâtiments, équipement et personnel.

Nous avons aussi à la demande du Ministére financé la participation du Dr. Abderamane, Médecin-Chef du Salamat à ce moment, à un séminaire organisé par l'Université Libre de Bruxelles du 9 au 26 septembre 1986. Ce séminaire traitait de l'organisation et de l'évaluation des services de santé dans les pays en voie de développement et comportait un volet important sur la gestion et l'information.

Dans la dernière année du Projet, avec la disponibilité grandissante de données à partir du nouveau système, nous avons dédié un temps considérable à la formation sur le tas des responsables aussi bien de l'administration centrale, que des services de santé périphériques. De plus en plus, les locaux du BSPE sont devenus pour eux un endroit central de distribution d'information. Ainsi nous avions des occasions multiples pour nous mettre à table avec eux et de discuter des tableaux de rétroinformation produit par le BSPE.

Un des objectifs de nos tournées de supervision était la formation sur le tas des MCP dans l'utilisation de l'information produite par les rapports mensuels d'activités. A cette fin nous avons aussi rédigé un document intitulé "Les Objectifs du Rapport Mensuel d'Activités", qui explique plus en détail comment les indicateurs du rapport peuvent aider les MCP à mieux gérer les services de santé sous leur responsabilité.

Le point culminant de ces activités dans le cadre du Projet était l'organisation d'un séminaire à N'Djamena le 2 et le 3 décembre 1988 nommé "Séminaire National d'Evaluation et de Suivi du Système d'Information Sanitaire". A ce séminaire étaient invités tous les directeurs et les responsables des programmes nationaux, les médecins-chefs de préfectures, et autres superviseurs des services de santé publics et privés, en tout à peu près 80 personnes. L'objectif principal était de parcourir avec eux l'Annuaire de Statistiques Sanitaires et d'explorer les possibilités d'utilisation des données chacun dans son domaine. En même temps, c'était le bon moment de faire une analyse critique du fonctionnement du système après presque deux ans. Les recommendations des participants ainsi que quelques présentations sur l'utilisation des données de l'Annuaire faites par les membres de notre équipe se trouvent en annexe 13.

IV. INSTITUTIONNALISATION DU SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE

Le bon fonctionnement à long terme du système d'information sanitaire dependait en grande partie de trois éléments: la motivation du personnel de santé en periphérie pour collecter les données de qualité, la capacité de gestion du système au niveau central et la disponibilité de fonds pour le fonctionnement.

1. La Collecte de Données en Périphérie

En ce qui concerne la motivation du personnel de santé dans les services de santé périphériques les résultats des premiers deux ans étaient particulièrement encourageants: un taux de participation de 84.2% des formations sanitaires et un taux de régularité d'envoi de 86.9% pour les rapports mensuels d'activités, et un taux de renvoi de 88.5% des questionnaires de l'Inventaire prouvent que le système a été accepté dans son

ensemble. Ceci a été confirmé par l'intérêt voire l'enthousiasme que les responsables des services de santé périphériques nous ont montré à l'occasion de leur passage à N'Djamena ou de nos visites sur le terrain.

2. La Capacité de Gestion du Système au Niveau Central

Le système de gestion des données avec sa technologie plus sophistiquée était certainement le volet le plus difficile du système d'information sanitaire à institutionnaliser au sein du Ministère de la Santé Publique, vu les besoins en personnel bien qualifié et en équipement spécialisé. Par le fait qu'il est entièrement centralisé au sein du BSPE, il représentait aussi le volet le plus vulnérable.

Au cours du Projet nous avons particulièrement travaillé à créer un cadre favorable à la survie du système à long terme. Les multiples activités de formation décrites ci-dessus le démontrent. Aussi, dès le début nous avons insisté sur une description détaillée et écrite des tâches de chacun, afin de responsabiliser chaque individu dans l'ensemble des activités.

Au départ, dans l'absence d'un responsable désigné par le Ministère, c'était nous-mêmes qui assurions la supervision et la gestion des activités de traitement et d'analyse des données. En janvier 1987, M. Ouadjon Ouarmaye, licencié en administration hospitalière de l'Ecole de Santé Publique de Rennes, a été nommé chef du BSPE. Graduellement nous avons introduit M. Ouadjon dans le nouveau système d'enregistrement de routine, dont la phase de développement venait de finir. Toujours dans un souci de garantir une bonne gestion du système dans le futur, nous avons envoyé M. Ouadjon aux Etats-Unis à un séminaire en management du développement, organisé par l'Université de Pittsburgh. Ce séminaire, qui s'est déroulé du 19 juin au 20 août 1988, était donné en français et visait à renforcer les capacités managérielles des participants.

Malgré toutes ces précautions prises au départ, le volet de gestion centrale du système d'information sanitaire est resté jusqu'aujourd'hui le plus incertain quant à sa survie après la fin du Projet. La mobilité et l'insuffisance de personnel qualifié au sein du BSPE en est certainement une des raisons principales. Fin décembre 1988 le BSPE n'avait toujours pas de programmeur attitré. Deux avaient reçu une formation partielle sur le tas mais avaient dû quitter le BSPE pour différentes raisons. Le manque de formation et d'expérience en gestion du Chef de bureau en est une autre. Nous doutons que la complexité du systeme en soit responsable.

3. Le Financement du Système

L'ensemble du coût d'investissement nécessaire pour la mise en place de ce système d'information sanitaire a été assuré par les fonds du Projet. Il s'agissait de la réhabilitation des bâtiments, de l'ameublement et de l'équipement des bureaux du BSPE, du matériel d'informatique, du coût de la formation à l'intérieur et à l'extérieur du pays, du premier stock de fournitures de bureau et d'imprimés et de l'assistance technique.

Néanmoins, afin de garantir le bon fonctionnement du système, il faudra entretenir les bâtiments et l'équipement fournis, assurer un approvisionnement régulier de fournitures, et organiser une supervision et un recyclage du personnel en périphérie. A long terme le coût de fonctionnement nécessaire à cette fin sera à charge du Gouvernement du Tchad.

Ainsi nous avons organisé à l'intention des responsables du Ministère une étude détaillée des coûts récurrents du système d'information sanitaire tel qu'élaboré. Cette étude a été menée par le Bureau d'Etudes et de Conseil (B.E.C.) de la Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et de Gestion de l'Université du Tchad durant les mois d'août et de septembre 1987. L'équipe du B.E.C. était assistée par M. P. Libiszowsky, conseiller technique dans le cadre du Projet Régional de Gestion Financière au Sahel, financé par l'USAID.

L'étude a démontré que le coût de fonctionnement du nouveau système d'information est relativement modeste. Les charges totales annuelles sont d'environ 33 millions de francs CFA. En excluant les frais d'amortissement et de personnel, elles sont d'environ 20 millions de francs CFA. Cette somme reste d'autre part considérable sachant qu'elle représente 20% des crédits totaux alloués au Ministère de la Santé Publique en 1986 (96 millions de FCFA).

V. ASSISTANCE A D'AUTRES PROJETS ET ACTIVITES DE PLANIFICATION

Le BSPE étant créé comme bureau de coordination de l'information et de la planification au niveau national, l'équipe de Harvard dès le départ a prêté assistance à d'autres projets de recueil de données et de planification au sein du Ministère de la Santé Publique. Travaillant en étroite collaboration avec le personnel du BSPE, elle voulait ainsi préparer ce bureau à graduellement assumer ce rôle coordinateur. Ainsi nous avons participé à la conceptualisation, à l'élaboration et à la mise en place de différents projets et activités, dont nous mentionnons ici seulement ceux qui nous ont pris un temps considérable.

1. Projets de Renforcement de la Planification et de la Gestion

Le renforcement de la capacité de planification et de gestion à tous les niveaux des services de santé était un objectif prioritaire pour le Ministère de la Santé Publique. Notre Projet était le premier dans ce genre. Nous avons assisté le Ministère dans le développement d'autres projets visant cet objectif.

Une première série de projets visait une décentralisation des capacités de gestion et de planification au niveau intermédiaire, c'est-à-dire au niveau de la préfecture. A cet effet ces projets prévoyaient une formation en santé publique des MCP et la mise en place de l'équipement et des moyens de transport nécessaires pour que ces derniers puissent assurer la supervision de l'ensemble des services de santé de leur préfecture. Pour les neuf préfectures du Sahel un financement du Fonds Européen de Développement (FED) a été identifié et l'assistance technique a été confiée à une équipe de l'Association Européenne pour le Développement et la Santé (AEDES). Nous avons cherché une étroite collaboration avec ce Projet qui a démarré en février 1988. Ainsi le Séminaire National du 2-3 décembre a été organisé conjointement avec l'équipe d'AEDES. Medecins Sans Frontières (MSF) organisait un projet semblable dans le Mayo-Kebbi. Nous avons aussi participé à l'élaboration d'un projet pour le Moyen-Chari et pour le Logone Oriental qui serait financé par la Coopération Italienne.

Le Projet de Renforcement Institutionnel visait la formation en planification et en gestion financière au niveau central. Nous avons assisté le Ministère pendant la phase d'élaboration du Projet, qui sera financé par la Banque Mondiale. Au moment de la rédaction de ce document il n'avait pas encore démarré.

2. Activités de Lutte contre la Mortalité Maternelle

Sous la direction du Dr. de Bernis, médecin-conseiller du Fonds d'Aide de Coopération (France), un projet de recueil de données axées sur la mortalité maternelle a été lancé dans le

important dans l'analyse des premières données disponibles et dans l'élaboration d'un dossier standardisé. Vu les résultats alarmants des premières analyses, estimant la mortalité maternelle à 768/100.000 naissances, un Comité de Lutte contre la Mortalité Maternelle a été créé dans lequel le Dr. Greindl et le BSPE ont assuré le sécretariat et la préparation des documents de travail. Le dossier standardisé a été accepté et a été mis en route dans plusieurs maternités du pays.

3. Assistance au Centre National de Nutrition et de Technologie Alimentaire (CNNTA)

L'équipe de Harvard a assisté le Centre National de Nutrition et de Technologie Alimentaire (CNNTA) et les conseillers du Projet "Famine Early Warning System" (FEWS) à développer leur système informatisé. Un membre du CNNTA a aussi participé dans le premier cours d'informatique que nous avons organisé. Nous avons collaboré avec un Projet financé par Band-Aid et mis en place par MSF pour former des enquêteurs qui travailleraient plus tard dans le Ministère de la Santé Publique. Le Dr. Foltz et M. Katymia ont donné plusieurs sessions aux élèves-enquêteurs concernant les techniques de collecte de données et le nouveau système d'enregistrement de routine.

4. L'épidémie de Méningite

De fin février 1988 à fin mai 1988, une épidémie de méningite à méningocoques type A a sévi au Tchad. Environ 7500 cas dont 4500 à N'Djamena ont été enregistrés. Le Ministère, dès le début de l'épidémie, a convoqué une réunion du Comité d'Action Sanitaire d'Urgence (CASU) pour décider de la conduite à tenir (le CASU est constitué des responsables centraux du Ministère et de représentants des bailleurs de fonds). Une Cellule de Crise a été créée dont le sécretariat a été confiée au BSPE et à l'équipe de Harvard.

Dés lors, les locaux du BSPE sont devenus le "quartier général" de la lutte contre l'épidémie. Un grand tableau a été installé où chaque jour le nombre de cas et de décès en provenance des centres de traitement étaient notés. Le recueil des données épidémiologiques, météorologiques et opérationnelles était assuré au jour le jour, ainsi que la rédaction et la diffusion des comptes-rendus des réunions. Nous avons participé à l'élaboration d'un dossier standardisé pour chaque cas de méningite, qui devra permettre plus tard une analyse plus approfondie de l'épidémie. Nous avons aussi assisté les équipes de Bioforce (France) et du "Centers for Disease Control" (CDC, Etats-Unis) dans la mise en oeuvre de leurs projets de recherche.

Ce travail de centralisation du receuil des données et de coordination des activités de lutte a certainement permis au Ministère d'acheminer plus efficacement les ressources mises à la

disposition par les bailleurs de fonds, et a démontré à ces derniers les capacités grandissantes de gestion au sein du Ministère de la Santé.

5. Enquête sur le Bien-Etre Familial à N'Djamena

En juillet-août 1988, une équipe de Columbia University (Etats-Unis) est venue faire une enquête sur les connaissances, les attitudes et les pratiques des femmes en matière de planning familial et de maladies sexuellement transmissibles dans le cadre du Projet de Santé Familiale. Cette enquête, dirigée par le Dr. Jean Taffoureau, a été menée auprès de plus de mille utilisatrices des services de Santé Maternelle et Infantile (SMI) et des services sociaux dans la ville de N'Djamena.

L'équipe de Harvard a été consultée pour certains aspects méthodologiques de l'enquête. La participation active de l'équipe du BSPE à la mise en place même de l'enquête a permis à celle-ci de se familiariser avec certains techniques d'échantillonnage et d'analyse de données.

6. Elaboration du Programme National SIDA

Le problème du SIDA au Tchad a commencé à préoccuper le Ministère depuis 1987. En décembre 1987 nous avons assisté une équipe de l'OMS dans la préparation d'un plan d'action à court terme. En mars 1988 un Comité de Lutte contre le SIDA a été créé dont le BSPE est membre à part entière. En juillet-août 1988, le Dr. Lippeveld a participé aux travaux d'élaboration d'une stratégie nationale de lutte contre le SIDA.

VI. SUPERVISION DU PROJET DE SANTE FAMILIALE

A la demande du Ministère de la Santé Publique, USAID a financé un Projet de Santé Familiale qui avait comme objectif de préparer l'intégration d'activités de planning familial dans les services de santé au Tchad. A cet effet, USAID a demandé au Harvard Institute for International Development d'engager un spécialiste en programmes de population, qui travaillerait avec le Ministère de la Santé Publique sous la supervision directe du Chef de Projet de Restauration de la Planification Sanitaire.

Fin novembre 1986, Mlle Leslie Brandon a pris service comme conseillère en santé familiale. Pendant deux ans le Dr. Lippeveld comme chef de l'équipe de Harvard a conseillé et aidé au maximum Mlle Brandon dans ses activités qui consistaient principalement en:

Préparation d'un projet de loi abrégeant les textes existants qui interdisaient toute pratique de contraception

et créant de nouveaux textes régissant la contraception au Tchad;

Identification de la demande de services de planification familiale et du contexte socioculturel dans lequel ces services devraient être développés;

Identification des besoins en formation du personnel de santé et organisation de séminaires et d'ateliers à l'interieur et à l'extérieur à cet effet;

Organisation d'une Conférence Internationale sur le Bien-Etre Familial qui s'est tenue à N'Djamena du 16 au 21 octobre 1988.

Le Projet de Santé Familiale s'est terminé en décembre 1988. Globalement les résultats de ce Projet ont été très encourageants. Dans un pays comme le Tchad, où le sujet était encore tabou il y a quelques années, il existe maintenant un Comité National de Bien-Etre Familial, et la Conférence Internationale s'est tenue à la mosquée principale de N'Djamena, sous la haute protection du Président de la République!

VII. PRESENTATIONS ET PUBLICATIONS

Au cours du Projet, l'équipe de Harvard a eu l'occasion de présenter le Projet à des conférences internationales. Plusieurs de ces présentations sont actuellement en preparation pour publication.

Foltz A.-M., Henn A., Combs S. & Lippeveld T. Planning without resources. Présentation à la Conférence du "African Studies Association", octobre 1986, Madison, Etats-Unis.

Lippeveld T., Foltz A.-M., Combs S. & Henn A. Designing a Health Information System for Chad: A Challenge for Public Health Managers. Présentation à la Vme Conférence de la Fédération Mondiale d'Associations de Santé Publique, 23-27 mars 1987, Mexico City.

Foltz A.-M. Institutionalization and fragmentation of MCH Services in Third-World Countries. Présentation à la Réunion Annuelle de l'Association Américaine de Santé Publique, le 19 octobre 1987, New Orleans, Etats-Unis.

Foltz A.-M., Lippeveld T., & Henn A. Monitoring Health for All in the year 2000: Information Systems Tailored to Third-World Needs. Présentation à la Réunion Annuelle du National Council for International Health, le 21 mai 1988, Washington, Etats-Unis.

Lippeveld T.. Le Rôle du Systeme d'Information Sanitaire dans la Gestion des Activités de Bien-Etre Familial au Tchad. Présentation à la Conférence sur le Bien-Etre Familial, 16-21 octobre 1988, N'Djamena, Tchad.

Foltz A.M. & Foltz W.J. The Politics of Health Reform in Chad. Présentation à la Conférence sur les Réformes du Développement de H.I.I.D., 26-30 octobre 1988, Marrakech, Maroc.

Foltz A.-M., Lippeveld T. & Henn A. Appropriate Technology for Health Data: The Case of Chad. Présentation à la Réunion Annuelle de l'Association Américaine de Santé Publique, le 16 novembre 1988, Boston, Etats-Unis.

CHAPITRE 2

REFLEXIONS CRITIQUES: PERTINENCE DU SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE DANS LE CONTEXTE TCHADIEN

Les études préliminaires en 1985 avaient clairement démontré que la tâche principale de l'équipe de Harvard serait de développer un systeme d'information sanitaire pour l'ensemble du pays, capable de produire les données necessaires à la planification et la gestion des services de sante au Tchad.

Comment développer un système d'information national n'est pas évident du tout au départ. Même dans les pays industrialisés, les systèmes de collecte et d'analyse d'informations sanitaires sont idiosyncratiques. Ils sont le résultat d'une longue histoire politique et sociale, de tâtonnements. Combien de ce qui se fait dans le pays développés est nécessaire et utile pour les pays du tiers-monde? Combien de ce qui ce fait dans les pays développés est faisable dans le tiers-monde, et plus spécifiquement au Tchad, un des pays les plus pauvres du monde?

Ces questions ont été longuement débattues, quand nous, l'équipe de Harvard, et nos collègues Tchadiens ont dû affronter les différentes options qui se présentaient dans l'élaboration et la mise en place d'un systeme d'information sanitaire. Le système qui a été finalement sélectionné par le Ministère de la Santé Publique, assisté par l'équipe de Harvard, est pour le moins dire autant idiosyncratique que ceux des pays développés. A première vue, il fournit beaucoup moins d'information que d'autres systèmes, particulièrement que ceux recommandés par les agences internationales[1]. Mais il remplit les besoins d'information à court-terme du Tchad, tout en étant une base solide pour un système à long-terme, et en fonctionnant dans le contexte des contraintes budgétaires sévères du Tchad (le budget de fonctionnement du Ministère de la Santé est extrêmement bas).

Dans ce qui suit, nous analyserons d'abord les contraintes et les choix que le Ministère de la Santé Publique a dû affronter en sélectionnant un système d'information et les compromis qui ont été faits en choisissant. Ensuite nous discuterons des méthodes de prise de décision utilisées et nous examinerons les résultats des choix faits, les bons et les mauvais. Finalement, nous conclurons en examinant qu'est-ce que l'expérience du Tchad pourrait nous apprendre sur les systèmes d'information sanitaire en général dans les pays du tiers-monde.

---

[1] par exemple, voir "Elaboration d'indicateurs pour la surveillance continue des progrès réalisés dans la voie de la santé pour tous d'ici l'an 2000". Série "Santé pour tous", Nr 4, Organisation Mondiale de la Santé.

PREVIOUS PAGE BLANK

I. CONTRAINTES ET CHOIX EN SELECTIONNANT LE SYSTEME D'INFORMATION

1. Les Contraintes

1.1. Contraintes Economiques

Avant toute discussion sur un nouveau système d'information sanitaire au Tchad, il faut se rendre compte au préalable de la disponibilité extrêmement limitée des ressources dans le pays. Malgré la stabilisation politique depuis 1982, le futur économique du Tchad est sombre et ceci se reflète dans tous les secteurs, y compris le secteur de santé.

Le Tchad, un pays composé d'au moins 110 différentes groupes ethniques, a connu peu après l'Indépendance une guerre civile qui a duré presque vingt ans. Les conséquences de cette guerre ont été désastreuses: infrastructure en bâtiments et le réseau de transport détruits, disparition d'une partie importante de la population, en exil ou morte, surtout l'élite intellectuelle. Entre 1982 et 1987 le Gouvernement devrait en plus chasser de son territoire les Libyens, qui occupaient le Nord du pays.

Quand le Président Hissein Habre a réétabli le pouvoir central en 1982, l'économie était presqu'entièrement dépendante de l'aide extérieure et de l'agriculture. L'aide extérieure était le secteur le plus important de l'économie Tchadienne dans les années 80 (voir aussi tableau 3). L'agriculture était sévèrement touchée, d'abord par la sécheresse en 1984, puis par la chute des prix de coton sur le marché mondial en 1986, et ensuite par l'invasion des criquets entre 1986 et 1988.

Dans le secteur de santé, l'aide extérieure était 8 à 10 fois plus importante que la contribution du Gouvernement (voir tableau 3). Le Tchad dépendait donc presque entièrement des bailleurs de fonds pour mettre en oeuvre la plupart de ces activités de santé.

Le développement d'un système d'information sanitaire, élément crucial dans la planification, avait été possible grâce à l'investissement de plus de deux millions de dollars de la part de l'USAID dans ce Projet de Restauration de la Planification Sanitaire. Il était entendu qu'à la fin du Projet, le Gouvernement Tchadien prendrait en charge la gestion et le coût de fonctionnement du système. Dans le contexte des ressources limitées du Tchad, ceci était probablement une attente trop optimiste en 1984 au moment de l'élaboration du Projet, bien que personne ne pouvait prévoir les catastrophes economiques à venir. Toutefois, le fait que le Projet n'etait prévu que pour deux ans (plus tard prolongé jusqu'à trois ans avec l'aide du PNUD), impliquait que l'équipe de Harvard et le Ministère de la Santé Publique avait tout intérêt d'éviter l'utilisation de technologies trés chères qui ne pourraient pas être maintenues à long terme.

TABLEAU 3
Tchad: Ressources Financières

Population (est. 1987)[1]	5.3 million
Produit Intérieur Brut (PIB), 1987[2]	$729 million
PIB per capita, 1987[2]	$138
Aides extérieures pour activités publiques, (dons et prêts), 1987[2]	$240 million
Aides extérieures comme pourcentage du PIB[2]	32.9%
Aides extérieures pour activités de santé, 1986[3]	$16 million
Ministère de la Santé Publique	
Dépenses personnel, 1986[4]	
Budgetisées	$3.2 million
Engagées (estimation)	$1-2 million
Dépenses fonctionnement, 1986[4]	
Budgetisées	$1 million
Engagées	$300,000

[1]Gouvernement du Tchad, Ministère du Plan et de la Coopération, Statistiques Démographiques du Tchad, 1985-86-87-88, 1987.
[2]Gouvernement du Tchad, Ministère du Plan et de la Coopération, Comptes Economiques: 1983-1988 - Document Provisoire - (Données recueillies au 31-12-87).
[3]Bank Mondiale, Tchad Situation Economique et Priorités, 18 juin 1987.
[4]Gouvernement du Tchad, Ministère des Finances et du Matériel-Direction du Trésor.

TABLEAU 4
Tchad: Données Sanitaires

A. Ressources Sanitaires, 1988 par 100,000 habitants

Médecins	2.13
Dentistes	0.11
Pharmaciens	0.34
Infirmiers Qualifiés	17.74
Hôpitaux/Centres médicaux	0.58
Dispensaires/Infirmeries	5.90
Lits/places d'hôpitaux	74.00

B. Taux de mortalité

Mortalité infantile (estimation), 1987	210/1000
Mortalité maternelle (pour naissances à l'hôpital de N'Djamena), 1986	786/100,000

Source: Gouvernement du Tchad, Ministère de la Santé Publique, Bureau de Statistiques, Planification et Etudes

Etant donné ces contraintes financières, la question de base posée par la Commission du Système d'Information Sanitaire (CSIS)[2] était: Quel est le minimum de données nécessaires pour assurer la planification et la gestion du système de santé? Pour être efficace, le Ministère devrait choisir des indicateurs pertinents qu'on pouvait recueillir d'une façon fiable et au moindre coût, et sans duplication.

1.2. Contraintes en Ressources Humaines

Les ressouces humaines étaient aussi limitées au Tchad que les ressources financiéres. Une grande partie du personnel de santé qualifié s'était enfui ou avait été tué pendant les évènements. Même en 1988 les proportions de personnel qualifié par unité de population étaient anormalement basses (voir tableau 4). Avec moins de 80 médecins Tchadiens et 45 médecins expatriés pour une population de plus de cinq millions, le système d'information sanitaire serait opéré par des infirmiers dont moins de la moitié avait une formation professionnelle de deux ans et plus. Plusieurs formations sanitaires, surtout dans les préfectures sahéliennes, étaient dirigées par un personnel qui pouvait à peine lire et écrire et qui avait été formé sur le tas. Bien que le Gouvernement faisait un effort particulier dans le domaine de la formation de personnel paramédical et qu'un bon nombre de médecins étaient en formation à l'étranger, les problèmes de manque de personnel qualifié allaient encore durer pour au moins dix ans.

1.3. Contraintes Administratives

Le rétablissement du pouvoir central à travers le pays était un processus graduel. Dans certaines régions, l'autorité d'un gouvernement central n'avait plus été sentie depuis bien des années. Les communications avec la périphérie étaient très difficiles, à cause de l'état lamentable du réseau routier et la rarité de transport public. Pour voyager il fallait souvent compter sur des occasions. Depuis plusieurs années d'ailleurs, le moyen principal de communication entre la capitale et les régions avait été la radiophonie militaire.

Pour renforcer les liens entre les services de sante périphériques et l'administration centrale du Ministère de la Santé Publique, le Gouvernement avait nommé en 1983 un Médecin-Chef pour chacune des 14 préfectures. Ces Médecins-Chef de Préfecture (MCP) étaient responsables pour l'ensemble des activités de santé dans leur préfecture. Cependant, comme reste

---

[2] Le CSIS était créé par le Ministère en 1985 pour élaborer le système d'information sanitaire du Tchad. Pour plus de détails voir Chapitre 1, sections II.2 à II.6

du passé colonial, pour le contrôle des grandes endémies le Tchad était divisé en six secteurs. Chacun de ces secteurs etait dirigé par un Medecin-Chef de Secteur, qui avait l'habitude de traiter directement avec sa Direction à N'Djamena. Ces relations administratives nècessitaient d'être clarifiées si le Ministère voulait régionaliser son administration. Il fallait aussi envisager un support technique et logistique aux MCP, pour leur permettre de planifier et de superviser les services de santé de leur préfecture.

2. Les Choix

Historiquement, peu de gouvernements ont pu se permettre de "choisir" en pleine conscience un système d'information sanitaire parmi une panoplie de systèmes possibles, comme le Tchad a fait en 1986-1987. Dans la plupart des pays, les systèmes d'information ont éte mis en place "comme ça", par bout et morceau, sans structuration globale. L'expérience du Tchad est donc particulièrement instructive dans l'analyse des compromis qu'un pays doit faire en sélectionnant ses méthodes de collecte de données.

Dans le développement d'un système d'information sanitaire, on peut discerner trois types de choix: des choix sur les indicateurs utilisés, en fonction des objectifs des utilisateurs, des choix sur les méthodes de collecte des données, et des choix sur les responsabilités administratives de transmission et d'analyse des données.

En groupant les choix, nous ne voulons pas dire que ces choix sont indépendants les uns des autres, mais que chaque type de choix représente un ensemble de problèmes différents qu'il faut résoudre pour développer un système d'information sanitaire. Comme démontré dans ce qui suit, la situation administrative et financière du Tchad, et le manque de personnel qualifié disponible, ont sévèrement limité les choix que le Ministère pouvait faire, mais ils ont cependant rendu possible d'aboutir à des choix totalement non-conventionnels en termes internationaux.

2.1. Choix sur les Indicateurs

En 1985, au moment où le CSIS commencait ses discussions, le Ministère et les organismes impliqués dans les services de santé faisaient fonctionner déjà au moins sept différents types de recueil de données de santé. Plutôt que de partir de cette anarchie, le CSIS a demandé à chacun de ses membres de donner en détail les objectifs de leur travail nécessitant un recueil de données. Les membres du CSIS étaient tous des utilisateurs potentiels du système de par leur position dans le Ministère comme gestionnaires de programmes (Santé Maternelle et Infantile, Vaccinations, Nutrition), comme gestionnaires de services et de ressources (personnel, formations sanitaires), ou comme

planificateurs de services, de programmes et de ressources. Les représentants d'organismes autres que le Ministère étaient des utilisateurs dans le même sens.

Chaque membre du CSIS était demandé de noter ses besoins d'information dans une grille élaborée par l'équipe de Harvard[3], qui contenait quatre catégories:

1. Objectifs de votre programme, service, ou organisation;

2. Indicateurs et données nécessaires pour ces indicateurs;

3. Sources de données et méthodes pour recueillir les données;

4. Coûts en termes de personnel et d'argent (estimés sur une échelle de 0 = négligeable à 5 = très chère).

Le processus de passer par ces documents sur les objectifs était en soi très instructif aussi bien pour les membres du CSIS que pour l'équipe de Harvard. D'un côté il y avait des services et des programmes avec des objectifs très clairs et des indicateurs faciles à identifier (par exemple, évaluer le nombre de personnel de santé par population dans une region donnée), d'autres avaient d'emblée des problèmes à definir les objectifs. Pour certains c'était bien la première fois qu'ils essayaient de définir les objectifs.

L'analyse des documents par l'équipe de Harvard démontrait que la plupart des objectifs cités par les responsables étaient des objectifs de gestion de service. Les administrateurs des services de santé voulaient des données pour leur permettre de mieux superviser les centres de santé. Ils voulaient des descriptions détaillées des bâtiments, de l'équipement, et du personnel de chaque formation sanitaire. Ils voulaient le nombre des activités par centre de santé et par unité de temps. Ils voulaient la distribution géographique des formations sanitaires. Il y avait très peu de demande de données épidémiologiques, sauf de la part de ceux qui travaillaient spécifiquement dans les maladies infectieuses, ou pour satisfaire les exigences des organismes internationaux en matière de déclaration obligatoire.

Que les responsables Tchadiens voulaient surtout des données de gestion n'était pas surprenant, vu que le pays était encore en pleine phase de réhabilitation; que les communications entre les

---

[3] La méthode que nous avons utilisée a certains points en commun avec la présentation globale de Ngoie M. Mutombo, "Systèmes d'Information pour la Gestion de Programmes Sanitaires Nationaux". Organisation Mondiale de la Sante. Papiers Techniques AFRO, No 19, Brazzaville, 1984, pp7-28.

villages et les chef-lieux regionaux, étaient très limitées; que celles entre les chef-lieux et la capitale n'étaient pas beaucoup mieux. Le système d'information sanitaire était une façon d'améliorer le système administratif en général. Déjà le simple fait de rapporter quelque chose allait améliorer les communications.

Les responsables centraux, et particulièrement les représentants des organismes bailleurs de fonds, avaient des objectifs de planification générale. A cet effet, ils voulaient plutôt des données sur la fréquence et la gravité des maladies, qui pourraient donner des indications sur les besoins dans des régions geographiques spécifiques.

A côté des indicateurs opérationnels, certains responsables voulaient aussi des indicateurs sur l'efficacité des services et des programmes de santé. Ainsi, le programme de nutrition voulait mesurer la malnutrition dans la population, le programme de vaccinations voulait mesurer le nombre de cas de maladies cibles etc.

En demandant les besoins d'information uniquement à des responsables centraux et régionaux, le CSIS avait déjà fait un choix implicite que c'étaient surtout eux qui allaient utiliser l'information produite par le système. Cependant, plusieurs membres du CSIS voulaient aussi inclure des indicateurs de gestion que les responsables des formations sanitaires pouvaient utiliser directement dans leur travail de chaque jour. Ils pensaient que la collecte d'information comme le séjour moyen dans les hôpitaux ruraux, et des données de traitement qui ne seraient pas nécessairement reprises dans les rapports, stimuleraient ces responsables à participer au nouveau système d'enregistrement de routine. Et même s'il n'était pas prévu dans le contexte du CSIS de développer des fiches opérationnelles pour les malades individuels ou des arbres de décision, le système en soi n'empêchait pas de le faire et le manuel d'instructions encourageait les superviseurs des services de santé de le faire.

2.2. Choix sur les Méthodes de Collecte de Données

En termes de collecte de données, on peut collecter l'univers, ou un échantillon; et dans chaque cas on peut faire un recueil de routine, ou un recueil intermittent.

Deux systèmes de base de collecte de données d'un univers sont le recensement de la population, et l'enregistrement de l'état civil (naissances, décès et mariages). Aucun des deux systèmes n'était vraiment fonctionnel au Tchad. Le dernier recensement datait de 1964 et, bien que les bailleurs de fonds avaient proposé de financer un autre, il ne fallait pas s'attendre à des meilleurs données démographiques avant longtemps. L'enregistrement de l'état civil avait éte interrompu

avec la guerre civile et n'avait repris que timidement dans quelques centres urbains. De toute façon, ni l'un ni l'autre de ces systèmes n'étaient sous le contrôle du Ministère de la Santé Publique. Le recensement était sous la responsabilité du Ministère du Plan, et l'enregistrement de l'état civil du Ministère de l'Intérieur.

La source évidente de collecte de données d'un univers accessible au Ministère de la Santé Publique était les formations sanitaires mêmes. Ceci correspondait bien avec les objectifs exprimés par les membres du CSIS: utiliser les données pour la gestion et l'évaluation des services de santé.

Pour un pays comme le Tchad, être dépendant d'un système d'enquêtes pour planifier les services de santé a bien des désavantages. Depuis 1984, plusieurs enquêtes avaient été réalisées avec l'aide des bailleurs de fonds, surtout dans le domaine de la nutrition (ou mieux, de la malnutrition), mais aussi des enquêtes sérologiques et par questionnaire pour mesurer la prévalence de certaines maladies, et des enquêtes de couverture de vaccinations. L'équipe du Projet, assistée par les consultants de BUCEN, a fait une critique de ces enquêtes. Nous avons trouvé des problèmes méthodologiques majeurs pour organiser une enquête valable, qui à son tour coûterait très chère pour relativement peu de résultat.

Parmi les problèmes identifiés étaient l'absence d'une grille d'échantillonnage, le manque d'estimations appropriées de l'écart type des résultats (et de toute façon omission de rapporter les intervalles de confiance d'estimations), et le manque de personnel local avec expertise en planification, gestion et analyse d'enquêtes. Il y avait un personnel formé et disponible pour gérer des questionnaires sous la direction d'experts expatriés.

Les résultats de ces enquêtes étaient plus destinés aux bailleurs de fonds qui les financaient qu'aux nationaux. Les enquêtes aidaient les bailleurs de fonds dans l'évaluation de leurs propres activités ou de planifier leurs activités futures. Elles ne contribuaient pas à établir une capacité de collecte de données au sein du Ministere de la Santé Publique.

En tenant compte donc des contraintes financières et en personnel qualifié, et sachant que le système d'information sanitaire devrait pouvoir servir comme instrument de gestion, le CSIS a choisi comme méthode principale de collecte de données un système d'enregistrement de routine dans toutes les formations sanitaires du pays. Le système se basait sur trois différents rapports: un inventaire annuel des ressources; un rapport mensuel d'activités qui comprenait aussi une collecte de données sur les maladies rencontrées; et un télégramme hebdomadaire officiel. Le rapport mensuel d'activités existait dans une forme

plus détaillée pour les "postes sentinelles". Ces derniers étaient souvent des hôpitaux ou des centres médicaux et pouvaient recueillir des données plus sophistiquées.

Pour autant que ce système d'enregistrement de routine collectasse des données sur les activités, il s'agissait bien d'un système universel de collecte de données. Cependant, en ce qui concerne les données de morbidité, le système constitue une forme d'échantillonnage, bien qu'avec biais. En effet, il n'inclut des données que sur les nouveaux cas de maladies qui ont décidé de se presenter au centre de santé pour traitement, et qui ont été classé correctement. Dans un pays où l'accessibilité aux services de santé est limitée, le nombre de cas mesuré ainsi n'est souvent que le sommet de l'iceberg, qui, en fonction de l'endroit, peut représenter entre 5 et 75 % du total réel des cas. Les responsables du Ministère étaient prêts à accepter ce phénomène d'iceberg, dans le sens que le système était capable d'identifier des tendances, et parce que il pouvait à tout moment être complété par des enquêtes ciblées sur l'incidence de l'une ou l'autre maladie, dans une région géographique particulière si nécessaire.

Le CSIS optait pour une seule forme d'échantillonnage sur base de recueil de routine: c'était le télégramme hebdomadaire officiel, qui demandait des données sur cinq maladies infectieuses à caractère épidémique à une sélection de formations sanitaires capables d'être en contact rapide avec la capitale, par téléphone, par radiophonie ou par télégraphie. Le système devrait ainsi servir comme système d'alerte précoce pour des épidémies éventuelles.[4]

Il était prévu par le CSIS que les données recoltées par le système d'enregistrement de routine pouvaient être complétées par des enquêtes occasionnelles, mais aucun plan précis n'a été élaboré à ce sujet.

2.3. Choix sur les responsabilités administratives de transmission et d'analyse des données

Après le consensus que la source principale de l'information serait les rapports mensuels d'activités en provenance des formations sanitaires, il fallait maintenant décider comment les rapports seraient transmis et qui aura la responsabilité de l'analyse et de la rétroinformation.

C'était aux responsables des formations sanitaires d'organiser l'enregistrement journalier des données et de remplir

---

[4] Ce télégramme hebdomadaire officiel, qui existait déjà avant, était le seul élément planifié par le CSIS qui n'était pas encore mis en place sous sa nouvelle forme fin 1988.

à base de ces données un rapport à la fin de chaque mois. Ces rapports seraient ensuite envoyés aux Médecins-chef de Préfecture (MCP), qui les utiliseraient pour la supervision des formations sanitaires sous leur responsabilité. Cependant, puisque les MCP étaient très peu formés en traitement et en analyse des données, et puisqu'ils n'avaient ni le personnel, ni le financement, on ne pouvait pas leur confier la responsabilité de l'analyse et même pas de la compilation des données.

Ainsi, malgré la politique de décentralisation du Ministère, qui prévoyait le renforcement de la position administrative des MCP, le système de collecte des données renforçait la centralisation en leur enlevant la responsabilité d'analyse des données. Les MCP seraient les superviseurs du système et assureraient la collecte et la qualité du remplissage des rapports, mais, dans l'immédiat, en attendant qu'ils soient mieux formés et qu'on leur attribue un support administratif, ils n'analyseraient pas eux-mêmes les données. Ceci était rendu explicite par le mode de transmission arrêté: le personnel dans les formations sanitaires remplissaient les rapports en deux copies; une copie restait dans le centre même; l'autre copie était envoyé au MCP, qui après vérification l'envoyait au BSPE.

Entretemps, le rôle d'analyse des données et de rétroinformation était placé au sein de l'administration centrale du Ministère de la Santé Publique, dans le BSPE. Cette décision était donc dictée par le manque de capacité d'analyse au niveau régional (bien que c'était le niveau qui utiliserait la plupart des données de gestion), et par le besoin d'avoir des données nationales pour la planification. Que ces fonctions seraient basées dans le BSPE était logique, depuis sa création par le nouvel organigramme en 1986. Ceci permettait aussi au Ministère de concentrer le peu de personnel qualifié dans ce domaine dans un bureau et de produire ainsi un système national d'information sanitaire.

II. METHODES DE PRISE DE DECISION

Que ça soit par tradition ou par héritage colonial, l'administration tchadienne est habituée à des relations hiérarchisées. Cependant, ce caractère hiérarchique est modéré par une conviction que tout le monde doit être entendu avant de prendre des décisions. Nous avons vu un bon exemple de ce style de prise de décision en 1988 durant le deuxième congrès de l'UNIR, où les délégués ont pu longuement et ouvertement exprimer leurs opinions. Cependant, une fois la décision prise, toute discussion ultérieure était decouragée.

Cette méthode de prise de décision était utilisée avec le bon résultat connu par le Ministère en créant le CSIS. Dans les premières réunions du CSIS les discussions étaient longues, et

les échanges parfois assez animés. Avec l'avancement des travaux, l'équipe de Harvard a assisté les participants à travers des rencontres individuelles dans la recherche de zones de consensus. Une fois que les décisions de base avaient été prises et que le CSIS travaillait en sous-commission sur les détails, certains membres très sollicités dans d'autres commissions n'assistaient plus aux réunions. Le groupe qui restait pour finaliser certains détails techniques était souvent en majorité constitué de conseillers expatriés. Cependant, une fois le moment venu de ratifier l'ensemble des décisions prises, les membres du CSIS étaient présents au grand complet.

Les responsables du Ministère ont apprécié cette approche dans la prise de décision d'un Projet financé par l'extérieur. Début 1987, dans une réunion convoquée par le nouveau Ministre et où la plupart des directeurs et les représentants des organismes bailleurs de fonds étaient présents, les projets en cours du Ministère ont été présentés et ont souvent été sévèrement critiqués. A la présentation de notre Projet, personne du Ministère n'avait des commentaires. A la demande explicite du Ministre, un des directeurs a expliqué que les actions entreprises dans le cadre de ce Projet avaient déjà été l'objet de longues discussions et avaient été décidées en commun accord. Ainsi il ne fallait plus de commentaires. Tout le monde etait "impliqué".

III. LES RESULTATS DU SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE CHOISI

Le Ministère de la Santé Publique a donc finalement opté pour un système d'enregistrement de routine dans lequel toutes les formations sanitaires, aussi bien publiques que privées, participaient par un rapport mensuel d'activités et de morbidité, et par un inventaire annuel des ressources. Ces rapports étaient adaptés aux aptitudes du personnel et à l'équipement présent dans les formations sanitaires, limitant ainsi la quantité et la sophistication des données recueillies. Cependant, la simplicité des rapports et le recueil de données immédiatement utilisables au niveau de la formation même, se sont traduits par un taux de participation dans le système extrêmement élevé et par une fiabilité très acceptable des données recueillies.

Nous examinerons dans ce qui suit les résultats des choix effectués dans trois domaines du système d'information sanitaire: le contenu du système, le fonctionnement et le coût, et l'utilisation des données générées par le système. Dans chacun de ces domaines les résultats etait globalement bons, avec par ci par là des points faibles.

1. Le Contenu du Système d'Information Sanitaire: les Indicateurs

Les membres du CSIS avaient volontairement limité le nombre d'indicateurs qui seraient collectés, afin de garantir au moins pour ce nombre limité une fiabilité acceptable et afin de diminuer au maximum le temps que le personnel de santé passerait à collecter des données (au lieu de donner des soins). Pour assurer la validité et la fiabilité des données recueillies, le CSIS avait défini les critères pour classer tel ou tel indicateur. L'équipe de Harvard avait incorporé ces définitions dans un Manuel d'Instructions que le Projet a publié et distribué à tout le personnel de santé.

Les indicateurs de morbidité ne suivaient pas nécessairement les catégories habituelles de la classification internationale des maladies. Le mot, "maladie", était d'ailleurs remplacé par "problème de santé", qui pouvait être un signe, un symptome, une maladie, ou un groupe de maladies. Le problème de santé devait pouvoir être reconnu facilement par l'infirmier avec un équipement de diagnostic limité à un thermomètre. Il représentait en même temps une entité opérationnelle, qui orientait le personnel de santé vers la solution du problème du malade. Par exemple, puisque le traitement de base d'une diarrhée banale, indépendamment de la cause, est la prévention de la déshydratation, le fait de classer ces diarrhées par leur cause (infection virale, infection bactérienne), n'ajoute aucun renseignement supplémentaire pour que l'infirmier puisse choisir une conduite à tenir correcte. Cette information n'est pas non plus nécessaire pour estimer l'incidence de la diarrhée, ni pour évaluer l'efficacité d'un programme de lutte contre les maladies diarrhéiques. Au contraire, la recherche d'un diagnostic plus sophistiqué risque de détourner l'infirmier de la recherche d'une solution appropriée au problème. Les classifications plus détaillées par cause n'ont un intérêt que dans la recherche épidémiologique. Le Ministère était prêt à sacrifier la possibilité de faire une recherche pareille à partir des données du système d'enregistrement de routine, afin de simplifier les tâches du personnel de santé et de leur permettre de mieux prendre en charge les problèmes de leurs malades. De toute façon ce genre d'études épidémiologiques pouvaient toujours se faire au besoin à partir d'enquêtes par échantillonnage.

La liste finale que le CSIS a approuvé contenait 24 problèmes de santé dans le rapport des formations de base; les postes sentinelles rapportaient sur 17 problèmes supplémentaires parce que ces institutions avaient plus de personnel qualifié et plus d'équipement de diagnostic (voir tableau 5).

Comment a marché ce système peu orthodoxe? En général très bien. Ce que le Ministère perdait en nombre d'indicateurs, a été compensé par la qualité des indicateurs rapportés.

TABLEAU 5

CATEGORIES DE PROBLEMES DE SANTE
DANS LES RAPPORTS MENSUELS D'ACTIVITES

A. Problèmes de Santé Enregistrés par les Formations de Base

Rougeole
  dont Rougeole vaccinée
Méningite
Tétanos néonatal
Tétanos, autre
Diarrhée
Dysentérie
Toux de 15 jours et plus
Toux de moins de 15 jours
Otite moyenne/Angine
Conjonctivite
Hématurie
Urétrite purulente (hommes)
Ulcération génitale
Infection urinaire
  dont Infection urinaire ET grossesse
Suspicion de lèpre
Infection de la peau
Traumatisme
Intoxication
Complications du post-partum
Fièvre
Douleurs musculaires et articulaires/Céphalées
Kwashiorkor

B. Problèmes de Sante Supplémentaires Enregistrés dans les Postes Sentinelles

Méningite*
  dont Méningite à méningocoques
Diarrhée*
  dont Déshydratation
Dysentérie*
  dont Dysentérie amibienne confirmée
Toux de 15 jours et plus*
  dont Tuberculose pulmonaire
Toux de moins de 15 jours*
  dont Infection bactérienne des voies respiratoires
Conjonctivite*
  dont Trachome
Cataracte simple
Cataracte bilatérale
Hématurie*
  dont Bilharziose urinaire
Bilharziose intestinale
Hépatite virale
Urétrite purulente (hommes)*
  dont Gonorrhée
Infection de la peau*
  dont Charbon (forme cutanée)
  dont Vers de Guinée
Hypertension
Hypertension ET grossesse
Malnutrition

* Ces problèmes de santé sont enregistrés dans les formations de base aussi, mais les sous-catégories uniquement dans les postes sentinelles.

Bien que la liste des formations de base ne contenait que 24 problèmes de santé différents, ceux-ci représentaient approximativement 75 pourcent du total des nouveaux cas. Ce résultat prouvait au Ministère que le système d'enregistrement identifiait en effet la plupart des problèmes de santé rencontrés dans le pays.

Des catégories comme la diarrhée, la toux de moins de 15 jours, et la fièvre représentaient des proportions très élevées du nombre total de consultations et démontraient clairement les besoins prioritaires des enfants. La catégorie fièvre s'est révélée être un bon substitut pour le paludisme, lui-même tellement difficile à diagnostiquer correctement. En effet, les variations saisonnières de cette catégorie, telles qu'enregistrées durant la première année, correspondent bien à celles qu'on attend du paludisme: les taux qui se lèvent avec l'apparition de la saison des pluies à travers le pays, et qui descendent aprés la fin des pluies. La conjonctivite, mal rapportée jusque là, est apparue comme un problème extrêmement fréquent dans les préfectures sahéliennes durant la saison sèche.

La classification a aussi prouvé d'être un bon instrument de gestion de certains problèmes. Ainsi, il était prévu que chaque malade enregistré dans la catégorie toux de plus de 15 jours, devait être envoyé pour un examen de crachats à la recherche de tuberculose. Les données de la première année ont montré que 20 pourcent de ces tousseurs chroniques (tout âge confondu) avait une tuberculose.

Néanmoins, certains indicateurs, qui ne figuraient pas dans la liste pour ne pas l'allonger éternellement, auraient dû être inclus: La déshydratation, un problème rapporté uniquement par les postes sentinelles et relativement facile à identifier, n'avait pas éte prévue comme catégorie dans les formations de base. Son inclusion comme telle aurait largement facilité l'évaluation du programme de réhydratation orale. Certains définitions d'indicateurs nécessitaient aussi des retouches.

Les indicateurs de ressources étaient relativement évidents, sauf en ce qui concerne la classification du personnel de santé. Devant le grand nombre de formations diverses, de catégories administratives et devant les différences public-privé, l'équipe de Harvard et les collègues du BSPE ont élaboré une classification nouvelle qui tient compte de la formation antérieure et de la fonction de chaque personne employée dans les services de santé, publics et privés.

Les indicateurs d'activités, c'est à dire les indicateurs de fonctionnement des services de santé, étaient en général rapportés fiablement et étaient jugés très utiles par les superviseurs. Les seuls indicateurs problématiques étaient ceux liés à des activités sans stratégie bien formulée de la part du

Ministère. Par exemple, les consultations préventives pour enfants étaient mal rapportées, parce qu'il n'y avait pas une vraie stratégie définie pour la prise en charge des groupes à risque. Ainsi, la plupart des infirmiers ne comprenaient pas exactement qu'est-ce qu'était une "visite préventive" pour enfants. Les données sur le suivi des tuberculeux étaient aussi de mauvaise qualité, de nouveau dans l'absence d'une stratégie de prise en charge. La leçon à retenir ici, est qu'il est inutile de collecter des données sur certaines activités, tant qu'elles ne sont pas bien organisées ni supervisées.

Les quelques indicateurs de résultat inclus dans le rapport mensuel n'ont pas tous été pertinents: Le CSIS avait espéré d'évaluer l'efficacité du PEV par entre autres un indicateur qui demandait le nombre d'enfants qui avait reçu les trois doses de DTC ou de polio en dedans d'une année. Apparemment très peu d'infirmiers avaient compris le concept et ainsi les données recueillies étaient dénudées de sens.

La brièveté de la liste de problèmes de santé a provoqué des critiques de la part de certains consultants internationaux. Le CSIS, afin de restreindre au maximum la liste d'indicateurs, avait décidé d'utiliser seulement quelques maladies "marqueurs" pour évaluer l'efficacité du PEV. Ces maladies "marqueurs" étaient faciles à diagnostiquer même par un personnel peu qualifié. Ainsi le nombre de cas de rougeole était l'indicateur de la vaccination antirougeoleuse; le nombre de cas de tétanos était le marqueur pour les vaccinations DTC et polio, parce que la diphtérie et la coqueluche n'étaient pas facile à diagnostiquer avec suffisamment de précision. A l'occasion de l'évaluation externe du PEV, un programme en majorité financé par l'extérieur, certains consultants, sans avoir envisagé les mérites du système, écrivaient dans leur rapport que le système d'information sanitaire tchadien ne collectait pas les données nécessaires pour évaluer le programme de vaccinations parce qu'il n'avait pas prévu le recueil de données sur les cas de polio, diphtérie et coqueluche. Une étroitesse de vues pareille de la part d'experts internationaux ne pouvait que rendre la tâche du Tchad encore plus dure!

2. <u>Le Fonctionnement du Système</u>

Le système d'information sanitaire renforcait une structure administrative ambigue qui, à des niveaux différents dans le système, encourageait et la centralisation, et la décentralisation. Le système d'information avantageait la centralisation par la décision de transmettre toutes les données vers le niveau central pour traitement. Il promouvait en même temps la décentralisation (régionalisation) en confiant aux MCP le rôle de moniteurs et de superviseurs du système en périphérie. En général, le fonctionnement du système en périphérie inspire plus de confiance en ce moment que le système central.

Au niveau régional et dans les services de santé périphériques, le système fonctionne bien. A la fin de 1988, 84 pourcent des formations sanitaires envoyaient leur rapports mensuels et la plupart des rapports étaient de qualité acceptable. L'équipe de Harvard a investi une grande partie de son temps et de son énergie dans la formation des responsables régionaux et locaux, et plus particulièrement dans la formation des formateurs et ceci a été rentable.

La technologie simple du système est tout à fait adaptée au niveau des infirmiers, qui n'ont aucune difficulté à remplir les cahiers et les rapports. Ils sont d'ailleurs motivés à le faire parce qu'une partie de l'information qu'ils collectent est directement utilisable dans leur travail de chaque jour.

Les Médecins-Chef de Préfecture utilisent les cahiers et les rapports mensuels pour superviser les formations sanitaires sous leur supervision. Ils se sont aussi montrés très intéressés par les rapports de rétroinformation du BSPE.

Dans le Ministère de la Santé même, en dépit des efforts considérables qui ont été investis par l'équipe de Harvard dans la formation sur le tas du personnel du BSPE, la mise en place du système de gestion de l'information n'est pas complétée. Par exemple, la technologie de gestion de bases de données informatisées n'est pas institutionnalisée, malgré trois cours d'informatique à N'Djamena et un cours à l'étranger, malgré deux cours en gestion à l'étranger, et malgré une formation sur le tas continuel en gestion administrative et en informatique.

Une des raisons principales est le manque de ressources humaines au Tchad. Un système centralisé d'analyse de données dépend d'un manager et de techniciens qualifiés. Trouver ce personnel, le former et le maintenir en place n'est pas chose facile dans un pays où les fonctionnaires sont payés à 60 % de leur salaire de 1979, comme c'était le cas tout au long du Projet. Il y a d'autres raisons: il y a du temps personnel qui est allé dans d'autres activités, comme les activités politiques; le chef de bureau n'a pas pu être suffisamment formé en gestion avec un bureau continuellement en expansion; le manque de statisticiens et de programmeurs du niveau ingénieur; et finalement les mutations fréquentes des fonctionnaires.

Pour résoudre tous ces problèmes il faudrait réorganiser le cadre administratif. Parmi les stratégies à envisager, il y a les suivantes. La première et la plus simple, mais probablement insuffisante en soi, est de continuer la formation intensive du personnel actuellement en place au BSPE. Une deuxième stratégie plus efficace serait de nommer au BSPE un certain nombre de personnel plus qualifié: des ingénieurs statisticiens, des programmeurs/analystes, des épidémiologistes. Cette stratégie ne pourrait marcher que si ces personnes étaient motivées pour

rester. Or, une troisième stratégie serait de changer le BSPE en direction et d'attirer ainsi des fonctionnaires d'un niveau supérieur (et aussi mieux payés). Une dernière stratégie proposée serait de diminuer les tâches administratives du BSPE en laissant certaines tâches d'analyse aux MCP, une décentralisation partielle donc du système de gestion de l'information. Toutefois, cette stratégie implique qu'il faut d'abord renforcer les capacités de gestion des MCP, sinon le système dans son ensemble pourrait s'écrouler.

Le système d'information sanitaire tel qu'élaboré devait être à coût abordable. L'étude sur les frais de fonctionnement, qui avait été entreprise à notre demande, a montré que le coût annuel du système, sans calculer les frais de personnel et les frais d'amortissement, était d'environ 20 millions de CFA. Bien que ceci semble un prix peu cher à payer, ce coût représente 20 pourcent du budget de fonctionnement du Ministère en 1986. Actuellement aucune ligne budgétaire prévoit le financement des frais du système d'information. Les frais de fonctionnement au niveau local (cahiers, fiches etc.) pourraient être financées localement, mais le développement de systèmes de recouvrement des frais à travers la communauté n'est que dans une phase de début. Entretemps donc, malgré le coût faible du système. le Ministère restera dépendant de l'aide extérieure pour faire fonctionner le nouveau système d'information sanitaire. Encore, ceci n'est pas surprenant dans le contexte global de l'économie tchadienne.

3. L'Utilisation de l'Information Générée par le Système

Toute évaluation de l'utilisation des données collectées doit tenir compte de la période relativement courte pendant laquelle les données étaient physiquement disponibles. Le système des rapports mensuels n'a commencé qu'en mars 1987. Le premier cycle complet d'une année de données pour environ 250 formations sanitaires est de juillet 1987 à juin 1988. Les données de l'Inventaire n'étaient disponibles que vers septembre 1988. L'Annuaire de Statistiques Sanitaires n'a été publié qu'en novembre 1988.

En géneral, les responsables du Ministère n'avaient pas d'expérience de travailler avec les données générées par le système. La plupart d'entre eux n'avait aucune formation en santé publique ni en gestion administrative. Pour cela une des tâches de l'équipe de Harvard était de montrer aux responsables du Ministère comment les données pouvaient être utilisées. Nous avons dedié un temps considérable à ces activités, au début à travers des demonstrations sur l'ordinateur et à travers les maintes réunions de travail, en groupe ou individuellement, et à la fin à travers le séminaire sur l'Annuaire de Statistiques Sanitaires en décembre 1988.

La première source de données, utilisée très fréquemment, était la base de données sur les formations sanitaires, développée par l'équipe de Harvard et nos collègues du BSPE. Constamment, les responsables du Ministère demandait des copies de cette liste sous différentes formes, par type, par affiliation, ou par préfecture, les utilisant dans la planification de nouveaux centres.

Le Programme Elargi de Vaccination (PEV), qui avant collectait ses propres données, recevait chaque mois un set spécialement conçu pour eux de tableaux de rétroinformation. Au début ils craignaient que le temps nécessaire pour produire ces tableaux serait trop long pour permettre une gestion efficace de leurs activités, mais par après ils ont découverts que les formats produits par le BSPE étaient plus utiles que ceux utilisés auparavant.

D'autres utilisateurs précoces des données étaient les bailleurs de fonds pour diriger l'aide vers les groupes de population et les régions géographiques qui en avaient le plus besoin. Les MCP avaient tout de suite commencé à utiliser les rapports trimestriels et semestriels de rétroinformation.

L'utilité du système d'information était particulièrement mise en évidence durant l'épidémie de méningite qui a sévi de février à mai 1988. Le BSPE centralisait le recueil des données en provenance de tout le pays, et par ce rôle était aussi devenu le centre de la gestion de l'épidémie.

Avec la disponibilité grandissante de données au BSPE, les responsables du Ministère demandaient de plus en plus de tableaux spéciaux au BSPE. Une fois que le Ministère avait compris la richesse des données disponibles, il ne semblait plus y avoir de limite sur les demandes. Le BSPE, qui avait déjà des problèmes à ce moment de respecter les délais pour l'entrée des données, et dont la gestion n'était pas très rigide, n'arrivait pas à répondre à ces besoins. Il a donc fallu à la fin de 1988, que le BSPE rédigeasse un document qui établissait des priorités dans les réponses à ces demandes. Apparemment, le succès du système créait ses propres problèmes.

Le système ne sera pleinement utile qu'après plusieurs années de collecte de données. Entretemps, les conseillers techniques du Projet FED et du Projet BAD vont former et assister les responsables centraux et régionaux dans l'utilisation des données dans la planification et la gestion des services de santé. Ainsi ils pourront graduellement exploiter le plein potentiel du système.

IV. SYSTEMES D'INFORMATION SANITAIRE ADAPTES AUX BESOINS DES PAYS DU TIERS MONDE

De l'expérience de ce Projet dans le développement d'un système d'information sanitaire national au Tchad, on peut tirer quelques leçons simples, qui rétrospectivement semblent assez évidentes, mais qui ne l'étaient pas toujours au moment du démarrage du Projet. Ces leçons ont plutôt à voir avec les méthodes utilisées pour développer un tel système. Dans la recherche de systèmes adaptés aux besoins du pays, ces méthodes pourraient être plus importantes que la forme même du système.

La première méthode utilisée était de respecter le processus de prise de décision propre au pays. Bien que de cette façon le temps d'élaboration du système a été considérablement plus long et que le genre de prise de decision bureaucratique au Tchad diffère assez du nôtre, un environnement de consensus a été créé ainsi qui a facilité l'acceptation ultérieure du système.

La deuxième méthode était d'utiliser comme critères déterminants pour le développement du système les objectifs et les besoins d'information tels qu'exprimés par les planificateurs et les gestionnaires nationaux. En choissisant les données à recueillir en fonction de leurs propres besoins et pas sous la pression d'organismes d'aide extérieure, les Tchadiens ont pris un intérêt direct dans le système de collecte de données et dans la façon que les données seraient utilisées ultérieurement.

La troisième méthode était d'adapter le système d'enregistrement de routine aux qualifications du personnel sur le terrain, et à l'équipement disponible dans les plus petites formations sanitaires. En même temps le système tenait compte des besoins d'information des superviseurs des services de santé périphériques, les motivant ainsi d'assurer un recueil de données fiable.

La dernière méthode était d'intégrer le système de collecte de données dans les structures administratives existantes. Ainsi, aucune nouvelle entité administrative a été créée pour mettre en place le nouveau système d'information, qui était plutôt considéré comme un renforcement des structures existantes.

Ces quatre méthodes ont créé un consensus général sur le besoin et l'utilité du système d'information sanitaire et ont produit des taux de participation très élevés aussi bien de la part des services de santé publics que privés.

Néanmoins, comme déjà souligné ci-dessus à plusieurs reprises, ceci n'a pas produit le système parfait, fonctionnant sans faille à tous les niveaux. Pour cela il faut qu'on revienne sur les contraintes. Le Tchad est un pays extrêmement pauvre, dont les ressources financières et humaines peuvent à peine

maintenir le status quo dans les services gouvernementaux. Aussi approprié que le système puisse être, aussi grands les bénéfices qu'il apporte et aussi faible son coût, dans l'immédiat il grève ces ressources. Il faudrait donc un support supplémentaire dans les années à venir, pour la survie du nouveau système mis en place et pour son institutionnalisation au sein du Ministére de la Santé. Le temps de vie de ce Projet, initialement prévu pour deux ans, ne tenait donc pas du tout compte des réalites du terrain. C'est une leçon à réapprendre, que des bons projets de développement durent cinq à dix ans.

CHAPITRE 3: RECOMMANDATIONS

Basé sur les réalisations du Projet et sur les éléments sortis de l'analyse critique du système d'information sanitaire tel qu'il a été developpé et mis en place, l'équipe du Projet voudrait faire les recommandations qui suivent. Les quatre premières ont comme objet le renforcement, le maintien et le développement ultérieur du système d'information sanitaire du Ministère de la Santé Publique qui a été mis en place durant les trois dernières années. La dernière recommandation porte sur le développement en général de systèmes d'information sanitaire dans les pays du tiers-monde.

1. Le renforcement de la capacité administrative du BSPE, l'unité centrale de traitement des données du système d'information sanitaire:

Comme mentionné à plusieurs reprises dans ce rapport, le BSPE est la partie la plus fragile et la plus critique du système d'information sanitaire tel qu'il a été conçu, en quelque sorte le goulot d'étranglement du système. Pour que le système puisse rendre bénéfice au maximum aux services de santé du Tchad, il faudra renforcer ce bureau. Plusieurs stratégies sont à envisager, peut-être en même temps:

a. Il faudra renforcer le personnel actuellement en place. La première priorité est la nomination à temps plein d'un programmeur/gestionnaire de l'information au sein du BSPE. Il pourra au début aussi répondre aux besoins grandissants d'un spécialiste en informatique dans d'autres Directions du Ministère. Comme prévu depuis 1987, il faudra affecter au BSPE deux enquêteurs formés au CNNTA, afin d'assister le personnel en place dans l'entrée et l'analyse des données et de répondre à des demandes éventuelles en matière d'organisation d'enquêtes. Finalement, il faudra nommer un ingénieur statisticien au sein du BSPE afin de garantir la capacité à long terme d'analyse des données.

b. Il faudra continuer l'assistance technique au BSPE pour plusieurs années dans le domaine de l'informatique, de la gestion administrative et de l'analyse des données. Le Projet a déjà été prolongé jusqu'octobre 1989. Par la suite, une autre assistance technique doit être assurée, par exemple à travers le Projet de Renforcement Institutionnel financé par la Banque Africaine de Développement.

c. A l'occasion d'une future révision de l'organigramme du Ministère, il faudra revoir la position hiérarchique du BSPE. Il y aurait intérêt d'envisager la transformation du BSPE en Direction afin de pouvoir disposer d'un maximum de personnel qualifié pour remplir les fonctions importantes de planification à l'échelle nationale.

d. Afin de décharger en partie le BSPE de la position de goulot d'étranglement qu'il occupe actuellement dans le système et de diminuer ainsi la fragilité du système, il faudra envisager une décentralisation graduelle et partielle des capacités d'analyse des données. Les MCP pourraient agréger partiellement les données des rapports mensuels d'activités avant la transmission au BSPE. Ceci est une recommandation à long terme, parce que les MCP doivent d'abord améliorer leur capacité de gestion et d'analyse. Dans le cas contraire, la perte de données de deux ou trois préfectures pourrait biaiser l'ensemble du système d'information.

2. Le renforcement des volets régionaux et locaux du système d'information sanitaire:

a. La survie à court terme du système d'information sanitaire en périphérie dépendra en grande partie des superviseurs des services de santé au niveau intermédiaire et au niveau du district. C'est à travers eux que la qualité de la collecte des données et la régularité d'envoi des rapports peuvent être maintenues et améliorées. C'est eux aussi qui sont les utilisateurs du système à des fins de planification régionale. A l'occasion de leur supervision, ils peuvent discuter avec les responsables des formations sanitaires de l'utilisation des données du système et des rapports de rétroinformation dans la gestion du travail de chaque jour. Il sera donc très important que les responsables des Projets de Renforcement du Niveau Intermédiaire (FED, MSF, Coopération Italienne) tiennent compte des acquis du système dans l'élaboration de leurs programmes de formation en gestion des responsables régionaux. Il faudra aussi au plus vite identifier un financement pour les préfectures qui ne sont pas couvertes par ces Projets.

b. A long terme, dans le cas d'une évolution favorable de la mise en place de ces Projets, certaines responsabilités d'analyse pourrontaient être déléguées du BSPE aux MCP, comme suggéré ci-dessus. C'est certainement eux qui utiliseront une grande partie des données en provenance du système.

3. Le financement du système d'information sanitaire:

Jusque maintenant, la seule responsabilité financière du Tchad dans le maintien du système d'information sanitaire a été de prendre en charge les salaires. Tous les autres éléments ont été financés par le Projet.

a. A court terme, à partir de 1990, le Ministère de la Santé Publique devra identifier des sources externes de

financement pour le fonctionnement du système, en attendant que des solutions à long terme ont été identifiées.

b. A long terme, ce financement devra être assuré par les ressources du pays. Une façon d'assurer un financement continu pour le système d'information sanitaire, est d'en faire une ligne budgétaire. Certes, on peut à tout moment rayer des lignes budgétaires, mais il est encore plus difficile de financer une entité qui n'est même pas prévue sur le budget.

c. Si les fonds alloués par le Gouvernement au Ministère de la Santé Publique restent à leur même niveau bas d'aujourd'hui, le Ministère devra envisager d'autres manières pour financer ses activités. Puisque le système d'information sanitaire contribue à l'amélioration de la qualité des soins fournis, une façon logique de le financer est par un système de recouvrement des coûts, que ça soit par paiement direct des malades au Ministére, ou par un système de financement communautaire. Un système de recouvrement des coûts pourrait par exemple assurer le financement des fournitures en périphérie (cahiers, fiches, enveloppes).

4. Evaluation et révision du système d'information sanitaire:

Chaque système a besoin d'être revisé de temps en temps. Ce système, en étant innovateur, contenait plusieurs indicateurs nouveaux et utiles, mais aussi certains qui se sont avérés moins pertinents. Certaines prestations de soins, qui n'étaient pratiquement pas fournies au moment du développement du système, ont été moins bien couvertes, comme les activités préventives de santé maternelle et infantile.

Même si nous recommandons une révision du système, nous recommandons aussi de maintenir certains aspects du système mis en place. C'est à dire: 1. Utiliser la méthode de prise de décision par consensus pour le choix des indicateurs; 2. Maintenir le nombre de données à recueillir au strict minimum pour ne pas surcharger le personnel de santé; 3. Garder les fiches et les formats des rapports simples et faciles à remplir; 4. Maintenir un maximum d'indicateurs déjà utilisés pour permettre l'analyse de tendances dans le temps.

a. A court terme, nous recommandons une évaluation des indicateurs existants du système pour examiner leur pertinence dans la planification et la gestion des services de santé, et leur validité et leur fiabilité quant à l'information recherchée. Il faudra aussi évaluer le besoin d'élargir le système avec de nouveaux indicateurs, par exemple dans le domaine de la santé maternelle et infantile,

y compris la planification familiale. Ces études pourraient se réaliser au cours de la prolongation du Projet en 1989.

b. A long terme, les résultats de l'évaluation pourront servir de base à une révision globale du système. Cette révision ne devra pas s'effectuer avant 1991, pour permettre au moins cinq ans de fonctionnement du système actuel. Il faudra réactiver la Commission du Système d'Information Sanitaire (CSIS), et élaborer ensemble avec ses membres les éléments de changement du système. Il faudra aussi identifier un financement pour cette opération, qui nécessitera sûrement une assistance technique et certain équipement additionnel. Une possibilité à envisager sera d'inclure cette révision dans les objectifs du Projet que l'USAID prévoit dès 1990 dans le domaine de la survie des enfants.

c. Aussi à long terme, beaucoup d'informations sanitaires supplémentaires pourront être recoltées, si le Gouvernement veut puiser dans deux autres sources: le recensement de la population, et l'enregistrement de l'état civil. Les bailleurs de fonds sont prêts à financer un recensement complet de la population, mais ceci prendra encore beaucoup de temps. Un système d'enregistrement de l'état civil est compliqué à administrer et pour cette raison n'est pas envisageable dans l'immédiat. Ultérieurement, ce système pourra fournir des informations précieuses sur les mouvements démographiques et sur les causes de mortalité.

5. La plus importante contribution de ce Projet est probablement les méthodes que nous avons utilisées en assistant le Ministère dans le développement d'un système d'information sanitaire, certes idiosyncratique, mais adapté aux besoins et aux ressources du Tchad. Ces méthodes comprenaient un processus de prise de décision par consensus, qui était, presque par définition, lent. Le fait qu'on a respecté ce style de prise de décision a largement contribué au succès du Projet, mais aurait pu mettre en danger l'atteinte des objectifs d'un projet qui n'était planifié que pour deux ans. Ainsi, nous recommandons que les planificateurs de projets prévoient au moins cinq ans pour tout projet d'assistance technique qui implique le développement ou la modification de systèmes.

PROJET DE RESTAURATION
DE LA PLANIFICATION SANITAIRE

ANNEXE 1

Personnel du Projet de Restauration de la Planification Sanitaire

Rapport Final, Mars 1989

59

ANNEXE 1

PERSONNEL DU PROJET DE
RESTAURATION DE LA
PLANIFICATION SANITAIRE

1. PERSONNEL D'ASSISTANCE TECHNIQUE	DATES DE PRESENCE
1.1. Conseillers techniques à long terme	
Dr. Theo Lippeveld, Planificateur et Chef de Projet	15/7/85 - 3/1/89
Dr. Anne-Marie Foltz, Epidémiologiste/Statisticienne	26/9/85 - 31/12/87
Mlle. Sarah Combs, Coordinatrice Formation	14/9/85 - 13/9/87
Dr. Isaline Greindl, Spécialiste en Gestion des Services de Santé et Chef de Projet à partir du 3/1/89	18/1/88 - présent
M. John Barton, Spécialiste en Gestion de l'information	2/2/88 - présent
1.2 Support H.I.I.D. à Cambridge	
Dr. Albert Henn, Directeur Programme de Santé	4/11/85 - 16/11/85
	3/3/86 - 15/3/86
	22/7/86 - 30/7/86
	25/2/87 - 8/3/87
	23/7/87 - 25/7/87
	16/8/88 - 20/8/88
	3/12/88 - 5/12/88
Mlle. Kristan Schoultz, Coordinatrice du Projet	16/8/88 - 20/8/88
1.3 Consultants de courte durée	
Dr. Anne-Marie Foltz, Epidémiologiste/Statisticienne	19/4/88 - 10/5/88
	16/8/88 - 24/9/88
	29/11/88 - 21/12/88
M. Peter Foltz, Consultant en Informatique	8/7/86 - 12/8/86
	22/12/86 - 10/1/87
	15/7/87 - 5/8/87
Mme. Susan Enea et Mme. Karen Stanecki (Bureau of the Census - Etats-Unis)	30/9/86 - 18/10/86
M. Leo Hool (Bureau of the Census - Etats Unis)	22/4/87 - 6/5/87
Equipe du Bureau d'Etude et de Conseil (Université de Tchad) dirigée par M. Chetima Ali Kassane	8/87 - 9/87
M. John Barton, Consultant en Gestion de l'information	12/10/87 - 12/1/88

2. PERSONNEL ADMINISTRATIF		
- Secrétaires:	- Mme. Nimat Orozi	11/85 - 4/86
	- M. Adoum Chaouri	4/86 - 9/87
	- Mlle. Rose Manleau	11/86 - présent
- Chauffeurs:	- M. Pierre Gueradoudje	11/85 - 7/86
	- M. Jonas Djongoto	11/85 - présent
	- M. Ngamari Manassé	8/86 - présent

PROJET DE RESTAURATION
DE LA PLANIFICATION SANITAIRE

ANNEXE 2

Tableau Récapitulatif des Résultats du Projet entre le 15 juillet 1985 et le décembre 1988

Rapport Final, Mars 1989

ANNEXE 2

TABLEAU RECAPITULATIF DES RESULTATS DU PROJET
ENTRE LE 15 JUILLET 1985 ET LE 31 DECEMBRE 1988

I. ETUDES PRELIMINAIRES	Date de réalisation
1. Phase préparatoire	
Mission de prise de contact	15/7/85 - 8/8/85
Atelier à H.I.I.D./Cambridge	26/8/85 - 6/9/85
2. Etudes du système de santé existant	
Rapport: N'Djamena urbain	11/85 - 12/85
Rapport: Mayo-Kebbi Est	27/2/86 - 1/3/86
Rapport: Chari-Baguirmi Rural	5/3/86 - 7/3/86
Rapport: Kanem et Lac	24/3/86 - 29/3/86
Rapport: Salamat	1/4/86 - 2/4/86
Rapport: Mayo-Kebbi Ouest - Logone Occidentale	15/4/86 - 20/4/86
Rapport: Moyen-Chari	28/4/86 - 2/5/86
Rapport: Batha et Guera	2/6/86 - 6/6/86
Document: Etude préliminaire des problèmes de santé au Tchad	23/1/86
Document: Liste des formations sanitaires fixes au Tchad	23/1/86
Document: Etude préliminaire du personnel de santé au Tchad	23/1/86
Document: L'organisation des Services de Santé au Tchad	15/5/86
Document: Une note sur la réorganisation du Ministère de la Santé	15/5/86
Document: Le système d'Information Sanitaire au Tchad	15/5/86
3. Autres Etudes sur le Terrain	
Rapport: Voyage au Niger	8/4/86 - 14/4/86
Rapport: Visite à l'OCEAC-Yaoundé (Cameroun)	6/5/86 - 10/5/86
Rapport: Etude de Faisabilité d'un Système d'Enquêtes (BUCEN)	30/9/86 - 18/10/86

II. DEVELOPPEMENT DU SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE	Date de Réalisation
1. Création du Bureau de Statistiques, Planification et Etudes	
Document: Le Bureau de Statistiques, Planification et Etudes	15/8/86
Constitution de l'Equipe du BSPE	
- 1 Inspecteur sanitaire	11/85
- 1 Agent Technique en statistique	7/85
- 1 "	9/86
- 1 Adjoint Technique en statistique	9/86
- 1 Technicien supérieur en épidémiologie	11/86
- 1 Administrateur/chef de bureau	2/87
- 1 Informaticien (remplacé en 7/88)	9/87
- 1 Secrétaire (remplacé en 5/88)	9/87
Réfection et aménagement des bureaux	7/10/86
2. Création de la Commission du Système d'Information Sanitaire	
1e Réunion du CSIS	17/10/85
3. Structuration du Nouveau Système d'Information Sanitaire	
Document: Les Besoins d'Information	9/12/85
Document: Synthèse des Besoins d'Information Proposition du Nouveau Système d'Enregistrement de Routine	7/6/86
Adoption par le Ministere du nouveau Système d'Enregistrement de Routine	30/6/86
4. Elaboration du Rapport Mensuel d'Activités	
Consensus sur les Indicateurs	8/12/86
Elaboration Rapports et Registres	12/86
Prétest Rapports et Registres	12/86
Forme définitive Rapports et Registres	1/87
Manuel d'Instructions: Postes Sentinelles	
(1e édition)	1/87
(2e édition)	8/87
Manuel d'Instructions: Formations de Base	
(1e édition)	2/87
(2e édition)	10/87
Diffusion limitée rapports et registres	3/87
Diffusion générale rapports et registres	4/87

	Date de Réalisation
5. Elaboration du Télégramme Hebdomadaire Officiel	
Consensus sur le Indicateurs	8/12/86
Format définitif disponible	1/87
6. Elaboration de l'Inventaire	
Document: Objectifs de l'Inventaire	6/11/87
Document: Classification et Récensement des Formations Sanitaires	2/2/88
Document: Classification du Personnel	24/2/88
Document: Classification des Batîments et de l'Equipement	17/3/88
Document: Estimation de la Population	29/4/88
Document: Santé au Village	7/5/88
Consensus sur les indicateurs	Début 5/88
Elaboration questionnaire	5/88
Prétest questionnaire	Début 6/88
Format définitif questionnaire	Mi 6/88
7. Elaboration d'un Système Informatisé de Gestion des données	
Installation de 2 ordinateurs IBM-XT	6/86
Elaboration base de données formsani	9/86 et continue
Elaboration bases de données rapport mensuel d'activités	3/87 et continue
Elaboration programmes pour rapports de retroinformation	4/87 et continue
Elaboration bases de données pour inventaire	5/88 et continue

III. MISE EN PLACE DU SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE

1. Mise en Place du Rapport Mensuel d'Activités

1.1 Formation du Personnel

Document: Etude des Besoins de Formation en Relation avec le Système d'Information Sanitaire	15/5/86
Document: Enquête Institutions Francophones d'Enseignement en Santé Publique en Afrique	15/5/86
Document: Objectifs et Contenu de la Formation	30/9/86
Document: Plan de Formation: Séminaires Nationaux	1/11/86
Document: Plan de Formation: Séminaires Régionaux	31/3/87

64

	Date de Réalisation
Séminaires Nationaux I, II, III à N'Djamena: 65 Participants	9/2/87 - 13/2/87 16/2/87 - 20/2/87 23/2/87 - 27/2/87
Séminaire Régional I à Bongor 30 Participants	7/4/87 - 11/4/87
Séminaire Régional II à Moundou 28 Participants	27/4/87 - 1/5/87
Séminaire Régional III à Sarh 28 Participants	11/5/87 - 15/5/87
Séminaire Régional IV à Abeche 34 Participants	26/5/87 - 31/5/87
Séminaire Régional V à N'Djamena 24 Participants	15/6/87 - 19/6/87
Séminaire Régional VI à Mao 25 Participants	14/7/87 - 18/7/87
Séminaire Polyclinique et CNSMI/BF 29 Participants	29/9/87 - 6/10/87
Séminaire Hôpital Central 41 Participants	13/10/87 - 22/10/87
Séminaire Régional VII à Mongo 16 Participants	23/11/87 - 27/11/87
Séminaire Régional VIII à Faya 11 Participants	19/6/88 - 24/6/88
Document: Module sur le Système d'Information Sanitaire Destine aux Eleves de l'ENSPSS	8/10/87
Document: Objectifs des Tournées de Supervision du Système d'Information Sanitaire	2/88
Rapport: Tournée de Supervision dans le Mayo-Kebbi et le Tandjile	15/3/88 - 23/3/88
Rapport: Tournée de Supervision dans le Logone Oriental et Occidental	19/4/88 - 27/4/88
Rapport: Tournée de Supervision dans le Moyen-Chari et le Salamat	11/5/88 - 24/5/88
Rapport: Tournée de Supervision dans le Batha et le Guera	3/6/88 - 9/6/88
Rapport: Tournée de Supervision dans le Ouaddai et le Biltine	18/6/88 - 26/6/88
Rapport: Tournée de Supervision dans le Lac et le Kanem	10/7/88 - 14/7/88

1.2 Système de Distribution des Imprimés

Document: Besoins Annuels en Fournitures par Préfecture	10/88

65

	Date de Réalisation
1.3 Résultats	
Taux de participation des formations sanitaires = 84%	6/88
Taux de régularité d'envoi = 87%	6/88
2. Mise en place de l'Inventaire	
401 questioonnaires envoyés	6/88
355 (88.5%) questionnaires reçus	9/88
3. Mise en place du Système de gestion de l'information	
3.1 Formation en informatique	
1e cours - 5 participants	8/7/86 - 12/8/86
2e cours - 4 participants	22/12/86 - 10/1/87
3e cours - 4 participants	15/7/87 - 5/8/87
Formation sur le tas	continue
3.2 Formation en gestion administrative	
Mise en place d'une librairie et d'une cartothèque	10/86
Contrôle - Saisie - Classement des Rapports Mensuels d'Activités - 4635 rapports	5/87 - 12/88
Contrôle - Saisie - Classement des données de l'Inventaire - 355 questionnaires	30/9/88
Document: Organisation Administrative du BSPE	14/12/88
3.3 Formation en analyse des données	
Tableaux de rétroinformation mensuels	mensuel
Rapport de rétroinformation juillet - septembre 1987	1/88
Rapport de rétroinformation juillet - decembre 1987	4/88
Annuaire de Statistiques Sanitaires juillet 1987 - juin 1988	11/88
4. Utilisation des données dans la planification et la gestion	
Document: Les objectifs du Rapport Mensuel d'Activités	2/88
Rapport: Séminaire National d'Evaluation et de Suivi du Système d'Information Sanitaire	2/12/88 - 3/12/88

	Date de Réalisation
IV. INSTITUTIONNALISATION DU SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE	
Document: Etude des Coûts de Fonctionnement du Système d'Information Sanitaire du Ministère de la Santé Publique	30/9/87
V. FORMATION A L'EXTERIEUR	
Voyage au Niger: Etude du système d'information au Niger (M. Nabia Kana)	8/4/86 - 14/4/86
Voyage au Cameroun: Etude du système d'information de l'OCEAC (M. Adjid Oumar)	6/5/86 - 10/5/86
Séminaire sur la planification des ressources humaines à Bamako (Mali) (M. Katymia Ezechiel)	25/8/86 - 20/9/86
Cours International sur l'Evaluation des Soins de Santé Primaires dans le Pays en Développement à Bruxelles (Belgique) (Dr. Abderamane Djimé)	9/9/86 - 26/9/86
Cours d'informatique à Kinshasa (Zaire) (MM. Neldjibaye Tingata, Asndaye Namoudjingar)	19/9/87 - 17/10/87
Séminaire en management du développment à Pittsburgh (Etats-Unis) (M. Ouadjon Ouarmaye)	19/6/88 - 20/8/88

PROJET DE RESTAURATION
DE LA PLANIFICATION SANITAIRE

ANNEXE 3

Une Note sur l'Organisation des Services de Santé au Tchad
Le 6 Avril 1986

Rapport Final, Mars 1989

UNITE-TRAVAIL-PROGRES

Republique du Tchad
Ministère de la Santé Publique
Direction Générale
Direction des Etudes et de la Formation Professionnelle

Projet de Restauration de la Planification Sanitaire

UNE NOTE SUR L'ORGANISATION DES SERVICES DE SANTE AU TCHAD

6 Avril 1986

BEST AVAILABLE COPY

BEST AVAILABLE COPY

UNE NOTE SUR
L'ORGANISATION DES SERVICES DE SANTE AU TCHAD

Le but de ce mémoire est d'élaborer l'organisation des services de santé au Tchad afin de connaitre l'infrastructure à travers laquelle on compte planifier un système d'information sanitaire. On se borne à décrire le système tel qu'il fonctionne à ce moment sans spéculer sur les changements qui sont sous considération à présent.

Répartition des Responsabilités de Gestion

Bien que des efforts ont été faits pour les intégrer il existe, en effet, plusieurs systèmes qui partagent les responsibilités administratives des services de santé au Tchad (voir Tableau 1). Il existe un système du secteur publique et un système du secteur privé. Dans le secteur publique il faut distinguer d'abord le secteur militaire du secteur civil, ce qui n'est pas toujours facile parce qu'il y a des formations où les responsables militaires et civils travaillent cote à cote pour soigner les militaires et les civils. Ensuite, il faut distinguer les soins de santé organisés par le Ministère de la Santé Publique des soins organisés par le Ministère des Affaires Sociales et de la Promotion Feminine.

Dans le secteur privé se trouvent les formations sanitaires gerées par les organisations confessionelles comme BELACD/SECADEV, Mission Evangélique Unie, Baptist Mid-Missions. Il y a également les dispensaires qu'établissent les entreprises privées pour leurs employés (SONASUT, Coton-Tchad, etc.).

BEST AVAILABLE COPY

Pour compliquer ce tableau on doit prendre note du fait que plusieurs organismes jouent un role important dans la gestion indirecte des formations fixes publiques. En 1985 Médecins Sans Frontières supervisait à peu près 141 formations sanitaires surtout dans les neuf préfectures du nord du pays, tandis que la Cooperation Suisse en supervisait six et la Cooperation Italienne en supervisait quatre.

En plus, il faut décrire un système sanitaire qui fonctionne à trois niveaux: central, régional, et local. A cause des évènements depuis 1979 et même avant, et à cause du manque de ressources à tous les niveaux, les structures régionales et locales ont eu tendance à développer une indépendence vis-à-vis les structures centrales.

En examinant de près l'organigramme du Ministère de la Santé Publique (Tableau 2) on trouve les programmes catégoriques comme la Nutrition, Santé Maternelle et Infantile (SMI) et Soins de Santé Primaire (SSP) au sein de la Direction de la Santé Publique aussi bien que le Programme Elargi de Vaccination (PEV) au sein de la Direction des Grandes Endémies (SGE). Ces programmes ont tendance à se développer d'une facon verticale sans intégration réelle dans les services de santé de base.

A regarder est le fait que trois directions, Santé Publique, Grandes Endémies, et Genie Sanitaire, ont toutes des fonctionnaires au niveau régional sans qu'il y ait des liens formels entre eux ni les moyens de coordination. Deux d'entre elles, Santé Publique et Grandes Endémies, gèrent directement des formations sanitaires.

Par contre le secteur privé est caractérisé par le manque de

BEST AVAILABLE COPY

gestion centrale et régionale. Le BELACD/SECADEV a commencé à étudier les possibilités d'une structure coordinatrice. Les différentes formations des Protestants sont gérées uniquement au niveau local.

Il est important de noter que la coordination entre les secteurs publique et privé n'est pas facile à atteindre parce qu'il n'y a de liens formels entre eux qu'au niveau central au sein des comités de coordination comme le Comité de Coordination de l'Action Sanitaire (CCAS) et le Comité d'Action Sanitaire d'Urgence (CASU).

Au niveau local, le secteur publique domine avec 213 formations dont 5 hopitaux, 17 centres medicaux, 21 infirmeries, et 138 dispensaires, 1 polyclinique, 7 leproséries, 8 formations des Services des Grandes Endémies, et 16 centres sociaux (Voir Tableau 3). MSF supervise plus que la moitié de ces formations.

BELACD/SECADEV avec 2 hopitaux, 3 infirmeries, 23 dispensaires et 2 centres pour les handicapés est l'organisation confessionelle qui domine le secteur privé mais il est suivi de près par la Mission Evangelique Unie (22 formations) et Baptist Mid-Missions (21 formations).

Au totale il y avait au début de 1986 a peu près 328 formations sanitaires en fonction au Tchad parmi lesquelles on trouvaient 9 hopitaux, 20 centres médicaux, 24 infirmeries, et 239 dispensaires (Tableau 4). On a bien préféré de dire "à peu près" parce que les informations et les réalités changent de jour en jour et puisqu'on avait laissé de coté les formations sanitaires militaires et les centres SMI qui commencent depuis

BEST AVAILABLE COPY

peu à ouvrir leurs portes.

Repartition des Responsabilités de Financement

S'il est difficile de décrire les responsabilités de gestion, les responsabilités de financement sont encore plus compliquées. En principe toutes les dépenses du secteur publique sont payées par le gouvernement et les dépenses du secteur privé par les organisations non-gouvernmentales. En réalité une partie importante des dépenses du secteur publique est assurée par les organismes donateurs du Tchad comme le FAC, FED, UNICEF, MSF, et US/AID. A présent les informations n'ont pas été recueillies pour permettre une analyse qui pourrait dégager la répartition des responsabilités de financement.

Commentaire

De cette revue brève de l'organisation sanitaire on peut tirer quatre observations:

1. Les organisations internationales et non-gouvernmentales jouent un role important pas seulement dans le financement du système de santé mais aussi dans l'établissement et la gestion des formations sanitaires. Ce role aboutit à une situation anarchique au point de vue de la planification des services sanitaires parce qu'aucune organisation ne coordonne l'utilisation ni des fonds, ni du personnel.

2. Le parallelisme du fait d'avoir trois directions, chacune avec sa propre gestion régionale au sein du Ministère de la Santé Publique, entraine un manque de coordination que les responsables locaux peuvent trouver bien difficile à surmonter.

3. L'ambiguité des roles des programmes catégoriques comme les Grandes Endémies, le PEV, SMI, SSP, et Nutrition vis-à-vis

les services de santé de base. Cette tendance à parceler les activités par programme catégorique peut empêcher le développement d'une infrastructure capable de fournir des soins intégrés et globaux. En plus, elle peut amener à une duplication de soins de santé si quelques uns de ces programmes insistent sur l'établissement de leurs propres formations sanitaires ou négligent d'intégrer leur personnel aux formations existantes.

4. Le fait que la santé des Tchadiens dépend du fonctionnement de trois ministères et d'au moins une douzaine d'autres organisations provoque la pensée qu'un pays qui se trouve dans les difficultés économiques ne peut pas se permettre le luxe de ne pas coordonner les activités de tous ces organismes.

BEST AVAILABLE COPY

TABLEAU 1

ORGANISATIONS AU TCHAD QUI S'OCCUPENT DES

SOINS PREVENTIFS OU CURATIFS OU DU GENIE SANITAIRE

GESTION DIRECTE

Secteur Publique

Ministère de la Santé Publique
Ministère des Affaires Sociales et de la Promotion Feminine
Ministère de la Défense: Forces Armées Nationales Tchadiennes

Secteur Privé

Confessionnel

Action Chrétienne du Tchad
Baptist Mid-Missions
BELACD/SECADEV
Eglise Adventiste
Eglise Bahai
Eglise Pentecotale
Mission Evangelique Unie
Autres: p. e. LODI, Guerisseurs traditionels

Autres

Industries: SONASUT, Coton-Tchad, Brasseries, Cyclo-Tchad, Manufacture des Cigarettes du Tchad, etc.
Autres cliniques, médecins, et infirmiers privés

GESTION INDIRECTE: SUPERVISION DE FORMATIONS SANITAIRES PUBLIQUES

Médecins sans Frontières-Belgique (MSF)
Comité Allemand Médecins de Secours (CAMS)
Cooperation Italienne
Coopération Suisse de Développement

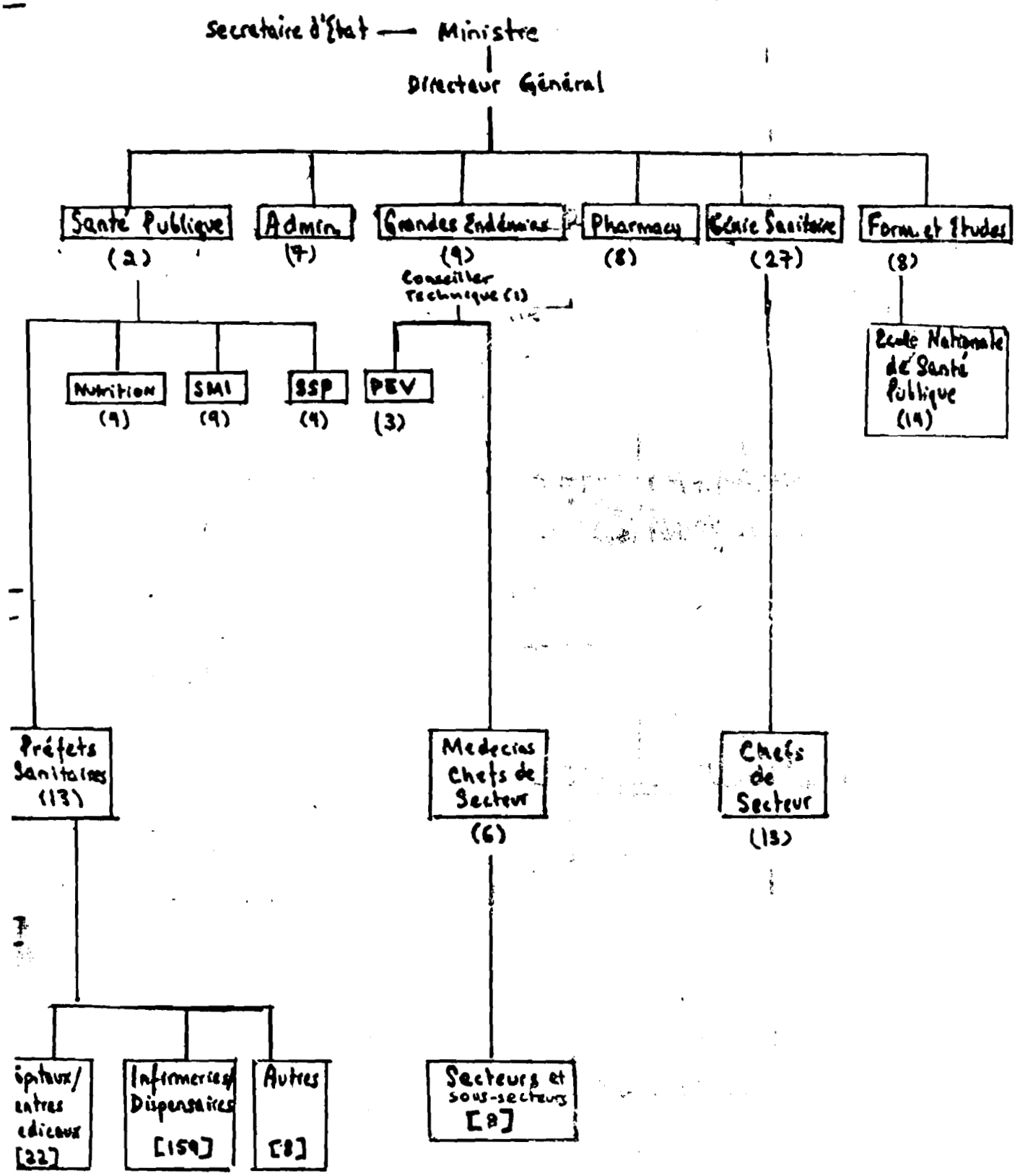
ORGANISMES DE FINANCEMENT

Fonds d'Aide et de Coopération (FAC)
Fonds Européen de Développement (FED)
Ligue Internationale de la Croix Rouge (LICROSS)
Organisation Mondiale de la Santé (OMS)
Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD)
UNICEF (Fonds des Nations Unies pour le'Enfance)
US/AID

BEST AVAILABLE COPY

Tableau 2

Ministère de la Santé Publique



BEST AVAILABLE COPY

Les chiffres entreparenthèses répresentent le personnel professionel

Les chiffres entrecrochets répresentent les formations sanitaires en fonction.

BEST AVAILABLE COPY

TABLEAU 3

FORMATIONS FIXES SANITAIRES EN FONCTION AU TCHAD*

PREFECTURE	MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE				AUTRES
	HOP.	CM.	INFIRM.	DISP.	
Batha	0	1	2	13	1 Centre Social
	+Secteur 6 (SGE)				
Biltine	0	1	2	3	
B.E.T					
Chari-Baguirmi	1	1	3	22	3 Disp. BELACD/SEC. 4 Disp. Industries 1 Disp. MEU 1 Disp. Prévoyance Sociale 1 Clinique Iza 1 Maternité Al Afia 7 Centres Sociaux
	+Secteur 1 (SGE) +Polyclinique +Léproserie				
Guera	0	1	3	3	2 Disp. BELACD/SEC. 4 Disp. ACT 1 Disp. Industrie
	+Léproserie				
Kanem	0	1	1	10	1 Centre Social
	+Sous-Secteur 1 (SGE)				
Lac	0	1	0	7	1 Centre Social
Logone Occidental	1	0	2	6	2 Disp. BELACD/SEC. 1 Centre Handicapé BELACD/SECADEV 1 Hop. MEU 4 Disp. MEU 5 Disp. Industries 1 Centre Social
	+Léproserie +Secteur 3 (SGE)				
Logone Oriental	0	1	3	10	3 Disp. BELACD/SEC. 11 Disp. Bap.Mid-Mission 2 Disp. MEU 1 Disp. Pentecotiste 1 CM privé LODI 5 Disp. Industries 1 Centre Social
	+1 Léproserie				

BEST AVAILABLE COPY

TABLEAU 3 (SUITE)

PREFECTURE	MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE				AUTRES
	HOP.	CM.	INFIRM.	DISP.	
Mayo-Kebbi	1	3	1	16	1 Hop. ACT 1 Disp. ACT 2 Infirm. BELACD/SEC. 4 Disp. BELACD/SEC. 1 Centre Handicapé BELACD/SECADEV 3 Disp. MEU 5 Disp. Industries 1 Disp. Guerisseur Trad. 1 Disp. Cooperative
	+1 Léproserie +Secteur 2 (SGE)				
Moyen-Chari	1	4	0	19	1 CM Bap. Mid-Mission 1 Disp. Bap. Mid-Mission 1 Disp. Bahai 2 Hop. BELACD/SECADEV 8 Disp. BELACD/SECADEV 5 Disp. Industries 2 Centres Sociaux
	+Léproserie +Secteur 4 (SGE)				
Ouaddai	1	0	3	19	1 Disp. Industrie 1 Centre Social
	+Secteur 5 (SGE)				
Salamat	0	1	1	1	1 Disp. Industrie
	+Sous-secteur 4 (SGE)				
Tandjilé	0	2	0	9	2 Disp. ACT 1 CM Adventiste 1 Infirm. BELACD/SEC. 1 Disp. BELACD/SEC. 11 Disp. MEU 3 Disp. Industries 1 Centre Social
TOTAL	5	17	21	138	VOIR CI-DESSOUS
	+8 Secteurs et sous-secteurs (SGE) +1 Polyclinique +7 Leproseries				

TABLEAU 3 (SUITE)

AUTRES - TOTAL

Publique

Ministère des Affaires Sociales et de la Promotion Feminine
16 Centres Sociaux

Privé

Confessionnel

BELACD/SECADEV
2 Hopitaux
3 Infirmeries
23 Dispensaires
2 Centres Handicapés

Baptist Mid-Mission
1 Centre Medical
20 Dispensaires

Mission Evangélique Unie
1 Hopital
21 Dispensaires

Action Chrétienne du Tchad (ACT)
1 Hopital
3 Dispensaires

Autres
1 Centre Médical Adventiste
1 Centre Médical LODI
1 Dispensaire Bahai
1 Dispensaire Pentecotiste
1 Dispensaire Guerisseur Traditionel
1 Dispensaire Coopérative

Autres Privés

30 Dispensaires industries
1 Maternité privé
1 Clinique privé

BEST AVAILABLE COPY

---

*Les formations sanitaires militaires, les centres SMI, et les réseaux des agents de santé villageois ne sont pas inclus.

15/3/86 - Ministère de la Santé Publique
Division des Statistiques

TABLEAU 4

FORMATIONS SANITAIRES FIXES EN FONCTION AU TCHAD *

	PUBLIQUE	PRIVEE		TOTAL
		CONFESSIONNELLE	AUTRE	
Hôpitaux	5	4	-	9
Centres Médicaux	17	3	-	20
Infirméries	21	3	-	24
Dispensaires	138	71	30	239
Autres Formations				
Léproserie	7	-	-	7
Secteurs (SGE)	8	-	-	8
Centre handicapé	-	2	-	2
Polyclinique/Clinique	1	-	1	2
Maternité	-	-	1	1
Centres Sociaux	16	-	-	16
TOTAL	(197 MSP) (16 MASPF) 213	83	32	328

MSP = Ministère de la Santé Publique

MASPF = Ministère des Affaires Sociales et de la Promotion Féminine

* Formations militaires, postes de soins et Centres de Santé Maternelle et infantile non inclus.

15/3/86
Division des Statistiques
MSP

PROJET DE RESTAURATION
DE LA PLANIFICATION SANITAIRE

ANNEXE 4

Le Système d'Information Sanitaire au Tchad
Le 15 mai 1986

Rapport Final, Mars 1989

REPUBLIQUE DU TCHAD

UNITE-TRAVAIL PROGRES

MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE

SECRETARIAT D' ETAT

DIRECTION GENERALE

BUREAU DES STATISTIQUES

DE PLANIFICATION ET DES ETUDES

PROJET DE RESTAURATION

DE LA PLANIFICATION SANITAIRE

LE SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE AU TCHAD

NDJAMENA, le 15 mai 1986

BEST AVAILABLE COPY

82

BEST AVAILABLE COPY

LE SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE AU TCHAD

INTRODUCTION

S'il y a un consensus parmi les responsables de santé au Tchad, c'est parce que le système d'information sanitaire tel qu'il existe n'est ni fiable, ni efficace. Il manque de la fiabilité parce que les informations recueillies ne reflètent pas fidèlement la réalité. Il manque de l'efficacité parce que les informations recueillies ne servent aux responsables ni pour planifier, ni pour arrêter les priorités.

Ce rapport a pour objectif l'analyse du système d'information sanitaire existant pour examiner comment on peut aboutir à un système qui peut mieux répondre aux besoins de la planification sanitaire.

Ce rapport est en quatre parties. La première partie est une description des méthodes d'enregistrement de routine utilisées par les organismes publics et privés. La deuxième partie décrit le flux d'information dans le système existant pour évaluer les blocages. La troisième partie évalue la fiabilité des informations reçues du système existant. Enfin dans la quatrième partie nous résumons nos résultats et suggérons quelques conclusions.

I. DESCRIPTION DU SYSTEME D'INFORMATION ACTUEL

A présent le Ministére de la Santé Publique est la source la plus importante d'informations sanitaires. Il y a deux systèmes au sein du Ministére: celui de la Direction de la Santé Publique et celui de la Direction des Grandes Endémies. En principe, toutes ces informations doivent être transmises à la Division des Statistiques et de la Planification, mais comme nous allons voir, ceci n'est pas souvent le cas. Donc, il y a deux systèmes parallèles qui se chevauchent.

La Direction de la Santé Publique utilise quatre fiches ou formulaires differents (Voir Tableau 1). Le plus répandu est le "Relevé Mensuel des Symptômes et maladies" dont nous avons trouvé au moins 5 versions dans des formations de presque toutes les préfectures. Cette fiche demande les données sur les nouveaux cas

BEST AVAILABLE COPY

d'environ 55 maladies. Parmi les autres fiches de la Direction, le bulletin de recensement n'est utilisé depuis 1984 (et cette année-là, on avait manqué de faire l'analyse des informations reçues). Les deux fiches SMI sur les "activités de contrôle infantile" et sur les femmes enceintes sont tout récemment introduites aux centres SMI.

La Direction des Grandes Endémies se sert de cinq catégories de fiches pour l'enregistrement de routine. En plus, elle utilise des enquêtes ponctuelles sur les maladies spécifiques.

Le Télégramme hebdomadaire comprend des renseignements sur 9 maladies transmissibles (Choléra, peste, variole, fièvre jaune, meningite, rougeole, varicelle, hépatite, diarrhées). En principe, ce rapport hebdomadaire ne vient que de postes sentinelles.

La deuxième fiche est la fiche OCEAC qui est mensuel et qui doit être remplie par le Médecin Chef de secteur. La fiche OCEAC a été créée par l'organisation basée à Yaoundé pour standardiser le recueil de données sur 31 maladies transmissibles des six pays membres. Les responsables des dispensaires remplissent chaque mois une liste polycopiée qui comprend les 31 maladies transmissibles de la fiche OCEAC (fiche Maladies Transmissibles). Puisque la fiche OCEAC a été changée assez fréquemment, il y a actuellement plusieurs versions en circulation. Les Grandes Endémies collectent aussi des rapports mensuels sur la tuberculose, la lèpre et la trypanosomiase. Ces rapports arrivent irrégulièrement et les données recueillies ne représentent aucunement la situation épidémiologique sur le terrain. Le Programme Elargi de Vaccination (P.E.V.) au sein des Grandes Endémies a sa propre fiche de collecte de données qui leur fournit l'information sur les vaccinations et la gestion des vaccins.

Toujours dans le secteur publique le Ministère des Affaires Sociales et de la Promotion Feminine recueille des données sur le suivie des enfants dans les centres sociaux. Jusqu'à présent, il n'y a pas d'échange d'information entre ce ministère et celui de la Santé Publique.

Dans les formations sanitaires supervisées par Médecins Sans Frantières un système séparé de recueil de données a été développé. Ils utilisent une fiche différente en fonction du niveau de la formation. Les hôpitaux et les centres médicaux recueillent ainsi des données épidémiologiques sur 54 maladies.

Les dispensaires remplissent une fiche simplifiée avec des données sur 25 maladies. Il y a encore des fiches séparées pour les examens de laboratoire et la consommation des pharmaceutiques.

Dans le secteur privé, BELACD/SECADEV a un Rapport Trimestriel d'Activités, où les formations notent les consultations curatives, préventives, vaccinations, maternité, et le nombre de nouveaux cas et de décès de 32 maladies.

Dans les hôpitaux et centres médicaux qui dépendent des Missions Protestantes , on fait souvent un rapport annuel qui est envoyé directement au Ministère de la Santé. Le format de ce rapport n'est aucunement standardisé.

Coton Tchad utilise pour toutes ses formations un rapport mensuel qui ressemble beaucoup à celui de la Direction de la Santé Publique mais qui ne cite que 54 maladies (au lieu de 55).

De cette brève revue on peut constater qu'il y a beaucoup duplication d'effort dans le remplissage des différentes fiches de recueil de données.

Il y a aussi beaucoup de variation en ce qui concerne le type d'information et les personnes responsables du recueil.

II. LE FLUX D'INFORMATION

En principe, tous les rapports de la Direction de la Santé Publique devraient être rassemblées à la Division des Statistiques et de la Planication. Donc, toutes les plus de 300 formations sanitaires au Tchad devraient envoyer le rapport mensuel par l'intermédiaire du préfet sanitaire qui devrait les acheminer à NDjaména. En réalité, nous avons constaté que très peu d'information n'arrive ni au niveau de la préfecture, ni au niveau central. Pendant 1985, la Division des Statistiques n'a reçu des relevés que de 59 formations sanitaires avec une moyenne de 3,9 mois sur 12 (Voir Tableau 2). Trente pour cent de ces rapports venait de formations supervisées par BELACD/SECADEV. Des fois les formations envoyaient les rapports directement au MSP avec copie au préfet sanitaire. Des fois elles les envoyaient sans copie au niveau préfectoral. Par contre, dans deux préfectures, les formations envoyaient les rapports au préfet sanitaire qui les gardait et ne les envoyait pas à NDjaména.

La Direction des Grandes Endémies n'a guère plus de succès avec ses rapports. Les chefs de secteur des Grandes Endémies choisissent des formations fixes pour servir comme postes sentinelles. (Jusqu'à maintenant nous n'avons pas pu déterminer par quels critères ces formations ont été choisies).

BEST AVAILABLE COPY

85

BEST AVAILABLE COPY

En principe, chaque poste sentinelle doit envoyer au médecin chef du secteur chaque semaine un télégramme hebdomadaire et chaque mois une fiche "Maladies Transmissibles". Le Médecin Chef ou son statisticien dépouille ces informations et puis les acheminent vers NDjamena.

En fait, le médecin chef ne reçoit que quelques télégrammes par semaine, pas toujours des mêmes formations. Les fiches "Maladies Transmissibles" arrivent irrégulièrement aussi. Pendant 1985, les secteurs ont reçu en moyenne de 29 à 66 pourcent des fiches qu'ils attendaient des postes sentinelles (Voir Tableau 3). Les responsables ont noté que ce n'était pas toujours les mêmes formations qui envoyaient les fiches chaque mois ce qui veut dire qu'il y a une inconsistance dans les résultats.

Ainsi, les différences perçues dans les chiffres mensuels des maladies sur la fiche OCEAC ne réflètent pas nécessairement des différences réelles mais peuvent être le résultat du fait que les formations qui rapportent ne sont pas les mêmes d'un mois à l'autre.

Les MSF ont institué des fiches qui remplaçaient celles du MSP dans les formations qu'ils supervisaient. Ils reçoivent des rapports de la plupart des formations, mais ces rapports ne sont pas de routine communiqués au MSP.

Les rapports de CotonTchad sont envoyés régulièrement au siège à Moundou mais ne sont pas communiqués au MSP. Par contre, les formations sous contrôle de BELACD/SECADEV de routine envoient les rapports au niveau central qui les dépose ensuite au MSP.

Où se trouvent les blocages? Il n'est pas difficile de les identifier. D'abord, dans à peu près un quart à un tiers des formations fixes, on ne remplit pas les fiches. En plus, ceux qui les remplissent, ne les remplissent pas tous les mois parce qu'ils manquent les fiches vierges ou tout simplement parce qu'ils n'ont pas le temps.

Deuxièmement, si on remplit les fiches, à moins que la formation ne se trouve à NDjaména, il faut trouver un moyen pour envoyer les rapports.

"L'occasion" est la seule méthode d'envoi entre les villages et les villes périphériques et les sièges de la préfecture ou le secteur des Grandes Endémies. Les responsables sur le terrain constatent que les rapports envoyés des grandes villes à NDjaména par la Poste peuvent mettre quatre à six semaines pour arriver à NDjaména. Donc, les préfets sanitaires et les chefs de secteurs se servent aussi de "l'occasion" pour envoyer leurs rapports. Comme on peut s'imaginer, ceci n'est pas une méthode efficace pour assurer l'arrivée rapide et sûre des informations

au niveau central.

Troisièmement, la prolifération de fiches et l'incertitude de la structure administrative soulèvent la question à qui les informations doivent être envoyées. Certains responsables de formations remplissent jusqu'à cinq différents rapports mensuels. On nous a cité des cas où la rivalité administrative empêchait un responsable d'envoyer ses rapports à un autre. Egalement, on a cité des infirmiers majors tellement consciencieux dans leur travail qu'ils envoyaient les rapports en 4 exemplaires destinés comme suit: préfet sanitaire, médecin chef de secteur, Ministère de la Santé Publique, Organisation privée qui supervisait la formation. Ce milieu administratif confus donne aux préfets sanitaires, aux médecins chefs de secteurs et aux infirmiers majors de difficultés majeures pour bien gérer le système d'information.

III. FIABILITE DES INFORMATIONS

La qualité des informations reçues par le MSP dépend essentiellement de la qualité des données que l'infirmier note d'abord dans son cahier ou régistre et comment il les transfère aux rapports. La fiabilité dépend donc de la capacité de l'infirmier de bien classifier les cas, les maladies, les âges, et de sa précision en les notant et les additionnant.

CLASSIFICATION: Les fiches en circulation présentent une variété de classifications des maladies et des tranches d'âge.

Les fiches varient de 25 à 55 maladies et symptômes demandés. En plus, il n'y a aucune correspondance entre les différentes classifications des fiches comme nous avons constaté lors de notre Etude Préliminaire des Problèmes de Santé au Tchad. Les critères de classification diffèrent de fiche en fiche et des fois ne sont pas spécifiés (Voir Tableau 4). Ce que nous avons pu constater sur le terrain, c'est que la plupart des infirmiers manquent ou bien la formation ou bien l'équipement nécessaire pour bien différencier toutes les maladies. Egalement la classification d'un malade qui se présente avec deux maladies soulève des difficultés: quelques infirmiers le notent comme deux maladies et donc deux cas; d'autres choisissent une maladie et ne notent que celle-là. Les infirmiers ne font pas toujours non plus la distinction entre les consultations et les nouveaux cas.

PRECISION: Nous avons noté que presque tous les rapports reçus présentaient des erreurs d'arithmétique à l'intérieur. Parce que le système de collecte de données est assez compliqué et parce que souvent l'infirmier

BEST AVAILABLE COPY

 BEST AVAILABLE COPY

regige son rapport entre deux consultations , on peut être certain qu'il y a en plus des erreurs d'arithmétique et de typographie dans le transfert des données à partir des registres aux rapports, qui doivent être copiés à la main souvent en 4 ou 5 exemplaires.

IV. CONCLUSIONS

Les informations recueillies à présent ne servent pas vraiment au Ministère de la Santé Publique. Il faut d'abord établir quels sont les objectifs du système d'information. Pour la bonne gestion des services de santé, on a besoin au moins d'information sur la couverture sanitaire, sur l'utilisation des services et sur les maladies prioritaires. En vue des difficultés rencontrées dans le système existant nous offrons cinq propositions pour l'améliorer.

1. Il faut d'abord reconnaître qu'on ne peut pas tout faire dans un système d'information et qu'il vaut mieux faire la collecte de peu d'information qui est fiable que de faire la collecte de beaucoup qui n'a pas de valeur. Puisque les critères de classification sont très importantes, il vaut mieux se borner à enregistrer dans les formations fixes les maladies que les infirmiers sont susceptibles à classifier correctement.

En plus, cet enregistrement devrait avoir comme but plutôt l'amélioration de la gestion des services de santé, que la surveillance épidémiologique.

2. Pour les données épidémiologiques, il vaut mieux s'appuyer sur les informations en provenance de postes sentinelles. Ces postes doivent être choisies en fonction de critères bien spécifiés. En plus, ces postes sentinelles doivent être capables de fournir des rapports exacts et réguliers. Pour les données épidémiologiques pas susceptibles d'être relevées par des formations fixes, on doit se baser sur des enquêtes ponctuelles, mais on doit tenir compte du fait que ces enquêtes peuvent coûter très chères. On doit être certain qu'elles peuvent donner l'information pertinente à la planification sanitaire au Tchad.

3. Toute tentative de restructuration du système d'information sanitaire doit être accompagné d'un programme de formation et de recyclage de tous ceux qui sont impliqués dans le système, de l'infirmier du plus petit dispensaire jusqu'au préfet sanitaire.

4. Le flux d'information doit être simplifié. L'information nécessaire à la planification doit être centralisée dans un bureau où sont déposées et traitées toutes les données en provenance des formations sanitaires privées

aussi bien publiques. Ce bureau doit servir aussi comme coordinateur des enquêtes spéciales même si d'autres services se chargent de leur exécution.

5. Tout le long de la chaîne d'information, les responsables qui collectent et envoient les données ont besoin d'être motivés pour le faire. Une façon de les motiver est de leur assurer la retro-information. Cette demande de retro-information a été soulevée fréquemment lors de nos voyages sur le terrain. Il faudra aussi stimuler les responsables locaux et régionaux à utiliser d'une façon directe les données recueillies pour un meilleur fonctionnement du service.

BEST AVAILABLE COPY

BEST AVAILABLE COPY

TABLEAU 1

FICHES ET FORMULAIRES LES PLUS UTILISES
RAPPORTS DE ROUTINE DES FORMATIONS SANITAIRES

MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE

Direction de la Santé Publique

1. "Relevé Mensuel des symptômes et Maladies" nouveaux cas d'environ 55 maladies par sexe et tranche d'âge; no. consultants et consultations; no. d'accouchements. Rempli par infirmier major de la formation sanitaire (plusieurs versions).

2. "Bulletin de Recensement des Formations Sanitaires" Rapport annuel sur les ressources de la formation; pas utilisé depuis 1984.

3. "Rapport Mensuel d'Activités de Contrôle Infantile (SMI);" Suivis des enfants; vaccinations; Rempli par le responsable du centre SMI.

4. "Rapport Maternité (SMI);" Mensuel; rempli par le responsable du centre SMI.

Direction des Grandes Endémies

1. "Bulletin Hebdomadaire de Surveillance épidémiologique (Télégramme hebdomadaire):" 9 maladies: cholera, peste, variole, fièvre jaune, meningite, rougeole, varicelle, hépatite, diarrhées; rempli par les responsables de formations sentinelles et communiqué au médecin chef de secteur qui l'envoie à NDjaména par télégramme.

2. "Fiche Mensuelle OCEAC:" nouveaux cas et décès de 31 maladies transmissibles; activités de dépistage et de vaccinations; remplie par le chef de secteur pour transmission à NDjaména.

3. "Fiche Mensuelle Maladies Transmissibles": Reprend à peu près les données de la fiche OCEAC; Remplie par le responsable des formations sentinelles et transmise au chef de secteur (plusieurs versions).

4. "Fiche Tuberculose," Fiche Lèpre," Fiche Trypanosomiase:" Fiches remplies par le médecin ou infirmier soignant pour transmission à NDjaména.

5. "Programme Elargi de Vaccination (P.E.V.): Fiche de Rapport Mensuel;" Vaccinations des enfants et des femmes enceintes; gestion des vaccins; remplie par le responsable du PEV de la formation, de la région, ou de l'équipe mobile.

TABLEAU 1 (suite)

Ministère des Affaires Sociales et de la Promotion Feminine

1. Fiche sur le suivie d'enfants aux centres sociaux; remplie par le responsable.

Médecins Sans Frontières

1. Relevé Epidémiologique Mensuel des Hôpitaux et de CM:
Nombre de consultations, d'hospitalisés, décès et nouveaux cas de 54 maladies par tranches d'âge; activités des services; rempli par le responsable de formation.

2. Relevé Epidémiologique Mensuel des Dispensaires:
Nombre de consultations, décès et nouveaux cas de 25 maladies par tranches d'âge; Rempli par le responsable du dispensaire supervisé par MSF.

3. Relevé de Synthèse Mensuelle des Relevés des Dispensaires:
Rempli par le superviseur des dispensaires.

4. Relevé sur la Consommation des pharmaceutiques et sur les examens de laboratoire. Rempli par le responsable de la formation.

BELACD

1. "Rapport Trimestriel d'Activités:" consultations curatives, préventives, vaccinations, maternité, nouveaux cas et décès de 32 maladies; rempli par le responsable de formation sanitaire sous contrôle de BELACD.

COTONTCHAD

1. "Relevé Mensuel des Symptômes et Maladies;" nouveaux cas de 54 maladies par tranches d'âge; accouchements; rempli par le responsable du dispensaire et envoyé au siège de COTONTCHAD.

BEST AVAILABLE COPY

15/5/86

TABLEAU 2

RAPPORTS MENSUELS REÇUES PAR LA DIVISION DES STATISTIQUES 1985 PAR PREFECTURE

Préfecture	Nombre de fiches reçues	Nombre de formations envoyantes	Fiches moyennes/ formation
Batha	0	0	0
Biltine	1	1	1
BET	4	1	4
Chari-Baguirmi	28	7	4
Guera	33	12	2,8
Kanem	15	4	3,3
Lac	0	0	0
Logone Occidental	16	2	8
Logone Oriental	39	6	6,5
Mayo-Kebbi	68	21	3,2
Moyen-Chari	10	2	5
Ouaddai	0	0	0
Salamat	0	0	0
Tandjilé	19	3	6,3
TOTAL	233	59	3,9

BEST AVAILABLE COPY 15/5/86

TABLEAU 3

RECEPTION DES FICHES "MALADIES TRANSMISSIBLES"
AUX SECTEURS DE LA DIRECTION DES GRANDES ENDEMIES 1985

SECTEUR	Nombre de formations Attendues	Nombre Moyen de Formations envoyant fiches/mois	Pourcentage de formations attendues envoyant les fiches
1. Ville de NDjaména (pas de rapports du Chari-Baguirmi rural)	15	7,8	52,0%
2. Mayo-Kebbi	13	8,6	66,1
3. Moundou (Logone Oriental, Logone Occ., Tandjilé)	34	10,0	29,4
4. Sarh (Moyen-Chari)	34	12,1	35,3
5. Abéché (Ouaddai, Biltine)	4	1,5	37,5
6. Batha/Guera	pas de rapports		
7. Mao (sous secteur 1)	pas de rapports		

BEST AVAILABLE COPY

ABLEAU 4 CLASSIFICATION DES RAISONS DE CONSULTATION

BEST AVAILABLE COPY

S DE CONSULTATION	Fiche MSP	Fiche BELACD	Fiche MSF	Fiche MSF (Modifié.)
ROUGEOLE	- Rougeole	- Rougeole	- Rougeole	- Rougeole
COQUELUCHE	- Coqueluche	- Coqueluche	- Coqueluche	- Coqueluche
TETANOS	- Tétanos	- Tétanos	- Tétanos	- Tétanos
MENINGITE	- Méningite cérébrospinale	- Méningite Présumée	- Méningite	- Méningite
LEPRE	- Lépre	- Lépre	- Lépre	- 0
TUBERCULOSE	- Tuberculose	- Tuberculose BK+ - Autres formes de Tubercul	- Tuberculose Confirmé	- Suspicion de Tuberculose.
GONORRHEE	- Infection gonococcique	- Urétrite purulente	- Gonorrhée	- Gonorrhée
SYPHILIS	- Syphilis précoce - Syphilis Ancienne	- Ulcération Génitale	- Syphilis Vénérienne - Syphilis Endémique	- Syphilis Vénérienne - Syphilis Endémique
HEMATURIE	- Bilharziose Vésicale	- Hématurie (S.Haematobium-Présumée)	- Sang dans urines	- Bilharziose Vésicale
FIEVRE	- Fièvre d'origine indéterminée - Paludisme	- Fièvre avec Convulsion & Coma (Accés pernicieux/Méningite) - Fièvre sans autres symptômes)	- Paludisme (confirmé) - Fièvre d'origine indéterminée	- Fièvre d'origine indéterminé.
DIARRHEE	- Diarrhées (et Dysenteries) - Amibiase	- Diarrhée sans déshydratation - Diarrhée avec déshydratation	- Diarrhée simple - Dysenterie bacterienne - Dysenterie amibienne	- Diarrhée simple - Dysenterie amibienne - Dysenterie bacterienne
AUTRES AFFECTIONS DIGESTIVES	- Vomissements/Maux d'estom - Constipation - Vers et autres parasites - Bilharziose intestinale	- Douleurs abdominales aigu - Autres affections digestives	- Vers et parasites	- Vers et parasites
AFFECTIONS RESPIRATOIRES AIGUES	- Maladies Broncho-Pulmonaires aigües	- Toux < 15 ans avec dyspnée - Autre Toux	- Infections poumons + fièvre - Toux simple sans fièvre	- Toux simple - Toux avec crachats colorés - Pneumonie
AFFECTIONS RESPIRATOIRES CHRONIQUES	- Maladies Broncho-pulmonaires chroniques	Toux > 15 ans et > 15 jours	- 0	- 0
AFFECTIONS O R L	- Rhumes et Angine - Maladies des Oreilles - Angines	Rhinite/Rhinopharingites - Otites	- Angine - Otite avec pus	- Otite - Angine
AFFECTIONS BOUCHE - DENTS	- Maladies bouche et dents	- Maladies bouche et dents	- 0	- 0
AFFECTIONS DE LA PEAU	- Ulcére Phagédénique - Gale - Autres Maladies de la peau.	- Affection de la peau et des tissus sous-cutanés	- 0 -	- 0
AFFECTIONS YEUX ET PAUPIERES	- Maladies des yeux et des paupières	- Conjonctivite et Trachome.	- Trichiasis - Conjonctivite	- Conjonctivite
AFFECTIONS OS ET ARTICULATION	- Rhumatismes/Douleurs Articulaires - Autres maladies os et articulations	- Maladies des articulations	- 0	- 0
BLESSURES TOUT GENRE	- Traumatisme d'origine Ami - Lésions Traumatiques or	- Fractures, Entorses, Luxations	- Plaies, Blessures	- Plaies

RAISONS DE CONSULTATION	Fiche H S P	Fiche B E L A C D	Fiche M S F	Fiche M S F
21. ICTERE	- Ictére Hépatique	0	- Jaunisse (Ictére)	- Ictére
22. MALNUTRITION	- Malnutrition	- Malnutrition Proteino-Calorique	- 0	- 0
23. AUTRES MALADIES	- Variole - Varicelle - Trypanosomiase - Pian - Autres Maladies Genito-Urinaires - Troubles mentaux - Epilepsie - Paralysie - Onchocercose - Elephantiasis - Vers de Guinée - Goitre Troubles de la Grossesse - Mort foetales - Maladies des nouveaux nés - Maux de tête - Convulsions - Oedémes - Essoufflement - Autres Maladies et symptômes - Choléra	- Autres affections des voies urinaires - Onchodermite et/ou Onchocercome - Anemie - Avortement - Autres Affections	- Totalgie - Autres	- Autres

BEST AVAILABLE COPY

PROJET DE RESTAURATION
DE LA PLANIFICATION SANITAIRE

ANNEXE 5

Le Bureau de Statistiques, Planification et Etudes
du Ministère de la Santé Publique
Le 15 août 1986

BEST AVAILABLE COPY

Rapport Final, Mars 1989

MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE

PROJET DE RESTAURATION DE LA PLANIFICATION SANITAIRE

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

MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE REPUBLIQUE DU TCHAD
PROJET DE RESTAURATION DE LA PLANIFICATION SANITAIRE
HARVARD UNIVERSITY USA

Le Bureau de Statistiques, Planification et Etudes
du Ministère de la Santé Publique (BSPE)

Introduction

Ce document a été préparé par l'équipe d'assistance technique de l'Université de Harvard dans le cadre du Projet de Restauration de la Planification Sanitaire au Tchad. Un des objectifs principaux de ce projet est la restauration du système d'information sanitaire au Tchad dans le but de renforcer les capacités de planification du Ministère de la Santé Publique (MSP).

Le Bureau de Statistiques, Planification et Etudes a été récemment créé dans le cadre de la réorganisation du Ministère de la Santé Publique. Il est appelé à jouer un rôle clé dans l'élaboration et la mise en oeuvre du système d'information ainsi que dans la planification sanitaire nationale.

Actuellement, le personnel en place dans ce bureau est totalement insuffisant pour assumer ces fonctions.

Dans ce qui suit, nous passerons en revue les fonctions et les besoins en personnel du BSPE. Ensuite nous essaierons de formuler des récommandations à l'intention des responsables du Ministère de la Santé Publique en ce qui concerne la nomination de personnel supplémentaire afin de rendre le BSPE opérationnel.

15/8/86

1. FONCTIONS DU BSPE

Le nouvel organigramme du MSP définit les fonctions du BSPE ainsi:

"Le BSPE est chargé de:

- Collecter et exploiter les informations sanitaires.
- Assister le Directeur Général dans la planification des actions sanitaires.
- Développer et planifier les programmes nationaux
- Concevoir et élaborer les projets."

Dans sa réunion du 30 juin, le Commission du Système d'Information Sanitaire (CSIS) a retenu le principe que toute information sanitaire passera par le BSPE. Le BSPE sera ainsi coordinateur et première source de l'information du secteur sanitaire.

1.1. COLLECTER ET EXPLOITER LES INFORMATIONS SANITAIRES

Par cette fonction, le BSPE est responsable de la structuration et du fonctionnement dy système sanitaire sur l'ensemble du territoire national.

Notre analyse du système d'information existant (voir Rapport d'Activités Trimestriel 16 janvier - 15 avril 1986 Annexe 10) a démontré que la restructuration de ce système est une priorité absolue dans la planification sanitaire au Tchad. Dans les années à venir, cette fonction du BSPE demandera une grande partie des compétences et des efforts du personnel et nécessitera l'appui inconditionnel des responsables du Ministère de la Santé Publique à tout niveau. Toute tentative d'optimisation de l'utilisation des ressources dans le secteur de santé est conditionné par l'influx d'information pertinente et fiable.

La restructuration du système d'information sanitaire se décompose en plusieurs étapes:

a. Définition des indicateurs nécessaires pour la planification sanitaire.
b. Choix des méthodes de recueil des données.
c. Restructuration du système d'enregistrement de routine dans les formations sanitaires fixes.
    - Standardisation et élaboration des instruments de collecte des données.
    - Organisation du système de transmission des données.
    - Formation et recyclage du personnel à tous niveaux.
    - Surveillance continue du système et vérification des informations.

BEST AVAILABLE COPY

- Récupération de rapports et de données non reçues.
- Evaluation du système.

d. Informatisation de la saisie des données.
- Elaboration de banques de données spécialisées (voir exemples en annexe 1).
- Formation en informatique du personnel.
- Entretien du matériel d'informatique.

e. Analyse des différents rapports reçus.

f. Rédaction des rapports OCEAC et de l'annuaire de statistiques.

g. Organisation d'enquêtes en fonction des ressources disponibles.

Le BSPE dispose actuellement de deux ordinateurs IBM-XT avec disque dur de 20 MO ainsi que d'une boîte Bernouilli avec 40 MO de capacité de stockage supplémentaire. Ceci devrait suffire pour constituer et mettre à jour les banques de données nécessaires à la planification sanitaire nationale.

1.2. ASSISTER LE DIRECTEUR GENERAL DANS LA PLANIFICATION DES ACTIONS SANITAIRES

Par cette fonction nous comprenons que le BSPE aura la responsabilité de:

a. Définir et analyser les problèmes de santé aux points de vue épidémiologiques, socio-culturels, économiques et politiques.

b. Analyser le financement du secteur sanitaire et la disponibilité et la répartition de ressources en infrastructure, en équipement et personnel.

c. Fixer les priorités en fonction des analyses précédentes et aider à la formulation des politiques de santé du pays.

d. Concevoir et développer le plan sanitaire national en collaboration avec les services compétents du Ministère du Plan.

e. Evaluer l'ensemble du processus gestionnaire pour le développement sanitaire national.

f. Promouvoir la compréhension de la planification sanitaire chez les responsables dans le MSP et dans les autres secteurs.

1.3. DEVELOPPER ET PLANIFIER LES PROGRAMMES NATIONAUX

Le plan sanitaire national est composé de différents programmes nationaux. Le BSPE en collaboration avec des conseillers de programmes est responsable du développement détaillé de ces programmes. Ceci implique:

a. De fixer les objectifs des programmes.

b. De choisir des indicateurs appropriés en vue de l'évaluation des programmes.

BEST AVAILABLE COPY

c. De développer un plan d'opération pour chaque programme.
d. D'assurer une répartition des ressources compatible avec l'ensemble du plan sanitaire national.
e. D'évaluer les programmes et de les réajuster en fonction des résultats de l'évaluation.

1.4. CONCEVOIR ET ELABORER DES PROJETS

Le BSPE dernièrement remplit aussi le rôle de bureau d'études pour les projets. Coordinateur de l'information pas uniquement sanitaire mais aussi en provenance d'autres secteurs,' le BSPE se trouve dans une position favorisée pour remplir cette fonction.

Ainsi les tâches principales liées à cette fonction sont:

a. En fonction des priorités retenues par le plan national identifier et concevoir des projets dans le domaine de la santé.
b. Entreprendre des études de factibilité de projets.
c. Elaborer les projets.
d. Identifier des sources de financement nationales et extérieures.
e. Assurer le suivi technique des projets en cours. (le suivi financier étant assuré par la Direction des Affaires Administratives, Financières et du Matériel)
f. Evaluation des projets.

BEST AVAILABLE COPY

2. PERSONNEL DU BSPE

La complexité des fonctions et des tâches du BSPE nécessitent la mise en place d'une équipe pluridisciplinaire avec une formation suffisamment diversifiée pour permettre d'apprécier les interrelations des différentes fonctions de la planification sanitaire et son intégration dans le développement socio-économique national.

L'OMS (Rapport technique N° 456) distingue trois catégories:

"a) Planificateurs sanitaires généraux. Cette catégorie est celle des planificateurs dont la compétence couvre la totalité du domaine sanitaire. Elle fournit les dirigeants des activités de planification sanitaire dont le rôle est d'intégrer les contributions des divers types de spécialistes. La meilleure formule serait que ces planificateurs travaillent à plein temps, à l'échelon national ou à celui des grandes divisions du pays, mais qu'ils assument aussi d'autres tâches à côté de leur travail de planification lorsqu'ils sont placés aux échelons subalternes des services sanitaires.

c) Conseillers de programme. Il s'agit en général de cadres médico-sanitaires spécialisés dans des domaines comme ceux de la tuberculose, de l'hygiène du milieu, de la protection maternelle et infantile et des soins infirmiers, et s'occupant habituellement de l'établissement des normes techniques, d'administration des programmes, d'assistance technique et de recherche. Ils peuvent en outre contribuer à la planification sanitaire en élaborant plusieurs politiques sanitaires possibles dans leur spécialité, en construisant des modèles de morbidité ou d'utilisation des moyens, en faisant des travaux de prospective ou en modifiant les objectifs des programmes.

b) Planificateurs sanitaires adjoints. Cette catégorie comprend des économistes, des épidémiologistes, des statisticiens, des sociologues et des spécialistes de la méthodologie, dont le rôle est d'exécuter des tâches particulières sous la direction du planificateur sanitaire. Selon les circonstances, ils seront employés dans le secteur sanitaire à plein temps ou pour des périodes limitées ou pour des tâches particulières."

Le tableau 1 donne un aperçu des différentes tâches à remplir par le personnel du BSPE et les attribue aux différentes catégories en fonction des compétences.

La restructuration du système d'information sanitaire est la fonction prioritaire du BSPE. Les effectifs de personnel nécessaires à remplir cette fonction doivent être mis en place le plus vite possible. Au fur et à mesure du développement des

BEST AVAILABLE COPY

TABLEAU 1: DESCRIPTION DE TACHES DU PERSONNEL BSPE

FONCTIONS	PLANIFICATEURS SANITAIRES GENERAUX	PLANIFICATEURS SANITAIRES ADJOINTS				CONSEILLERS DE PROGRAMME
		STATISTICIENS	EPIDEMIOLOGISTES	ECONOMISTES	ADMINISTRATEURS MANAGERS	
2.1. SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE						
- Définition indicateurs	P1	A2	A	A	A	-
- Choix des méthodes de recueil	P	P	P	-	-	-
- Restructuration système d'enretrement de routine	P	P	P	-	A	-
- Informatisation de la saisie des données	A	P	A	A	A	-
- Analyse rapports	P	P	P	A	-	-
- Rédaction rapports OCEAC/annuaire	P	P	P	A	-	-
- Organisation d'enquêtes	A	P	P	A	A	-
2.2. PLANIFICATION SANITAIRE						
- Définition/analyse problèmes	P	A	A	A	A	-
- Analyse ressources/financement	P	A	A	P	A	-
- Priorités/politiques de santé	P	-	-	A	A	-
- Plan sanitaire national	P	-	-	A	A	-
- Evaluation processus gestionnaire	P	-	-	A	A	-
- Promouvoir compréhension de la planification sanitaire	P	-	-	-	P	-
2.3. PROGRAMMATION						
- Fixer objectifs	P	-	A	A	A	P
- Choix indicateurs	P	-	A	A	A	P
- Plans d'opération	A	-	A	A	A	P
- Allocation ressources	P	-	A	P	A	A
- Evaluation	P	-	A	A	A	P
2.4. PROJETS						
- Identification - Conception	P	-	A	A	A	A
- Etudes de factibilité	P	-	A	A	A	A
- Elaboration	P	-	A	A	A	P
- Identification sources financement	A	-	A	P	A	A
- Suivi technique	P	-	A	A	P	A
- Evaluation	P	-	A	A	A	A

P1 = Tâche principale
A2 = Tâche d'assistance

fonctions de planification, de programmation et d'études, le BSPE élargira ses effectifs en fonction des tâches à accomplir.

Afin d'assurer dès le départ l'intégration de toutes les fonctions du BSPE à travers une équipe cohérente, la nomination d'un chef de bureau avec les qualifications de planificateur sanitaire général s'avère nécessaire dans l'immédiat.

3. SITUATION ACTUELLE DU PERSONNEL DU BSPE

Le personnel actuellement en place dans le BSPE est insuffisant pour accomplir les tâches, même celles prioritaires, telles que énumérées ci-dessus. Depuis le début du Projet de Restauration de la Planification Sanitaire la situation de ce personnel a été extrêmement fluctuante (voir tableau 2). Durant la plus grande partie du projet, il n'y avait pas de chef de bureau (ou division) nommé, ce qui créait une incertitude soutenue quant à la répartition des tâches.

Mr. Mahamat Adjid Oumar, planificateur, a été nommé chef du BSPE par intérim en juin. Sa nomination comme Directeur de la Formation Professionnelle et de l'Education pour la Santé un mois plus tard obligera de facto le MSP de chercher son remplacement.

Mr. Nabia Kana, ingénieur statisticien, quittera le BSPE probablement en début septembre pour continuer ses études en démographie pour une période de deux ans. Nous regrettons d'autant plus son départ parcequ'il venait de finir un cours d'informatique au sein de projet.

Mr. Saleh Maharep et Mr. Abakar Sou ont participé activement aux visites sur le terrain mais leurs tâches importantes au sein de la Division de la Formation sont incompatibles avec le travail immense à accomplir dans le BSPE.

Ainsi Mr. Katymia Ezechiel, inspecteur sanitaire, est pour le moment la seule personne activement impliquée dans le projet. Il vient de finir un cours d'informatique de cinq semaines.

Mr. Djekilambert, administrateur, et Mr. Adoum Djibrine, technicien supérieur en génie sanitaire sont actuellement responsables des projets. La plus grande partie de leur temps est dédiée au suivi technique des projets.

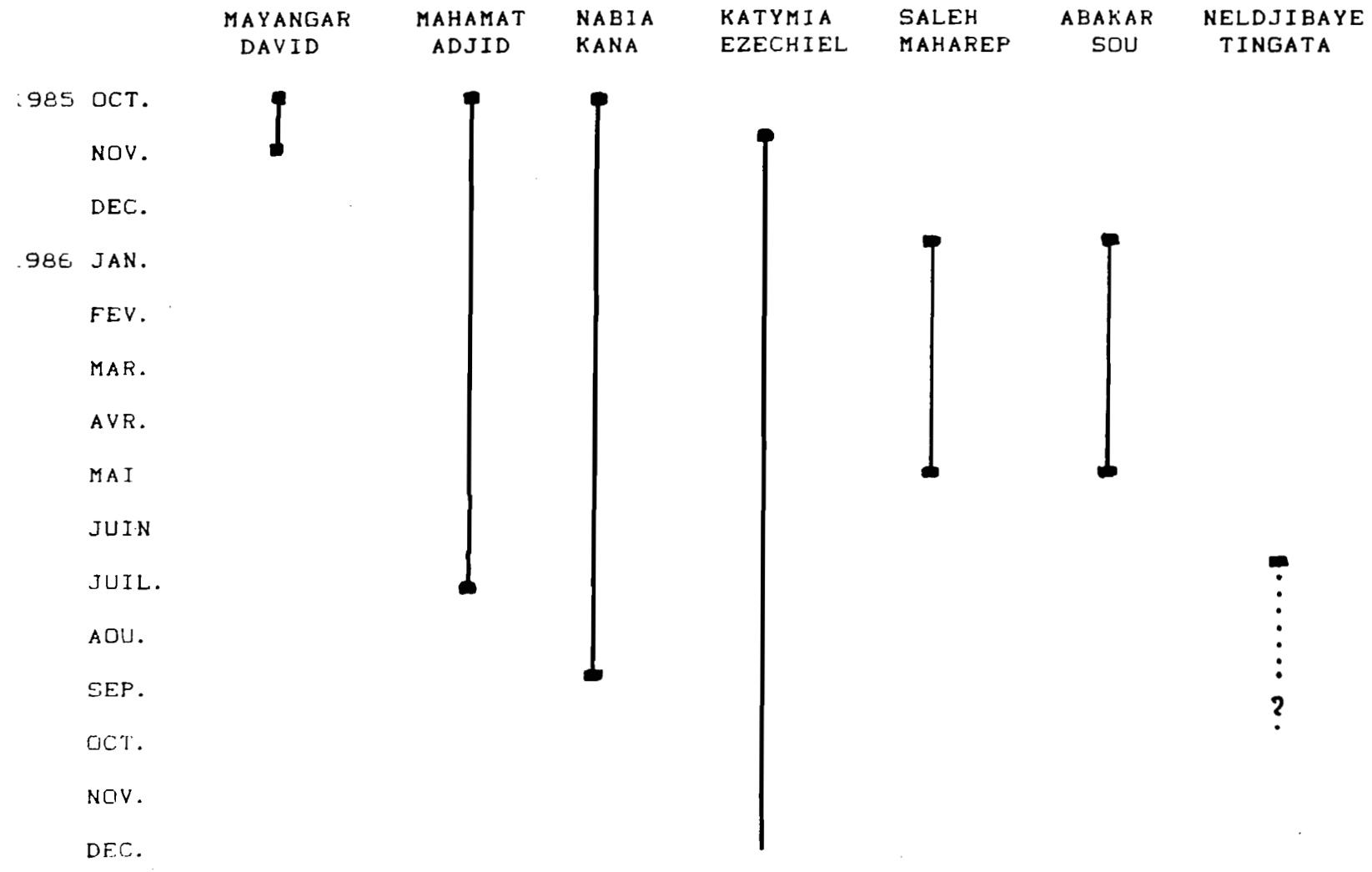
Il n'y a pas de personnel formellement chargé des fonctions de planification et de programmation. Début septembre il n'y aura plus aucune personne qualifiée en statistiques ou épidémiologie.

Le BSPE est donc de facto constitué de trois personnes à plein temps, dont seulement une s'occupe pour le moment du système d'information sanitaire. Nous avons demandé le transfert au BSPE de Mr. Neldjibaye, adjoint technique en statistiques, qui a suivi le cours d'informatique organisé par le projet. Quelques fonctionnaires sont pour le moment en formation à l'extérieur (planification et statistiques) mais le premier n'est disponible qu'en juillet 1987.

BEST AVAILABLE COPY

TABLEAU 2: PROJET DE RESTAURATION DE LA PLANIFICATION SANITAIRE

PERSONNEL NATIONAL IMPLIQUEE



BEST AVAILABLE COPY

4. RECOMMENDATIONS

Le Projet de Restauration de la Planification Sanitaire prendra fin en septembre 1987. Afin d'assurer la continuité des efforts fournis par les conseillers techniques de ce projet et de rendre opérationnel au plus vite le BSPE, nous recommandons la mise en place d'une équipe stable et suffisamment qualifiée.

En dehors des effectifs actuellement en place, il faudrait donc nommer au minimum et par ordre de priorité:

1. Un planificateur sanitaire général -(chef de bureau)

Les qualifications de cette personne doivent être suffisamment diversifiées et comporter au minimum:

- Un dégré supérieur en sciences médicales ou sociales (médecin, technicien supérieur)
- Notions approfondies en planification, épidémiologie, statistiques, économie.

Vu les compétences de cette personne nous suggerons qu'on lui accorde une position administrative suffisamment avantageuse afin d'assurer une stabilité de poste.

2. Trois statisticiens (dont au minimum un ingénieur)

Leurs tâches principales seront liées à la restructuration et à l'informatisation du système d'information sanitaire.

3. Un épidémiologiste (niveau Technicien Supérieur au minimum)

Ses tâches principales seront liées à la restructuration et l'informatisation du système d'information sanitaire. Il sera responsable de l'analyse des données épidémiologiques. Il assistera aussi les planificateurs à la planification et à la programmation.

4. Un planificateur sanitaire général (niveau Technicien Supérieur au minimum)

Il sera plus spécifiquement chargé de la planification et de la programmation en collaboration étroite avec le chef de bureau. Dans un premier temps il assistera aussi le personnel responsable du système d'information sanitaire.

5. Un planificateur/economiste-expert financier (niveau Technicien Supérieur au minimum)

Il assistera le personnel du BSPE dans son ensemble en ce qui concerne les aspects économiques et financiers de la planification.

BEST AVAILABLE COPY

En dehors de ce personnel professionnel il faudrait prévoir l'engagement de deux secrétaires.

Au fur et à mesure du développement des activités du BSPE, d'autres personnels pourraient rejoindre l'équipe à temps plein ou à temps partiel. Nous pensons plus spécifiquement à l'engagement d'un spécialiste en démographie dans le cadre de l'arrivée d'un conseiller technique en matière de population en septembre 1986.

Le tableau 3 donne un aperçu de la composition proposée du BSPE.

BEST AVAILABLE COPY

TABLEAU 3: COMPOSITION PROPOSEE DU BSPE

PERSONNEL \ FONCTIONS		SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE	PLANIFICATION SANITAIRE	PROGRAMMATION	PROJETS
1 CHEF DE BUREAU/ Planificateur Sanitaire général	A NOMMER	P 1	P	P	P
3 Statisticiens	A NOMMER	P	A 2	A	A
1 Epidémiologiste	A NOMMER	P	A	A	A
1 Inspecteur Sanitaire	EN PLACE	P	A	A	A
1 Planificateur Sanitaire Général	A NOMMER	A	P	P	A
1 Economiste/Exp. Finances	A NOMMER	A	P	P	A
1 Administrateur	EN PLACE	A	A	A	P
1 Technicien Sup. Génie Sanitaire	EN PLACE	A	A	A	P
P1 = Tâches principales A2 = Tâches d'assistance					

PROJET DE RESTAURATION
DE LA PLANIFICATION SANITAIRE

ANNEXE 6

Compte Rendu de la Réunion de la Commission du Système d'Information Sanitaire du 30 juin 1986

Rapport Final, Mars 1989

REPUBLIQUE DU TCHAD
MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE
SECRETARIAT D'ETAT
DIRECTION GENERALE
BUREAU DES STATISTIQUES, PLANIFICATION ET ETUDES

UNITE-PROGRES-TRAVAIL

PROJET DE RESTAURATION DE LA PLANIFICATION SANITAIRE

COMPTE RENDU DE LA REUNION DE LA COMMISSION DU SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE (CSIS) DU 30 JUIN 1986

La réunion s'est tenu dans la salle de réunion de la Direction Générale du Ministère de la Santé Publique. Etant présents:

Dr. Guélina Amane, Président de la CSIS, Directeur MPSR
Dr. Ch. Randriamanana, Coordinateur de l'OMS et Vice-président de la CSIS
Dr. Amoula Waya Houma, Directeur de la Médecine Hospitalière et Urbaine
Dr. Mariam Alladoumgue, CNTA
M. Y. Ba, CT/SSP
Dr. Kono Noudjalbeye, SMI
Dr. Claire Bourgeois, MSF
Dr. Brigitte Lamur-Sergent, SMI/MSF
Dr. Ch. Jeanmaire, Cooperation Suisse
Dr. Laure, CT/MPSR
Mme Gossingar Acta, Africare
M. Abbas Abel, USAID
M. Mahamat Moussa Abba, DGSA
M. NGarbeye NGarndoussou, WVI
M. Mahamat Adjid Oumar, BSPE
Dr. Anne-Marie Foltz, BSPE
M. Katymia Ezechiel, BSPE
Mme. Sarah Combs, BSPE

Le Dr. Guelina ouvre la seance a 9h 15 en rappelant que le but de la réunion est de reviser l'ancien système d'information sanitaire afin d'arriver à un consensus sur un nouveau système qui donnera au Ministère des informations fiables.

Ensuite, le Dr. Foltz a presenté le document de travail préparé par le Bureau de Statistiques, Planification, et Etudes (BSPE). Ce document propose un système d'enregistrement de routine sur l'ensemble du territoire national à base de quatre types de rapports à remplir par les formations sanitaires. Ce nouveau système d'enregistrement implique la mise en place de

BEST AVAILABLE COPY

tout un système d'information sanitaire en commençant avec les cahiers d'enregistrement et les nouvelles formulaires à remplir au niveau des formations sanitaires, en passant par des moyens de recueil et de transmission des données au niveau du Médecin Chef de Préfecture (MCP) jusqu'à l'informatisation et l'analyse des informations au niveau du Bureau des Statistiques, Planification, et Etudes au sein du Ministère de la Santé Publique. Enfin, il implique une obligation de la part du Ministère à la retroinformation.

Après une discussion sur les grandes lignes des propositions du document, la Commission a décidé d'accepter un système d'enregistrement de routine des formations fixes basé sur les quatre rapports proposés dans le document. C'est à dire:

1. Inventaire de ressources (toutes les formations)
2. Rapport mensuel de base (toutes les formations sauf les postes sentinelles)
3. Rapport mensuel de postes sentinelles
4. Télégramme hebdomadaire officiel (postes sentinelles)

En plus, il a été convenu que chaque formation sanitaire remplira un rapport sur la consommation des médicaments. Ce rapport fera partie intégrale du Rapport mensuel de base (2) et le Rapport Mensuel de postes sentinelles (3) et sera élaboré par une sous-commission spéciale.

Le MCP aura la responsabilité de transmettre les rapports 1, 2, et 3 directement au BSPE. Le quatrième rapport , le télégramme hebdomadaire officiel qui nécessitera une intervention immédiate au niveau de la région, passera du MCP au Médecin chef du Secteur, à la Direction de la Médecine Préventive et Rurale et puis ensuite au BSPE pour information.

Ce système d'enregistrement de routine a été adopté en tenant compte que des enquêtes ponctuelles en fonction des besoins pourraient être entamées par le Ministère de la Santé Publique. Or, de telles études eventuelles ne devraient être entreprises qu'après que le système d'enregistrement de routine soit déjà en place et que les ressources nécessaires soient disponsibles.

Ensuite la Commission s'est retournée pour examiner en détail les composantes de chaque rapport et les options à choisir. Les décisions arrêtées pendant la réunion sont présentées dans Tableau 1.

1. Inventaire de ressources:

La périodicité de ce rapport a suscitée une discussion vive. Les uns suggérent que ce soit annuel afin de permettre les

BEST AVAILABLE COPY

directions à préparer leurs rapports annuels pour le Ministère et pour les organismes internationaux et aussi parce que les ressources en équipement et véhicules peuvent changer rapidement d'une année à une autre. Les autres proposent un rapport tous les deux où cinq ans parce qu'un rapport annuel pour le BSPE representerait un travail dont l'ampleur pourrait nuire à d'autre tâches. En tous cas, si les directions tenaient informé le BSPE sur les changements de personnel et de l'équipement celui-ci pourrait toujours faire sortir les rapports annuels avec les amendements incorporés.. A la fin on a résolu qu'on va débuter avec les inventaires annuels. Si cela s'avère impraticable, on passera aux inventaires bisannuels.

Comme indicateurs, on a choisi le Personnel, les Bâtiments, l'Equipement, la Participation Communautaire (p.e. agents de santé villageois, comités de santé villageois), et la Population dans le rayon de couverture de la formation sanitaire. En l'absence d'un recensement de la population, on a évoqué un peu de scepticisme quant à la validité des estimations de la population mais on a décidé quand même de retenir cet indicateur.

L'élaboration de ces indicateurs sera la tâche d'une Sous-commission qui était conseillée par l'assemblée de ne pas demander aux formations trop de détails sur le personnel et l'équipement (p.e. pas le nombre de tabourets) afin de ne pas décourager les responsables de remplir les inventaires.

Quant au bilan financier, l'assemblée a estimé qu'il ne devrait pas faire partie de l'inventaire.

2. Rapport Mensuel de Base

Ce rapport sera rempli par toutes les formations sanitaires au Tchad y compris les centres Santé Maternelle et Infantile (SMI) sauf celles choisies commes postes sentinelles. Celles-ci auront à remplir le rapport 3 qui est plus extensif.

Afin d'assurer que les informations soient collectionnées d'une manière systematique, l'assemblée a décidé que les responsables des formations sanitaires remplisseront les rapports tous les mois. On a reporté la décision sur la periodicité de transmission des rapports au MCP, à savoir tous les mois ou tous les trois mois. Alternativement on a consideré la possibilité que les responsables pourraient transmettre les rapports tous les mois au MCP qui les transmettrait tous les trois mois au BSPE.

Avant de mettre en place ce nouveau système, il faut convenir quelle date exacte constitue la fin du mois afin de standardiser le recueil des informations dans tout le pays.

BEST AVAILABLE COPY

Les indicateurs suivants ont été retenus:

a. Nombre de nouveaux cas et anciens cas (donnant un chiffre total de consultations);
b. Soins de prévention:
   Inscrits et visites, enfants 0-4 ans;
   Inscrits et visites, femmes enceintes;
   Vaccinations: inscrites et completées (enfants et femmes enceintes);
c. Relevés de problèmes de santé:
   Nombre de cas de 10-15 maladies/symptômes;
d. Village d'origine des consultants;
e. Tranches d'âge pour les soins de prévention et pour les maladies/symptômes (0-1, 1-4, 5+);
f. Consommation des médicaments.

On s'est posé la question si on ne devrait pas noter les cas de mortalité. Mais on a constaté que les informations venant de ces rapports seraient tout à fait biaisées et qu'on recuperait des informations plus fiables sur la mortalité des maladies graves en utilisant le télégramme hebdomadaire officiel.

Les tranches d'âge seront utilisées pour les informations sur les soins de prévention et sur les maladies/symptômes. Ceci permettra au programme Santé Maternelle et Infantile de bien suivre les enfants les plus à risque.

On a noté aussi que la responsabilité pour la retroinformation restera aussi bien avec le MCP qu'avec le BSPE.

Vu la relation étroite entre les rapports 2, 3, et 4, fait qui a été soulevé maintes fois pendant la discussion, il a été convenu que la Sous-commission chargée d'élaborer le rapport 2, le rapport mensuel de base, sera chargé également d'élaborer les rapports 3 (postes sentinelles) et 4 (télégramme hebdomadaire).

3. Rapport Mensuel: postes sentinelles

Les critères proposés par le BSPE pour choisir les postes sentinelles ont été acceptés en principe avec la constatation qu'il fallait les raffiner. Les critères sont les suivants:

a. Qualifications du personnel en matière diagnostic
b. Disponibilité de l'équipement de diagnostic nécessaire
c. Représentativité géeographique, démographique, culturelle
d. Organisation de la supervision du personnel et du contrôle de qualité du laboratoire.
e. Infrastructure de communications
f. Regularité de transmission.

La selection des critères devrait être telle qu'on puisse choisir une vingtaine à une quarantaine de formations fixes

BEST AVAILABLE COPY

112

sanitaires au Tchad. Si, par exemple, on exigeait qu'un poste sentinelle ait la capacité de diagnostiquer le paludisme par la goutte épaisse avec une précision de 90 pourcent, on aurait du mal à trouver plus que quelques postes sentinelles dans tout le pays. Ce travail d'élaboration des critères de sélection comme celui sur les indicateurs fera partie du travail de la Sous-commission sur les rapports 2,3,4.

Le rapport des postes sentinelles aura les mêmes indicateurs que le rapport mensuel de base (2), c'est à dire, les indicateurs a, b, c,d,e, et f. En plus, les postes sentinelles ajouteront les informations sur:

g. Relevés de 20 à 25 maladies/symptômes supplémentaires;
h. Nombre d'hospitalisations: raisons d'hospitalisation; durée;
i. Cas de mortalité et causes de mortalité parmi les hospitalisés.

Vu la difficulté d'avoir les données fiables sur les mesures anthropométriques, il a été convenu de ne pas les inclure dans les rapports des postes sentinelles. Ceci n'exclut pas la possibilité que la Sous-commission pourrait les ajouter si on pouvait déterminer un indicateur de l'état nutritionnel plus facilement mesurable.

L'assemblée n'est pas arrivée à se prononcer sur l'importance d'inclure les accouchements ni le suivi des lépreux ou des tuberculeux, ni comment on recueillera les informations des équipes mobiles de vaccination. Ces questions seront décidées en Sous-commission.

4. Télégramme Hebdomadaire Officiel

On a accepté le principe qu'un nombre restreint (5-10) de maladies graves sera choisi pour surveillance par incidence de cas et par mortalité dans des postes sentinelles. En plus on a soulevé la possibilité que n'importe quelle formation sanitaire pourrait remplir et transmettre une fiche si le responsable trouvait un cas de déces d'une de ces maladies.

Après ces décisions sur les rapports qui constituent la base du nouveau système d'information sanitaire, le Dr. Guélina a encouragé les sous-commissions à se mettre au travail aussi vite que possible et a indiqué qu'il aimerait avoir les résultats de leurs deliberations avant la fin de septembre. Il a demandé que le BSPE assiste à toutes les sous-commissions pour coordiner les travaux. La composition des sous-commissions est la suivante:

BEST AVAILABLE COPY

Sous-Commission sur l'Inventaire Annuel

Dr. Amoula Waya Houma, Président
M. Haliki
Dr. Guélina Amane
Dr. Bourgeois (MSF)
BSPE

Sous-Commission sur Rappports 2, 3, et 4,

Dr. Helena, Président
Dr. Guélina
Dr. Amoula
Dr. Kono
Dr. Bourgeois (MSF)
Dr. Morin (BELACD)
Dr. Jeanmaire (Cooperation Suisse)
Dr. Randriamanana (OMS)
BSPE

Sous-Commission sur la Consommation des Médicaments

M. Barou
Dr. Bourgeois (MSF)
Dr. Morin (BELACD)
BSPE

La séance a été close à 12h40.

Les Rapporteurs

Katymia Ezechiel
Anne-Marie Foltz

SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE:
Décisions arrêtées le 30 juin 1986
Réunion de la Commission sur le Système d'Information Sanitaire

Enregistrement de Routine	Options à convenir	Transmission (Un exemplaire reste sur place)
1. Inventaire Annuel — Toutes les formations sanitaires, publiques et privées a. Personnel b. Bâtiment c. Equipement d. Participation communautaire e. Population estimée dont le centre est responsable		MCP (1 ex) ↓ BSPE (1 ex) ↓ D.G.
2. Rapport Mensuel de Base — Toutes les formations sanitaires sauf celles choisies comme postes sentinelles a. N° de nouveaux et anciens cas b. Soins de prévention Inscrits et visites, enfants 0-4 ans Inscrits et visites, femmes enceintes Vaccinations: inscrits et completées (enfants et femmes enceintes) c. Relevés de problème de santé Cas de 10-15 maladies/symptomes d. Village d'origine des consultants e. Tranches d'âge (0-1, 1-4, 5+) f. Consommation de médicaments (A élaborer par sous-commisson sur les pharmaceutiques)		MCP (1 ex) ↓ BSPE (1 ex) ↓ D.G.
3. Rapport Mensuel des postes sentinelles — Formations désignées par les critères précis a.b.c.d.e.f. comme Rapport Mensuel de Base g. Relevé de problème santé 20-25 maladies/symptomes de plus h. N° d'hospitalisations: nombre; durée; raison d'hospitalisation i. N° cas de mortalité et causes de mortalité parmi les hospitalisés	Accouchements suivies de lèpreux, TB Rapportage d'équipe mobiles	MCP (1 ex) ↓ BSPE (1 ex) ↓ D.G
4. Télégramme Hebdomadaire Officiel — Formations désignées par les critères précis N° nouveau cas et décès de 5-10 maladies graves à caractère épidémiologique et susceptible à des mésures de préventions par l'intervention rapide		MCP (1 ex) ↓ MCSS (1 ex) ↓ MPSR —— BSPE ↓ D.G.

PROJET DE RESTAURATION
DE LA PLANIFICATION SANITAIRE

ANNEXE 7

Arrête 0022/MSP/SE/DG/BSPE/87
Portant Mise en Place d'un Nouveau Systéme d'Enregistrement de Routine

Rapport Final, Mars 1989

REPUBLIQUE DU TCHAD
MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE
SECRETARIAT D'ETAT
DIRECTION GENERALE
BUREAU DES STATISTIQUES
PLANIFICATION ET ETUDES

UNITE-TRAVAIL-PROGRES

N°0022/MSP/SE/DG/BSPE

Visas: DAAFM
DMPSR
DFPES
DMHU
DSSP
DPHLAM

Arrêté N°0022/MSP/SE/DG/BSPE/87 portant mise en place d'un nouveau système d'enregistrement de routine dans les Etablissements de soins publics et privés au Tchad.

Le Ministre de la Santé Publique

1 - Vu l'Acte fondamental de la République,

2 - Vu le Décret n°25/PCE/SGCE/82 du 18 octobre 1982 portant publication de l'Acte fondamental de la République,

3 - Vu le Décret n°201/PR/CAB du 21 mars 1986 portant remaniement minstériel,

4 - Vu le Décret n° 320/PR/SGG/86 du 2 juin 1986 autorisant la réorganisation des ministères par arrêté ministériel,

5 - Vu la nécessité de disposer d'un système d'information sanitaire fiable

ARRETE

Article 1er Un nouveau système d'enregistrement de routine est mis en place dans les Etablissements de soins publics et privés du Tchad.

Article 2 Le nouveau système d'enregistrement de routine comprendra les quatre élements suivants:

- 1. Un inventaire annuel des formations et de leurs ressources en personnel et en équipement qui sera dressé par toutes les formations sanitaires.

- 2. Un rapport mensuel d'activités (poste sentinelle) qui sera établi par les formations choisies comme postes sentinelles

- 3. Un rapport mensuel d'activités (formation de base) qui sera rempli par toutes les formations sanitaires sauf celles choisies comme postes sentinelles.

- 4. Un télégramme hebdomadaire officiel qui sera rempli par les postes sentinelles.

Article 3:

Est consideré comme poste sentinelle tout établissement de soins public ou privé qui répond aux critères spécifiques retenus par le Ministère.

Tout autre établissement qui ne répond pas à ces critères est considéré comme formation de base.

Article 4: Toute formation sanitaire publique ou privée devra terminer la rédaction du rapport mensuel d'activités du mois écoulé avant le quatrième jour du mois suivant. Un exemplaire du rapport sera envoyé au médecin-chef de préfecture avant le huitième jour du mois suivant. Un autre exemplaire sera gardé dans les archives de la formation sanitaire et pourra être consulté à la demande de toute personne habilitée par le Ministère de la Santé Publique.

Article 5: Chaque formation sanitaire devra désigner un responsable de la rédaction du rapport mensuel dans une formation poste sentinelle. Dans un dispensaire ce sera en principe le responsable même de la formation qui va rédiger le rapport. Dans les grandes formations sanitaires, la responsabilité de la rédaction du rapport pourra être donnée à une ou plusieurs infirmiers majors.

Article 6: Le médecin-chef de préfecture est responsable de la collecte et de la transmission des rapports mensuels d'activités de sa préfecture.

Au plus tard le 20e jour du mois qui suit celui pour lequel le rapport est établi, le médecin-chef de préfecture envoie tous les rapports reçus en un colis au Bureau des Statistiques, Planification et Etudes du Ministère de la Santé Publique. Les rapports qui lui parviennent après cette date seront envoyés avec le colis du mois suivant.

Le médecin-chef de préfecture tiendra l'information concernant la collecte et la transmission des rapports dans un cahier de réception selon le modèle suggéré par le Ministère.

Article 7: Le Bureau des Statistiques, Planification et Etudes du Ministère de la Santé Publique est responsable de la collecte de l'analyse et de l'inventaire et des rapports mensuels d'activités de l'ensemble du pays.

Il fournira de façon régulière la retroinformation aux responsables centraux et régionaux, sous forme de rapports.

Article 8: Les médecins-chefs de préfecture et les autres responsables des formations sanitaires doivent disposer du manuel d'instructions établi par le Ministère afin d'assurer l'enregistrement journalier des données et la rédaction selon les normes établis du rapport mensuel.

Article 9: A partir de la mise en place du nouveau système d'enregistrement de routine tous les autres documents de transmission d'information sur le système sanitaire national ne seront plus utilisés sauf avec accord préalable du Ministère.

Article 10: Le présent arrêté prend effet à compter de la date de signature et sera enregistré, publié et communiqué partout où besoin sera.

N'Djamena, le 27 Juin 1987

Le Ministre de la Santé Publique

MAHAMAT NOUR MALLAYE

PROJET DE RESTAURATION
DE LA PLANIFICATION SANITAIRE

ANNEXE 8

Rapport sur les travaux de la Sous-Commission sur les Rapports 2, 3, et 4 du CSIS
Le 5 décembre 1986

Rapport Final, Mars 1989

RAPPORT SUR LES TRAVAUX DE LA SOUS-COMMISSION SUR

LES RAPPORTS 2, 3, ET 4

DE LA COMMISSION DU SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE

5 Décembre 1986

La Sous-Commission sous la présidence du Dr. Hélena et la sous-présidence du Dr. Amoula s'est chargée de concrétiser les décisions prises de la Commission (CSIS) lors de sa réunion du 30 juin 1986 afin d'aboutir à la rédaction des rapports mensuels pour les formations de base et les postes sentinelles aussi bien qu'à la rédaction du télégramme hebdomadaire officiel.

Membres de la Sous-Commission

Les membres de la Sous-Commission sont les suivants: Drs. Helena, Amoula, Guélina, Kono, Traoré, Goemare, Jeanmaire, Morin, Cordoliani, Foltz, Lippeveld, et Messieurs Katymia et Neldjibaye.

Organisation et Méthodes de Travail

La Sous-Commission s'est réunie régulièrement du 13 septembre au 25 novembre deux fois par semaine. Elle a examiné tous les indicateurs qui devaient être inclus dans les rapports en utilisant des procédures méthodiques. Pour chaque indicateur on mis en considération: les objectifs pour lesquels on utiliserait un tel indicateur; les critères de classification; la précision et la fiabilité; et les moyens et les contraintes opérationels. Enfin, on a évalué l'importance de l'inclure dans un rapport vu les contraintes de ressources et de fiabilité.

Décisions Arrêtées

1. La Sous-Commission a fixé toutes les décisions nécessaires pour la rédaction du rapport mensuel de base, du rapport mensuel des postes sentinelles, et du télégramme hebdomadaire. (Voir les brouillons de ces rapports ci-joints).

2. Les nouveaux rapports seront accompagnés d'un manuel d'instructions qui sera rédigé par le BSPE à base des décisions prises par la Sous-Commission.

3. Pour effectuer la mise en place du nouveau système de rapports, le Ministère organisera des seminaires nationaux et régionaux.

4. Pour tous les rapports on a choisi d'utiliser les tranches d'age de 0-11 mois, 1-4 ans, et 5 ans et plus. Exceptions font les rapports sur les soins préventifs des enfants (vaccinations, nouveaux inscrits) où on a inséré les tranches d'age 1-2 ans et 2-4 ans, et sur les soins préventifs des femmes enceintes où les tranches d'age sont: moins de 15 ans et 15 ans et plus.

5. Chaque formation notera la zone d'origine d'un nouveau cas. Trois zones sont retenues :

Zone A: Ville/village même où la formation est située
Zone B: Périphérie jusqu'à 10 kilomètres
Zone C: Zone de 10 kilomètres et plus.

Le BSPE aidera les responsables des formations à déterminer pour leur formation particulière les villages qui se trouvent dans les zones B et C.

6. Le mois est défini comme le mois civil: du premier jusqu'au dernier jour du mois.

7. Ce système de rapports présuppose un système d'enrégistrement de routine avec ou des régistres ou des fiches individuelles.

8. Le responsable de la formation est chargé de remplir le rapport mensuel dans un délai de trois jours après la fin du mois et de le transmettre au Médecin Chef de Préfecture le 4ème jour du mois. De son coté le Médecin Chef est chargé de transmettre au BSPE tous les rapports mensuels de sa préfecture avant le 20éme du mois.

9. La Direction de la Médecine Préventive et Santé Rurale est chargée du recueil des données concernant la lèpre, le suivi des lepreux, la trypanosomiase, et l'onchocercose. Elle remettra annuellement ces donnés au BSPE.

10. Les critéres des postes sentinelles ainsi que leur localisation géographique ont été arrêtées (voir les documents ci-joints). Ceci implique la mise en place du personnel suffisamment qualifié en diagnostic et de l'équipement nécessaire dans certains des postes sentinelles avant le démarrage du nouveau systéme.

11. La bonne gestion des laboratoires dans les postes sentinelles présuppose la mise en place d'un systéme de surveillance des laboratoires.

BEST AVAILABLE COPY

12. Le Télégramme Hebdomadaire Officiel sera rédigé uniquement par les postes sentinelles qui ont un accès de communication avec N'Djamena (radio, téléphone, etc.) et comprendra les données sur les maladies infectieuses à caractère urgent du poste même et des autres formations sanitaires qui seront toutes liées à un poste sentinelle déterminé.

13. Les indicateurs retenus pour chaque rapport sont les suivants:

Rapport Mensuel de Base (Rapport 2)

- Code de Formation
- Nom/localité de Formation
- Préfecture
- Mois, Année
- Information sur le remplissage et transmission du rapport
- Observations/Remarques
- Soins curatifs
  - Consultations totales
  - Nouveaux cas: par zone d'origine: A,B,C
    - par tranches d'age: 0-1, 1-4, 5+
    - par problème de santé par tranches d'age (voir ci-dessous)
- Soins preventifs
  - Enfants
    - Visites Totales
    - Nouveaux inscrits: par zone d'origine: A,B,C
      par tranches d'age: 0-1,1-2,2-4,5+
  - Femmes enceintes
    - Visites totales
    - Nouvelles inscrites: par zone d'origine:A,B,C
      par tranches d'age: <15, 15+
  - Vaccinations par tranches d'age, 0-1, 1-2, 2-4, 5+ (nombre de séries completées en moins d'un an)
    - Enfants: DTC
      Polio
      Rougeole
      Anti-amarile (Fievre Jaune)
      BCG
    - Femmes Enceintes: Vaccin Anti-Tetanique (VAT)
- Accouchements
  - Accouchements au centre même
  - Accouchements assistés au domicile
- Suivi des Tuberculeux
  - Nouveaux cas pris en compte pendant ce mois
  - Nouveaux cas pris en compte pendant ce même mois de l'année précédente
    - DONT nombre de cas avec minimum 9 mois de suivie

BEST AVAILABLE COPY

Problèmes de Santé par tranches d'age

101 Rougeole
102 DONT Rougeole Vaccinée
103 Méningite (pour les personnes agés de cinq ans et plus)
104 Tétanos néonatal
105 Tétanos autre
106 Diarrhée
107 Dysentérie
108 Toux de 15 jours et plus
109 Toux de moins de 15 jours
110 Otite moyenne/Angine
111 Conjonctivite
112 Hématurie
113 Urétrite purulente (chez les hommes)
114 Ulceration génitale
115 Infection urinaire
116 DONT Infection urinaire ET grossesse
118 Suspicion de Lèpre
119 Infection de la peau
120 Traumatisme
121 Intoxication
122 Complications du post-partum
123 Fièvre
124 Douleurs musculaires et articulaires /Cephalées
125 Kwashiorkor chez l'enfant SANS autres problémes de santé
150 Autres problèmes

425 Kwashiorkor chez l'enfant AVEC d'autres problèmes de santé

<u>Rapport Mensuel: Poste Sentinelle (Rapport 3)</u>

Le rapport du poste sentinelle comprend tous les indicateurs ci-dessus avec certains indicateurs supplémentaires dont la liste suit:

Hospitalisations:
Malades hospitalisés, occupation moyenne et séjour moyen par service y compris la maternité

Laboratoire:
Crachats BK: nombre total, nombre positif
LCR: nombre total, nombre positif

Problèmes de Santé

101 Rougeole
102 DONT Rougeole Vaccinée
103 Méningite (pour les personnes agés de cinq ans et plus)
203 DONT Méningite à Méningocoques
104 Tétanos néonatal
105 Tétanos autre

106		Diarrhée
	206	DONT Deshydratation
107		Dysentérie
	207	DONT Dysentérie amibienne confirmée
	226	Bilharziose intestinale
	227	Hépatite virale
108		Toux de 15 jours et plus
	208	DONT Tuberculose pulmonaire
109		Toux de moins de 15 jours
	209	DONT Infection Bacterienne, voies respiratoires
110		Otite moyenne/Angine
111		Conjonctivite
	211	DONT Trachome
	228	Cataracte simple
	328	Cataracte bilatérale
112		Hématurie
	212	DONT Bilharziose urinaire
113		Urétrite purulente (chez les hommes)
	213	DONT Gonorrhée
114		Ulceration génitale
115		Infection urinaire
116		DONT Infection urinaire ET Grossesse
118		Suspicion de Lèpre
119		Infection de la peau
	219	DONT Charbon (forme cutanée)
	319	DONT Vers de Guinée
120		Traumatisme
121		Intoxication
	229	Hypertension essentielle
	329	DONT Hypertension essentielle ET Grossesse
122		Complications du post-partum
123		Fièvre
124		Douleurs musculaires et articulaires /Cephalées
125		Kwashiorkor chez l'enfant SANS autres problèmes de santé
	230	Malnutrition chez l'enfant (poids/taille moins de 80%) SANS autres problèmes de santé
	250	Autres problèmes
425		Kwashiorkor chez l'enfant AVEC d'autres problèmes de santé
	430	Malnutrition chez l'enfant (poids/taille moins de 80%) AVEC d'autres problèmes de santée

Télégramme Hebdomadaire Officiel (Rapport 4)

Maladies infectieuses à caractère urgent: nombre de cas et de décès par tranches d'age:

Rougeole
Méningite
DONT Méningite confirmée
Suspicion de Choléra chez l'adulte
Suspicion de Fièvre Jaune
Autres problèmes:
Mort subite inexpliquée
Autres--spécifiez

Recommendations

1. Dès que les décisions sur le nouveau système et le mode de transmission des rapports sont arrêtés par le Ministère, on devrait les codifier dans des arrêtés ministeriels.

2. La responsabilité d'organiser la mise en place du nouveau système sera confiée au BSPE. Celui-ci rapportera régulièrement au Directeur Général et à la CSIS l'avancement des activités.

3. La mise en place demande une mobilisation importante des ressources du Ministère et la disponibilité permanente du personnel pour faire la formation des responsables a tous les niveaux.

4. Dès qu'une formation sanitaire commence à utiliser les nouveaux rapports, les anciens seront automatiquement supprimés.

BEST AVAILABLE COPY

PROJET DE RESTAURATION
DE LA PLANIFICATION SANITAIRE

ANNEXE 9

Rapport Mensuel d'Activités:
Modèle pour formation de base et pour poste sentinelle

Rapport Final, Mars 1989

REPUBLIQUE DU TCHAD
MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE
SECRETARIAT D'ETAT
DIRECTION GENERALE
BUREAU DES STATISTIQUES, PLANIFICATION, ET ETUDES

UNITE-TRAVAIL-PROGRES

07/16/87

RAPPORT MENSUEL D'ACTIVITES: POSTE SENTINELLE

1. Code: _____

2. Nom de Formation/Localité: _____

3. Appartenance: _____

4. Préfecture: _____

5-6. Année: _____ Mois: _____

7. Date de l'établissement de ce rapport: _____

Personne remplissant ce rapport: _____

Qualité de cette personne: _____

Signature: _____

8. Date d'expédition au Médecin-Chef de Préfecture: _____

Remarques/Observations:

TRANSMISSION DU RAPPORT:

9. Date d'arrivée au Médecin-Chef de Préfecture: _____

Visa: _____

10. Date d'expédition au BSPE, MSP: _____

Visa: _____

****

11. Date d'arrivée au BSPE, MSP: _____

Visa: _____

VACCINATIONS

	0-11 mois	12-23 mois	24 mois et plus	TOTAL
22.0 BCG				
23.0 DTC	1,5-11 mois			
1				
2				
3				
23.4. Série Completée dans un délai de moins d'un an				
23.5. Rappel				
24.0 Polio	1,5-11 mois			
1				
2				
3				
24.4. Série Completée dans un délai de moins d'un an				
24.5. Rappel				
25.0 Anti-amarile (Fiévre Jaune)	6-11 mois			
26.0 Rougeole	9-11 mois			

27.0 Vaccin Anti-Tétanique (VAT)	Femmes en age de procréer	Autres	TOTAL
1			
2			
27.3. Série Completée dans un délai de moins d'un an			
27.4 Rappel			

Code: _____

Mois: _____

SOINS PREVENTIFS

Enfants

	AGE				
	0-11 mois	12-23 mois	2-4 ans	5 ans et plus	TOTAL
30. Visites totales					
31. Nouveaux inscrits					

	A	B	C	TOTAL
32. Zone d'origine des nouveaux inscrits				

++

Femmes Enceintes

33. Femmes enceintes visites totales: _____

	Moins de 15 ans	15 ans et plus	TOTAL
34. Femmes nouvelles inscrites			

****

ACCOUCHEMENTS:

35. Accouchements au centre même: _____

36. Accouchements assistés à domicile: _____

****

SOINS CURATIFS:

40. Consultations Totales: _____

41.0. Nouveaux Cas: _____

Nouveaux Cas

Zone d'origine	AGE 0-11 mois	1-4 ans	5 ans et plus	TOTAL
41.1. A				
41.2. B				
41.3. C				
41.4. TOTAL				
		41.5. AGE/ZONE INCONNU		
			41.0. TOTAL	

Code: _____

Mois: _____

SUIVI DES TUBERCULEUX

42.0. Nouveaux tuberculeux pris en charge pendant ce mois: _____

43.0. Les tuberculeux pris en charge pendant le même mois de l'année précedente : _____

43.1. DONT nombre de tuberculeux qui ont suivi minimum 9 mois de traitement régulier: _____

****

TESTS LABORATOIRES

	1	2	TOTAL
Crachats BK			
51.1. Nombre total d'examens			
51.2. Nombre d'examens positifs			

Liquides cephalorachidiens (LCR)

52.1. Nombre total d'examens: _____

52.2. Nombre d'examens positifs: _____

****

Code: _____

Mois: _____

PROBLEMES DE SANTE	AGE 0-11 mois	1-4 ans	5 ans et plus	Inconnu	TOTAL	AGE 0-11 mois	1-4 ans	5 ans et plus	Inconnu	TOTAL
101. Rougeole										
102. DONT Rougeole Vaccinée										
103. Méningite										
203. DONT Méningite à Méningocoques										
104. Tétanos Néonatal (0-15 jours)										
105. Tétanos Autre										
106. Diarrhée										
206. DONT Déshydratation										
107. Dysentérie										
207. DONT Dysentérie amibienne confirmée										
226. Bilharziose intest.										
227. Hépatite virale										
108. Toux de 15 j. et plus										
208. DONT Tuberculose pulmonaire										
109. Toux moins de 15 j.										
209. DONT Infection Bact. voies respiratoires										
110. Otite moyenne/Angine										
111. Conjonctivite										
211. DONT Trachome										
228. Cataracte simple										
328. Cataracte bilatérale										
112. Hématurie										
212. DONT Bilharziose urinaire										
SOUS-TOTAL, page 5										

Code: _____

Mois: _____

BEST AVAILABLE COPY

PROBLEMES DE SANTE	AGE 0-11 mois	1-4 ans	5 ans et plus	Inconnu	TOTAL	AGE 0-11 mois	1-4 ans	5 ans et plus	Inconnu	TOTAL
REPORT page 5										
113. Urétrite purulente (hommes)										
213. DONT Gonorrhée										
114. Ulcération génitale										
115. Infection urinaire										
116. DONT Infection uri. ET Grossesse										
118. Suspicion de lèpre										
119. Infection de la peau										
219. DONT Charbon (forme cutanée)										
319. DONT Vers de Guinée										
120. Traumatisme										
121. Intoxication										
229. Hypertension essent.										
230. Hypertension ET Grossesse										
122. Complications du post-partum										
123. Fièvre										
124. Douleurs musculaires et art./Céphalées										
125. Kwashiorkor SANS autres problèmes										
231. Malnutrition SANS autres problèmes										
250. Autres Problèmes										
41.0 **TOTAL** Nouveaux cas										
425. Kwashiorkor AVEC d'autres problèmes										
431. Malnutrition AVEC d'autres problèmes										

Code: _____

Mois: _____

BEST AVAILABLE COPY

HOSPITALISATIONS: ENTRANTS

	SERVICE	SEXE Masculin	Feminin	TOTAL	AGE 0-11 mois	1-4 ans	cinq ans et +	TOTAL
	Chirurgie							
	Médecine Interne							
	Pédiatrie							
	Maternité							
	Autres*							
65D.	TOTAL							

HOSPITALISATIONS: OCCUPATION MOYENNE ET SEJOUR MOYEN

(A) Nombre de jours/mois: _____

	SERVICE	(B) Nombre de Lits/Places	(C) Présents	(D) Entrants	(E) Sortants	(F) Décédés	(G) Evadés	(H) Occupation Moyenne $\frac{C \times 100}{A \times B}$	(I) Séjour Moyen $\frac{C \times 2}{D + E + F + G}$
60.	Chirurgie								
61.	Médecine Interne								
62.	Pédiatrie								
63.	Maternité								
64.	Autres*								
65.	TOTAL								

Code: _____

*Specifier: _____

Mois: _____

REPUBLIQUE DU TCHAD
MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE
SECRETARIAT D'ETAT
DIRECTION GENERALE
BUREAU DES STATISTIQUES, PLANIFICATION, ET ETUDES

UNITE-TRAVAIL-PROGRES

07/18/87

RAPPORT MENSUEL D'ACTIVITES: FORMATION DE BASE

1. Code: _____

2. Nom de Formation/Localité: _____

3. Appartenance: _____

4. Préfecture: _____

5-6. Année: _____ Mois: _____

7. Date de l'établissement de ce rapport: _____

Personne remplissant ce rapport: _____

Qualité de cette personne: _____

Signature: _____

8. Date d'expédition au Médecin-Chef de Préfecture: _____

Remarques/Observations:

TRANSMISSION DU RAPPORT:

9. Date d'arrivée au Médecin-Chef de Préfecture: _____

Visa: _____

10. Date d'expédition au BSPE, MSP: _____

Visa: _____

****

11. Date d'arrivée au BSPE, MSP: _____

Visa: _____

VACCINATIONS

	0-11 mois	12-23 mois	24 mois et plus	TOTAL
22.0 BCG				
23.0 DTC	1,5-11 mois			
1				
2				
3				
23.4. Série Completée dans un délai de moins d'un an				
23.5. Rappel				
24.0 Polio	1,5-11 mois			
1				
2				
3				
24.4. Série Completée dans un délai de moins d'un an				
24.5. Rappel				
25.0 Anti-amarile (Fiévre Jaune)	6-11 mois			
26.0 Rougeole	9-11 mois			

27.0 Vaccin Anti-Tétanique (VAT)	Femmes en age de procréer	Autres	TOTAL
1			
2			
27.3. Série Completée dans un délai de moins d'un an			
27.4 Rappel			

Code: _____

Mois: _____

SOINS PREVENTIFS

Enfants

	AGE				
	0-11 mois	12-23 mois	2-4 ans	5 ans et plus	TOTAL
30. Visites totales					
31. Nouveaux inscrits					

	A	B	C	TOTAL
32. Zone d'origine des nouveaux inscrits				

++

Femmes Enceintes

33. Femmes enceintes visites totales: _____

	Moins de 15 ans	15 ans et plus	TOTAL
34. Femmes nouvelles inscrites			

****

ACCOUCHEMENTS:

35. Accouchements au centre même: _____

36. Accouchements assistés à domicile: _____

****

SOINS CURATIFS:

40. Consultations Totales: _____

41.0. Nouveaux Cas: _____

Nouveaux Cas

Zone d'origine	AGE 0-11 mois	1-4 ans	5 ans et plus	TOTAL
41.1. A				
41.2. B				
41.3. C				
41.4. TOTAL				
		41.5. AGE/ZONE INCONNU		
			41.0. TOTAL	

Code: _____

Mois: _____

SUIVI DES TUBERCULEUX

42.0. Nouveaux tuberculeux pris en charge pendant ce mois: _____

43.0. Les tuberculeux pris en charge pendant le même mois de l'année précedente: _____

43.1. DONT nombre de cas qui ont suivi minimum 9 mois de traitement régulier: _____

****

Code: _____

Mois: _____

PROBLEMES DE SANTE	AGE 0-11 mois	1-4 ans	5 ans et plus	Inconnu	TOTAL	AGE 0-11 mois	1-4 ans	5 ans et plus	Inconnu	TOTAL
101. Rougeole										
102. DONT Rougeole Vaccinée										
103. Méningite										
104. Tétanos Néonatal (0-15 jours)										
105. Tétanos Autre										
106. Diarrhée										
107. Dysentérie										
108. Toux de 15 j.et plus										
109. Toux moins de 15 j.										
110. Otite moyenne/Angine										
111. Conjonctivite										
112. Hématurie										
113. Urétrite purulente (hommes)										
114. Ulcération génitale										
115. Infection urinaire										
116. DONT Infection uri. ET Grossesse										
118. Suspicion de lèpre										
119. Infection de la peau										
120. Traumatisme										
121. Intoxication										
122. Complications du post-partum										
123. Fièvre										
124. Douleurs musculaires et art./Céphalées										
125. Kwashiorkor SANS autres problèmes										
150. Autres Problèmes										
41.0 TOTAL Nouveaux cas										
425. Kwashiorkor AVEC d'autres problèmes										

Code: _____

Mois: _____

BEST AVAILABLE COPY

BEST AVAILABLE COPY

PROJET DE RESTAURATION
DE LA PLANIFICATION SANITAIRE

ANNEXE 10

Objectifs de l'Inventaire
Document adopté par le CSIS lors
de la réunion du 6 novembre 1987

Rapport Final, Mars 1989

REPUBLIQUE DU TCHAD

UNITÉ - TRAVAIL - PROGRÈS

MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE

SECRETARIAT D'ETAT
DIRECTION GENERALE

BUREAU DE STATISTIQUES
PLANIFICATION ET ETUDES

N'Djaména, le .....

N° _____/MSP/SE/DG/BSPE

CSIS : SOUS-COMMISSION DE L'INVENTAIRE ANNUEL

O B J E C T I F S

(Document adopté lors de la réunion du 6 novembre 1987)

COMMISSION DU SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE
SOUS-COMMISSION SUR L'INVENTAIRE ANNUEL

OBJECTIFS DE L'INVENTAIRE ANNUEL

1. Objectif général:

L'inventaire annuel fait partie intégrante du système d'information sanitaire qui devrait fournir aux autorités sanitaires nationaux et régionaux les éléments d'information nécessaires à planifier et gérer les services de santé à travers le pays.

La Politique Sanitaire Nationale du Tchad depuis 1977 est essentiellement basée sur l'approche de Soins de Santé Primaires. Après les événements de 1979-1982, le réseau des services de santé était presque complètement anéanti. Le Gouvernement du Tchad dans ses efforts de réhabilitation a clairement opté pour un modèle de services de santé axé sur le développement d'unités de santé faciles à gérer ("district sanitaire" dans la terminologie OMS), (voir aussi le programme SSP au Tchad). Ces unités ont été provisoirement identifiées avec les préfectures dont le chef-lieu serait le centre de coordination des activités de santé, et de collaboration avec les autres secteurs de développement. Ainsi, le nouvel organigramme de 1986 rend le Médecin-Chef de Préfecture responsable de la gestion de l'ensemble des services de santé de la préfecture.

Les services de santé sont donc structurés en deux niveaux:

Le premier niveau assure le premier contact entre les services de santé et la population. A travers la participation communautaire, certains éléments du coût de fonctionnement de ce niveau pourraient être assurés par un système d'autofinancement et augmenter ainsi la qualité des soins fournis.

Le niveau de référence doit résoudre les problèmes de santé qui nécessitent une concentration de ressources et sera en même temps responsable de la supervision du premier niveau.

L'inventaire annuel, tout comme les autres éléments du système d'information sanitaire, doit donc permettre aux responsables de la Santé d'évaluer l'adéquation de ce modèle (la répartition des districts, l'efficacité du premier niveau et du niveau de référence etc) et de planifier en conséquence le développement des services de santé basé sur ce modèle.

BEST AVAILABLE COPY

2. Objectifs spécifiques:

2.1. Classification et recensement des ressources:

Pour les trois catégories de ressources prévues dans l'inventaire annuel (formations sanitaires, personnel et équipement/bâtiment) les objectifs donnés par les participants de la Sous-Commission vont tous dans le sens d'améliorer la gestion de ces ressources afin d'optimaliser la prestation des soins.

p.e. "Fournir des dotations en médicaments adaptés aux qualifications du personnel."

"Connaissance et supervision de l'infrastructure."

"Connaître le personnel nécessaire à assumer les fonctions désignées pour rendre fonctionnel les formations sanitaires."

Dans le contexte du modèle de développement des services de santé au Tchad présenté sous l'objectif général on pourrait donc formuler les objectifs de la classification et ceux du recensement des ressources des services de santé de la façon suivante:

Classification:

"Déterminer les critères en termes de personnel, d'équipement et de bâtiment qui devraient être disponibles dans une formation sanitaire afin qu'elle puisse adéquatement remplir ses fonctions de:

- structure de premier niveau
- structure de référence."

Recensement:

"Recenser les formations sanitaires et le type de personnel, le genre d'équipement et le bâtiment qui y sont actuellement disponibles, afin de planifier une répartition fonctionnelle du pays en districts sanitaires et une distribution des ressources dans les formations sanitaires qui correspond aux critères décrits dans la classification, tout en tenant compte de l'ensemble des ressources disponibles, actuelles et futures, au Tchad."

2.2. Estimation de la population cible:

Les propositions des participants quant à l'objectif d'estimer la population cible peuvent se résumer de la façon suivante:

"Planifier l'implantation des formations sanitaires et la distribution des ressources par rapport à la population."

BEST AVAILABLE COPY

2.3. Activités de participation communautaire:

Très peu de participants ont proposé des objectifs quant au recensement des activités de participation communautaire.

Nous citons:

- "Estimer la capacité d'autoprise en charge de la santé par la population."

- "Estimer les ressources communautaires potentielles."

- "Estimer le potentiel de participation financière ET d'autogestion de la population."

Ainsi, conformément à l'objectif général, cette catégorie de l'inventaire doit permettre au Ministère de la Santé Publique de recueillir les données nécessaires pour l'organisation d'un système d'autofinancement et pour graduellement renforcer la capacité d'autoprise en charge de la santé par la population.

BEST AVAILABLE COPY

PROJET DE RESTAURATION
DE LA PLANIFICATION SANITAIRE

ANNEXE 11

Questionnaire pour l'Inventaire 1988: Modèle

Rapport Final, Mars 1989

REPUBLIQUE DU TCHAD
MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE
SECRETARIAT D'ETAT
DIRECTION GENERALE
BUREAU DE STATISTIQUES,
PLANIFICATION, ET ETUDES

UNITE-TRAVAIL-PROGRES

INVENTAIRE

L'objectif de cet inventaire est de permettre au Ministère de la Santé Publique de faire le bilan du personnel et des ressources des formations sanitaires du pays, des activités de santé au village et d'estimer la population cible de chaque formation.

Les renseignements demandés sont également utiles pour votre formation sanitaire, essayez d'en conserver une liste.

LISEZ ATTENTIVEMENT TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT DE REMPLIR CE QUESTIONNAIRE.

En bas de cette page vous trouverez le nom et le numéro de code de votre formation sanitaire. Veuillez inscrire le code sur chaque page de ce questionnaire.

Ce questionnaire comporte plusieurs pages. Veuillez remplir toutes les pages. Sur chaque page, remplissez toutes les cases. Ne laissez pas des cases ou des lignes vides. Si la réponse est zéro, inscrivez 0, si la réponse est OUI NON, barrer la mention inutile.

Vérifiez vous-même sur le terrain toutes les informations (p.e. inventaire de mobilier en état et hors d'usage) avant de remplir le questionnaire.

Quand vous aurez rempli le questionnaire, mettez-le dans l'enveloppe prévue et envoyez-le par la voie la plus sûre avant le 31 juillet 1988

au Bureau de Statistiques, Planification, et Etudes (BSPE),
Ministère de la Santé Publique, B.P. 440, N'Djaména.

Nom du responsable de la formation: _____

Date de l'établissement de ce rapport: _____

Personne remplissant ce rapport: _____

Qualité de cette personne: _____

Signature: _____

Date d'expédition au BSPE: _____

Date d'arrivée au BSPE: _____

Visa:

CODE: _____

ESTIMATION DE LA POPULATION AUTOUR DE VOTRE FORMATION SANITAIRE

Pour vous permettre d'estimer la couverture de votre formation sanitaire nous vous demandons d'estimer la population des Zones A et B. La Zone A est la ville ou village m^me où se trouve votre formation; la Zone B correspond à la zone située jusqu'à 10 km autour de la formation et ne tient pas compte des limites administratives.

Faites une enquête auprès des responsables administratifs, religieux ou traditionnels (par exemple, chefs de quartier, chefs de villages, responsables des secteurs ONDR) pour estimer la population de la Zone A et de chaque village de la Zone B.

Notez également si la population est principalement de caractère :

Sédentaire : Inscrivez "S"
Nomade : Inscrivez "N"
Mixte : Inscrivez "M"

Si on a déjà fait un recensement par une méthode plus précise, de préférence inscrivez les chiffres de ce recensement, village par village, ET indiquez la méthode utilisée (par exemple, recensement de la population comptée personne par personne; ou recensement du nombre de concessions village par village en appliquant une moyenne d'habitants par concession). Utilisez le code suivant pour indiquer la méthode utilisée:

Enquête : Inscrivez "EØ"
Recensement par personne : Inscrivez "RP"
Recensement par Concession : Inscrivez "RC"

Zone A

NOM DE VILLE/VILLAGE	DISTANCE EN KM.	POPULATION ESTIMEE	CARACTERIST. S, N, ou M	METHODE EØ, RE, ou RC

BSPE/1988

CODE: ______________________

ESTIMATION DE LA POPULATION AUTOUR DE VOTRE FORMATION SANITAIRE :

Zone B

NOM DE VILLAGE	DISTANCE EN KM.	POPULATION ESTIMEE	CARACTERIST. S, N, ou M	METHODE EQ, RE, ou RC
Total Zone B				

BPSE/1988

BEST AVAILABLE COPY

INVENTAIRE DU PERSONNEL

CODE: _____

1. Avant de remplir cette page lisez bien les instructions qui suivent.
2. Tout le personnel de votre formation doit être noté ci-dessous : personnel soignant, génie sanitaire, administrateurs, travailleurs manuels et chauffeurs.
3. Les formations sanitaires qui emploient les Agents de l'Etat doivent aussi remplir la page 5.

Nombre total de personnel :_____

(1) Nom et Prénom

(2) Numéro de pièce d'identité
Inscrivez le numéro de la carte d'identité, du passeport ou de la carte professionnelle.
Si la personne ne possède aucune de ces pièces, inscrivez "0".

(3) Nationalité
Indiquez la nationalité de chaque membre du personnel

(4) Sexe

(5) Statut
Inscrivez une des lettres suivantes

Agent de l'Etat/fonctionnaire :	inscrivez F
Agent de l'Etat/contractuel :	inscrivez C
Agent de l'Etat/journalier :	inscrivez J
Agent privé : (rémunéré par tout autre organisme que l'Etat)	inscrivez P
Militaire :	inscrivez M
Agent non rémunéré :	inscrivez NR

(6) et (7) Diplôme de base obtenu

(6) Type : Pour le personnel ayant obtenu un diplôme de base inscrivez le diplôme le plus élevé BAC, BEPC, ou CEPE. Pour ceux qui n'ont pas de diplôme de base notez la dernière classe suivie (p.e. CM2, CM1, etc.)

(7) Date: Inscrivez l'année pendant laquelle le diplôme a été obtenu.

(8) - (11) Diplôme professionnel, certificat, ou attestation de stage

(8) Type : Vérifiez et inscrivez le titre du diplôme ou du certificat délivré p.e. infirmier breveté, évangéliste médical

Inscrivez seulement le diplôme le plus élevé

Pour le personnel sans diplôme professionnel, ni certificat, ni attestation de stage inscrivez "0" (zero).

(9) Lieu d'obtention : Inscrivez la ville où le diplôme a été obtenu.

(10) Date : Inscrivez seulement l'année durant laquelle le diplôme ou le certificat a été obtenu

(11) Nombre d'années : Inscrivez le nombre d'années d'études du diplôme, certificat, ou stage mentionné.

(12) Fonction

Inscrivez la fonction que chaque personne remplit dans la formation sanitaire.

Pour le personnel sans diplôme professionnel
- inscrivez "soignant" s'il participe aux soins
- inscrivez "entretien" s'il fait le nettoyage ou tout autre travail manuel

(13) Service

Inscrivez "général"
-pour les dispensaires et les infirmeries qui n'ont pas de services séparés.
-pour les personnes qui remplissent une fonction générale dans la formation sanitaire

S'il existe des services spécialisés

Inscrivez le service dans lequel la personne travaille à temps plein (en permanence).
p.e. pharmacie, chirurgie, génie sanitaire

(1) Nom et Prénom	(2) Numéro de pièce d'identité	(3) Nationalité	(4) Sexe M/F	(5) Statut	(6) Diplôme de base obtenu Type	(7) Date	(8) Diplôme professionnel, certificat, ou attestation de stage Type	(9) Lieu d'obtention	(10) Date	(11) Nombre d'années	(12) Fonction	(13) Service	Réservé BSPE

CODE: _____

INVENTAIRE DU PERSONNEL / AGENTS DE L'ETAT
(seulement Fonctionnaires et Journaliers payés par l'Etat)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
	Numéro	Class. des Fonctionnaires				Classement Journaliers		Date	
Nom et Prénom	de pièce d'identité	Cat.	Ech.	Cl.	Echelon	Cat.	Ech.	d'intégration	Année Avanc.

BSPE/1988

NOTES EXPLICATIVES

(2) Numéro de pièce d'identité: voir page 4

(3) - (6) Classement des Fonctionnaires

(3) Cat. = Catégorie:	A	B	C	D
(4) Ech. = Echelle:	1, 2	3, 4	5, 6	7, 8

(5) Cl. = Classe: uniquement pour les fonctionnaires de la catégorie A

(6) Echelon = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
ou HC = hors cadre
ou S = stagiaire

(7) - (8) Classement des Journaliers
(7) Cat. = Catégorie: I, II, III, IV, ou V
(8) Ech. = Echelon: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10,

(9) Date d'intégration: date de l'entrée à la fonction publique.
Utilisez des chiffres: p.e. le 6 Septembre 1981 = 6-9-81

(10) Année Avanc.
Année du dernier avancement.

BEST AVAILABLE COPY

BEST AVAILABLE COPY

CODE: _____

INVENTAIRE BATIMENTS: Inscrivez tous les bâtiments qui appartiennent à la formation sanitaire y compris, pour le secteur public, les logements du personnel qui appartiennent au ministère de la santé publique.

Inscrivez un des codes suivants pour les colonnes (4) et (5) :

(4) Matériaux de Construction
- DR = dur
- SD = semi-dur
- PP = pot-pot
- PR = provisoire (secco, tente)

(5) Etat
- B = bon
- A = assez bon
- M = mauvais

Nombre total des bâtiments: _____

(1) Numéro	(2) Utilisation principale	(3) Nombre de pièces	(4) Matériaux de Construction	(5) Etat	(6) Construction Date	(7) Construction Source de financement	(8) Dernière Rehabilitation Date	(9) Dernière Rehabilitation Source de financement
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
			Réserve BSPE -)					

Installations sanitaires de votre formation :

Latrines/WC: Nombre intérieur en état _____
Nombre extérieur en état _____

Douches: Nombre intérieur en état _____
Nombre extérieur en état _____

152

CODE: _____

APPROVISIONNEMENT EN EAU

Pour chaque question dont la réponse est OUI NON, barrez la mention inutile

Est-ce qu il y a un point d'eau dans l'enceinte de votre formation? OUI NON

Si oui, notez le nombre de points d'eau dans la case appropriée:

Type	En Etat	Hors Usage	Total
Adduction d'eau (sur forage, STEE)			
Forage sans adduction d'eau			
Puits sans pompe			
Puits avec pompe			
Autres			

Si non, à quelle distance se trouve le point d'eau le plus proche ? moins de 100 m OUI NON

APPROVISIONNEMENT EN ELECTRICITE OUI NON

Si oui: Permanent OUI NON
Possibilité d'éclairage OUI NON
Possibilité de brancher des appareils OUI NON

Source	Capacité KVA	En Etat oui/non
Raccordement STEE		
Groupe Electrogène Diesel __ Essence __		
Panneaux Solaires		

TELEPHONE Nombre: _____

Numéros d'appel: _____

_____

RADIOPHONIE

Date de mise en service	Type	Longueur d'onde d'émission	En Etat oui/non

CODE: _____

MOYENS DE TRANSPORT

Les moyens de transport, appartenant à une personne à titre privé, ne seront pas mentionnés.

Véhicules Nombre Total: _____

Marque et Type	Essence ou Diesel	Date de mise en service	En état oui/non	Organisme donateur
1				
2				
3				
4				
5				

Motos/mobylettes Nombre Total: _____

Marque et Type	Date de mise en service	En état oui/non	Organisme donateur
1			
2			
3			
4			
5			

Bicyclettes Nombre Total: _____

	Date de mise en service	En état oui/non	Organisme donateur
1			
2			
3			
4			
5			

Autres (Type et nombre à spécifier):

_____

_____

CODE: _____ _____

APPROVISIONNEMENT EN MEDICAMENTS

Plusieurs réponses sont possibles

1. Est-ce-que vous fournissez vous-même des médicaments à vos malades OUI NON

Si oui:

1.1 Origine des médicaments reçus durant la dernière année

- PASP* OUI NON
- Achat à Pharmat OUI NON
- Achat à ONG** OUI NON
- Dons OUI NON
  (Si OUI, précisez l'origine _____)

1.2 Système de distribution

- Paiement forfaitaire OUI NON
  (prix fixe par consultation qui comprend médicaments)
- Paiement par médicament OUI NON
- Gratuit OUI NON

2. Est-ce-qu'il y a une pharmacie ou un dépôt de pharmacie dans la ville ou le village où votre formation sanitaire est située OUI NON

Si oui:

Pharmacie à but lucratif (commerciale) OUI NON
Pharmacie à but non lucratif OUI NON
(p.e communautaire, mission catholique)
Pharmacie pilote MSP*** OUI NON

* PASP : Pharmacie d'Approvisionnement du Secteur Public
** ONG : Organisation Non Gouvernementale
*** MSP : Ministère Santé Publique

CODE: _____

SANTE AU VILLAGE

NOTE: Un agent de santé communautaire veut dire une personne choisie par la communauté qui a reçu une formation de courte durée et qui remplit certaines tâches simples dans le domaine de la santé (curatif, préventif, éducation, animation). Un agent de santé communautaire ne fait pas partie des services de santé et son indemnisation si prévue est prise en charge par la communauté. Le terme "agent de santé communautaire" inclut les personnes dont les titres peuvent être:

agent de santé villageois, hygiéniste, secouriste, matrone, accoucheuse traditionnelle, auxiliaire, etc.

1. Existe-t-il dans votre sous-préfecture des organismes qui appuient des initiatives de santé au village? (par exemple, comité de santé, agent de santé communautaire, pharmacie villageoise, participation financière par la communauté même).

OUI NON

SI OUI:

Quel est ou quels sont ces organismes?

Ministère de la Santé Publique? OUI NON
Autres?
Spécifier: _____
_____
_____
_____

2. Est-ce qu'une personne affectée à votre formation sanitaire a participé à la <u>formation</u> des agents de santé communautaire?

OUI NON

3. Est-ce qu'une personne affectée dans votre formation sanitaire participe actuellement à la <u>supervision</u> des agents de santé communautaire dans votre sous-préfecture ?

OUI NON

4. Est-ce que parmi les personnes qui viennent consulter dans votre formation sanitaire, certaines ont été <u>référées</u> explicitement par un agent de santé communautaire de votre sous-préfecture ?

OUI NON

BEST AVAILABLE COPY

CODE: _____

INVENTAIRE EQUIPEMENT

Faites le recensement de votre équipement. Pour chaque objet inscrivez le nombre en état ET le nombre hors usage ET le Total. Ne laissez pas de cases vides.

Le matériel qui appartient à une personne à titre privé ne sera pas mentionné.

MOBILIER	NOMBRE EN ETAT	NB. HORS USAGE	TOTAL	TYPE D'ALIMEN-TATION
Lits				
Bureaux				
Tables				
Chaises				
Tabourets				
Etagères (meubles)				
Armoires				
Bancs				
Tables d'examen				
Moustiquaires de lit				
Climatiseurs				
Groupe électrogène				
Autres (à spécifier)				
MATERIEL PEV				
Réfrigérateur				
Congélateur				
Glacières				
Pedojet/Immojet				

CODE : _____

EQUIPEMENT MEDICAL DE BASE	NOMBRE EN ETAT	NB. HORS USAGE	TOTAL
Autoclave			
Poupinel			
Thermomètre médical			
Stethoscope			
Marteau à réflexe			
Tensiomètre			
Otoscope			
Ophtalmoscope			
Pèse-personne			
Pèse-bébé			
Toise			
Brancard			
Pied à perfusion			
Réchaud à pétrole			
Poissonnière			
Boite suture/petite chirurgie			
Microscope - objectif 40x			
Microscope - objectif 40x et 100x			
Colorants pour Ziehl Nielsen			OUI NON
Autres (à spécifier)			

BSPE/1988

CODE: _____

EQUIPEMENT DE LABO. SPECIALISE	NOMBRE EN ETAT	NB. HORS USAGE	TOTAL
Hémoglobinomètre (Sahli/Lovibund)			
Centrifugeuse			
Lampe à alcool			
Colorants pour GRAM			OUI NON
Set pour groupage sanguin			
Autres (à spécifier)			

EQUIPEMENT D'ANESTHESIE

Appareil à anesthésie			
Laryngoscope			
Oxygène + détendeur			
Matériel d'intubation			
Humidificâteur			
Autres (à spécifier)			

BSPE/1988

CODE: _____

EQUIPEMENT DE CHIRURGIE	NOMBRE EN ETAT	NB. HORS USAGE	TOTAL
Table opératoire			
Scialytique (24V - 220V)			
Electrocoagulateur			
Aspirateur			
Boite à petite chirurgie			
Boite abdominale			
Boite amputation			
Autres (à spécifier)			

BSPE/1988

CODE: _____

EQUIPEMENT DE RADIOLOGIE	NOMBRE EN ETAT	NB. HORS USAGE	TOTAL
Equipement radiographique complet			
Appareil radioscopie			
Table pour examens radiologie			
Tablier plomb			
Autres (à spécifier)			

EQUIPEMENT DE GYNECO-OBSTETRIQUE

Table d'examen			
Table d'accouchement			
Ventouse			
Forceps			
Boîte césarienne			
Boîte accouchement			
Boîte de curettage			
Spéculum métallique			
Autres (à spécifier)			

BSPE/1988

CODE: _____

MATERIEL ADMINISTRATIF	NOMBRE EN ETAT	NB. HORS USAGE	TOTAL
Machine à écrire (manuel/élect.)			
Machine ronéo			
Photocopieuse			
Autres (à spécifier)			

MATERIEL D'ENTRETIEN/HYGIENE

Pulvérisateur			
Aspirateur			
Incinérateur			
Charriot à ordures			
Autres (à spécifier)			

MATERIEL EDUCATIF

Rétroprojecteur			
Projecteur diapositives			
Tableaux			
Planches didactiques			
Boîtes à images			
Autres (à spécifier)			

BSPE/1988

PROJET DE RESTAURATION
DE LA PLANIFICATION SANITAIRE

ANNEXE 12

Liste des Formations Sanitaire du Tchad en 1988

Rapport Final, Mars 1989

LISTE DES FORMATIONS SANITAIRES
DE LA REPUBLIQUE DU TCHAD EN 1988

CODE	S/PREFECTURE	LOCALITE	TYPE	AFFI LIAT	SYST. INF.	OUVERTE OUI/NON
** PREFECTURE Batha						
1011302	Ati	Am-Djamena	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1011301	Ati	Ambassana	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1011101	Ati	Ati	Centre Médical	Min.S.P	PS	oui
1011601	Ati	Ati	Sect.MPSR 6	Min.S.P	PS	oui
1011602	Ati	Ati	Sect.Mobile 6	Min.S.P	PS	oui
1013001	Ati	Ati	C.Social Ati	Min.A.S	FB	oui
1011308	Ati	Birny	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1011312	Ati	Koundjourou	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1011313	Ati	Yao	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1021201	Djedaa	Djedaa	Infirmerie	Min.S.P	FB	oui
1031303	Oum-Hadjer	Adjob	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1031304	Oum-Hadjer	Am-Sack	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1031305	Oum-Hadjer	Asnet	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1031306	Oum-Hadjer	Assafick	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1031307	Oum-Hadjer	Assartini	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1031309	Oum-Hadjer	Dopdop	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1031310	Oum-Hadjer	Haraze Djombo	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1031311	Oum-Hadjer	Koundjar	Dispensaire	Min.S.P	FB	non
1031202	Oum-Hadjer	Oum-Hadjer	Infirmerie	Min.S.P	FB	oui
** PREFECTURE Biltine						
1111301	Am-Zoer	Am-Zoer	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1121302	Arada	Arada	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1131101	Biltine	Biltine	Centre Médical	Min.S.P	PS	oui
1131304	Biltine	Matagene	Dispensaire	Mis.E.U	FB	non
1141303	Guereda	Aramkolé	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1141201	Guereda	Guereda	Infirmerie	Min.S.P	FB	oui
1151202	Iriba	Iriba	Infirmerie	Min.S.P	FB	oui
1151305	Iriba	Tine	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
** PREFECTURE Borkou-Enn-Tib.						
1211311	Borkou	Bathanadjène	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1211101	Borkou	Faya	Centre Médical	Min.S.P	FB	oui
1211315	Borkou	Faya	Disp.Garnison	Min.D.	FB	oui
1211306	Borkou	Kirdimi	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1211307	Borkou	Kouba-Oulanga	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1211305	Borkou	Yebbi-Bou	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1221303	Ennedi	Bao	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1221302	Ennedi	Berdoba	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1221201	Ennedi	Fada	Infirmerie	Min.S.P	FB	oui
1221308	Ennedi	Gouro	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1221301	Ennedi	Kalaït	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1221309	Ennedi	Mourdi	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1221304	Ennedi	Ounianga-Kebir	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1221312	Ennedi	Ounianga-Saher	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1231202	Tibesti	Bardaï	Infirmerie	Min.S.P	FB	oui
1231313	Tibesti	Wour	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1231310	Tibesti	Zouar	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1231314	Tibesti	Zoumri	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui

** PREFECTURE Chari-Baguirmi

1311704	Bokoro	Arbouchatak	Poste de Santé	Min.S.P	FB	oui
1311202	Bokoro	Bokoro	Infirmerie	Min.S.P	PS	oui
1311316	Bokoro	Maigana	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1311322	Bokoro	Moyto	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1311314	Bokoro	Ngama	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1321309	Bousso	Ba-Illi	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1321310	Bousso	Bouram	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1321101	Bousso	Bousso	Centre Médical	Min.S.P	PS	oui
1321311	Bousso	Bousso	Dispensaire	Cot.Tch	FB	non
1321337	Bousso	Miltou	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1321323	Bousso	Onoko	Dispensaire	Cot.Tch	FB	non
1331333	Massakory	Baltram	Dispensaire	Min.D.	FB	oui
1321706	Massakory	Gredaia	Poste de Santé	Min.S.P	FB	oui
1331204	Massakory	Massakory	Infirmerie	Min.S.P	PS	oui
1331708	Massakory	Sidje	Poste de Santé	Cath.	FB	oui
1321705	Massakory	Tourba	Poste de Santé		FB	non
1341701	Massenya	Bougoumene	Poste de Santé		FB	non
1341313	Massenya	Dourbali	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1341335	Massenya	Dourbali	Dispensaire	Min.D.	FB	oui
1341203	Massenya	Massenya	Infirmerie	Min.S.P	FB	oui
1351331	Ndjamena	Abou Gawe	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1351709	Ndjamena	Chedide	Poste de Santé	Cath.	FB	oui
1351324	Ndjamena	Danouna	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1351702	Ndjamena	Djermaya	Poste de Santé	C.R.	FB	non
1351312	Ndjamena	Djimtillo	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui
1351330	Ndjamena	Douguia	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1351703	Ndjamena	Guitté	Poste de Santé	Cath.	FB	oui
1351327	Ndjamena	Karal	Dispensaire	Cath.	FB	oui
1351332	Ndjamena	Koundoul	Dispensaire	Min.D.	FB	oui
1351315	Ndjamena	Linia	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1351334	Ndjamena	Loumia	Dispensaire	Min.D.	FB	oui
1351317	Ndjamena	Mailao	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1351318	Ndjamena	Mandelia	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1351319	Ndjamena	Mani	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1351320	Ndjamena	Massaguet	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1351321	Ndjamena	Melezi	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1351001	Ndjamena	Ndjamena	Hôpital Central	Min.S.P	PS	oui
1351201	Ndjamena	Ndjamena	Infirmerie	Sonasut	FB	oui
1351301	Ndjamena	Ndjamena	Disp.Bololo	Min.S.P	FB	oui
1351302	Ndjamena	Ndjamena	Disp.Chagoua	Min.S.P	FB	oui
1351303	Ndjamena	Ndjamena	Disp.Farcha	Min.S.P	FB	oui
1351304	Ndjamena	Ndjamena	Disp.M.Arrêt	Min.S.P	FB	oui
1351305	Ndjamena	Ndjamena	Disp.P.Nord	Min.S.P	FB	oui
1351306	Ndjamena	Ndjamena	Disp.Ridina	Min.S.P	FB	oui
1351307	Ndjamena	Ndjamena	Disp.Hyg.Sco.	Min.S.P	FB	oui
1351308	Ndjamena	Ndjamena	Dispensaire	Cot.Tch	FB	oui
1351325	Ndjamena	Ndjamena	Disp.Notre Dame	Cath.	FB	oui
1351328	Ndjamena	Ndjamena	Disp.G.Mosquée	Min.S.P	FB	oui
1351401	Ndjamena	Ndjamena	Maternité Afia	Privé	FB	oui
1351601	Ndjamena	Ndjamena	Sect.MPSR 1	Min.S.P	PS	oui
1351602	Ndjamena	Ndjamena	Sect. Mobile 1	Min.S.P	PS	oui
1351801	Ndjamena	Ndjamena	Polycli.N°1	Min.S.P	PS	oui
1351802	Ndjamena	Ndjamena	CNSMI/BF Vamtou	Min.S.P	PS	oui
1351803	Ndjamena	Ndjamena	Clinique Iza	Privé	FB	oui
1351901	Ndjamena	Ndjamena	Léproserie	Min.S.P	FB	oui
1352001	Ndjamena	Ndjamena	C.Handicapés	Cath.	FB	oui
1353001	Ndjamena	Ndjamena	C.Social 1	Min.A.S	FB	oui
1353002	Ndjamena	Ndjamena	C.Social 2	Min.A.S	FB	oui
1353003	Ndjamena	Ndjamena	C.Social 3	Min.A.S	FB	oui

1353004	Ndjamena	Ndjamena	C.Social 4	Min.A.S	FB	oui
1353005	Ndjamena	Ndjamena	C.Social 5	Min.A.S	FB	oui
1353006	Ndjamena	Ndjamena	C.Social 6	Min.A.S	FB	oui
1353007	Ndjamena	Ndjamena	C.Social 7	Min.A.S	FB	oui
1351804	Ndjamena	Ndjamena	Clini.St Julien	Privé	FB	oui
1351338	Ndjamena	Ndjamena	Disp.PNUD	PNUD	FB	oui
1351339	Ndjamena	Ndjamena	Disp.IARA	Iara	FB	oui
1351002	Ndjamena	Ndjamena	Hôpital	Min.D.	FB	oui
1351340	Ndjamena	Ndjamena	Dispensaire	CNPS	FB	oui
1351341	Ndjamena	Ndjamena	Dispensaire	CNPS	FB	oui
1351342	Ndjamena	Ndjamena	Dispensaire	STEE	FB	oui
1351343	Ndjamena	Ndjamena	Dispensaire	ASECNA	FB	oui
1351344	Ndjamena	Ndjamena	Dispensaire	Mairie	FB	oui
1351326	Ndjamena	Ndjamena-Fara	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1351329	Ndjamena	Ngonba	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
** PREFECTURE Guera						
1411301	Bitkine	Ab Touyour	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1411203	Bitkine	Bitkine	Infirmerie	Min.S.P	FB	oui
1411304	Bitkine	Bitkine	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui
1411306	Bitkine	Dadouar	Dispensaire	Cath.	FB	oui
1411309	Bitkine	Korbo	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui
1411312	Bitkine	Mokoulou	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui
1421307	Mangalmé	Eref	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1421201	Mangalmé	Mangalmé	Infirmerie	Min.S.P	FB	oui
1431308	Melfi	Gogmi	Dispensaire	As.C.T	FB	oui
1431202	Melfi	Melfi	Infirmerie	Min.S.P	FB	oui
1441302	Mongo	Baro	Dispensaire	Cath.	FB	oui
1441901	Mongo	Manjino	Léproserie	Min.S.P	FB	oui
1441101	Mongo	Mongo	Centre Médical	Min.S.P	PS	oui
1441313	Mongo	Niergui	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
** PREFECTURE Kanem						
1511301	Mao	Am Dobak	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1511706	Mao	Dondra	Poste de Santé	UNICEF	FB	oui
1511101	Mao	Mao	Centre Médical	Min.S.P	PS	oui
1511309	Mao	Mao	Disp.Mosquée	Min.S.P	FB	oui
1511310	Mao	Mao	Disp.Mao Moto	Min.S.P	FB	oui
1511312	Mao	Mao	Disp.Garnison	Min.D.	FB	oui
1511601	Mao	Mao	SSect.MPSR 1	Min.S.P	PS	oui
1511602	Mao	Mao	SSect.Mobile 1	Min.S.P	PS	oui
1513001	Mao	Mao	C.Social Mao	Min.A.S	FB	oui
1511705	Mao	Moal	Poste de Santé	UNICEF	FB	oui
1511304	Mao	Mondo	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1511703	Mao	Motoa	Poste de Santé	UNICEF	FB	oui
1511704	Mao	Mourzougui	Poste de Santé	UNICEF	FB	oui
1511702	Mao	Sidi Mallari	Poste de Santé	UNICEF	FB	oui
1511701	Mao	Wadjigui	Poste de Santé	UNICEF	FB	oui
1521302	Moussoro	Cheddra	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1521303	Moussoro	Michemiré	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1521201	Moussoro	Moussoro	Infirmerie	Min.S.P	FB	oui
1521308	Moussoro	Ngali	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1521311	Moussoro	Salal	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1531202	Nokou	Nokou	Infirmerie	Min.S.P	FB	oui
1531313	Nokou	Nokou	Disp.Garnison	Min.D.	FB	oui
1531305	Nokou	Ntiona	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1531306	Nokou	Rig Rig	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1531307	Nokou	Ziguey	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui

** PREFECTURE Lac

1611309	Bol	Baga Sola	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1611101	Bol	Bol	Centre Médical	Min.S.P	PS	oui
1613001	Bol	Bol	Centre Social	Min.A.S	FB	oui
1611313	Bol	Daboua	Dispensaire	Min.D.	FB	oui
1611315	Bol	Kinjeria	Dispensaire	Min.D.	FB	oui
1611314	Bol	Kiskira	Dispensaire	Min.D.	FB	oui
1611305	Bol	Liwa	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1611306	Bol	Magui	Dispensaire	Mis.E.U	FB	non
1611308	Bol	Tataveron	Dispensaire	Mis.E.U	FB	non
1621312	Ngouri	Ameron	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1621310	Ngouri	Dibinentchi	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1621311	Ngouri	Djiguidada	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1621301	Ngouri	Doum Doum	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1621302	Ngouri	Haikoulou	Dispensaire	Mis.E.U	FB	non
1621303	Ngouri	Isseirom	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1621304	Ngouri	Kouloudia	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1621307	Ngouri	Ngouri	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui

** PREFECTURE Logone Occ.

1711302	Beinamar	Beinamar	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1711304	Beinamar	Beinamar	Dispensaire	Cot.Tch	FB	non
1711312	Beinamar	Laokassi	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1711321	Beinamar	Pala Koundja	Dispensaire	Mis.E.U	FB	non
1711323	Beinamar	Tapol	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1721001	Benoye	Bebalem	Hôpital	Mis.E.U	PS	oui
1721303	Benoye	Beladja	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui
1721305	Benoye	Benoye	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1722001	Benoye	Benoye	C.Handicapés	Cath.	FB	oui
1721309	Benoye	Doher	Dispensaire	Cot.Tch	FB	non
1721322	Benoye	Sargouin	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui
1731301	Moundou	Bao	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1731306	Moundou	Bira Manda	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1731325	Moundou	Dadjilé	Dispensaire	Mid.B.M	FB	non
1731307	Moundou	Deli	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1731401	Moundou	Doguindi	Maternité	Cath.	FB	oui
1731310	Moundou	Douala Paysanna	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui
1731311	Moundou	Krim Krim	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1731313	Moundou	Mbalkabra	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1731314	Moundou	Mbalkabra	Dispensaire	Cath.	FB	oui
1731002	Moundou	Moundou	Hôpital	Min.S.P	PS	oui
1731315	Moundou	Moundou	Dispensaire	Cot.Tch	FB	oui
1731316	Moundou	Moundou	Dispensaire	Hlerie	FB	oui
1731317	Moundou	Moundou	Dispensaire	M.C.T	FB	oui
1731318	Moundou	Moundou	Dispensaire	Bserie	FB	non
1731319	Moundou	Moundou	Dispensaire	Cy.Tch.	FB	oui
1731320	Moundou	Moundou	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1731601	Moundou	Moundou	Sect.MPSR 3	Min.S.P	PS	oui
1731602	Moundou	Moundou	Sect. Mobile 3	Min.S.P	PS	oui
1731901	Moundou	Moundou	Léproserie	Min.S.P	FB	oui
1733001	Moundou	Moundou	C.Social 1	Min.A.S	FB	oui
1733002	Moundou	Moundou	C.Social 2	Min.A.S	FB	non
1731326	Moundou	Moundou	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui

** PREFECTURE Logone Ori.

1811102	Bebedjia	Bebedjia	Centre Médical	CSDB	FB	oui
1811333	Bebedjia	Bebedjia	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1811337	Bebedjia	Bebedjia	Dispensaire	I.R.C.T	FB	oui
1811313	Bebedjia	Dangdili	Dispensaire	Mis.E.U	FB	non
1811706	Bebedjia	Maw	Poste de Santé	Cath.	FB	non

1811335	Bebedjia	Mbaïkoro	Dispensaire	Cath.	FB	oui
1811324	Bebedjia	Mbikou	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui
1811325	Bebedjia	Miandoum	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui
1811708	Bebedjia	Mokassa	Poste de Santé	Cath.	FB	non
1821306	Doba	Beboto	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui
1821704	Doba	Bekoura	Poste de Santé	Cath.	FB	non
1821308	Doba	Bembare	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui
1821701	Doba	Betedje	Poste de Santé	Cath.	FB	non
1821311	Doba	Bodo	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1821312	Doba	Bodo	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui
1821334	Doba	Bénganga	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui
1821336	Doba	Béti	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui
1821101	Doba	Doba	Centre Médical	Min.S.P	PS	oui
1821201	Doba	Doba	Infirmerie	Mid.B.M	FB	oui
1821314	Doba	Doba	Dispensaire	Cot.Tch	FB	non
1821901	Doba	Doba	Léproserie	Min.S.P	FB	oui
1823001	Doba	Doba	C.Social Doba	Min.A.S	FB	oui
1821310	Doba	Dobiti	Dispensaire	Min.S.P	FB	non
1821317	Doba	Dosaiti	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui
1821320	Doba	Kara	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1821321	Doba	Kara Manga	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui
1821323	Doba	Madana	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1821707	Doba	Maïnanga	Poste de Santé	Cath.	FB	oui
1831305	Goré	Beboto	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1831703	Goré	Bedya	Poste de Santé	Cath.	FB	non
1831307	Goré	Bekan	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1831315	Goré	Dodang	Dispensaire	Mis.Fr	FB	oui
1831316	Goré	Donia	Dispensaire	Cath.	FB	oui
1831202	Goré	Goré	Infirmerie	Min.S.P	FB	oui
1831318	Goré	Goré	Dispensaire	Cath.	FB	oui
1831319	Goré	Goré	Dispensaire	Cot.Tch	FB	non
1831702	Goré	Kaba Roangar	Poste de Santé	Cath.	FB	oui
1831326	Goré	Miladi	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1831332	Goré	Miladi	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui
1831710	Goré	Timberi	Poste de Santé	Cath.	FB	oui
1841301	Mbaibokoum	Andoum	Dispensaire	Pcotist	FB	oui
1841303	Mbaibokoum	Bam	Dispensaire	Cath.	FB	oui
1841309	Mbaibokoum	Bessao	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1841705	Mbaibokoum	Koumao	Poste de Santé	Cath.	FB	oui
1841322	Mbaibokoum	Laramanaye	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1841203	Mbaibokoum	Mbaibokoum	Infirmerie	Min.S.P	FB	oui
1841327	Mbaibokoum	Mini	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1841328	Mbaibokoum	Oudoumia	Dispensaire	Min.S.P	FB	non
1841709	Mbaibokoum	Ouli Bangala	Poste de Santé	Cath.	FB	oui
1841330	Mbaibokoum	Pao	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1841331	Mbaibokoum	Yamodo	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui

** PREFECTURE Mayo-Kebbi

1911310	Bongor	Billiam Oursi	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1911001	Bongor	Bongor	Hôpital	Min.S.P	PS	oui
1911308	Bongor	Bongor	Dispensaire	Cot.Tch	FB	non
1911601	Bongor	Bongor	Sect.MPSR 2	Min.S.P	PS	oui
1911602	Bongor	Bongor	Sect. Mobile 2	Min.S.P	PS	oui
1913001	Bongor	Bongor	C.Social Bongor	Min.A.S	FB	oui
1911703	Bongor	Béré	Poste de Santé	UNICEF	FB	oui
1911705	Bongor	Diao	Poste de Santé	UNICEF	FB	oui
1911303	Bongor	Djaman Barissou	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui
1911301	Bongor	Eré	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1911315	Bongor	Guelendeng	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1911333	Bongor	Ham	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui

1911316	Bongor	Katoa	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1911322	Bongor	Kim	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1911104	Bongor	Koyom	Centre Médical	As.C.T	PS	oui
1911706	Bongor	Malboum-Foulbé	Poste de Santé	UNICEF	FB	oui
1911707	Bongor	Mogrum	Poste de Santé	UNICEF	FB	oui
1911324	Bongor	Moulkou	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1911702	Bongor	Nanguigoto	Poste de Santé	UNICEF	FB	oui
1911313	Bongor	Ngam	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1911901	Bongor	Sieke	Léproserie	Min.S.P	FB	oui
1911327	Bongor	Silia	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui
1911704	Bongor	Witi Witi	Poste de Santé	UNICEF	FB	oui
1921101	Fianga	Fianga	Centre Médical	Min.S.P	PS	oui
1921305	Fianga	Fianga	Dispensaire	Cot.Tch	FB	non
1921334	Fianga	Kaoran	Dispensaire	As.C.T	FB	oui
1921318	Fianga	Koupor	Dispensaire	Cath.	FB	oui
1921320	Fianga	Lallé	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1921325	Fianga	Molfoudey	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1921203	Fianga	Seré Dawa	Infirmerie	Cath.	FB	oui
1921701	Fianga	Sokoy	Poste de Santé	Min.S.P	FB	non
1921329	Fianga	Tikem	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1931309	Gounou-Gaya	Berem	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1931306	Gounou-Gaya	Djodo Gassa	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1931302	Gounou-Gaya	Domo-Dambali	Dispensaire	Cath.	FB	oui
1931332	Gounou-Gaya	Gounou Gan	Dispensaire	Cath.	FB	oui
1931202	Gounou-Gaya	Gounou-Gaya	Infirmerie	Min.S.P	FB	oui
1931314	Gounou-Gaya	Gounou-Gaya	Dispensaire	Cot.Tch	FB	oui
1931328	Gounou-Gaya	Tagal	Dispensaire	Cath.	FB	oui
1941311	Léré	Binder	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1941201	Léré	Bissi-Mafou	Infirmerie	Cath.	FB	oui
1942001	Léré	Bissi-Mafou	C.Handicapés	Cath.	FB	oui
1941319	Léré	Lagon	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1941102	Léré	Léré	Centre Médical	Min.S.P	PS	oui
1941321	Léré	Léré	Dispensaire	Cot.Tch	FB	non
1942501	Léré	Léré	Service Communau	Commun.	FB	oui
1941323	Léré	Moursalé	Dispensaire	Cath.	FB	non
1941331	Léré	Zaguere	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1951307	Pala	Dari	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1951304	Pala	Gagal	Dispensaire	Cath.	FB	non
1951312	Pala	Gagal	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
1951317	Pala	Keuni	Dispensaire	Cath.	FB	non
1951103	Pala	Pala	Centre Médical	Min.S.P	PS	oui
1951326	Pala	Pala	Dispensaire	Cot.Tch	FB	oui
1951330	Pala	Torrock	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui

** PREFECTURE Moyen-Chari

2011320	Koumra	Balmani	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2011318	Koumra	Bangoul	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2011705	Koumra	Bendana	Poste de Santé	Cath.	FB	non
2011704	Koumra	Bendang	Poste de Santé	Cath.	FB	non
2011307	Koumra	Bessada	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2011315	Koumra	Bébopen	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2011314	Koumra	Bédaya	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2011312	Koumra	Bédjondo	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui
2011313	Koumra	Bédjondo	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2011309	Koumra	Békemba	Dispensaire	Cot.Tch	FB	oui
2011712	Koumra	Békemba	Poste de Santé	Cath.	FB	non
2011322	Koumra	Dobo	Dispensaire	Cath.	FB	oui
2011324	Koumra	Gangara	Dispensaire	Cath.	FB	oui
2011002	Koumra	Goundi	Hôpital	Cath.	PS	oui
2011325	Koumra	Goundi	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui

2011101	Koumra	Koumra	Centre Médical	Min.S.P	PS	oui
2011102	Koumra	Koumra	Centre Médical	Mid.B.M	PS	oui
2011330	Koumra	Koumra	Dispensaire	Cot.Tch	FB	oui
2011901	Koumra	Koumra	Léproserie	Min.S.P	FB	oui
2013001	Koumra	Koumra	C.Social Koumra	Min.A.S	FB	oui
2011333	Koumra	Matekaga	Dispensaire	Min.S.P	FB	non
2011337	Koumra	Mouroumgoulaye	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui
2011345	Koumra	Toki	Dispensaire	Cath.	FB	oui
2021319	Kyabé	Baltoubaye	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2021703	Kyabé	Boli	Poste de Santé	Cath.	FB	non
2021306	Kyabé	Boum Kebir	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2021310	Kyabé	Donio	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui
2021103	Kyabé	Kyabé	Centre Médical	Min.S.P	PS	oui
2021332	Kyabé	Kyabé	Dispensaire	Cot.Tch	FB	non
2021340	Kyabé	Ngondey	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2021713	Kyabé	Singako	Poste de Santé	Min.S.P	FB	oui
2031351	Maro	Bendana	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2031303	Maro	Danamadji	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2031304	Maro	Danamadji	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui
2031707	Maro	Djekedjéké	Poste de Sante	Bahaï	FB	oui
2031104	Maro	Maro	Centre Médical	Min.S.P	FB	oui
2031338	Maro	Moussoro	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui
2041316	Moïssala	Bara II	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2041706	Moïssala	Bedegue	Poste de Santé	Cath.	FB	oui
2041714	Moïssala	Bekamba	Poste de Santé	Cath.	FB	oui
2041702	Moïssala	Boukinawa	Poste de Santé	Cath.	FB	oui
2041305	Moïssala	Bouna	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui
2041001	Moïssala	Béboro	Hôpital	Cath.	PS	oui
2041308	Moïssala	Békourou	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui
2041302	Moïssala	Dembo	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2041701	Moïssala	Dobadené	Poste de Santé	Cath.	FB	oui
2041354	Moïssala	Dobadéné V	Dispensaire	Bahaï	FB	oui
2041350	Moïssala	Gabian	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2041352	Moïssala	Gohongon	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2041717	Moïssala	Gon	Poste de Santé	Cath.	FB	oui
2041327	Moïssala	Koldaga	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2041716	Moïssala	Malissama	Poste de Santé	Cath.	FB	oui
2041105	Moïssala	Moïssala	Centre Médical	Min.S.P	FB	oui
2041334	Moïssala	Moïssala	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui
2041336	Moïssala	Moïssala	Dispensaire	Cot.Tch	FB	non
2041346	Moïssala	Moïssala	Dispensaire	Bahaï	FB	oui
2041715	Moïssala	Nadili	Poste de Santé	Cath.	FB	oui
2041718	Moïssala	Ndinayo	Poste de Santé	Cath.	FB	oui
2041339	Moïssala	Ngalo	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2041710	Moïssala	Ngonde Ngalo	Poste de Santé	Cath.	FB	non
2041719	Moïssala	Satayan	Poste de Santé	Cath.	FB	oui
2041353	Moïssala	Takawa	Dispensaire	Bahaï	FB	oui
2051321	Sarh	Balimba	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui
2051317	Sarh	Banda	Dispensaire	Sonasut	FB	oui
2051301	Sarh	Djoli	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2051708	Sarh	Kemdila	Poste de Santé	Cath.	FB	oui
2051331	Sarh	Korbol	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2051328	Sarh	Koumogo	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2051329	Sarh	Koumogo	Dispensaire	Cath.	FB	non
2051349	Sarh	Koutou	Dispensaire	Min.S.P	FB	non
2051709	Sarh	Koutou	Poste de Santé	Cath.	FB	oui
2051003	Sarh	Sarh	Hôpital	Min.S.P	PS	oui
2051326	Sarh	Sarh	Dispensaire	Cot.Tch	FB	oui
2051341	Sarh	Sarh	Disp.Bégou	Min.S.P	FB	oui
2051342	Sarh	Sarh	Disp.Ch.Lwanga	Cath.	FB	oui

2051344	Sarh	Sarh	Disp.Kassaï	Min.S.P	FB	oui
2051601	Sarh	Sarh	Sect.MPSR 4	Min.S.P	PS	oui
2051602	Sarh	Sarh	Sect. Mobile 4	Min.S.P	PS	oui
2051711	Sarh	Sarh	P.Sté Parisara	Cath.	FB	non
2051902	Sarh	Sarh	Léproserie	Min.S.P	FB	oui
2053003	Sarh	Sarh	C.Social Sarh	Min.A.S	FB	oui

** PREFECTURE Ouaddaï

2111305	Abéché	Abkhouta	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2111303	Abéché	Abou Goudam	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2111001	Abéché	Abéché	Hôpital	Min.S.P	PS	oui
2111302	Abéché	Abéché	Dispensaire	Iara	FB	oui
2111328	Abéché	Abéché	Disp.M.Arrêt	Min.S.P	FB	oui
2111329	Abéché	Abéché	Disp.Garnison	Min.D.	FB	oui
2111601	Abéché	Abéché	Sect.MPSR 5	Min.S.P	PS	oui
2111602	Abéché	Abéché	Sect. Mobile 5	Min.S.P	PS	oui
2113001	Abéché	Abéché	C.Social Abéché	Min.A.S	FB	oui
2111306	Abéché	Am Léiouna	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2111310	Abéché	Chokoyane	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2111314	Abéché	Katafa	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2111317	Abéché	Koïbo	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2111321	Abéché	Marfa Chechane	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2111325	Abéché	Moura	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2121201	Adré	Adré	Infirmerie	Min.S.P	PS	oui
2121315	Adré	Borota-Hilleket	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2121313	Adré	Hadjer Hadid	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2121316	Adré	Kawa	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2121319	Adré	Mabrone	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2141311	Adré	Molou	Dispensaire	Min.S.P	FB	non
2121326	Adré	Troane	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2131301	Am-Dam	Abdi	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2131202	Am-Dam	Am-Dam	Infirmerie	Min.S.P	FB	oui
2131307	Am-Dam	Arbochi	Dispensaire	Min.S.P	FB	non
2131308	Am-Dam	Biere	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2131320	Am-Dam	Magranne	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2141324	Goz-Beida	Daguessa	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2141203	Goz-Beida	Goz-Beida	Infirmerie	Min.S.P	FB	oui
2141312	Goz-Beida	Hade	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2141318	Goz-Beida	Koukou Amgarana	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2141323	Goz-Beida	Modeina	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2141327	Goz-Beida	Tioro	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui

** PREFECTURE Salamat

2211201	Abou-Deïa	Abou-Deïa	Infirmerie	Min.S.P	FB	oui
2211305	Abou-Deïa	Am-Habilé	Dispensaire	Min.S.P	FB	non
2221101	Am-Timan	Am-Timan	Centre Médical	Min.S.P	PS	oui
2221601	Am-Timan	Am-Timan	SSect.MPSR 4	Min.S.P	PS	oui
2221602	Am-Timan	Am-Timan	SSect.Mobile 4	Min.S.P	PS	oui
2223001	Am-Timan	Am-Timan	C.Social A-Tim.	Min.A.S	FB	oui
2221304	Am-Timan	Am-Timan	Disp.Garnison	Min.D.	FB	oui
2221303	Am-Timan	Djouna	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2221302	Am-Timan	Goz-Djerat	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2221301	Am-Timan	Zakouma	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2231202	Haraze Manguei.	Haraze Manguei.	Infirmerie	Min.S.P	FB	oui

** PREFECTURE Tandjilé

2311101	Béré	Béré	Centre Médical	Advtis	FB	oui
2311302	Béré	Béré	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2311303	Béré	Béré	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui
2311307	Béré	Dalé	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui

2311308	Béré	Delbian	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui
2321301	Kélo	Bakchoro	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2321901	Kélo	Bayaka	Léproserie	Cath.	FB	oui
2321304	Kélo	Bitikim	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui
2321305	Kélo	Bologo	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2321311	Kélo	Dogou	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2321321	Kélo	Kolon	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2321322	Kélo	Kouroumla	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui
2321102	Kélo	Kélo	Centre Médical	Min.S.P	PS	oui
2321319	Kélo	Kélo	Dispensaire	Cot.Tch	FB	oui
2323001	Kélo	Kélo	Centre Social	Min.A.S	FB	oui
2321331	Kélo	Mbala	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui
2321325	Kélo	Monogoy	Dispensaire	Min.S.P	FB	non
2321327	Kélo	Nangassou	Dispensaire	Cath.	FB	oui
2331306	Laï	Boumo	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2331310	Laï	Deressia	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui
2331312	Laï	Domougou	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2331313	Laï	Dono-Manga	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2331314	Laï	Gabri Ngolo	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2331315	Laï	Gama	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui
2331201	Laï	Guidari	Infirmerie	Cath.	FB	oui
2331316	Laï	Guidari	Dispensaire	Cot.Tch	FB	non
2331320	Laï	Kimré	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui
2331318	Laï	Koblagué	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui
2331103	Laï	Laï	Centre Médical	Min.S.P	PS	oui
2333002	Laï	Laï	Centre Social	Min.A.S	FB	non
2331309	Laï	Laï	Dispensaire	OMVSD	FB	oui
2331323	Laï	Mebigué	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui
2331324	Laï	Misseré	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui
2331326	Laï	Mouroum Touloum	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui
2331328	Laï	Tcha Kandjili	Dispensaire	As.C.T	FB	oui
2331329	Laï	Tchaguine Ngolo	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui
2331330	Laï	Ter	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui

PROJET DE RESTAURATION
DE LA PLANIFICATION SANITAIRE

ANNEXE 13

Compte-Rendu du Séminaire National d'Evaluation et de Suivi du Système d'Information Sanitaire du 2 au 3 décembre 1988

Rapport Final, Mars 1989

REPUBLIQUE DU TCHAD

UNITE - TRAVAIL - PROGRES

MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE

SECRETARIAT D'ETAT

DIRECTION GENERALE

BUREAU DE STATISTIQUES PLANIFICATION ET ETUDES

COMPTE-RENDU DU SEMINAIRE NATIONAL D'EVALUATION ET DE SUIVI DU SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE

DU 2 AU 3 DECEMBRE 1988

BEST AVAILABLE COPY

SEMINAIRE NATIONAL D'EVALUATION ET DE SUIVI DU SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE

RECOMMANDATIONS

A la fin des travaux, les séminaristes ont fait des recommandations au Ministère de la Santé Publique qui ont porté sur les points suivants :

1. Qualité des rapports envoyés au BSPE

Afin d'améliorer la qualité des rapports rédigés par les formations sanitaires, il faudra :

- doter tous les médecins-chefs superviseurs ont des moyens de déplacement leur permettant de faire une supervision régulière

- former et recycler les techniciens des formations sanitaires au nouveau système d'information sanitaire ;

- mettre à la disposition des nouveaux agents sanitaires nationaux et expatriés une documentation complète sur le nouveau système d'information sanitaire.

2. Qualité et fiabilité des indicateurs

Afin d'améliorer la qualité et la fiabilité des indicateurs utilisés dans le système, il faudra :

- faire une évaluation globale des indicateurs en vue d'une révision future du système. A cet effet, les participants ont suggéré par exemple :

  . d'allonger la liste des problèmes de santé pour satisfaire les services spécialisés ;

  . de notifier les cas de méningite chez les enfants de moins de 5 ans ;

  . de distinguer paludisme de fièvre ;

- recueillir les données sur la mortalité.

3. Rétroinformation :

Afin d'assurer une rétroinformation plus rapide aux responsables sanitaires régionaux, il faudra :

- décentraliser la rétroinformation au niveau des préfectures par le biais d'analyse partielle des rapports par les médecins-chefs de préfecture sanitaire avant leur envoi au BSPE tout en respectant le délai de transmission ;

- fournir aux médecins-chefs de préfecture sanitaire les supports logistiques pour la réalisation de cette décentralisation (machine à écrire, à ronéotyper, stencils, encre, etc...) ;

- laisser aux médecins-chefs superviseurs de sous-préfecture la latitude de collecter les rapports des formations relevant de leur responsabilité pour analyse avant transmission aux médecins-chefs de préfecture. Au préalable, ces médecins devront s'engager à respecter les délais de transmission des rapports et obtenir l'accord de leurs médecins-chefs de préfecture qui en feront mention au BSPE ;

- impliquer le Centre National de Documentation en Santé Publique dans la diffusion et la conservation des documents de rétroinformation.

4. Communication entre le BSPE et la périphérie

Afin d'assurer une meilleur communication entre le BSPE et la périphérie, il faudra fournir les supports logistiques pour permettre au BSPE d'entrer en contact radiophonique avec tous les médecins superviseurs du pays.

5. Coordination entre le BSPE, les directions et les programmes nationaux du Département de la Santé Publique

Afin d'assurer une meilleure coordination entre le BSPE, les directions et les programmes nationaux, il faudra :

- instaurer des réunions périodiques entre le BSPE, les directions et les responsables des programmes nationaux ;

- associer étroitement la Direction de la Formation Professionnelle et de l'Education pour la Santé à toutes les activités de formation du Département de la Santé.

RESUME DES PRESENTATIONS

Historique du nouveau Système d'Information Sanitaire

Il a été fait par M. OUADJON qui, après avoir rappelé l'impossibilité d'avoir des informations fiables à partir de l'ancien système de recueil de données, a mis l'accent sur la nécessité d'une planification rigoureuse pour :

- gérer avec parcimonie nos maigres ressources ;

- mesurer les problèmes de santé dans leur réelle dimension
- planifier les besoins de diverse nature afin d'améliorer la santé de nos populations.

Fonctionnemnt du système en périphérie

M. KATYMIA a expliqué que malgré tout le travail accompli par le BSPE, il reste encore à ce jour quelques formations qui ne sont pas initiées au nouveau système d'enregistrement de routine. Aussi, il a demandé aux médecins-chefs de préfecture sanitaire et aux responsables des organisations confessionnelles de poursuivre leurs efforts pour parachever cette oeuvre.

Distribution des fournitures

Après avoir fait ressortir les difficultés du BSPE à expédier les fournitures aux formations, M. DJINGARTI a souligné la décentralisation qui s'opérera désormais dans ce domaine. Une étude du profil de consommation par préfecture a été faite pour évaluer les besoins pour une année.

Gestion au niveau central

M. ASNDAYE a expliqué tout le système de traitement des rapports allant de la saisie à la rétroinformation.

Réalistions

Présenté par M. OUADJON, ce chapitre a porté essentiellement sur l'organisation des séminaires, la formation au nouveau système des élèves de l'Ecole Nationale de Santé Publique et du Service Social et surtout l'édition de l'Annuaire des Statistiques Sanitaires, le premier depuis 1977. Cette remarquable performance dote le département d'un excellent outil de planification et de gestion des services de santé.

Présentation générale de l'Annuaire des Statistiques

M. NELDJIBAYE a expliqué comment a été conçu l'annuaire et la manière de s'en servir.

Données démographiques

Les chiffres publiés seront pris avec réserve, a dit M. TEDANG, car ils résultent des projections et ne tiennent pas compte des importants mouvements survenus ces dernières années, le dernier recencement ayant été fait en 1954. Puis, il a expliqué la manière dont ont été cacultés les différents taux.

UTILISATION DES DONNES DEMOGRAPHIQUES DANS LA GESTION DES SERVICES DE SANTE

(Dr. Theo Lippeveld)

Disposer de données démographiques est une condition essentielle pour la gestion et la planification des services de santé. En effet, les données démographiques nous fournissent le dénominateur nécessaire pour quantifier l'évolution d'un problème de santé ou d'une action sanitaire.

Avoir noté 100 cas de rougeole dans une population de 10.000 personnes est tout à fait différent que de noter 100 cas dans une population de 100.000.

Vacciner 100 enfants dans une population cible de 150 est tout à fait différent que de vacciner 100 enfants dans une population de 1.500.

Le Tchad, actuellement, dispose de données démographiques qui sont basées sur des projections du recensement fait en 1964. Pour la planification nationale et régionale, ce seront encore pour longtemps les seuls chiffres disponibles.

Au niveau des services de santé périphériques, le Système d'Information Sanitaire a pour la première fois introduit la notion de "dénominateur". En demandant aux formations sanitaires de compter la population des Zones A et B, les responsables disposent au moins partiellement de données leur permettant d'estimer la population prise en charge par leur formation.

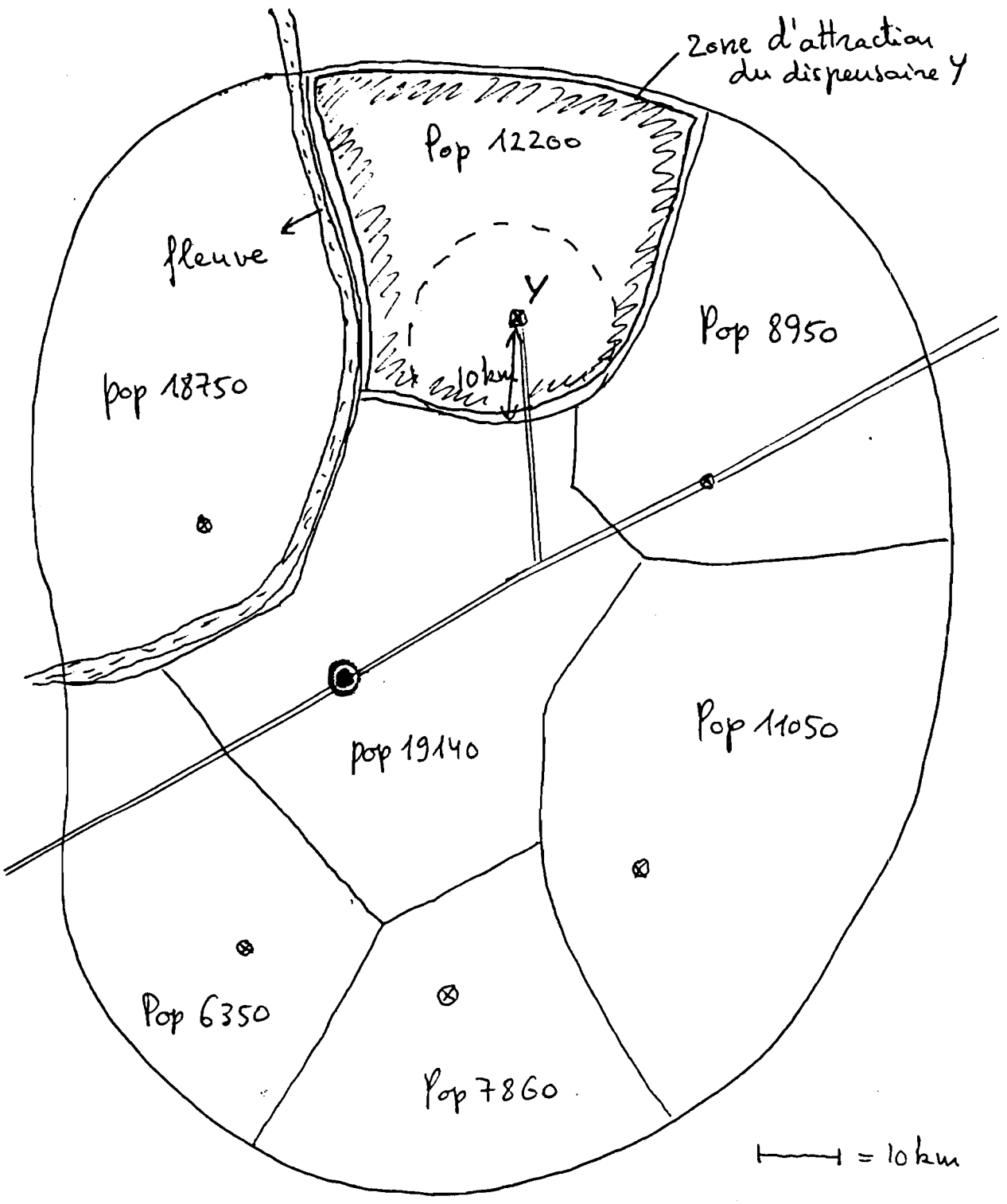
Actuellement, la Zone B a été artificiellement déterminée comme la zone jusque 10 km en dehors de la localité où se trouve la formation sanitaire. En fait, l'ensemble de la population prise en charge par la formation sanitaire se trouve dans la "zone d'attraction" qui dépend de cette formation sanitaire et peut éventuellement aller beaucoup plus loin que 10 km. La détermination de la zone d'attraction n'est pas une chose simple et fait partie de l'établissement d'un "plan de couverture" d'une préfecture ou d'une sous-préfecture. Un exemple schématique d'un plan de couverture est donné dans la figure 1.

En attendant le développement de ces plans de couverture, la plupart des formations sanitaires disposent actuellement de chiffres de population dans les Zones A et B, certains avec précision, d'autres à base d'estimations.

Il suffit dès lors de comparer les données recueillies sur les problèmes de santé et sur l'utilisation des services offerts par le centre avec le dénominateur pour estimer ainsi le taux de fréquentation pour chaque problème par la population et la couverture de la population par les activités organisées au centre.

Figure 1

PLAN DE COUVERTURE
SOUS-PREFECTURE X



Population totale
84300
Superficie
10.320 km²

⊗ : Centre médical
⊗ : Dispensaire

Pour le calcul des populations cibles on peut utiliser des estimations basées sur la situation démographique dans les pays du Sahel.

p.e.	Nombre de nouvelles grossesses par an :	45 %.
	Enfants de 0 à 11 mois :	4 %
	Femmes en âge de procréer :	23 %

Ainsi, par exemple, dans la zone d'attraction d'un dispensaire Y habitent 12.200 personnes, dont 5.000 dans la Zone A et 7.200 dans la Zone B.

TABLEAU 1 : POPULATIONS CIBLES DANS LA ZONE D'ATTRACTION DU DISPENSAIRE Y (exemples)

	ZONE A	ZONE B	TOTAL
Population totale	5.000	7.200	12.200
Nouvelles grossesses par an	225	325	550
Enfants de 0 à 11 mois	200	290	490
Femmes en âge de procréer	1.150	1.655	2.805

En fonction des objectifs fixés et des chiffres annuels en provenance des rapports mensuels d'activités, on peut maintenant calculer la couverture de la population par certaines activités.

TABLEAU 2 : COUVERTURE DE LA POPULATION DE LA ZONE D'ATTRACTION DU DISPENSAIRE Y/1988			
ACTIVITE	OBJECTIF FIXE	Nombre Enregistré	COUVERTURE
Consultation curative	Zone A : 1 NC*/ habitant par an	3.200	3.200 / 5.000 = 64 %
	Zone B : 0,5 NC* /habitant par an	3.050	3.050 / 3.600 = 85 %
Consultation prénatale	Zone A : couverture de 80 %	160	160 / 225 = 72 %
	Zone B : couverture de 70 % des grossesses attendues	150	150 / 325 = 46 %
Vaccinations DTCoq 3 doses enfants 0-11 M	Zone A : couverture de 90 %	160	160 / 200 = 80 %
	Zone B : couverture de 70 %	120	120 / 290 = 41 %

* NC : Nouveau Cas

L'infirmier du dispensaire Y voit tout de suite qu'il y a des mesures à prendre pour augmenter la couverture en Zone B des consultations prénatales et de la vaccination DTCoq des enfants de 0-11 mois.

Conclusion

Le Système d'Enregistrement de Routine à condition qu'il dispose d'un dénominateur fiable de population peut fournir directement les données nécessaires pour suivre la couverture de la population par les services de santé.

En interprétant les résultats, il faut naturellement tenir compte de la pertinence des objectifs et des hypothèses utilisés et de la fiabilité même des données du système et des données démographiques.

Il présente ainsi un outil puissant dans la gestion des services de santé et évite l'utilisation d'enquêtes de couverture qui coûtent chères en temps, en personnel et en logistique.

PRESENTATION D'ANNE-MARIE FOLTZ, EPIDEMIOLOGISTE/STATISTICIENNE

L'Université de Harvard, Cambridge, MA

au Séminaire National de Suivi et d'Evaluation
du Système d'Information Sanitaire
du 2 au 3 décembre 1988

En octobre 1985, quand je suis arrivée au Tchad comme conseillère technique, j'avais une tâche à accomplir, une tâche approuvée par le Ministère de la Santé Publique et signé dans la convention entre celui-ci, l'USAID et l'Université de Harvard. Cette tâche était d'aider le Ministère à publier un annuaire de statistiques sanitaires dans un délai de six mois.

Il n'y avait qu'un seul problème. En octobre 1985, il n'y avait pas de statistiques sanitaires.

Aujourd'hui, après trois ans, grâce à vous, les responsables du Ministère, les médecins-chefs, les infirmiers, les membres du BSPE, la tâche est accomplie. Le Ministère a publié le premier annuaire statistique depuis 1977. Je vous en félicite.

Le prélèvement des informations sur les problèmes de santé permet la gestion et la planification des services de santé. Il permet l'identification de personnes à risque et l'identification de besoins en personnel, équipement, et médicaments.

Le Chapitre 2 de l'Annuaire nous donne un aperçu sur l'incidence des problèmes de santé dans le pays. Les données proviennent surtout des rapports mensuels d'activités de juillet 1987 à juin 1988. Ces informations sont complétées par des données qui proviennent des enquêtes du CNNTA et d'un rapport spécial sur l'épidémie de méningite en février-avril 1988.

Vous verrez que dans les tableaux du Chapitre 2 on parle de "nombre de cas déclarés". Est-ce que ce nombre de cas déclarés représente la vraie incidence des problèmes de santé au Tchad ? D'abord, il faut définir l'incidence. L'incidence d'un problème de santé est :

Le nombre de nouveaux cas d'un problème.
Qui surviennent dans une population définie.
(p.e. du Tchad).
Pendant une période définie
(p.e. de juillet 1987 à juin 1988).

Le nombre de cas déclarés est d'habitude une sous-estimation assez importante de la vraie incidence. Certaines fois c'est une sur-estimation. Pourquoi ?

On peut distinguer six raisons pour lesquelles le nombre de cas déclarés ne représentent pas la vraie incidence d'un problème de santé :

1. Les malades ne se présentent pas aux centres de santé et par conséquence leurs nouveaux problèmes de santé ne sont pas dépistés.

1.1. Il y a des problèmes d'accessibilité : un manque de formations sanitaires ou un manque de transport.

1.2. On n'amène pas certains groupes de malades au centre de santé, par exemple, les nourrissons ou les femmes.

1.3. On n'amène pas les malades frappés par les maladies particulières, par exemple, les hépatites parce qu'on sait que les infirmiers n'ont pas de traitement efficace contre cette maladie.

1.4. La population n'aime pas le médecin ou l'infirmier et donc ne consulte pas.

2. Problèmes dans le classification des problèmes de santé :

2.1. p.e. Pour distinguer si une toux est une "toux de moins de 15 j" ou "de 15 j et plus", il faut bien faire l'interrogatoire du malade. Mais ceci n'est pas toujours le cas ;

2.2. p.e. Le CNNTA et le BSPE ont constaté lors des tournées de supervision que beaucoup de postes sentinelles ne mesurent ni pèsent les enfants de moins de 110 cm. Donc le nombre de cas de malnutrition déclarés en 1987-88 (N = 1776) est sûrement une sous-estimation importante du vrai nombre de cas.

3. Certaines fois, l'infirmier ne distingue pas correctement les nouveaux cas des anciens cas. S'il note, comme nouveau cas un malade avec la diarrhée, sans bien faire l'interrogatoire du malade pour savoir si ce malade a déjà consulté pour les mêmes symptômes il y a 2 jours, il notera un excès de nouveaux cas.

4. Le système d'enregistrement de routine ne tient compte que d'un seul problème de santé pour chaque nouveau malade qui se présente par jour. Par exemple, si un malade se présente parce qu'il s'est cassé la jambe et si, en faisant l'examen l'infirmier constate que le malade a également une toux de plus 15 jours, l'infirmier notera le cas comme trauma (la raison pour laquelle le malade consulte) et l'information sur la toux de 15 jours est perdue. Donc le système d'enregistrement amène à une sous-estimation.

5. Les rapports reçus ne représentent que 85 % des formations sanitaires du Tchad et parmi ces 85 % seulement 87 % de leurs rapports sont parvenus au BSPE. Ceci donne également des sous-estimations.

6. Quand on calcule l'incidence des problèmes de santé par habitant, il faut tenir compte de la fiabilité des estimations des chiffres de population. Le taux d'incidence de nouveaux cas déclarés est calculé de la façon suivante :

$$\text{Taux d'incidence de nouveaux cas déclarés pour 1000 habitants} = \frac{\text{Nombre de nouveaux cas déclarés}}{\text{Nombre d'habitants}} \times 1000$$

Si la population est sur-estimée comme on a raison de le croire dans quelques préfectures du nord du pays, la vraie incidence sera sous-estimée. En contre partie, si la population est sous-estimée, la vraie incidence sera sur-estimée.

Il faut toujours tenir compte de tous ces facteurs en interprétant les données sur l'incidence des problèmes de santé. En général, ces données sous-estiment le nombre de nouveaux cas des problèmes de santé, mais quelques facteurs peuvent pousser vers une sur-estimation (comme p.e. des sous-estimations des populations).

Nous allons parcourir rapidement les tableaux sur les problèmes de santé en les commentant brièvement. En regardant chaque tableau, lisez bien les titres pour savoir de quoi il s'agit : Est-ce le nombre de nouveaux cas ?
Le pourcentage ?
Le taux pour 1.000 habitants ?
Par tranche d'âge ?

p.e. Le Tableau II.1 présente les problèmes de santé des catégories utilisées par les formations de base. Mais il inclut les informations déclarées par les postes sentinelles aussi bien que les formations de base. Au total, il y avait 1,4 million de nouveaux cas de problèmes de santé en 1987-1988. Ce tableau vous permet d'estimer les problèmes de santé les plus fréquents par tranche d'âge. Le tableau qui suit montre comment visualiser ces pourcentages. Chaque médecin-chef peut faire le même tableau des informations de sa propre préfecture pour voir quels sont les problèmes les plus fréquents dans sa région.

PROBLEMES DE SANTE LES PLUS FREQUENTS

Tout Age

Fièvre	11,2 %
Toux de moins de 15 j.	10,0 %
Traumatisme	9,0 %
Diarrhée	8,7 %
Douleurs musc. etc	7,2 %

Enfants 0-11 mois

Diarrhée	21,9 %
Toux de moins de 15 j.	20,5 %
Fièvre	13,6 %
Conjonctivite	7,7 %
Infection de la peau	5,8 %

Enfants 1-4 ans

Diarrhée	15,9 %
Fièvre	15,0 %
Toux de moins de 15 j.	14,1 %
Traumatisme	7,6 %
Infection de la peau	6,6 %

Les tableaux qui suivent présentent les données sous des formes différentes :

Le Tableau II.2 présente le taux de nouveaux cas par 1.000 habitants.

Le Graphique II.3 présente cette même information sous forme de graphique pour les enfants.

Le Graphique II.5 montre les variations saisonnières (par mois) des problèmes de santé.

Le Graphique II.6 montre les variations géographiques (par préfecture).

Le Tableau II.5 présente les catégories utilisées par les postes sentinelles. On note que les cas de tuberculoses confirmées comportent 19 % de nouveaux cas de toux de 15 jour et plus.

Avec ces données, il ne manque pas d'analyses qu'on puisse faire sur le pays entier et sur les régions du pays. Nous allons maintenant passer dans les groupes de discussions. Les questions à débattre suivent.

PRESENTATION CHAPITRE III : LES RESSOURCES SANITAIRES
(Dr. Theo Lippeveld)

Le chapitre sur les ressources sanitaires est réparti en 5 sections :

1. Les formations sanitaires du pays, leurs bâtiments, leur équipement, leur système de distribution de médicaments, leurs moyens de transport.

2. Le personnel de santé

3. Le personnel de santé en formation

4. Les activités de santé communautaire

5. Les ressources financières

En dehors de la dernière section, toutes les données pour constituer les tableaux présentés proviennent de l'Inventaire qui a été réalisé par les formations sanitaires du pays en juin 1988. Malgré la saison des pluies, nous avons eu un taux de retour remarquable. 88,5 % des 401 questionnaires envoyés ont été retournés, 100 % des hôpitaux et centres médicaux ont répondu, 96,5 % des infirmeries et 82,8 % des dispensaires (voir l'Annexe A de l'Annuaire).

Les tableaux présentés ne contiennent qu'une partie des données qui se trouvent actuellement dans une base de données informatisée au niveau du BSPE. Ils traitent les données uniquement au niveau national.

Pour compléter les explications fournies dans l'Annuaire, on présentera dans ce qui suit quelques clarifications supplémentaires.

1. L'équipement dans les formations sanitaires
(Tableau III.7 et 8)

La Commission du Système d'Information Sanitaire, en traitant le problème de la classification des formations sanitaires, a opté pour un système de santé à deux échelons : les formations sanitaires de 1er échelon et les formations sanitaires de référence (voir document en annexe).

Elle a proposé de classer les différents types de formations sanitaires de la façon suivante :

- Formations Sanitaires de référence : HOPITAUX
  CENTRES MEDICAUX

- Formations Sanitaires 1er échelon : INFIRMERIES
  DISPENSAIRES
  POSTES DE SANTE

Dans le choix de l'équipement, dont on a examiné l'existence dans les formations sanitaires, on a tenu compte des critères fonctionnels pour chaque niveau de soins.

Ainsi, un dispensaire sans pèse-bébé ne pourrait pas remplir correctement son rôle de formation sanitaire de 1er échelon ; ou un hôpital sans boîte abdominale ne pourrait pas remplir correctement son rôle de formation sanitaire de référence.

Les données d'équipement (et aussi de personnel) pourront ainsi aider le Ministère de la Santé à examiner la classification des formations sanitaires et à prendre des mesures en conséquence.

2. Le personnel de santé (Tableaux III.10 et 15)

Ici aussi la Commission du Système d'Information Sanitaire a établi des critères de classification qui tiennent compte pour chaque personne du :

1. Diplôme de base (BAC, BEPC, CEPE, CM2, etc)
2. Diplôme professionnel ou certificat (p.e. Infirmier Breveté)
3. Service où elle travaille à temps plein
4. Fonction dans le service

Basé sur ces quatre critères, une codification a été établie pour chaque type de personnel :

p.e. 1050 : Un médecin avec spécialisation en chirurgie

p.e. 1106 : Un infirmier breveté avec CEPE qui travaille dans un dispensaire

p.e. 1302 : Un technicien d'Assainissement diplômé d'Etat

p.e. 1268 : Agent Sanitaire niveau CM2 qui travaille à plein temps en radiologie

Il existe une liste nominative par préfecture et par formation sanitaire de tout le personnel de santé du pays (voir exemple en annexe).

PRESENTATION CHAPITRE IV : SERVICES DE SANTE
(Dr. Isaline Greindl)

La présentation se proposait de répondre aux 2 questions suivantes :

1. Quelle information est contenue dans le Chapitre Services de Santé ?

2. Que peut-on faire de cette information ?

1. Quelle information est contenue dans le Chapitre Services de Santé ?

- Information Directe : celle que l'on retire directement de l'examen des Tableaux ou des Graphiques :

. utilisation des services de santé
. fonctionnement des certaines activités
. charge de travail globale

Il s'agit surtout d'informations quantitatives, de renseignements sur ce qui se fait, sur le travail.

- Information Indirecte : celle qui est obtenue lorsqu'on combine plusieurs informations :

. couverture sanitaire
. charge de travail/personnel
. efficacité impact

Que sait-on sur l'utilisation des services de santé à travers le Chapitre "Services de Santé" ?

Qui vient dans les formations sanitaires ?

. Enfants de 0-11 mois
. Enfants de 1 à 4 ans
. Personnes de 5 ans et plus

D'où viennent les consultants Zone A, B, C ?

Quels services sont utilisés ?

. Soins curatifs
. Soins préventifs
. Hospitalisation
. Laboratoire

Combien de fois les gens viennent pour le même problème ?

. Consultations Totales/Nouveaux Cas
. Consultations Totales/Nouveaux Inscrits

Que sait-on du fonctionnement de certaines activités ?

Le taux d'achèvement des vaccinations. Un bon taux d'achèvement signifie un bon fonctionnement du service.

La régularité des tuberculeux : le nombre de tuberculeux réguliers donné une idée du fonctionnement du programme de prise en charge des tuberculeux.

Que sait-on de la charge de travail ?

Information Directe :
- nombre de Consultations Totales
- nombre de Nouveaux Cas
- nombre de Nouveaux Inscrits

Information Indirecte :
- nombre d'Activités par personne et par jour
- nombre de consultation curative personne qui consulte/jour

Que sait-on de la couverture sanitaire ?

- nombre de vaccins fait par rapport à la population de la même tranche d'âge ;

- nombre de nouvelles inscrites par rapport aux naissances attendues.

2. Que peut-on faire de cette information ?

- Evaluer le travail du service :

  . en quantité
  . en qualité
  . en efficacité

- Améliorer la répartition des tâches ;

- Organiser le temps en fonction de l'importance des activités ;

- Prévoir les ressources nécessaires ;

- Prévoir les nouvelles activités, etc...

Prenons un exemple :

Dans une maternité, il est important de connaître la charge de travail pour savoir si :

- le personnel est suffisant ;
- le temps est bien géré ;
- on peut réorganiser les activités ;
- on peut étendre les activités.

A la maternité de N'Djamena, par exemple, considérons l'activité Accouchement :

de novembre 87 à juin 1988 il y a eu 3.714 accouchements (8 mois) :

c'est-à-dire en moyenne 464/mois
c'est-à-dire en moyenne 15/jour

Y a-t-il suffisamment de personnel pour cette activité ?

Le personnel de la maternité se compose comme suit pendant la même période :

- sages-femmes	12
- infirmière brevetée accoucheuse	1
- infirmières qualifiées	18
Total personnel qualifié	31
personnel non qualifié	21
médecins	6
Personnel total	58

Il y a donc 58 personnes par jour pour assurer 15 accouchements. Si l'on suppose des équipes qui se relaient toutes les 8 heures, on aura 5 accouchements en moyenne par équipe et par jour.

Chaque équipe sera composée de :

- 4 sages-femmes ;
- 5 ou 6 infirmières ;
et 2 médecins.

A partir du même calcul, on peut analyser les autres activités :

- hospitalisation ;
- activité chirurgicale ;
- consultations.

Ensuite, il faudra tenir compte des heures d'affluence et prévoir des équipes plus importantes à certaines heures, plus légères à d'autres heures.

Le calcul de la charge de travail permet donc de réorganiser le travail dans le service pour être capable de mieux répondre aux besoins

BEST AVAILABLE COPY

PROBLEMES LIES AU SYSTEME D'INFORMATION

1. Réception et saisie des rapports

- rapports quelquefois impossibles à saisir à cause de leur mauvaise qualité ;

- qualité du recueil des données contestable.

D'où nécessité de :

- supervision permanente des agents ;
- révision du système d'information.

2. Rétroinformation

- délai ;

- multitude des destinateurs ;

- demande anarchique ;

- manque d communication avec quelques médecins-chefs superviseurs.

3. Problèmes d'ordre organisationel

A. Difficultés de réalisation d'un véritable programme national

Répercussions sur la qualité des informations (données incomplètes ou peu fiables).

D'où nécessité de :

- améliorer les programmes ;
- revoir la pertinence des indicateurs.

B. Difficultés de coordination entre certains programmes et le BSPE

Exemples :

- discordance pour la notification des vaccinations pour le compte des localités où se déroulent les séances ;

- non diffusion d'une fiche standard pour le suivi des tuberculeux.

D'où nécessité de réunions périodiques avec les directeurs et les responsables de programmes.

4. Problèmes liés à la qualité des indicateurs

Annexe

REPUBLIQUE DU TCHAD
MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE
SECRETARIAT D'ETAT
DIRECTION GENERALE
BUREAU DE STATISTIQUES
PLANIFICATION ET ETUDES

UNITE-TRAVAIL-PROGRES

CSIS: Sous Commission de l'Inventaire Annuel

Recensement et classification des formations sanitaires au Tchad

(Document adopté lors de la réunion du 2 février 1988)

1. RECENSEMENT DES FORMATIONS SANITAIRES

Pour le premier recensement un questionnaire sera envoyé aux formations sanitaires sous leur dénomination en vigueur (p.e. hôpital, centre médical, dispensaire, etc) en se basant sur la liste disponible au BSPE (base de données FORMSANI).

Les données recensées ainsi sur le personnel et l'équipement permettront au Ministère de la Santé Publique de reviser la classification des formations sanitaires selon les critères proposés ci-dessous.

2. CRITERES DE CLASSIFICATION DES FORMATIONS SANITAIRES

En se basant sur les objectifs arrêtés lors de la réunion du 6 novembre 1987, les critères ci-dessous sont proposés. Ces critères seront appliqués à toute planification de ressources sanitaires à l'avenir. Vu les ressources limitées au Tchad, les centres de santé qui à présent remplissent la plupart des critères de centre de référence et qui en effet fonctionnent comme tel continueront leur travail comme centre de référence en attendant l'affectation du personnel nécessaire (p.e. médecin) ou de l'équipement nécessaire.

2.1. Formations sanitaires de référence

Types de formations sanitaires de référence:

HOPITAL:	minimum 200 lits/places
CENTRE MEDICAL:	moins de 200 lits/places

Critères d'orientation pour l'implantation

1. Chef-lieu de Préfecture.

2. Certains chefs-lieux de sous-préfecture à condition qu'ils soient situés à plus de 100 km d'un autre centre de référence et couvre une population de minimum 50.000 personnes.

3. Certains chefs-lieux de sous-préfecture ou localités qui sont à moins de 100 km d'un autre centre de référence mais qui couvrent une population de minimum 100.000 habitants dans un rayon qui est à mi-distance du centre le plus proche.

4. Affectation en permanence d'au moins un médecin.

NOTE: Dans l'application des critères 2 et 3, certains facteurs pourraient modifier les normes proposés (p.e. obstacles géographiques, centre d'attraction économique, etc).

Critères fonctionnels

1. Assurer la supervision technique et logistique des formations sanitaires de premier niveau dans les alentours.

2. Possibilité d'hospitalisation comprenant au minimum :

   - service de garde (24H sur 24H)
   - transfusion sanguine
   - traitement par voie intraveineuse.

3. Possibilité d'interventions chirurgicales au minimum :

   - laparotomie
   - amputation

4. Possibilité d'interventions obstétricales au minimum

   - césarienne
   - ventouse/forceps ou symphisiotomie

5. Possibilité d'examen de laboratoire au minimum:

   - sang: cytologie/recherche plasmodia
   - selles: recherches amibes/oeufs helminthes
   - urines: cytologie/recherche oeufs schistosomes
   - LCR: cytologie/bactériologie
   - crachats: recherche BK

BEST AVAILABLE COPY

2.2. Formations sanitaires de premier niveau

Types de formations sanitaires de premier niveau:

INFIRMERIE:	- infirmier qualifié avec minimum 2 ans de formation professionnelle - possibilité d'hospitalisation
DISPENSAIRE:	- infirmier qualifié avec minimum 2 ans de formation professionnelle
POSTE DE SANTE:	- personne formée moins de deux ans et salariée par l'Etat ou par un organisme extérieur à la communauté

NOTE: Il faudrait reviser la classification des dispensaires actuellement dirigés par un manoeuvre journalier formé sur le tas (voir sous 3).

Critères d'orientation pour l'implantation

1. Distance de minimum 10 km d'une autre formation sanitaire de premier niveau avec deux exceptions:

   a. Dans les sous-préfectures à population de densité de moins de 9 hab/km2 distant de minimum 25 km.

   b. En milieu urbain (communauté de plus de 20.000 personnes) pas de critères de distance.

2. Affectation en permanence d'un infirmier qualifié avec minimum 2 ans de formation professionnelle.

NOTE: Dans l'application du critère 1, certains facteurs pourraient modifier les normes proposés (p.e. obstacles géographiques, centre d'attraction économique, etc)

Critères fonctionnels

1. Assurer le traitement des problèmes de santé courant et référer les malades qui nécessitent des soins spécialisés.

2. Assurer le suivi des malades chroniques (tuberculose et lèpre).

3. Organiser des soins préventifs pour les enfants en âge préscolaire et pour les femmes enceintes.

4. Stimuler la participation de la population à prendre en charge ses problèmes de santé.

BEST AVAILABLE COPY

2.3. Structures spécialisées

- SECTEURS ET SOUS-SECTEURS de la Direction de la Médecine Préventive et Santé Rurale.

- POLYCLINIQUE, N'Djamena

- CENTRE ASSIAM VAMTOU NATIONAL (SMI/BF), N'Djamena

- MATERNITES

- CENTRES POUR HANDICAPES

2.4. Structures litigieuses

- "Les Secteurs du Génie Sanitaire", actuellement classés comme structures séparées, pourraient être rattachés aux formations sanitaires de premier niveau ou de référence. Ceci faciliterait l'intégration de leur personnel dans l'équipe de santé et l'intégration des activités d'assainissement dans l'ensemble des activités de soins de santé primaires.

- Les Centres Sociaux: inclure oui ou non dans l'inventaire. La sous-commission ne pouvait pas resoudre cette question puisque le représentant du Ministère des Affaires Sociales et de la Promotion Féminine n'ayant pas de voix délibératif, ne pouvait pas se prononcer.

3. CLASSIFICATION DES FORMATIONS SANITAIRES

Quand toutes les données sur le personnel et l'équipement seront disponibles, la classification de chaque formation sanitaire sera examinée.

La conduite à tenir devant une formation sanitaire dont la dénomination ne correspond pas aux critères établis sera dictée en fonction du besoin de services de premier niveau et de référence et de la disponibilité des ressources. Deux options se présentent:

- Modifier le type de personnel et/ou d'équipement

  p.e. mettre en place l'équipement nécessaire pour la chirurgie d'urgence dans un centre médical qui ne l'a pas encore.

  p.e. nommer un infirmier qualifié dans un dispensaire dirigé par un bénévole.

- Changer la dénomination d'une formation sanitaire.

  p.e. appeler centre médical une infirmerie qui correspond aux critères d'une structure de référence.