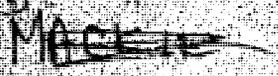


PN ART-875



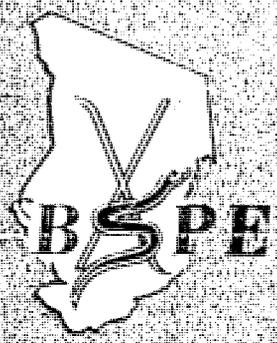
UNITE - TRAVAIL - PROGRES

REPUBLIQUE DU TCHAD

MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE

SECRETARIAT D'ETAT

DIRECTION GENERALE



BUREAU DE STATISTIQUES  
PLANIFICATION ET ETUDES

**ANNUAIRE  
DE STATISTIQUES SANITAIRES  
DU TCHAD**

**ANNÉE 1980**

REPUBLIQUE DU TCHAD

UNITÉ - TRAVAIL - PROGRÈS

MINISTÈRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE

SECRETARIAT D'ÉTAT

DIRECTION GÉNÉRALE

BUREAU DE STATISTIQUES  
PLANIFICATION ET ÉTUDES



# ANNUAIRE DE STATISTIQUES SANITAIRES DU TCHAD

ANNÉE 1990

## P R E F A C E

La révision de notre système d'information sanitaire est prévue pour le second semestre de 1991. Ce système révisé ne pourra pas vraisemblablement entrer en vigueur avant janvier 1993 puisqu'auparavant il faudra élaborer de nouveaux logiciels et formulaires et organiser des séminaires pour former le personnel.

Aussi, la présentation de cet annuaire reste la même que pour les années précédentes afin de permettre au lecteur et chercheur de faire une étude comparative des données sur trois ans. C'est la raison pour laquelle nous avons gardé autant que peut se faire les mêmes numéros pour les mêmes tableaux et graphiques.

Les données démographiques en 1989 ont été profondément modifiées par rapport à celles de 1988 à la suite du réajustement des chiffres de la population. Les données de 1990 ont été calculées à partir de celles de 1989.

Pour les problèmes de santé, nous avons cherché à comparer les chiffres des trois années pour faciliter le travail au lecteur qui ne disposerait pas de nos précédents annuaires.

Par rapport aux années passées, quelques nouveautés ont été introduites et portent sur :

1) L'insertion des cartes :

- Dans le chapitre II (Problèmes de santé) des cartes visualisant les variations géographiques de la CONJONCTIVITE, de la FIEVRE et de la MENINGITE
- Dans le chapitre III (Ressources Sanitaires) des cartes montrent les facilités par 100.000 habitants dans nos différentes formations
- Dans le chapitre IV (Services de Santé) ces cartes font ressortir les soins préventifs par préfecture
- Enfin en annexe une carte présente le pourcentage des formations sanitaires initiées au système et qui envoient des rapports.

2) Les données relatives au Bien-Etre Familial (BEF)

3) La répartition des cas de SIDA par âge.

En annexe les questionnaires de l'inventaire n'ont toujours pas été remis car aucun inventaire n'a été fait depuis 1988. Nous nous proposons de le faire au courant du second semestre de 1991 ou au début de 1992.

Toujours en annexe nous présentons le "tableau de bord" par district et par préfecture. Des explications y sont données pour montrer l'intérêt de cet outil de travail.

L'Annuaire 1990 a pu voir le jour grâce aux dévouements et contributions de plusieurs personnes, notamment les agents du BSPE qui ont mobilisé toute leur énergie à cette fin.

Nos reconnaissances vont tout particulièrement à l'Agence pour le Développement International (USAID) dont le concours financier au Département de la Santé Publique et des Affaires Sociales a permis la confection de cet annuaire.

Le Ministre de la Santé Publique  
et des Affaires Sociales



DR. MAHAMAT MALOUM KADRE

# PRESENTATION DU TCHAD

## 1. Situation géographique

Situé au coeur du Continent Africain, le TCHAD couvre une superficie de 1.284.000 Km<sup>2</sup>. Cette surface se localise entre le 8° et le 14° de latitude Nord et entre le 14° et le 24° de longitude Est. Il s'étend du Nord au Sud sur 1.700 Km et de l'Est à l'Ouest sur 1.000 Km.

C'est l'un des pays les plus vastes de l'Afrique. Il partage ses frontières avec la LIBYE au Nord, le SOUDAN à l'Est, la République Centrafricaine au Sud, le CAMEROUN, le NIGERIA et le NIGER à l'OUEST.

## 2. Relief

Son relief se caractérise par une vaste étendue de plaines bordées au Nord et à l'Est par des montagnes. Dans la zone méridionale la latérite donne au paysage une couleur rouge qui s'atténue progressivement lorsqu'on remonte vers le Nord sableux et désertique.

## 3. Climat

La carte climatique divise le pays du Nord au Sud de façon assez artificielle en trois zones :

- La zone saharienne avec moins de 200 millimètres d'eau par an, se prête davantage à l'élevage
- La zone sahélienne, avec 200 à 900 millimètres d'eau par an, pratique l'élevage et moyennement l'agriculture
- La zone soudanaise où la pluviométrie dépasse 900 millimètres est grande zone de cultures.

## 4. Economie

Le pays est largement tributaire des marchés et de la situation intérieure de pays voisins pour ses approvisionnements; exemple du NIGERIA, principal fournisseur.

## 5. Démographie

Estimée à 5.384.140 habitants, la population du TCHAD, composée de plusieurs groupes ethniques (environ 256), est inégalement répartie sur l'ensemble du territoire. Si la densité globale est de 4,10 habitants/Km<sup>2</sup>, elle est d'environ 0,2 dans le Nord, 4,6 dans le Centre et l'Est, et 18,5 dans le Sud. On compte environ 77,2% de ruraux et 22,8% d'urbains (on appelle ici population urbaine celle qui vit dans les chefs-lieux des préfectures, sous-préfectures et postes administratifs, ainsi que toute agglomération de 5.000 habitants et plus).

Pour l'essentiel sur la démographie nous renvoyons le lecteur au chapitre I du présent annuaire. Nous ne mentionnons ici que certaines données qui ne figurent pas dans ce chapitre :

- Taux de fécondité générale : 167 pour mille
- Taux net de reproduction : 1,16 fille
- Taux d'urbanisation :
  - . 7,34% est le taux d'urbanisation général du pays
  - . 6,5% pour les centres urbains des préfectures du Logone Occidental, Logone Oriental, Mayo-Kebbi, Moyen-Chari et Tandjilé.
  - . 7,8% pour les centres urbains des préfectures du Batha, BET, Biltine, Chari-Baguirmi, Guera, Kanem, Lac, Ouaddaï et Salamat.
  - . 7,8% pour la Ville de NDJAMENA
- Taux d'alphabétisation : 40% chez les hommes et 10% chez les femmes.
- PNB : 160 US\$ (soit 41.120 Francs CFA).



## TABLE DES MATIERES

	<u>Page</u>
<b>INTRODUCTION</b>	19
<b>CHAPITRE I : DEMOGRAPHIE</b>	23
<b>CHAPITRE II : PROBLEMES DE SANTE</b>	35
1. Problèmes de Santé les Plus Fréquents	35
1.1. Distribution par âge	35
1.2. Variations saisonnières	43
1.3. Variations géographiques	47
1.4. Catégories et sous-catégories de problèmes de santé	53
2. Problèmes de Santé Spécifiques	55
2.1. Diarrhée	55
2.2. Malnutrition	56
2.3. Tuberculose	60
2.4. Trypanosomiase	63
2.5. Syndrome d'Immunodéficience Acquis (SIDA)	63
2.6. Lèpre	65
2.7. Tétanos Néonatal	66
2.8. Rougeole	67
2.9. Méningite	68
2.10. Mortalité maternelle	70
<b>CHAPITRE III : RESSOURCES SANITAIRES</b>	75
1. Formations Sanitaires	75
2. Personnel de Santé	92
3. Personnel de Santé en Formation	102
4. Aides extérieures et ressources financières	105

	<u>Page</u>
<b>CHAPITRE IV : SERVICES DE SANTE</b>	<b>117</b>
1. Activités au niveau du premier échelon	117
1.1. Consultations curatives	118
1.2. Vaccinations	127
1.3. Consultations préventives enfants de 0 à 4 ans	139
1.4. Santé maternelle	141
1.5. Le Programme de Bien Etre Familial	148
1.6. La prise en charge des malades chroniques	149
1.7. Autres activités	150
2. Activités au niveau des centres de référence	150
2.1. Hospitalisation	150
2.2. Examens de laboratoire	156
2.3. Autres activités	156
<b>ANNEXE A : Sources Utilisées dans l'Annuaire de Statistiques Sanitaires</b>	<b>161</b>
<b>ANNEXE B : Rapport Mensuel d'Activités</b>	<b>179</b>
<b>ANNEXE C : Tableau de Bord pour l'évaluation des activités de santé au niveau du district</b>	<b>193</b>
<b>ANNEXE D : Questionnaires des aides extérieures</b>	<b>217</b>
<b>ANNEXE E : Arrêté 0022/MSP/SE/DG/BSPE/87 Portant Mise en Place d'un Nouveau Système d'Enregistrement de Routine</b>	<b>221</b>
<b>ANNEXE F : Liste des Formations Sanitaires de la République du Tchad en 1988</b>	<b>227</b>
<b>ANNEXE G : Organigramme du Ministère de la Santé Publique</b>	<b>239</b>
<b>ANNEXE H : Liste des participants à l'élaboration de l'annuaire statistique</b>	<b>243</b>

## LISTE DES TABLEAUX

	<u>Page</u>
I.1 Tchad : Population par Préfecture et par Tranches d'âge, 1990	25
I.2 Tchad : Population par Préfecture ; Tranches d'âge Utilisées par le Programme Elargi de Vaccination, 1990	26
I.3 Densité de Population et Superficie du Territoire par Préfecture, 1990	27
I.4 Repartition de la Population par Préfecture et par Sexe	29
I.5 Repartition de la Population selon le Sexe et l'Age en 1990	30
II. 1 Problèmes de Santé par Tranche d'Age	37
II. 2 Problèmes de Santé : Nouveaux Cas Déclarés pour 1.000 Habitants	39
II. 3 Problèmes de Santé : Variations saisonnières	44
II. 4 Variations Géographiques : Conjonctivite, Hématurie et Fièvre	48
II. 5 Catégories et Sous-Catégories Spécifiques aux Postes Sentinelles	54
II. 6 Diarrhée : Risque de Déshydratation	55
II. 7 Nouveaux Cas de Kwashiorkor	56
II. 8 Kwashiorkor et Malnutrition : Nombre et Pourcentage par Poste Sentinelle	58
II. 9 Malnutrition : Résultats d'Enquêtes et des Rapports Mensuels d'Activités	59
II.10 Tuberculose	61 62
II.11 Situation de la Lèpre au Tchad	65
II.12 Cas de Méningite en 1990	69
II.13 Mortalité Maternelle à l'Hôpital Central de N'Djamena	71

	<u>Page</u>
III. 1 Formations Sanitaires et Lits/Places par 100.000 Habitants et par Préfecture	78
III. 2 Formations Sanitaires par Préfecture	79
III. 3 Formations Sanitaires par Affiliation	84
III. 4 Formations Sanitaires (Ensemble du Pays) ; Etat des Bâtiments, Approvisionnement en Eau et Electricité, Communications	85
III. 5 Formations Sanitaires (Secteur Public) ; Etat des Bâtiments, Approvisionnement en Eau et Electricité, Communications	86
III. 6 Approvisionnement en Médicaments dans les Formations Sanitaires par Préfecture	87
III. 7 Pourcentage de Formations Sanitaires Disposant d'un Equipement Médical de Base en Etat par Préfecture	88
III. 8 Pourcentage de Formations Sanitaires Hospitalières ayant un Equipement Médical Spécialisé par Type de Formation Sanitaire et par Affiliation	89
III. 9 Moyens de Transport en Etat par Préfecture	90
III.10 Personnel soignant par 1000 habitants et par préfecture	94
III.11 Personnel de Santé du secteur public par préfecture	95
III.12 Personnel de santé par affiliation	97
III.13 Médecins par Spécialisation et par Préfecture	98
III.14 Répartition Géographique des Médecins	99
III.15 Personnel de Santé Spécialisé par niveau de Formation	100
III.16 Personnel de Santé Spécialisé par par Préfecture	101
III.17 Etudiants Tchadiens Boursiers Relevant du Département de la Santé Publique en Formation à l'Etranger	103
III.18 Ecole Nationale de Santé Publique et du Service Social à N'Djamena ; Elèves sortis et en Formation	104
III.19 Aides extérieures	108

	<u>Page</u>
III.20 Evolution du Budget de la Santé	112
III.21 Dépenses de Santé	113
IV. 1 Soins Curatifs, Soins Préventifs et Accouchements Assistés par Préfecture	121
IV. 2 Soins Curatifs ; Nouveaux Cas pour 1.000 Habitants par Préfecture	122
IV. 3 Gestion des Soins Curatifs : Variations par mois	125
IV. 4 Gestions des Soins Curatifs par Préfecture	126
IV. 5 Vaccinations DTC, Polio, Rougeole, BCG, Anti-Amarile par Tranche d'Age	130
IV. 6 Vaccinations et Maladies Cible : Variations par mois	131
IV. 7 Vaccinations par Préfecture	132
IV. 8 Evaluation de couverture nationale par antigène (0 - 11 mois)	134
IV. 9 Couverture vaccinale par antigène (12 - 23 mois et 24 - 35 mois)	134
IV.10 Couverture vaccinale	135
IV.11 Santé infantile, soins préventifs	140
IV.12 Santé maternelle	143
IV.13 Hospitalisations ; occupation moyenne et séjour moyen dans les postes sentinelles	153
IV.14 Hospitalisations postes sentinelles : Entrants-Décédés	154
IV.15 Tests laboratoires postes sentinelles	157
IV.16 Activités obstétricale et chirurgicale à la maternité de l'Hôpital Central de N'Djamèna	158

## LISTE DES GRAPHIQUES

	<u>Page</u>
I.1 Superficie du Territoire et Population par Préfecture	28
I.2 Fyramide des Âges	31
II.1 Problèmes de Santé les Plus Fréquents	38
II.2 Nouveaux Cas Déclarés par 1.000 Habitants	40
II.3 Nouveaux Cas Déclarés par 1.000 Enfants	41
II.4 Nouveaux Cas Déclarés par 1.000 Habitants de 5 ans et plus	42
II.5 Problèmes de Santé ; Variations Saisonnières	45
II.6 Variations Saisonnières Tétanos Néonatal	46
II.7A Variations Géographiques de la Conjonctivite et de la Fièvre	49
II.7B Variations Géographiques de la Conjonctivite	50
II.7C Variations Géographiques de la Fièvre	51
II.8 Variations Géographiques de la Méningite	52
III.1A Formations Sanitaires de Référence	80
III.1B Formations Sanitaires de Base	81
III.1C Lits/Places par 100.000 Habitants et par Préfecture	82
III.1D Formations Sanitaires par 100.000 Habitants Lits/Places	83
III.2 Approvisionnement en Eau dans les Formations Sanitaires	91
III.3 Médecins par 100.000 Habitants par Préfecture	96
III.4 Répartition Géographique des Médecins	99
IV.1 Utilisation des Consultations Externes	123
IV.2 Utilisation des Consultations Externes ; Nouveaux Cas par 1.000 Habitants par Age	124
IV.3 Taux d'Achèvement des Vaccinations	133
IV.4A Couverture Vaccinale au Tchad	136
IV.4B Couverture vaccinale au Tchad	137
IV.5 Couverture Vaccinale et Inscription SMI Enfants de 0-11 mois	138
IV.6A Santé infantile ; soins préventifs ; visites totales	144
IV.6B Santé infantile ; soins préventifs ; nouveaux inscrits	145
IV.7 Couverture Consultation Prénatale ; nouvelles inscrites	146
IV.8 Taux d'Achèvement des Vaccinations VAT	147
IV.9 Hospitalisations ; occupation moyenne dans les chefs-lieux de préfecture	155

## LISTE DES ABREVIATIONS

BAT	:	Préfecture du Batha
BIL	:	" Biltine
BET	:	" Borkou-Ennedi-Tibesti
CHB	:	" Chari-Baguirmi
CHR	:	" Chari-Baguirmi Rural
NDJ	:	" Ville de N'Djamena
GUE	:	" Guera
KAN	:	" Kanem
LAC	:	" Lac
LOC	:	" Logone Occidental
LOR	:	" Logone Oriental
M-K	:	" Mayo-Kebbi
M-C	:	" Moyen-Chari
OUA	:	" Ouaddaï
SAL	:	" Salamat
TAN	:	" Tandjilé

BCG : Bacille de Calmette et Guérin ;  
Vaccination anti-tuberculeuse

DTC : Vaccin anti-diphtérique, anti-tétanique  
et anti-coquelucheux

VAT : Vaccin Anti-Tétanique

Advtis : Mission Adventiste

AEDES : Association Européenne pour le Développement  
et la Santé

AGCD : Administration Générale pour la Coopération au  
Développement

As.C.T. : Assemblée Chrétienne du Tchad

BAD : Banque Africaine de Développement

BEF : Bien Etre Familial

BELACD : Bureau d'Etudes et de Liaison d'Action Caritative pour  
le Développement

BEPC : Brevet d'Etudes de Premier Cycle

BID : Banque Islamique de Développement

BSPE : Bureau de Statistiques, Planification et Etudes

CEE : Communauté Economique Européenne

CICK : Comité International de la Croix Rouge

Cot.Tch. : CotonTchad

CNDS : Centre National de Développement Sanitaire

CNNTA : Centre National de Nutrition et de Technologie  
Alimentaire

CNPS : Caisse Nationale de Prévoyance Sociale

C.R. : Croix Rouge du Tchad

CSIS : Commission du Système d'Information Sanitaire

DMPSR : Direction de la Médecine Préventive et  
de la Santé Rurale

DSEED : Direction de la Statistiques et des Etudes  
Economique et Démographique (Ministère du Plan et de  
la Coopération)

ENSPSS : Ecole Nationale de Santé Publique et du Service  
Social

FAC : Fonds d'Aide et de Coopération

FB : Formation de Base

HI : Handicap International

HIID : Harvard Institute for International Development  
(Etats-Unis)

IND : Indéterminé

LCR : Liquide Céphalo-Rachidien

Mid.B.M. : Mid Baptist Mission

Min.A.S. : Ministère des Affaires Sociales et  
de la Promotion Féminine

Min.D. : Ministère de Défense

Min.SP : Ministère de la Santé Publique

Mis.E.U. : Mission Evangélique Unie

MSF : Médecins Sans Frontières

NCHS : National Center for Health Statistics (Etats-Unis)

ND : Non disponible

OCEAC : Organisation de Lutte Contre les Endémies en Afrique  
Centrale

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PNUD : Programme des Nations Unies pour le Développement

PS	:	Poste Sentinelle
RCA	:	République Centrafricaine
RCI	:	République de Côte d'Ivoire
PEV	:	Programme Elargi de Vaccination
SIDA	:	Syndrome d'Immunodéficience Acquisse
SMI	:	Santé Maternelle et Infantile
USAID	:	Agence pour le Développement International (Etats-Unis)

# INTRODUCTION

## I N T R O D U C T I O N

Le Système d'Information Sanitaire du TCHAD a suscité, dès sa mise en place en 1987, pas mal de réactions tant au niveau national qu'international. Ce système se donne comme objectif de fournir des informations pour la gestion du malade, du service et du système lui-même. Mais on s'est très vite aperçu que la planification et la gestion posent d'énormes problèmes à tous les niveaux. Aussi, à cette fin, des séminaires ont été organisés à l'intention des Directeurs centraux, Responsables de Programmes Nationaux, Médecins-Chefs de Préfecture et leurs Adjoints. Des évaluations tant au niveau interne qu'externe ont suivi pour envisager la révision du système prévue pour le deuxième semestre de 1991.

Ces séminaires et évaluations ont amené le Ministère de la Santé Publique à adopter une nouvelle politique en matière de santé de la population, à savoir le plan de couverture basé sur le découpage du territoire en districts sanitaires et en zones de responsabilité tel que recommandé par l'Organisation Mondiale de la Santé.

Ainsi, à travers sa démarche de recherche, d'action et de formation pour une meilleure adéquation du système d'information sanitaire aux besoins de planification et de gestion des services de santé, le Ministère de la Santé Publique a retenu dans ses grandes orientations la déconcentration du système sanitaire national en conférant au médecin-chef de préfecture plus de pouvoir d'action et de décision, les fonctions de ce dernier devant être séparées de celles du médecin-chef de l'hôpital préfectoral.

L'un des moyens pour atteindre ces objectifs est la production d'un annuaire de statistiques sanitaires chaque année.

L'annuaire est en deux tomes : Tome A et Tome B.

Le Tome A traite des statistiques nationales et régionales. Il est destiné aux décideurs politiques et aux planificateurs au niveau national. Il comporte quatre chapitres :

- I . Démographie
- II . Problèmes de Santé
- III . Ressources Sanitaires
- IV . Services de Santé.

Le Tome B est un supplément destiné à répondre aux besoins des superviseurs régionaux et de tout autre intéressé. Il comprend un volume par préfecture et traite des statistiques locales plus détaillées, souvent par formation sanitaire. Nous n'avons pas pu produire cette année le Tome B pour la Ville de DJAMENA à cause de l'absence des données de l'Hôpital Central de NDJAMENA.

Les informations proviennent principalement de deux sources :

- Les rapports mensuels d'activités en 1990 et l'Inventaire de 1988

Ces informations sont complétées par des données relevées au cours de quelques enquêtes ponctuelles réalisées sur le terrain.

En Annexe A, le lecteur trouvera une explication détaillée sur les sources et méthodes utilisées pour le recueil de ces informations.

Les remarques, suggestions et critiques du lecteur continueront d'être les bienvenues au Ministère de la Santé Publique (B.P. 440 - NDJAMENA/TCHAD).

La rédaction de cet annuaire a été réalisée par le Bureau des Statistiques, Planification et Etudes (BSPE) du Ministère de la Santé Publique et des Affaires Sociales composé exclusivement d'un personnel national depuis la fin du Projet de Restauration de la Planification Sanitaire, financé par l'USAID et PNUD et mis en oeuvre par des Conseillers Techniques de HARVARD INSTITUTE FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT, fin intervenue en décembre 1989.

Toutefois, les coûts de production de cet annuaire sont assumés par l'USAID qui continue à financer les charges récurrentes du BSPE dans le cadre du Projet "SURVIE DE L'ENFANT" (1989-1994).

**CHAPITRE I**

**DEMOGRAPHIE**

## I. DEMOGRAPHIE

La plupart des informations nécessaires pour assurer un bon fonctionnement du système de distribution de services de santé au niveau central ou régional sont des indicateurs généraux. Ces indicateurs, pour être interprétés d'une manière correcte, utilisent les chiffres de la population comme dénominateur.

Il nous paraît utile et nécessaire au moment où le Ministère de la Santé Publique et des Affaires Sociales se penche vers une véritable planification de disposer de base de données démographiques fiables. Ces données serviront de dénominateur pour quantifier l'évolution d'un problème de santé ou d'une action sanitaire par rapport à la population.

L'utilité de disposer de ces données fiables n'est plus à démontrer. C'est ainsi qu'il est recommandé d'utiliser des données démographiques issues d'un recensement de la population à un moment donné pour rendre les résultats plus proches de la réalité.

Les taux de natalité et de mortalité, qui sont de bons indicateurs de "l'état de santé et de développement" d'un pays, permettent le calcul du taux d'accroissement de la population et de faire les projections démographiques dans le temps. Ces taux sont particulièrement utiles pour les investissements et les programmations à long terme qui s'adressent à la population future.

Il est aussi intéressant d'avoir une pyramide des âges qui présente la population à un moment donné selon les critères d'âge et de sexe. Cette information est indispensable pour orienter les programmes spécifiques selon la population ciblée: population scolarisable, femmes en âge de procréer, population active, vieillards...

Cet annuaire destiné à la planification nationale et régionale présente les chiffres de population du Tchad par sexe, par tranches d'âge couramment utilisées par le Ministère de la Santé Publique et des Affaires Sociales, par préfecture et par groupe d'âge quinquennal.

Pour rester cohérent avec l'annuaire de 1989 et pour des raisons de comparaison, l'annuaire de 1990 reprend les données démographiques de 1989 issues du recensement électoral, réactualisées avec le taux d'accroissement naturel couramment utilisé par la Direction de la Statistique, des Etudes Economiques et Démographiques (DSEED) du Ministère du Plan et de la Coopération pour les projections démographiques (soit 2,3% par an).

L'application du taux d'accroissement naturel sur le chiffre de la population de 1989 a permis d'estimer la population du Tchad à 5.384.140 habitants en 1990.

Le nombre d'enfants de 0 - 11 mois a été estimé sur la base du taux brut de natalité qui est de 42,32 pour 1000.

Le Bureau de Statistiques, Planification et Etudes a estimé à 7% de la population le nombre d'enfants de 0 à 23 mois et à 23% le nombre de femmes en âge de procréer (15 à 45 ans).

A partir de ces deux proportions, le nombre d'enfants de 0 -23 mois est estimé à 376.889 et celui de femmes en âge de procréer à 1 238 352.

A défaut de disposer de nouveaux indicateurs, nous reprenons les anciens fournis par le Ministère du Plan et de la Coopération.

Taux brut de natalité	:	42,32 pour 1000
Taux brut de mortalité	:	19,04 pour 1000
Taux d'accroissement naturel	:	2,33 %
Taux de fécondité générale	:	157 pour 1000
Fécondité totale	:	5,17 enfants/femmes

Le tableau I.1 donne la répartition régionale (Préfecture) de la population et par tranches d'âge couramment utilisées par les services de la Santé Publique.

Le tableau I.2 donne la répartition de la population par Préfecture et par tranches d'âge utilisées par le Programme Elargi de Vaccination.

Le tableau I.3 et le graphique I.1 donnent la densité de la population et la superficie par Préfecture.

Le tableau I.4 donne la répartition de la population par Préfecture et par sexe.

Le tableau I.5 et le graphique I.2 répartissent la population selon le sexe et l'âge par groupe d'âge quinquennal. Les graphiques I.4 et I.5 traduisent les images des tableaux I.4 et I.5.

Le Bureau de Statistiques, Planification et Etudes recommande aux utilisateurs de la prudence dans l'utilisation des chiffres et indicateurs publiés dans ce document, qui ne donnent que des ordres de grandeur.

Nous espérons disposer d'ici quelques années d'une base de données fiables avec la réalisation du recensement général de la population et de l'habitat en cours.

**TABLEAU I 1**

**TCHAD  
POPULATION PAR PREFECTURE ET PAR TRANCHES D'AGE  
1990**

PREFECTURE	TRANCHES D'AGE			TOTAL
	0-11 Mois	1-4 Ans	5 Ans et +	
Batha	11.506	31.994	228.377	271.877
Biltine	7.303	20.309	144.964	172.576
Bork.Enn.Tib.	4.544	12.614	90.199	107.380
Chari-Baguirmi	49.624	137.992	984.982	1.172.598
N'Djamena	(20.645)	(57.410)	(409.788)	(487.843)
Chari-B. Rural	(28.979)	(80.582)	(575.194)	(684.755)
Guera	10.476	29.130	207.934	247.540
Kanem	13.713	38.130	272.178	324.021
Lac	10.531	29.283	209.021	248.835
Logone Occidental	14.640	40.708	290.580	345.928
Logone Oriental	13.556	37.723	269.265	320.554
Mayo-Kebbi	28.148	78.273	558.712	665.133
Moyen-Chari	26.840	74.633	532.735	634.208
Ouaddaï	17.569	48.853	348.713	415.135
Salamat	5.742	15.967	113.974	135.683
Tandjilé	13.655	37.973	271.044	322.672
<b>TOTAL</b>	<b>227.857</b>	<b>633.605</b>	<b>4.522.678</b>	<b>5.384.140</b>

Source : ESTIMATION BSPE A PARTIR DU RECENSEMENT ELECTORAL 1989

Enfants 0-11 mois estimés par taux de natalité : 42,32 pour mille.

**TABLEAU I 2**

**TCHAD**

**POPULATION PAR PREFECTURE**

**TRANCHES D'AGE UTILISEES PAR LE PROGRAMME ELARGI DE VACCINATION**

1990

PREFECTURES	TRANCHES D'AGE			TOTAL	FEMMES EN AGE DE PROCREER
	0-23 Mois	2-4 Ans	5 Ans et +		
Batha	19.031	24.469	228.377	271.877	62.532
Biltine	12.080	15.532	144.964	172.576	39.692
Bork.Enne.Tib.	7.517	9.664	90.199	107.380	24.697
Chari-Baguirmi N'Djamèna Chari-Bag.Rural	82.082 (34.149) (47.933)	105.534 (43.906) (61.628)	984.982 (409.788) (575.194)	1.172.598 (487.843) (684.755)	269.698 (112.204) (157.494)
Guera	17.328	22.278	207.934	247.540	56.934
Kanem	22.681	29.162	272.178	324.021	74.525
Lac	17.418	22.396	209.021	248.835	57.232
Logone Occidental	24.215	31.135	290.580	345.928	79.563
Logone Oriental	22.439	28.850	269.265	320.554	73.727
Mayo-Kebbi	46.559	59.862	558.712	665.133	152.981
Moyen-Chari	44.395	57.078	532.735	634.208	145.868
Ouaddaï	29.059	37.363	348.713	415.135	95.481
Salamat	9.498	12.211	113.974	135.683	31.207
Tandjilé	22.587	29.041	271.044	322.672	74.215
<b>TOTAL</b>	<b>376.889</b>	<b>484.573</b>	<b>4.522.678</b>	<b>5.384.140</b>	<b>1.238.352</b>

Source : ESTIMATION BSPE A PARTIR DU RECENSEMENT ELECTORAL 1989.

Enfants de 0-23 mois estimés à 7% de la population  
 Enfants de 2-4 ans estimés à 9% de la population  
 Femmes en âge de procréer estimées à 23% de la population

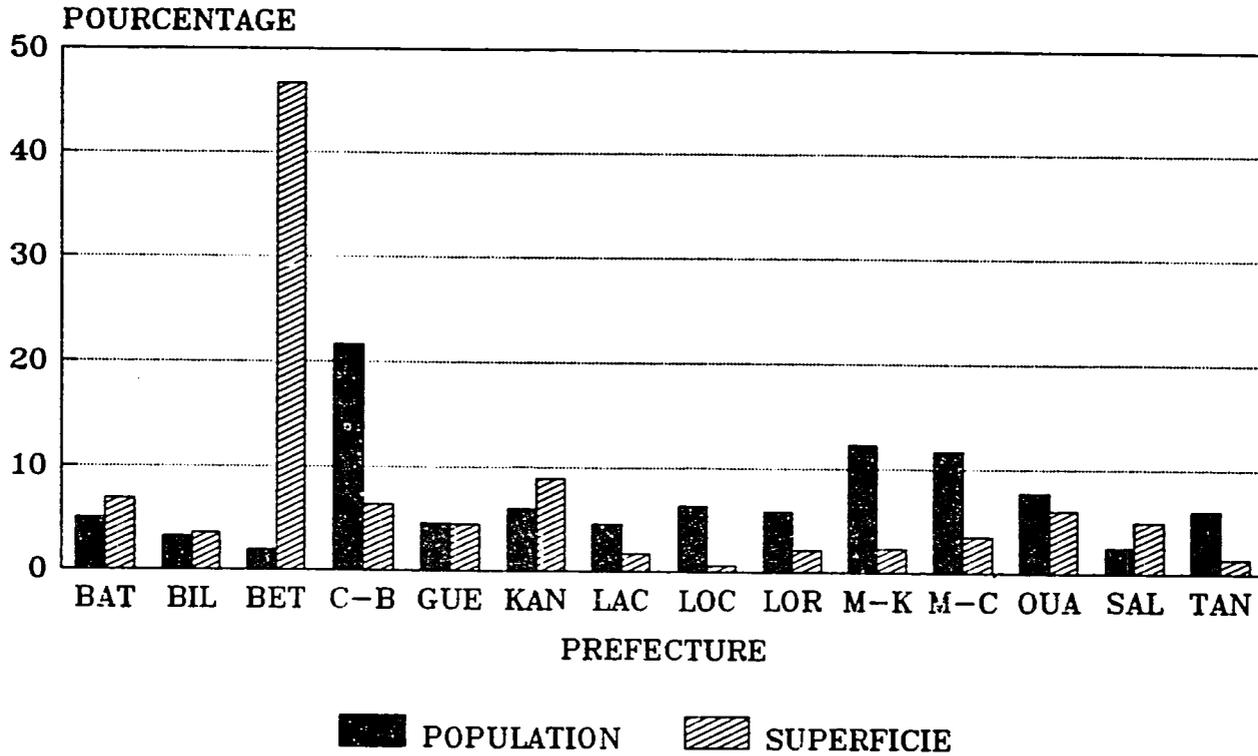
**TABLEAU I 3****DENSITE DE POPULATION ET SUPERFICIE DU TERRITOIRE  
PAR PREFECTURE, 1990**

PREFECTURE	Population	Superficie (km <sup>2</sup> )	% par rapport superficie totale	Densité hab/km <sup>2</sup>
Batha	271.877	88.800	6,92	3,06
Biltine	172.576	46.850	3,65	3,68
Bork.Enn.Tib.	107.380	600.350	46,76	0,18
Chari-Baguirmi	1.172.598	82.910	6,46	14,14
Guera	247.540	58.950	4,59	4,20
Kanem	324.021	114.520	8,92	2,83
Lac	248.835	22.320	1,74	11,15
Logone Occ.	345.928	7.695	0,60	44,95
Logone Ori.	320.554	28.035	2,18	11,43
Mayo-Kebbi	665.133	30.105	2,34	22,09
Moyen-Chari	634.208	45.180	3,51	14,04
Ouaddaï	415.135	77.240	6,02	5,37
Salamat	135.683	63.000	4,91	2,15
Tandjilé	322.672	18.045	1,41	17,88
TOTAL	5.384.140	1.284.000	100,00	4,19

Source : DSEED, MINISTERE DU PLAN/BSPE

26

# GRAPHIQUE I 1 SUPERFICIE DU TERRITOIRE ET POPULATION PAR PREFECTURE



**TABLEAU I 4**

REPARTITION DE LA POPULATION DU TCHAD PAR PREFECTURE  
1990  
(ESTIMEE A PARTIR DE LA POPULATION ELECTIVE RECENSEE)

PREFECTURES	HOMMES	FEMMES	TOTAL
Batha	119.626	152.251	271.877
Biltine	72.482	100.094	172.576
Borkou-Ennedi-Tibesti	62.280	45.100	107.380
Chari-Baguirmi	633.203	539.395	1.172.598
-URBAIN	(263.435)	(224.408)	(487.843)
-RURAL	(369.768)	(314.987)	(684.755)
Guera	101.491	146.049	17.540
Kanem	145.809	178.212	324.021
Lac	141.348	107.487	248.835
Logone Occidental	159.127	186.801	345.928
Logone Oriental	144.249	176.305	320.554
Mayo-Kebbi	292.659	372.474	665.133
Moyen-Chari	291.736	342.472	634.208
Ouaddaï	195.114	220.021	415.135
Salamat	54.273	81.410	135.683
Tandjilé	138.749	133.923	322.672
<b>TOTAL</b>	<b>2.552.146</b>	<b>2.831.994</b>	<b>5.384.140</b>

SOURCE : ESTIMATION BSPE A PARTIR DU RECENSEMENT ELECTORAL 1989.

TABLEAU 1.5

TCHAD

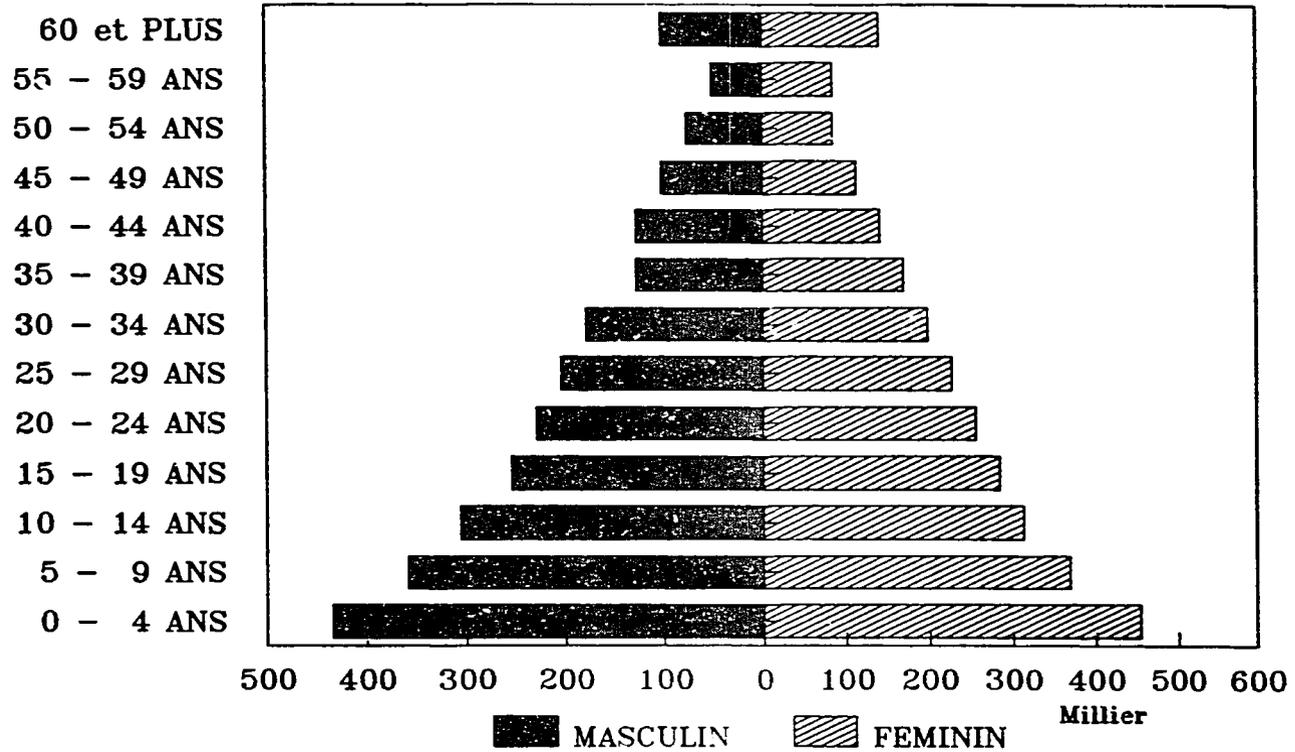
REPARTITION DE LA POPULATION SELON LE SEXE ET L'AGE

1990

AGES	MASCULIN	FEMININ	TOTAL	% HOMMES	% FEMMES	% TOTAL
0 - 4 ans	433.865	453.119	886.984	8,0	8,4	16,4
5 - 9 ans	357.300	368.159	725.459	6,6	6,8	13,4
10 - 14 ans	306.258	311.519	617.777	5,7	5,8	11,5
15 - 19 ans	255.215	283.119	538.414	4,7	5,3	10,0
20 - 24 ans	229.693	254.879	484.572	4,3	4,7	9,0
25 - 29 ans	204.172	226.560	430.732	3,8	4,2	8,0
30 - 34 ans	178.650	198.240	376.890	3,3	3,7	7,0
35 - 39 ans	127.607	169.920	297.527	2,4	3,1	5,5
40 - 44 ans	127.600	141.600	269.200	2,3	2,6	4,9
45 - 49 ans	102.093	113.280	215.373	1,9	2,1	4,0
50 - 54 ans	76.564	84.959	161.523	1,4	1,6	3,0
55 - 59 ans	51.053	84.960	136.003	1,0	1,5	2,5
60 et +	102.086	141.600	243.686	1,9	2,6	4,5
<b>TOTAL</b>	<b>2.552.146</b>	<b>2.831.994</b>	<b>5.384.140</b>	<b>47,4</b>	<b>52,6</b>	<b>100</b>

SOURCE : ESTIMATION BSPB A PARTIR DU RECENSEMENT ELECTORAL 1989

GRAPHIQUE 1.2  
PYRAMIDE DES AGES



1/6

## **CHAPITRE II**

# **PROBLEMES DE SANTE**

## II PROBLEMES DE SANTE

### INTRODUCTION

Les problèmes de santé rapportés ici sont ceux qui ont été enregistrés par les formations sanitaires initiées au Système d'Information Sanitaire (95,5% de l'ensemble). L'Annexe A explique les méthodes de recueil des données et de l'évaluation des indicateurs.

Les catégories de problèmes de santé ont été retenues selon la capacité diagnostique des formations sanitaires (postes sentinelles et formations de base). Elles représentent des entités opérationnelles qui aident le personnel à mieux résoudre les problèmes de santé du malade. D'un point de vue opérationnel, elles permettent d'évaluer la demande et de la quantifier selon la nature des formations.

L'Annuaire de 1990 permettra de comparer les données avec celles des deux années précédentes. Ainsi, non seulement on pourra apprécier l'évolution des problèmes de santé au TCHAD, mais aussi vérifier la validité et la fiabilité des données en mesurant l'importance des différences entre les chiffres de 1988, 1989 et 1990.

### 1. PROBLEMES DE SANTE LES PLUS FREQUENTS

#### 1.1 Distribution par âge

(Voir tableau IV.1 et graphique II.1)

Les problèmes de santé les plus fréquents en 1990 restent les mêmes que dans les années précédentes :

	<u>1988</u>	<u>1989</u>	<u>1990</u>
- Fièvre	11,8%	11,6%	11,9%
- Toux de moins de 15 jours	9,9%	10,3%	10,6%
- Traumatismes	9,0%	9,0%	7,8%
- Douleurs musculaires articulaires/céphal.	8,5%	9,5%	9,5%
- Diarrhée	8,5%	7,8%	8,0%

Chez les enfants de 0 à 4 ans, les problèmes de santé les plus fréquents sont la toux de moins de 15 jours, la fièvre et la diarrhée qui représentent ensemble un peu plus de la moitié des nouveaux cas (50,53%).

La diarrhée représente 18,5% (20,4% en 1989 et 21,4% en 1988) des nouveaux cas de problèmes de santé chez les enfants de 0 à 11 mois, 14,4% (14,7% en 1989 et 15,5% en 1988) des nouveaux cas chez les enfants de 1 à 4 ans et seulement 4,2% (3,9% en 1989 et 4,0% en 1988) chez les personnes âgées de cinq ans et plus.

La diarrhée et la dysenterie représentent ensemble 11,9% (11,3% en 1989 et 12,1% en 1988) du total des nouveaux cas.

Outre ces problèmes de santé, trois autres constituent une cause fréquente de consultation chez les enfants de 0 à 11 mois : il s'agit des conjonctivites, des infections de la peau et de otites moyennes/angines. Dans la tranche d'âge de 1 à 4 ans s'ajoutent aussi les traumatismes (6,1%) et les dysenteries (5,4%).

Chez les consultants de 5 ans et plus, les douleurs musculaires/articulaires/céphalées, la fièvre et les traumatismes viennent en tête.

Le tableau II.2 et les graphiques II.2, II.3 et II.4 montrent les problèmes de santé les plus fréquents par 1.000 habitants. Ces chiffres sous-estiment l'incidence réelle des maladies, à cause de l'accès limité de la population aux services de santé (éloignement - communication en saison de pluies) et de l'insuffisance d'infrastructures sanitaires dans certaines régions du pays. Toutefois ils permettent d'évaluer la demande et d'estimer le nombre minimum de cas auxquels on peut s'attendre. Ils ont donc un intérêt opérationnel tout en fournissant certains renseignements épidémiologiques.

Pour la majorité des problèmes de santé, le nombre de nouveaux cas déclarés par 1.000 habitants et par tranche d'âge est en général beaucoup plus élevé chez les enfants sauf en ce qui concerne les hématuries, les infections urinaires et les douleurs musculaires/articulaires et céphalées.

Pour expliquer les augmentations constatées pour la plupart des problèmes de santé, il faut tenir compte de deux éléments : d'une part le nombre de formations sanitaires qui envoient des rapports a augmenté de près de 2% entre 1988 et 1989, et entre 1989 et 1990, et d'autre part les chiffres de population de 1990 et 1989 par rapport à 1988 ont été profondément remanié par la modification de la méthode de calcul (voir Annexe A : estimations démographiques). Les augmentations constatées pour la plupart des problèmes de santé s'expliquent par ce biais.

## TABLEAU II 1

PROBLEMES DE SANTE PAR TRANCHE D'AGE  
CATEGORIES UTILISEES PAR LES FORMATIONS DE BASE

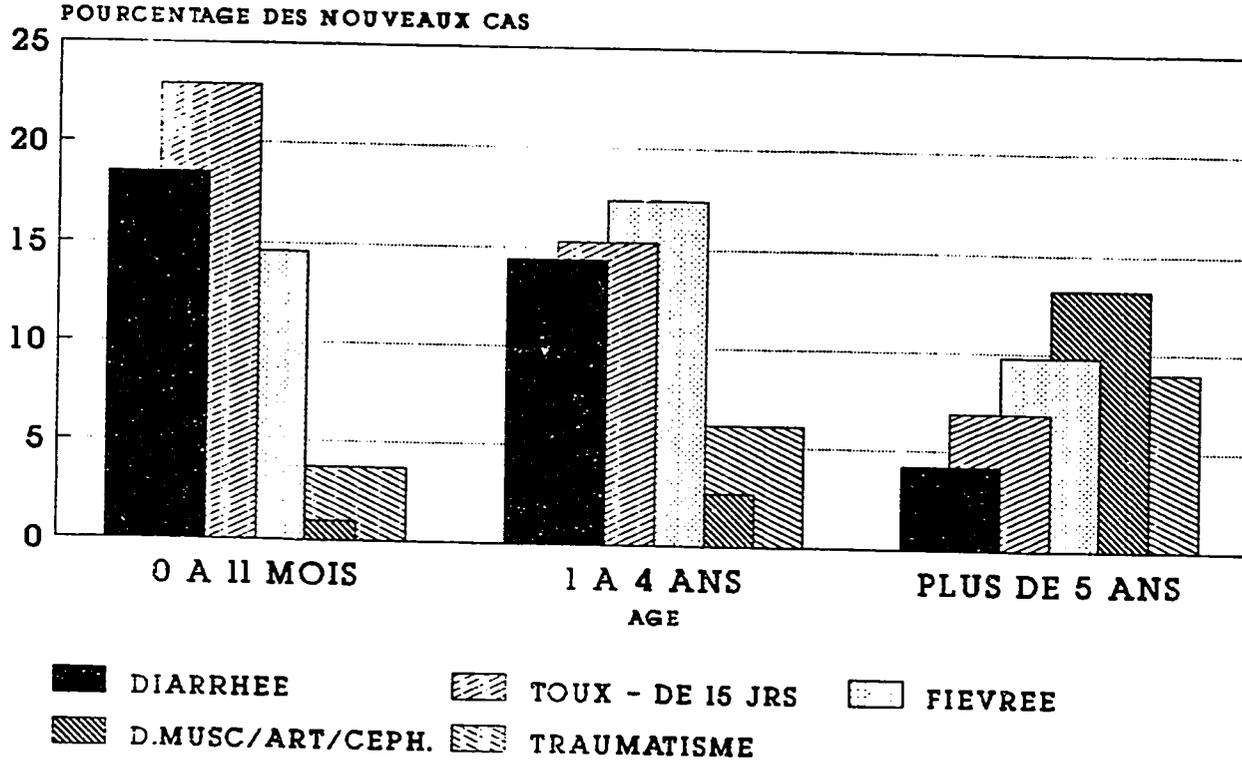
ANNEE 1990

NOMBRE DE RAPPORTS ANALYSES: 3748

PROBLEMES DE SANTE	NOMBRE DE NOUVEAUX CAS ET POURCENTAGE PAR CATEGORIE D'AGE								TOTAL	
	0- 11 MOIS		1-4 ANS		5 ANS ET PLUS		INCONNU		Nombre	%
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%		
ROUGEOLE	1505	0.7	3480	1.0	2222	0.2	19	0.5	7226	0.4
DONT ROUGEOLE VACCINEE	154	----	334	----	128	----	2	----	618	----
MENINGITE	-----	----	-----	----	6189	0.5	-----	----	6189	0.3
TETANOS NEONATAL (0-15 jours)	738	0.3	-----	----	-----	----	-----	----	738	0.0
TETANOS AUTRE	250	0.1	273	0.1	300	0.0	42	1.0	865	0.0
DIARRHEE	41898	18.5	50920	14.4	50240	4.2	308	7.5	143366	8.0
DYSENTERIE	5003	2.2	19249	5.4	44298	3.7	173	4.2	68723	3.8
TOUX DE 15 jours ET PLUS	2319	1.0	3164	0.9	13595	1.1	89	2.2	19167	1.1
TOUX MOINS DE 15 jours	51785	22.9	54154	15.3	83384	6.9	322	7.9	189645	10.6
OTITE MOYENNE/ANGINE	11899	5.3	18648	5.3	39356	3.3	127	3.1	70030	3.9
CONJONCTIVITE	19439	8.6	21784	6.1	47571	4.0	227	5.6	89021	5.0
HEMATURIE	138	0.1	1864	0.5	21568	1.8	202	4.9	23772	1.3
URETRITE PURULENTE (hommes)	-----	----	-----	----	16636	1.4	-----	----	16636	0.9
ULCERATION GENITALE	231	0.1	1049	0.3	8770	0.7	107	2.6	10157	0.6
INFECTION URINAIRE	1159	0.5	3072	0.9	51251	4.3	197	4.8	55679	3.1
DONT INFECTION URI. ET GROSSESSE	-----	----	-----	----	7734	----	-----	----	7734	----
SUSPICION DE LEPRE	139	0.1	284	0.1	1078	0.1	15	0.4	1516	0.1
INFECTION DE LA PEAU	16295	7.2	28724	8.1	65068	5.4	190	4.7	110277	6.2
TRAUMATISME	8288	3.7	21615	6.1	108753	9.0	336	8.2	138992	7.8
INTOXICATION	238	0.1	935	0.3	5525	0.5	17	0.4	6715	0.4
COMPLICATIONS DE POST-PARTUM	-----	----	-----	----	4377	0.4	-----	----	4377	0.2
FIEVRE	33046	14.6	61563	17.4	117645	9.8	300	7.4	212554	11.9
DOULEURS MUSC. ET ART./CEPHALEES	2224	1.0	9636	2.7	158459	13.2	376	9.2	170695	9.5
KWASHIORKOR SANS AUTRES PROBLEMES	250	0.1	695	0.2	220	0.0	11	0.3	1176	0.1
AUTRES PROBLEMES	29473	13.0	53179	15.0	356888	29.7	1023	25.1	440563	24.6
<b>TOTAL NOUVEAUX CAS</b>	<b>226317</b>	<b>100.0</b>	<b>354288</b>	<b>100.0</b>	<b>1203393</b>	<b>100.0</b>	<b>4081</b>	<b>100.0</b>	<b>1788079</b>	<b>100.0</b>
<b>KWASHIORKOR AVEC D'AUTRES PROBLEMES</b>	<b>203</b>	<b>----</b>	<b>581</b>	<b>----</b>	<b>164</b>	<b>----</b>	<b>10</b>	<b>----</b>	<b>958</b>	<b>----</b>

Source: Rapports Mensuels d'Activités MSP/BSPE.

# GRAPHIQUE II 1 PROBLEMES DE SANTE LES PLUS FREQUENTS ANNEE 1990



SOURCE : RAPPORTS MENSUELS D'ACTIVITES

**TABLEAU II 2**

**PROBLEMES DE SANTE  
NOUVEAUX CAS DECLARES POUR 1.000 HABITANTS  
(Problèmes sélectionnés)**

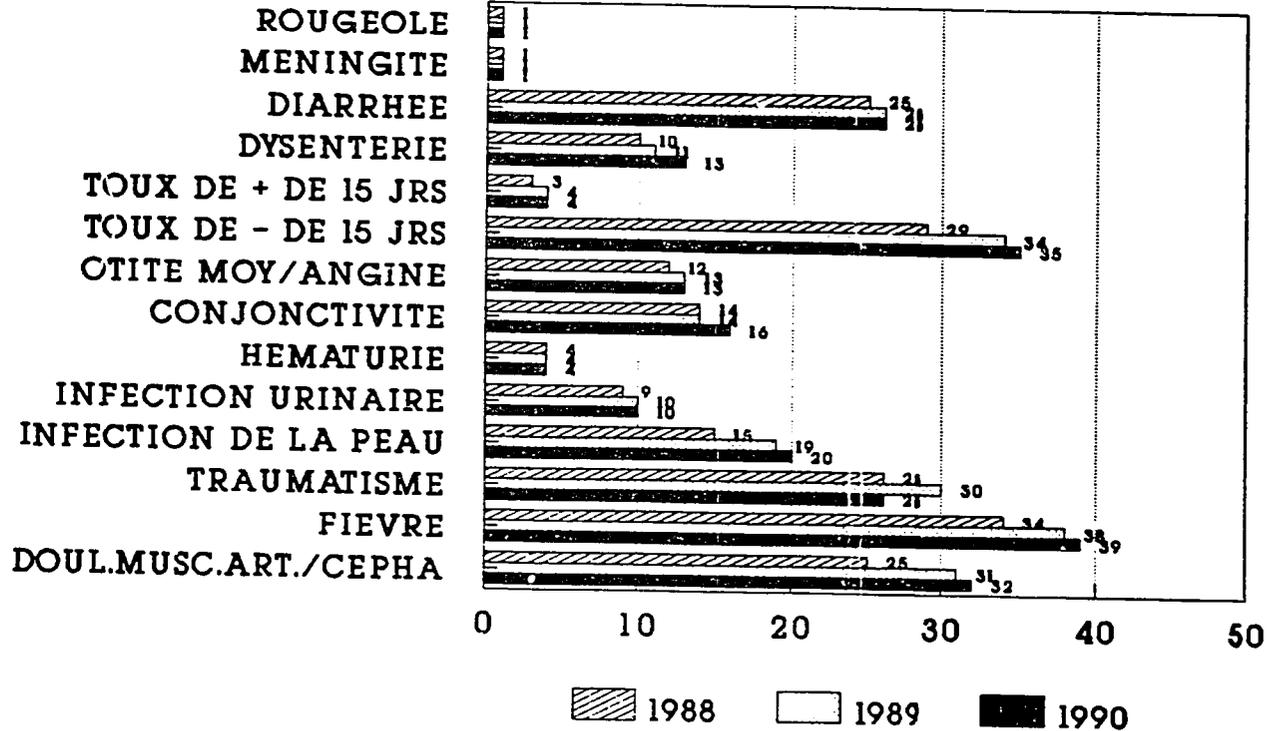
PROBLEMES DE SANTE	0 - 11 mois			1 - 4 ans			5 ans et +			TOTAL		
	88	89	90	88	89	90	88	89	90	88	89	90
Rougeole	4	8	7	3	5	5	0	1	1	1	1	1
Meningite	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1
Tétanos Néonatal	4	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diarrhée	181	178	184	73	73	80	9	11	11	25	26	26
Dysenterie	20	19	22	23	25	30	8	9	10	10	11	13
Toux de 15 jours et +	9	8	10	5	4	5	3	3	3	3	4	4
Toux de moins de 15 jr	180	193	227	67	77	85	15	20	18	29	34	35
Otite moyenne/Angine	44	45	52	28	28	29	8	9	9	12	13	13
Conjonctivite	64	63	85	28	27	34	10	10	11	14	14	16
Hématurie	1	1	1	3	3	3	4	5	5	4	4	4
Infection Urinaire	4	4	5	4	4	5	10	12	11	9	10	10
Infection de la peau	49	59	71	32	38	44	10	14	14	15	19	20
Traumatisme	34	35	36	35	36	33	24	28	24	26	30	26
Fièvre	117	127	145	76	83	94	24	27	26	34	38	39
Douleurs musculaire et articulaire/céphalées	8	8	10	13	13	15	27	35	35	25	31	32

SOURCE : RAPPORTS MENSUELS D'ACTIVITES/BSPE/90

26

# GRAPHIQUE II 2 PROBLEMES DE SANTE NOUVEAUX CAS DECLARES PAR 1000 HABITANTS

Année 1990



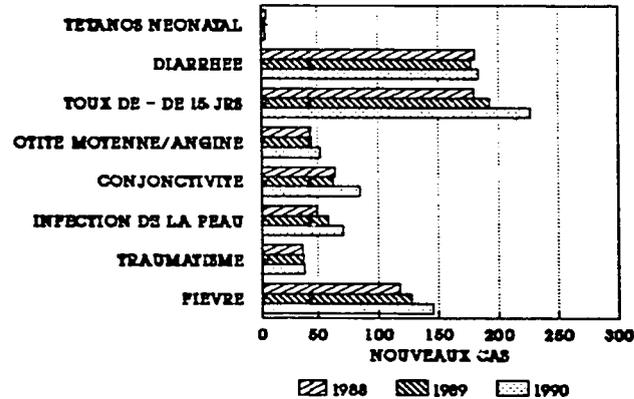
SOURCE : RAPPORTS MENSUELS D'ACTIVITES

GRAPHIQUE II 3

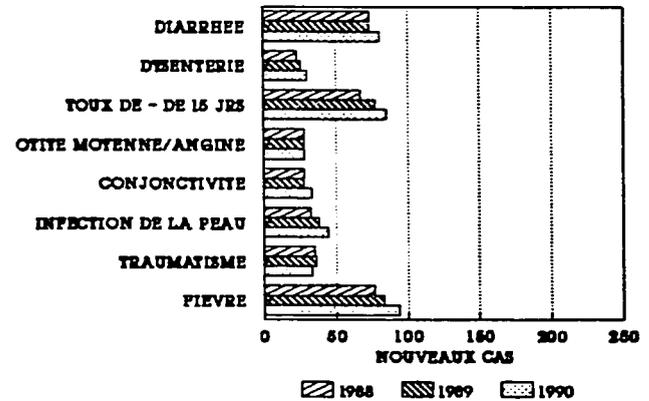
NOUVEAUX CAS DECLARES POUR 1000 ENFANTS

Année 1990

ENFANTS DE 0 A 11 MOIS



ENFANTS DE 1 A 4 ANS



SOURCE: RAPPORT MENSUELS D'ACTIVITES

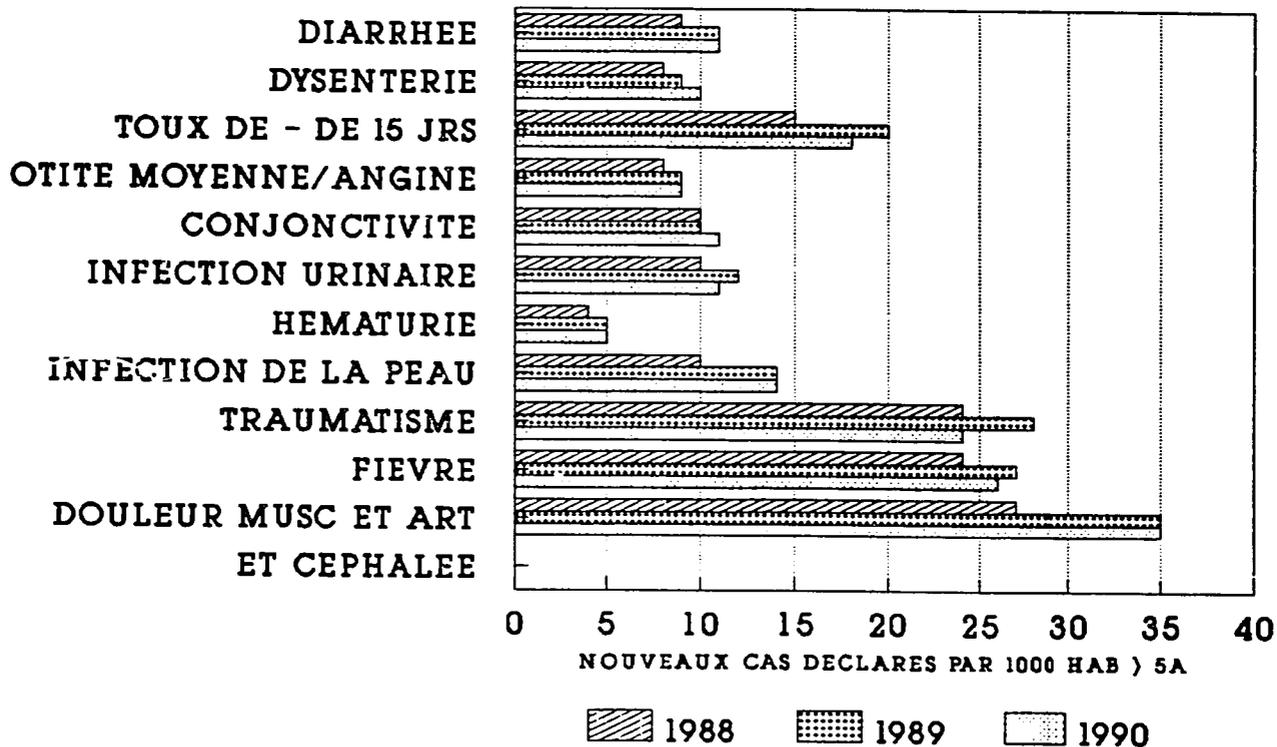
37

AT

# NOUVEAUX CAS DECLARES PAR 1000 HABITANTS DE PLUS DE 5 ANS

ANNEE 90

Graphique II 4



SOURCE : RAPPORTS MENSUELS

## 1.2 Variations saisonnières

Quelques problèmes de santé subissent différemment l'influence des saisons. Ainsi, la méningite, la conjonctivite, les otites moyennes et angines, et les diarrhées connaissent une recrudescence en saison sèche tandis que la fièvre et le tétanos, eux, se montrent beaucoup plus importants en saison des pluies.

Les chiffres présentés dans le tableau II.3 doivent être analysés en tenant compte du nombre de Rapports reçus au BSPE qui varie d'un mois à l'autre. Toutefois, les variations suivantes sont suffisamment significatives :

- Le nombre de cas de méningite commence à s'élever à partir de Janvier pour atteindre son maximum en Mars - Avril. C'est une période classique d'apparition des flambées épidémiques dans les régions de la ceinture méningitique du sahel. Cette situation s'est vérifiée en 1988 où l'épidémie de méningite ayant débuté en Février a atteint son paroxysme en Avril.
- Au cours de l'année 1990, la toux de moins de 15 jours donne des chiffres frappants durant le premier trimestre. Cela correspond à la période de froid où les infections de l'arbre respiratoire constituent l'une des grandes causes de consultation curative dont le maximum du nombre de cas se situe en Janvier.
- Les cas de diarrhées sont plus répandus en saison sèche, ce qui laisse supposer que la rareté de l'eau en cette période oblige la population à se contenter des résidus d'eau parfois boueuse. Cette carence en eau serait la principale cause. En 1990 les maladies diarrhéiques ont atteint leur chiffre record au mois de Mai et le nombre de cas le plus bas se trouve en Novembre.
- Les conjonctivites sont également plus fréquents en saison sèche :  
  
De Janvier à Mars on note une accentuation du nombre de cas de conjonctivite avec le plus important chiffre en Mars.
- Le tétanos : si l'on considère le nombre de cas de tétanos sans distinction entre le tétanos néonatal et le tétanos autre, le nombre de cas le plus élevé est en Septembre. Mais si l'on se réfère uniquement au cas de tétanos néonatal, ce chiffre apparaît en Août. C'est principalement en saison des pluies que l'on observe, pour les quatre dernières années, le nombre de cas de tétanos le plus élevé.

47

TABLEAU II 3  
 PROBLEMES DE SANTE  
 VARIATIONS SAISONNIERES  
 CATEGORIES UTILISEES PAR LES FORMATIONS DE BASE

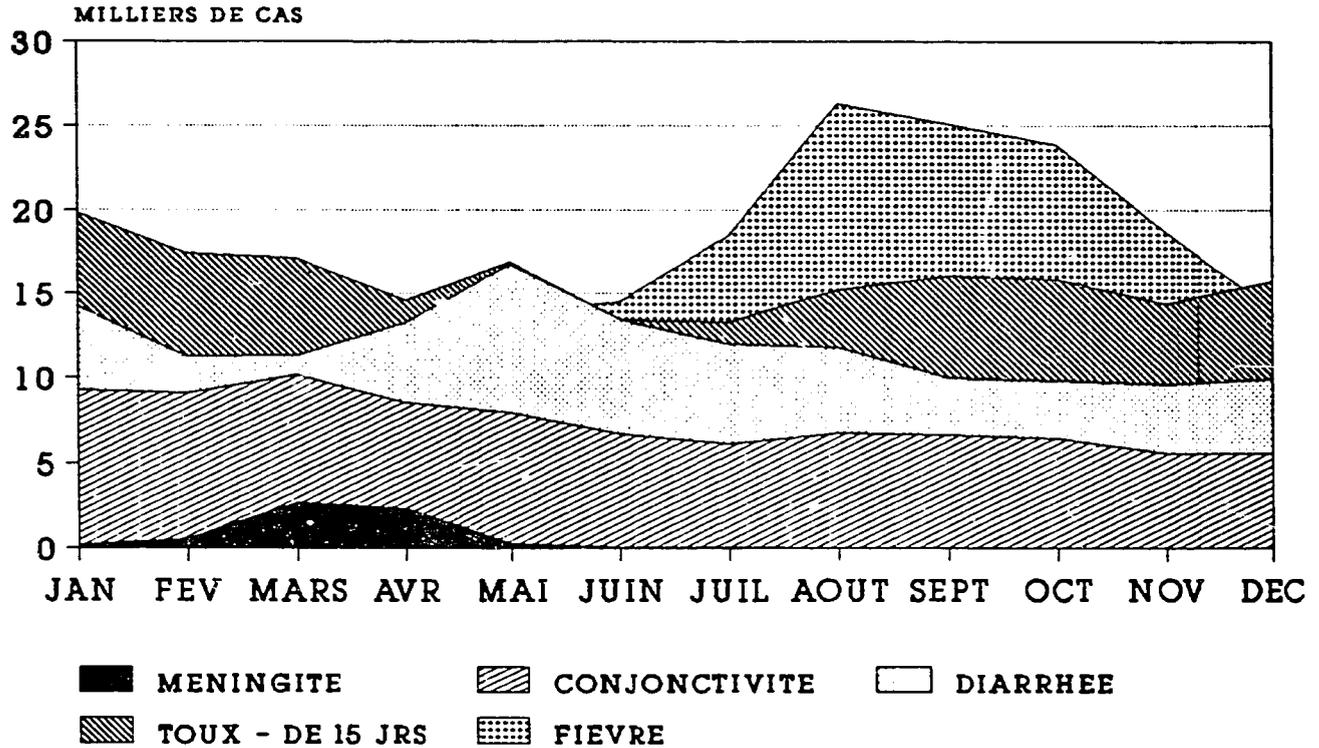
ANNEE 1990

MOIS -->	JAN	FEV	MARS	AVR	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCT	NOV	DEC	TOTAL	POURCENTAGE NOUVEAUX CAS
NOMBRE DE RAPPORTS ANALYSES-->	300	311	321	323	329	314	313	318	326	315	297	281	3748	
ROUGEOLE	302	339	672	985	930	797	624	756	510	373	376	562	7226	0.4
DONT ROUGEOLE VACCINEE	29	71	71	90	97	71	35	24	24	30	41	35	613	-----
HERINGITE	166	509	2696	2294	258	64	49	31	28	29	30	35	6189	0.3
TETANOS NEONATAL	46	27	41	63	75	88	79	109	75	63	40	32	738	0.0
TETANOS AUTE	56	59	53	47	80	44	128	63	223	28	36	48	865	0.0
DIARRHEE	14233	11278	11195	13276	16733	13484	11882	11791	10026	9872	9634	9962	143366	8.0
DYSENTERIE	6210	5699	5450	5366	6661	6790	6233	6994	4911	4796	4643	4970	68723	3.8
TOUX DE 15j. ET PLUS	2144	2159	1906	1434	1682	1420	1349	1635	1380	1447	1455	1156	19167	1.1
TOUX MOINS DE 15j.	19840	17396	16974	14572	16889	13429	13324	15231	16044	15839	14397	15710	189645	10.6
OTITE MOYENNE/ANGINE	6407	5217	6020	5990	6314	5329	5493	6615	6589	6320	5217	4519	70030	3.9
CONJONCTIVITE	9304	9125	10163	8559	7970	6700	6135	6791	6652	6460	5585	5577	89021	5.0
HEMATURIE	1951	2062	2336	2124	2589	2511	1463	1643	1687	1886	1850	1627	23772	1.3
OREYETE PURULENTE	1433	1394	1462	1516	1524	1289	1371	1388	1315	1387	1380	1177	16636	0.9
ULCERATION GENITALE	800	803	812	761	972	773	878	961	898	949	800	750	10157	0.6
INFECTION URINAIRE	4969	4247	4657	4898	5801	5027	4522	4759	4457	4553	4094	3695	55679	3.1
DONT INFECTION URI. et GROSSISSE	709	534	617	642	714	659	647	731	699	636	587	559	7734	-----
SUSPICION DE LEPRE	61	62	88	85	875	64	42	52	64	38	44	41	1516	0.1
INFECTION DE LA PEAU	7885	7231	8104	7747	9670	8589	10284	12204	11049	10683	8461	7570	110277	6.2
TRAUMATISME	13613	11125	14217	11358	13267	10915	10885	10958	10887	11065	10398	10304	138992	7.8
INTOXICATION	387	329	480	620	672	600	642	782	722	676	455	350	6715	0.4
COMPLICATIONS DU POST-PARTUM	371	400	424	388	410	359	314	385	376	334	288	320	4377	0.2
FIEVRE	16589	13760	13984	13321	13926	14461	18403	26316	25122	23855	18663	14074	212554	11.9
DOULEURS MUSCULAIRES et ARY./CEPHALQUES	15336	14545	14850	12652	15586	13956	13335	15154	14986	15492	13513	11290	170695	9.5
KWASHIORIOR SANS AUTRES PROBLEMES	161	117	103	137	125	102	70	66	91	101	53	50	1176	0.1
AUTRES PROBLEMES	39543	35501	38868	35618	42021	34166	34141	38991	38446	38766	34107	30395	440563	24.6
TOTAL NOUVEAUX CAS	161847	143392	155555	143811	165030	140960	141726	163675	157338	155012	135519	124214	1788079	100.0
KWASHIORIOR AVEC D'AUTRES PROBLEMES	65	40	93	70	80	81	66	82	56	141	58	118	958	-----

Source: Rapports Mensuels d'Activites MSP/BSPR

GRAPHIQUE II.5  
**PROBLEMES DE SANTE**  
**VARIATIONS SAISONNIERES**

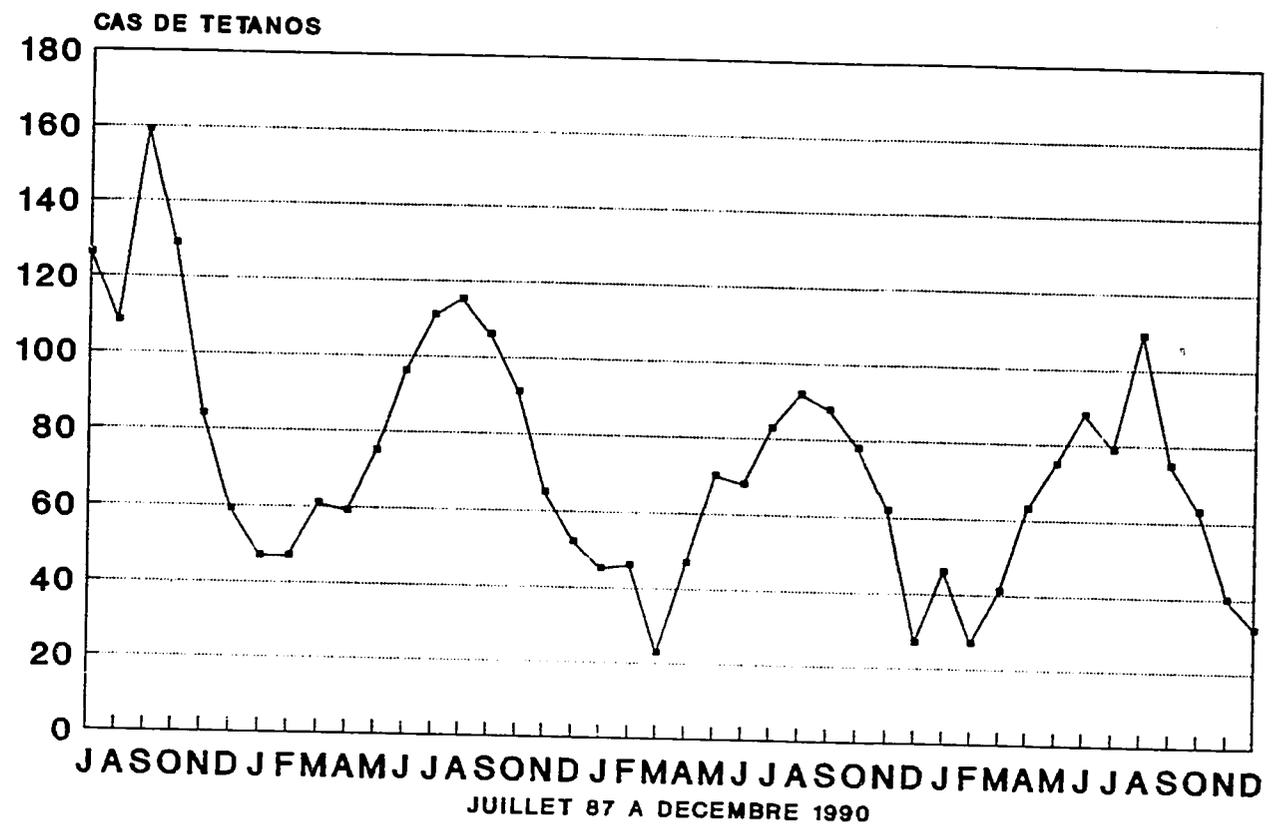
Année 1990



SOURCE: RAPPORTS MENSUELS D'ACTIVITES

48  
42

# GRAPHIQUE II.6 VARIATIONS SAISONNIERES DU TETANOS NEONATAL



SOURCE: RAPPORTS MENSUELS D'ACTIVITES

### 1.3 Variations géographiques

Géographiquement certains problèmes de santé apparaissent plus fréquemment dans certaines parties du pays que dans d'autres. Il s'agit, si l'on considère le Nord et le Sud, principalement des conjonctivites pour la zone septentrionale et des fièvres pour la partie méridionale. Ces répartitions se sont confirmées au cours des trois dernières années (voir tableaux II.4 et graphiques II.6 des annuaires de statistiques 1988, 1989 et 1990)

L'hématurie, symptôme de la schistosomiase urinaire, frappe principalement le MAYO-KEBBI où ont été enregistrés en 1990 31,82% des cas pour l'ensemble du pays, contre 29,32% en 1989 et 28,20% en 1988.

**TABLEAU II 4**

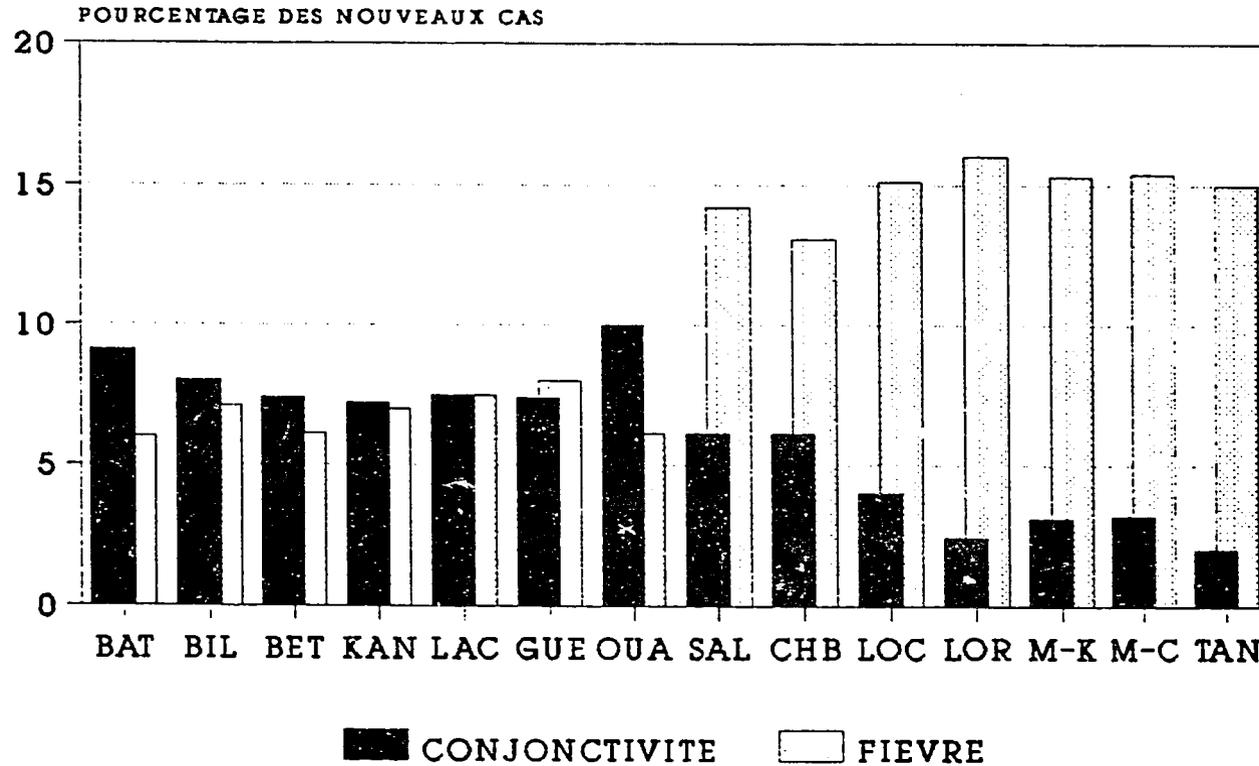
**VARIATIONS GEOGRAPHIQUES**  
**Conjonctivite, Hématurie et Fièvre**  
**(en pourcentage du total des Nouveaux Cas)**

Préfecture	Conjonctivite		Hématurie		Fièvre		TOTAL Nouveaux Cas Tte. maladies confondues
	N = Cas	%	N = Cas	%	N = Cas	%	
Batha	7 009	9,1	1 197	1,6	4 636	6,0	76 890
Biltine	2 334	8,0	189	1,0	2 073	7,1	30 513
Bork.Enn.Tib.	5 786	7,4	639	1,0	4 698	6,1	78 323
Chari-Bag.Rural	10 195	6,1	2 118	1,2	22 276	13,1	172 876
Guera	5 591	7,4	1 520	2,0	5 795	8,0	75 804
Kanem	5 923	7,2	403	0,5	3 993	5,0	82 429
Lac	3 899	7,5	451	1,1	3 898	7,5	52 295
Logone Occ.	5 691	4,0	1 559	1,0	22 869	15,1	151 934
Logone Ori.	2 091	2,4	671	1,1	13 499	16,0	85 966
Mayo-Kebbi	7 002	3,1	7 566	3,0	39 923	15,4	259 548
Moyen-Chari	7 743	3,2	1 258	0,5	37 539	15,4	243 207
N'Djamena	11 621	4,6	2 205	1,1	27 928	11,1	254 512
Ouaddaï	10 581	10,0	2 530	2,4	6 080	6,1	105 487
Salamat	1 870	6,1	298	1,0	4 503	14,2	31 708
Tandjilé	1 686	2,0	1 175	1,3	12 844	15,0	87 246
<b>ENSEMBLE</b>	<b>89 022</b>	<b>5,1</b>	<b>23 779</b>	<b>1,3</b>	<b>212 554</b>	<b>12,1</b>	<b>1 788 738</b>

Source : Rapports Mensuels d'Activités

GRAPHIQUE 11.7.A  
**VARIATIONS GEOGRAPHIQUES  
 DE LA CONJONCTIVITE ET DE LA FIEVRE**

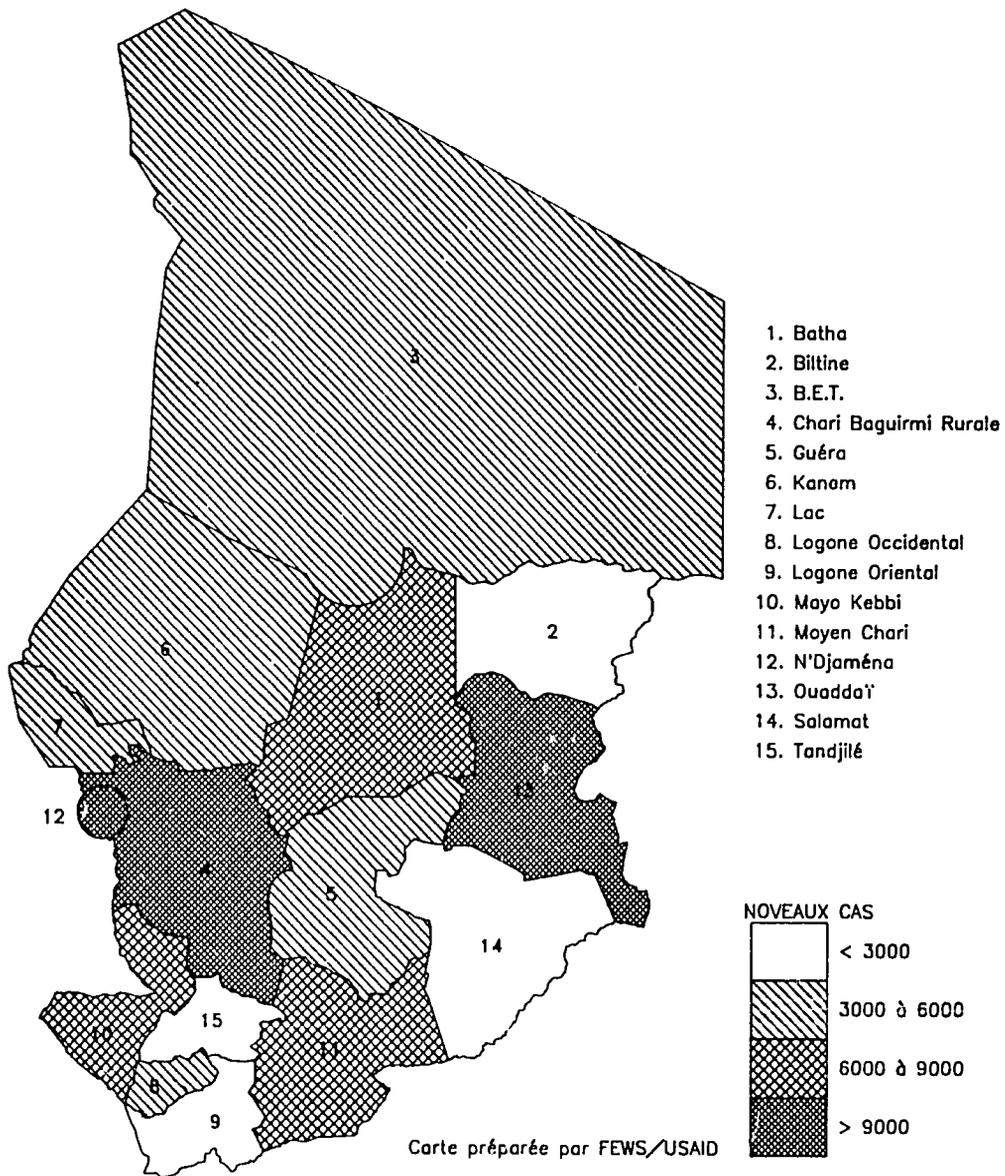
Année 1990



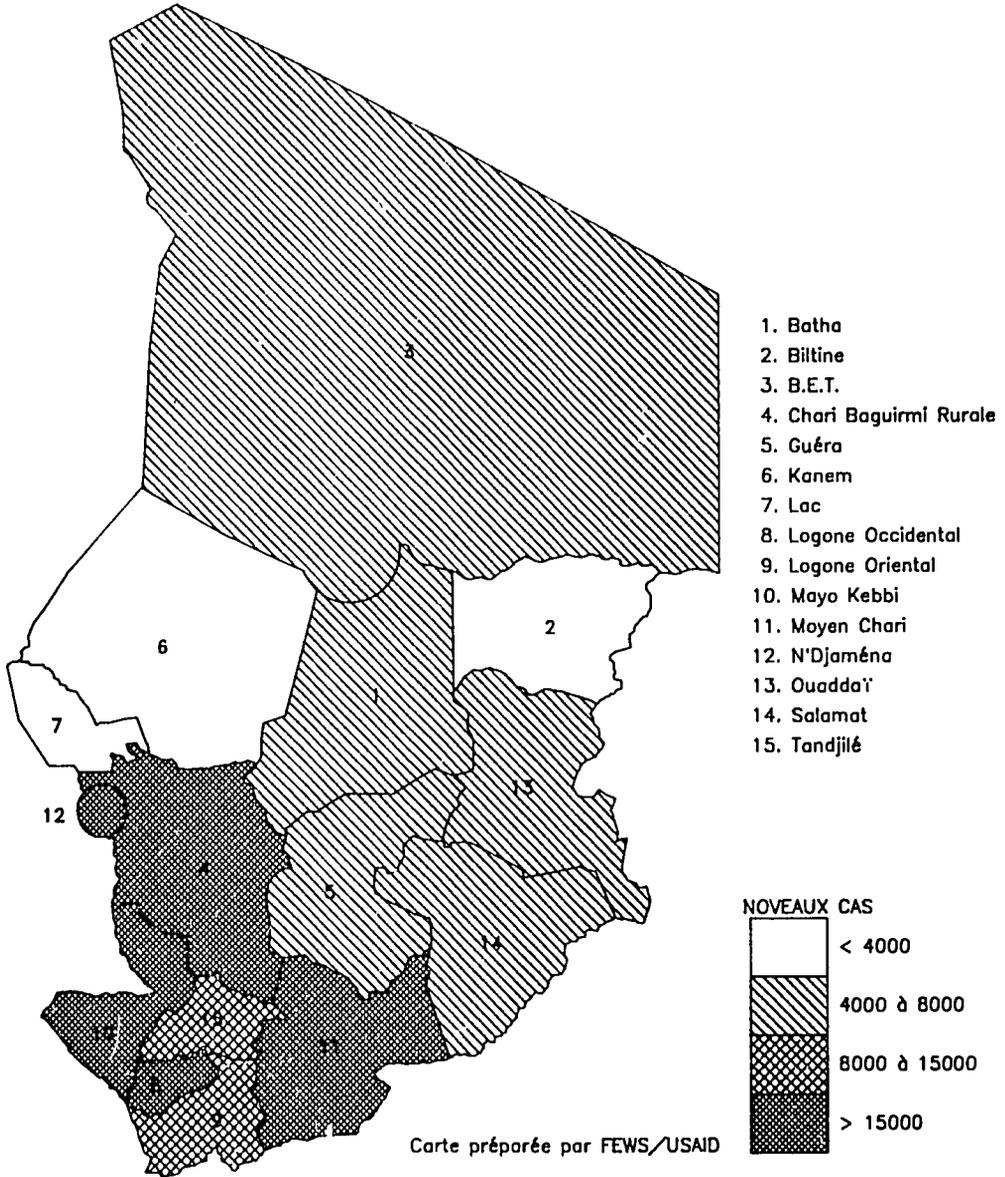
SOURCE : RAPPORTS MENSUELS D'ACTIVITES

54  
 64

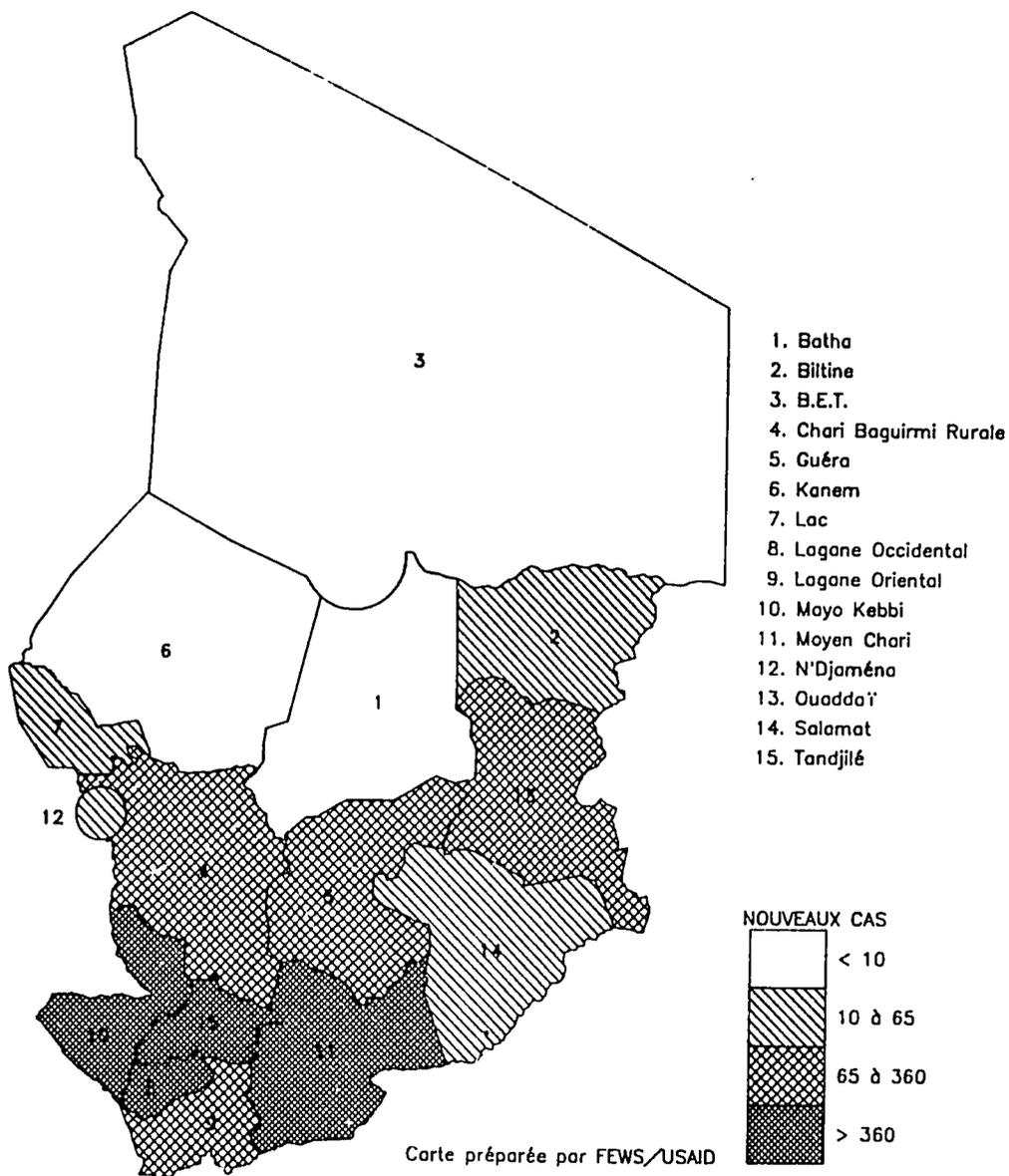
# VARIATIONS GEOGRAPHIQUES CONJONCTIVITE



# VARIATIONS GEOGRAPHIQUES FIEVRE



# VARIATIONS GEOGRAPHIQUES MENINGITE



#### 1.4 Catégorie et sous-catégorie de problèmes de santé

Certaines catégories de problèmes de santé ont une ou même deux sous-catégories. La sous-catégorie apporte des précisions sur la catégorie et ces précisions nécessitent très souvent un examen de Laboratoire.

Par exemple : dysenterie (catégorie) dont dysenterie amibienne confirmée (sous-catégorie).

C'est la raison pour laquelle ces sous-catégories sont demandées uniquement aux postes sentinelles qui sont mieux équipés et ont un personnel plus qualifié.

La sous-catégorie peut aussi exprimer une complication d'un problème de santé comme par exemple : diarrhée dont déshydratation.

Le tableau II.5 fait ressortir le pourcentage des sous-catégories par rapport aux catégories.

Il est à noter que 4,8% des cas de diarrhées ont entraîné une déshydratation contre 6,1% en 1989 et 7,3% en 1988. Chez les enfants de 0 à 4 ans le pourcentage se situe entre 5,6 et 6,9% (entre 7,5 et 7,9% en 1989; et entre 8,6 et 9% en 1988), d'où une tendance à la diminution depuis deux ans.

Par contre 84,4% des cas de méningite ont été confirmés bactériologiquement comme méningite à méningocoques contre 50,4% en 1989 et 8,0% en 1988. Le faible pourcentage de 1988 s'explique par la sévérité de l'épidémie à NDJAMENA où le personnel de santé ne faisait des examens du liquide céphalo-rachidien que pour les cas douteux.

Le pourcentage des cas de tuberculose pulmonaire par rapport aux toux de plus de quinze jours tourne régulièrement autour de 20%.

Par ailleurs il est à constater que 59,9% des hématuries sont des bilharzioses urinaires confirmées (49,2% en 1989 et 53,1% en 1988) et que 56,4% des urétrites purulentes sont des gonorrhées (43,4% en 1989 et 47,8% en 1988). Ces chiffres sont probablement sous-estimés car les examens de laboratoires ne sont pas systématiques et ne sont demandés qu'aux postes sentinelles.

TABLEAU II 5  
PROBLEMES DE SANTE  
CATEGORIES ET SOUS-CATEGORIES SPECIFIQUES AUX POSTES SENTINELLES  
ANNEE 1990

NOMBRE DE RAPPORTS ANALYSES: 360

PROBLEMES DE SANTE	NOMBRE DE NOUVEAUX CAS					POURCENTAGE SOUS-CATEGORIE/CATEGORIE				
	0-11 MOIS	1-4 ANS	5 ANS ET PLUS	INCONNU	TOTAL	0-11 MOIS	1-4 ANS	5 ANS ET PLUS	INCONNU	TOTAL
MENINGITE	-----	-----	692	-----	692	-----	-----	-----	-----	-----
DONT MENINGITE A MENINGOCOQUES	-----	-----	584	-----	584	-----	-----	84.4	-----	84.4
DIARRHEE	10056	12471	11001	28	33556	-----	-----	-----	-----	-----
DONT DESHYDRATATION	689	696	240	1	2626	6.9	5.6	2.2	3.6	4.8
DYSENTERIE	1061	4177	10473	17	15715	-----	-----	-----	-----	-----
DONT DYSENTERIE AMIBIENNE CONFIRM.	209	1079	4792	7	6087	19.7	25.8	45.8	41.2	38.7
BILHARZIOSE INTESTINALE	1	55	1259	1	1316	-----	-----	-----	-----	-----
HEPATITE VIRALE	8	47	552	0	607	-----	-----	-----	-----	-----
TOUX DE 15 JOURS ET PLUS	264	305	3795	8	4368	-----	-----	-----	-----	-----
DONT TUBERCULOSE PULMONAIRE	19	8	875	0	902	7.2	2.6	23.1	0.0	20.7
TOUX MOINS DE 15 JOURS	12328	12657	16947	55	41914	-----	-----	-----	-----	-----
DONT INFECTION BACTERIENNE DES VOIES RESPIRATOIRES	4261	4429	5200	29	13919	34.6	35.0	30.7	52.7	33.2
CONJONCTIVITE	3146	3437	9963	21	16567	-----	-----	-----	-----	-----
DONT TRACHOME	1	14	384	0	399	0.0	0.4	3.9	0.0	2.4
CATARACTE SIMPLE	1	3	492	0	496	-----	-----	-----	-----	-----
CATARACTE BILATERALE	0	10	644	0	654	-----	-----	-----	-----	-----
HEMATURIE	26	366	5947	33	6372	-----	-----	-----	-----	-----
DONT BILHARZIOSE URINAIRE	3	183	3620	12	3818	11.5	50.0	60.9	36.4	59.9
URETRITE PURULENTE* (hommes)	-----	-----	3870	-----	3870	-----	-----	-----	-----	-----
DONT GONORRHEE	-----	-----	2182	-----	2182	-----	-----	56.4	-----	56.4
INFECTION DE LA PEAU	4253	7255	15748	36	27292	-----	-----	-----	-----	-----
DONT CHARBON (forme cutanee)	0	1	16	0	17	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1
DONT VERS DE GUINEE	0	3	3	0	6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
HYPERTENSION ESSENTIELLE	-----	-----	983	-----	983	-----	-----	-----	-----	-----
HYPERTENSION + GROSSESSE	-----	-----	110	-----	110	-----	-----	-----	-----	-----
MALNUTRITION SANS AUTRES PROBLEMES	217	330	-----	0	547	-----	-----	-----	-----	-----
MALNUTRITION AVEC AUTRES PROBLEMES	312	584	-----	3	899	-----	-----	-----	-----	-----

Source: Rapports Mensuel d'Activités MSP/BSPE

50

## 2 PROBLEMES DE SANTE SPECIFIQUES

### 2.1 Diarrhée

La diarrhée est un problème répandu sur l'ensemble du territoire.

143.366 nouveaux cas ont été enregistrés en 1990 (contre 134.333 cas en 1989 et 133.172 cas en 1988), soit 8,0% du total des nouveaux cas. Ce pourcentage était de 7,8% en 1989 et 8,4% en 1988.

En 1990 en chiffres absolus, le CHARI-BAGUIRMI vient largement en tête avec 35.864 nouveaux cas (dont 22.887 pour la Ville de NDJAMENA) suivi du MAYO-KEBBI (19.758 cas), le MOYEN-CHARI (15 125 cas) et le LOGONE OCCIDENTAL (12.697 cas). Les préfectures les moins touchées sont le BILTINE (2.324 cas), le SALAMAT (3 421 cas) et le LAC (5 025).

Pour l'ensemble du pays, 2,66% de la population ont contracté la diarrhée en 1990. Le B.E.T. vient très loin en tête avec 7,27% suivi du LOGONE OCCIDENTAL avec 3,67%. Les plus faibles pourcentages ont été enregistrés dans le BILTINE (1,35%) et le OUADDAI (1,90%).

Les variations saisonnières de la diarrhée sont significatives puisqu'une fois de plus le plus grand nombre de cas s'observent en saison sèche (16 733 cas en mai).

Le pourcentage de déshydratations relevé dans les centres de référence par rapport au nombre total des cas de diarrhée est de 4,8%. Ce pourcentage était de 6,1% en 1989 et de 7,3% en 1988. Ce risque reste toujours plus élevé chez les enfants de 0 à 11 mois comme le montre le tableau II.6 ci-dessous.

TABLEAU II 6

#### POURCENTAGE DE DESHYDRATATION DE DIARRHEE

AGE	DIARRHEE			DESHYDRATATION % DES CAS DIARRHEE
	NOUVEAUX CAS	NOUVEAUX CAS 1000 HABITANTS	% NOUVEAUX CAS	
0 - 11 MOIS	41 898	183,9	18,5	6,9
1 - 4 ANS	50 920	80,4	14,4	5,6
5 ANS ET +	50 240	11,11	4,2	2,2
INCONNU	308	-	7,5	3,6
TOTAL	143 366	26,6	8,0	4,8

SOURCE : RAPPORT MENSUEL D'ACTIVITE/BSPE/MSP

La baisse régulière du pourcentage de cas déshydratés dans les centres de référence serait-elle due aux actions du Programme TRO? En l'absence d'une enquête en 1990 pour apprécier l'utilisation de la réhydratation par voie orale, les chiffres de 1991 seront analysés avec un soin particulier.

## 2.2. Malnutrition

### 2.2.1. CAS DE KWASHIORKOR DECLARES

Le nombre total de cas de KWASHIORKOR déclarés en 1990 s'élève à 2134 soit 0,1% du total des nouveaux cas (voir tableau II.7). En 1988, 2126 cas avaient été dépistés, et en 1989 ce nombre était tombé à 1901. Par rapport à l'année dernière il y a eu une augmentation de 12,2%.

Cette hausse brutale peut s'expliquer par une meilleure notification des cas et par l'utilisation plus grande des services de santé, mais aussi par le déficit alimentaire qu'a enregistré le pays.

La majorité des cas a été trouvée dans la tranche d'âge de 1 à 4 ans où elle constitue 0,4% du total des nouveaux cas. La Ville de NDJAMENA et le MAYO-KEBBI sont les plus frappés, alors que le SALAMAT semble être épargné (un seul cas en 1990).

TABLEAU II.7

NOUVEAUX CAS DE KWASHIORKOR  
FORMATION DE BASE ET POSTES SENTINELLES  
ANNEE 1990

NOMBRE DE RAPPORTS ANALYSES = 3 754

	0-11 MOIS	1-4 ANS	5 ANS +	INCONNU	TOTAL
NOMBRE DE CAS					
Sans Autres Problm.	250	695	220	11	1.176
Avec Autres Problm.	203	581	164	10	958
TOTAL	453	1.276	384	21	2.134
COMME POURCENTAGE DU TOTAL NOUV. CAS					
Sans Autres Problm.	0,1	0,2	0,0	0,3	0,1
Avec Autres Problm.	0,1	0,2	0,0	0,2	0,1
TOTAL	0,2	0,4	0,0	0,5	0,1
TOTAL NOUVEAUX CAS	226.434	354.586	1.203.737	4.081	1.789.738

SOURCE : RAPPORTS MENSUELS D'ACTIVITES/BSPE/90

## 2.2.2. CAS DE MALNUTRITION DECLARES DANS LES POSTES SENTINELLES

Lors de la mise en place du Système d'Information Sanitaire, il a été décidé que la malnutrition, définie comme un rapport poids/taille inférieur à 80% de la médiane de la courbe NCHS chez un enfant de moins de 110 cm, serait dépistée systématiquement pendant les consultations curatives dans les postes sentinelles.

En 1990, 1443 cas de malnutrition ont été dépistés chez les 173.857 enfants de 0 à 4 ans qui se sont présentés à la consultation curative dans les postes sentinelles, ce qui représente 1,2% du total des nouveaux cas (voir tableau II.8). Par rapport à 1989 où 2120 cas ont été dépistés il y a eu une nette régression de la malnutrition (-31,9%). En fait cette diminution n'est qu'illusoire parce que d'un, nous n'avons pas les données de l'Hôpital Central de NDJAMENA, et de deux, le dépistage de la malnutrition n'est pas aussi systématique et exhaustive comme il a été demandé aux postes sentinelles de le faire. Le pourcentage de malnutris par rapport au total des nouveaux cas chez les enfants de 0 à 4 ans varie de 0% à KYABE à 4,9% à MONGO.

Le Service de Pédiatrie de l'Hôpital Central de NDJAMENA dans son rapport de 1990 a signalé que près de la moitié des enfants hospitalisés sont des malnutris et de ces malnutris environ 30% meurent dans le service.

## 2.2.3 MALNUTRITION ; COMPARAISON ENTRE LES RESULTATS DES ENQUETES ET DES RAPPORTS MENSUELS

Nous avons voulu comparer comme par le passé les résultats des enquêtes de Centre National de Nutrition et de Technologie Alimentaire (CNNTA) avec les pourcentages de cas de malnutrition détectée à la consultation curative dans les régions les plus touchées du Tchad. Mais contrairement aux années précédentes, le CNNTA n'a pas réalisé d'enquêtes nutritionnelles pendant l'année 1990 mais seulement des enquêtes dites de phase III pour le système d'Alerte Précoce (SAP) du Ministère de la Sécurité Alimentaire et de la Population Sinistrée. Elles sont limitées géographiquement à la zone sahélienne et à la zone saharienne du Tchad (zones opérationnelles du SAP) et ont lieu dans certains cantons déclarés zones à risque sur la base d'indicateurs agrométéorologiques. Elles ont pour but d'estimer si une aide alimentaire est nécessaire.

Nous notons cependant un taux croissant de malnutrition à MONGO, MAO, MASSAKORY, LERE et ABECHÉ. En général, les pourcentages fournis par les Rapports Mensuels d'Activités sont faibles par rapport à ceux déclarés par le CNNTA. Ceci peut s'expliquer par le fait que le dépistage n'est pas systématique dans les postes de consultation curative.

Pour l'année 1990, les enquêtes montrent un pourcentage de malnutrition assez élevé dans un des cantons de la Sous-Préfecture de MONGO. Les résultats fournis par les Rapports Mensuels d'Activités donnent des pourcentages moins élevés un peu partout. Comme nous l'avons déjà signalé dans nos précédents annuaires, il est encore évident que jusqu'en 1990, le dépistage des malnutris reste toujours cantonné au niveau des postes sentinelles qui ne le pratiquent d'ailleurs pas systématiquement bien qu'ils aient été dotés d'un équipement nécessaire pour la circonstance et que le personnel ait reçu une formation spécifique pour entreprendre des mesures anthropométriques.

TABLEAU II 8

KWASHIORKOR ET MALNUTRITION  
NOMBRE ET POURCENTAGE PAR POSTE SENTINELLE  
ANNEE 1990

CODE	LOCALITE	TYPE/NOM	AFFILIAT	NOUVEAUX CAS 0-4 ANS	KWASH.		1 KWASH. /N.C.		1 MALNUT.		3 TOTAL MALNUT.		3 TOTAL KWASH.+ MALNUT.	
					S.A.P.	A.A.P.	TOTAL KWASH.	0-4 ANS	S.A.P.	A.A.P.	TOTAL MALNUT.	0-4 ANS	TOTAL KWASH.+ MALNUT.	0-4 ANS
1011101	Ati	Centre Médical	Min.S.P	4726	0	0	0	0.0	3	4	7	0.1	7	0.1
1131101	Biltine	Centre Médical	Min.S.P	3007	4	3	7	0.2	5	18	23	0.8	30	1.0
1211101	Faya	Centre Médical	Min.S.P	3364	4	0	4	0.1	7	0	7	0.2	11	0.3
1311202	Bokoro	Infirmierie	Min.S.P	3120	0	0	0	0.0	7	2	9	0.3	9	0.3
1321101	Bouso	Centre Médical	Min.S.P	6705	0	0	0	0.0	3	4	7	0.1	7	0.1
1331204	Massakory	Infirmierie	Min.S.P	2511	1	2	3	0.1	8	41	49	2.0	52	2.1
1351001	Ndjamena	Hôpital Central	Min.S.P	2778	3	4	7	0.3	11	33	44	1.6	51	1.9
1351601	Ndjamena	Sect.NPSR 1	Min.S.P	575	0	0	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0.0
1351801	Ndjamena	Polycli.N°1	Min.S.P	27927	11	5	16	0.1	24	27	51	0.2	67	0.2
1351802	Ndjamena	CMSHI/BP Vantou	Min.S.P	11051	0	7	7	0.1	25	48	73	0.7	80	0.7
1441101	Mongo	Centre Médical	Min.S.P	3901	0	0	0	0.0	40	153	193	4.9	193	4.9
1511101	Nao	Centre Médical	Min.S.P	5618	19	17	36	0.6	47	155	202	3.6	238	4.2
1611101	Bol	Centre Médical	Min.S.P	6337	17	3	20	0.3	69	8	77	1.2	97	1.5
1721001	Bebalem	Hôpital	Min.S.P	6350	6	1	7	0.1	14	35	49	0.8	56	0.9
1731002	Houndou	Hôpital	Min.S.P	4952	2	0	2	0.0	1	0	1	0.0	3	0.1
1731601	Houndou	Sect.NPSR 3	Min.S.P	1998	0	0	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0.0
1811102	Behedjia	Centre Médical	CSDB	1730	0	0	0	0.0	2	0	2	0.1	2	0.1
1821101	Doba	Centre Médical	Min.S.P	1876	2	1	3	0.2	3	1	4	0.2	7	0.4
1911001	Bongor	Hôpital	Min.S.P	7904	2	0	2	0.0	5	1	6	0.1	8	0.1
1911104	Koyou	Centre Médical	As.C.T	919	1	0	1	0.1	3	0	3	0.3	4	0.4
1921101	Fiangar	Centre Médical	Min.S.P	4986	5	4	9	0.2	19	70	89	1.8	98	2.0
1931202	Goonou-Gaya	Infirmierie	Min.S.P	3421	0	0	0	0.0	2	0	2	0.1	2	0.1
1941102	Léré	Centre Médical	Min.S.P	2512	1	1	2	0.1	41	13	54	2.1	56	2.2
1951103	Palé	Centre Médical	Min.S.P	4878	2	0	2	0.0	18	0	18	0.4	20	0.4
2011002	Goundi	Hôpital	Catb.	3583	1	0	1	0.0	18	43	61	1.7	62	1.7
2011101	Koumra	Centre Médical	Min.S.P	1406	0	1	1	0.1	1	0	1	0.1	2	0.1
2011102	Koumra	Centre Médical	Mid.B.M	1844	2	1	3	0.2	3	10	13	0.7	16	0.9
2021103	Kyabé	Centre Médical	Min.S.P	6399	0	0	0	0.0	2	0	2	0.0	2	0.0
2041001	Béboro	Hôpital	Catb.	2032	4	0	4	0.2	10	6	16	0.8	20	1.0
2051003	Sarb	Hôpital	Min.S.P	6615	6	10	16	0.2	9	106	115	1.7	131	2.0
2051601	Sarb	Sect.NPSR 4	Min.S.P	552	2	0	2	0.0	0	0	0	0.0	0	0.0
2111001	Abéché	Hôpital	Min.S.P	9483	3	3	6	0.1	13	41	54	0.6	60	0.6
2111601	Abéché	Sect.NPSR 5	Min.S.P	6314	3	0	3	0.0	103	65	168	2.7	171	2.7
2121201	Adré	Infirmierie	Min.S.P	1796	3	0	3	0.2	22	9	31	1.7	34	1.9
221101	Am-Yiman	Centre Médical	Min.S.P	6758	1	0	1	0.0	4	0	4	0.1	5	0.1
2221601	Am-Yiman	SSect.NPSR 4	Min.S.P	1	0	0	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0.0
2321102	Kélo	Centre Médical	Min.S.P	2447	0	1	1	0.0	3	3	6	0.2	7	0.3
2331102	Lai	Centre Médical	Min.S.P	1473	0	0	0	0.0	2	0	2	0.1	2	0.1
Total				173857	103	64	167		547	896	1443		1610	

Source : Rapports Mensuels d'Activités

**TABLEAU II 9**

**MALNUTRITION  
RESULTATS D'ENQUETES ET  
DES RAPPORTS MENSUELS D'ACTIVITES  
ENFANTS 0-4 ANS**

PREFECTURES	VILLES	% MALNUTRIS	
		ENQUETES CNNTA	RAPPORTS MENSUELS
Biltine	BILTINE Canton OUED-DJAMA	6,6	0,8
Chari-Baguirmi	NDJAMENA	8,5	
	Hôpital Central		1,6
	Polyclinique		0,2
	CNSMI		0,7
	MASSAKORY		2,0
Guera	HONGO		4,9
	S/P de MANGALME		
	Canton MOUBI-GOZ	10,7	
	Canton MOUBI-HADABA	8,1	
	Canton DJADDO II	13,9	
Kanem	MAO Canton DOGORDA/NOKOU	15,6	3,6

### 2.3 Tuberculose

La tuberculose est l'un des problèmes de santé pour lequel les autorités sanitaires viennent de mettre en place un Programme National de Lutte.

Le tableau II.10 donne un aperçu du dépistage des tuberculeux à travers le pays en 1990. Des 5567 cas de toux de 15 jours et plus, 902 cas ont été identifiés comme cas de tuberculose pulmonaire soit 16,2%. En 1989, 6632 cas de toux de 15 jours et plus ont été enregistrés, dont 1140 identifiés comme tuberculose pulmonaire soit 17,2%. Il s'en dégage une diminution très sensible entre les chiffres de 1989 et 1990, mais cela ne doit pas traduire ipso facto une diminution des cas de tuberculose au TCHAD. Cette diminution s'explique par le vide laissé par l'Hôpital Central de NDJAMENA qui n'a envoyé qu'un seul rapport sur les douze attendus en 1990.

La proportion des cas de tuberculose pulmonaire dépistés dans les postes sentinelles ces deux dernières années se situe au-dessous de 20% des cas de toux de 15 jours et plus. Notons que les données de la littérature internationale situent ce pourcentage aux environs de 15%.

Le nombre de nouveaux cas de tuberculeux pris en charge dans les postes sentinelles s'élève à 1611 (contre 1823 en 1989). Il est plus élevé que le nombre de cas de tuberculose pulmonaire dépistés dans les postes sentinelles. Deux explications sont plausibles :

- La sous-catégorie "tuberculose pulmonaire" ne comprend pas les formes extra-pulmonaires de tuberculose.
- Les postes sentinelles prennent en charge des tuberculeux envoyés par des formations sanitaires de base qui ne sont pas équipées pour traiter les tuberculeux.

Sur un total de 2244 nouveaux cas de tuberculeux pris en charge par l'ensemble des formations sanitaires du pays, 71,8% (70,9% en 1989) sont à la charge des postes sentinelles.

Les cas de tuberculose sont enregistrés dans toutes les préfectures. La plus touchée en nombre absolu en 1990 est le MAYO-KEBBI (449 cas), suivie du LOGONE OCCIDENTAL (320 cas), du CHARI-BAGUIRMI (307 cas) et du MOYEN-CHARI (303 cas). En 1989 le CHARI-BAGUIRMI venait en tête avec 678 cas précédant ainsi le MAYO-KEBBI (440 cas) et le MOYEN-CHARI (349 cas). Le SALAMAT reste la moins touchée de toutes les préfectures.

Pour une population de 5.384.140 habitants, 2244 nouveaux cas de tuberculeux pris en charge en 1990 correspondent à un taux de détection de 0,41%. (0,49% en 1989).

**TABLEAU II 10**

**TUBERCULOSE  
Année 1990**

Préfecture	Postes Sentinelles				Nouveaux Cas Pris en charge	
	Ville	Nouv. Cas Toux >15 J	Nouv. Cas TBC	% TBC / Toux >15 J	Poste Sentinelle	Total Préfecture
Batha	CM Ati	91	1	1,1	24	57
Biltine	Biltine	157	17	10,8	23	43
Bork.Enn.Tib.	Faya	135	2	1,5	9	40
N'Djamena	Hôp. Cent	264	114	43,2	117	203
	Sec.MPSR1	82	62	75,6	84	
	Poly. N°1	511	16	3,1	0	
	CNSMI AV	32	0	0	0	
Chari-B. Rural	Bokoro	49	26	53,1	26	104
	Bouso	83	4	4,8	10	
	Massakory	83	11	13,3	40	
Guera	Mongo	198	34	17,2	40	42
Kanem	Mao	219	44	20,1	0	116
	Mao S.Sec.	0	0	0	45	
Lac	Bol	383	26	6,8	42	111
Logone Occ.	Moundou	414	24	5,8	158	320
	Hôpital	149	16	10,7	0	
	Sec.MPSR3 Bebalem	366	54	14,8	155	
Logone Ori.	Doba	46	27	58,7	28	70
	Bébidja	59	2	3,4	2	
Mayo Kebbi	Bongor	212	10	4,7	56	449
	Hôpital	0	0	0	47	
	Sec.MPSR2	60	4	6,7	12	
	Koyom	301	73	24,3	143	
	Fianga	132	4	3,0	3	
	Léré	85	23	27,1	54	
	Pala G.Gaya	63	13	20,6	13	

TABLEAU II 10 (suite)

Préfecture	Postes Sentinelles				Nouveaux Cas Pris en charge	
	Ville	Nouv.Cas Toux >15 J	Nouv.Cas TBC	% TCB/ Toux >15 J	Poste Sentinelle	Total Préfecture
Moyen Chari	Goundi	189	89	47,1	98	303
	Koumra CMP	16	2	12,5	13	
	CM Mid.B.	51	20	39,2	13	
	Kyabé	48	12	25,0	11	
	Beboro	104	19	18,3	19	
	Sarh Hôp.	145	11	7,6	0	
	Sarh Sec.4	39	33	84,6	89	
Ouaddaï	Abéché	569	49	8,6	12	215
	Hôpital Secteur	32	11	34,4	175	
	Adré	17	8	47,1	8	
Salamat	Am-Timan	26	0	0	0	21
	Cent.Méd. Sec.MPSR	63	15	23,8	15	
Tandjilé	Lai	27	11	40,8	11	100
	Kélo	67	15	22,4	17	
T O T A L P A Y S		5 567	902	16,2	1 611	2 244

Source : Rapports Mensuels d'Activités

## 2.4 Trypanosomiase

Cette maladie léthargique qui tue dans 100% des cas en l'absence d'un traitement adéquat administré tôt, touche principalement le Sud du pays où quatre foyers recensés se répartissent sur trois Préfectures : LOGONE OCCIDENTAL, LOGONE ORIENTAL et MOYEN-CHARI.

Mais il est difficile d'approcher la situation épidémiologique réelle de l'endémie sommeilleuse au Tchad à cause des événements connus par le pays dès 1979 et qui ont empêché la continuité de la prospection. Néanmoins le travail repris depuis 1987 par les secteurs de la Médecine Préventive et Santé Rurale de MOUNDOU et de SARH permet d'avoir une idée de l'importance de la maladie.

Le programme du contrôle de la trypanosomiase humaine mis sur pied se propose de relancer les activités de dépistage régulier, de mettre en place un centre de référence pour le traitement des malades porteurs de trypanosomes, de mener une lutte antivectorielle et enfin d'instaurer un dépistage intégré dans un centre fixe pilote.

Au même titre que pour l'année 1989, le Bureau de Statistiques, Planification et Etudes, n'étant pas en possession de nouvelles données de l'année 1990, réfère le lecteur à l'annuaire de statistiques sanitaires 1988. et 47,8% en 1988).

## 2.5 Syndrome d'Immundeficiencie Acquis (SIDA)

Au Tchad le problème du SIDA a commencé à préoccuper le Ministère de la Santé Publique, depuis 1987. La politique nationale contre ce fléau, élaborée en Août 1988 par la commission technique de Lutte Contre le SIDA a été adoptée au même mois de l'année suivante par le Comité National de Lutte contre le SIDA. Déjà, de 1986 à 1989, 21 cas de SIDA dépistés par une surveillance passive ont été rapportés à l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS).

Grâce au système de surveillance du SIDA et de diagnostic V.I.H qui se met progressivement en place, le nombre de cas de SIDA détectés augmente d'année en année. Ainsi les chiffres cumulés passent de 21 cas en 1989 à 59 cas au mois de Décembre 1990.

Au total 38 cas notifiés en 1990 dont 24 cas proviennent de l'Hôpital Central de NDJAMENA, du Centre Médical de LERE, de MOUNDOU et de SARH. La médiane d'âge des patients atteints de SIDA est égale à 24 ans.

Les deux tableaux ci-dessous donnent l'évolution des cas de SIDA de 1986 à 1990 et la distribution des cas par âge et par sexe au cours du dernier semestre de 1990.

**CAS DE SIDA ENREGISTRES  
DE 1986 A 1990**

ANNEES	1986	1987	1988	1989	1990	TOTAL
N. DE CAS	2	2	7	10	38	59

SOURCE : Direction de la Médecine Préventive et Santé Rurale,  
Service National du Programme de Lutte Contre le SIDA

**DISTRIBUTION PAR AGE ET PAR SEXE**  
**(Cas enregistrés au dernier semestre 1990)**

AGE	HOMME	FEMME	NON SPECIFIE	TOTAL
0 - 4	0	0	0	0
5 - 14	0	0	0	0
15 - 19	0	0	0	0
20 - 29	3	3	0	6
30 - 39	4	1	0	5
40 - 49	1	0	0	1
50 - 59	0	0	0	0
60	0	0	0	0
NON SPECIFIE	4	3	5	12
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>24</b>

SOURCE : Direction de la Médecine Préventive et Santé Rurale,  
 Service National du Programme de Lutte contre le SIDA

## 2.6 Lèpre

Jusqu'à une date récente, la lutte contre la lèpre soutenue par l'Association Française RAOUL FOLLEREAU depuis de nombreuses années, était sous la responsabilité des Secteurs de la Médecine Préventive et Santé Rurale. Selon la nouvelle orientation de la politique nationale de santé, ce rôle est désormais dévolu aux Médecins-Chefs de Préfectures Sanitaires. Pour apprécier les capacités réelles de la lutte contre la lèpre des formations sanitaires des niveaux intermédiaires et périphérique, des tournées auprès des Préfectures ont été entreprises par les responsables du Programme de Lutte Antihansennienne en 1990.

Le tableau II.11 présente le nombre total des lèpreux pris en charge en début de l'année 1990. Le Bureau de Statistiques, Planification et Etudes du Ministère de la Santé Publique ayant constaté une différence entre le chiffre des lèpreux pris en charge en début de 1990 communiqué par le Service du Programme Lèpre (8061) et les données de l'Annuaire de Statistiques Sanitaires 1989 fournies par la Direction de la Médecine Préventive et Santé Rurale (11.442), a préféré le dernier chiffre au premier du fait que même ces données de la DMP SR sont incomplètes parce que trois seulement des six secteurs avaient envoyé leurs rapports annuels de 1989. Cela laisse supposer que le Programme de Lutte contre la Lèpre non encore bien assis n'a pu appréhender avec exactitude la situation de la lèpre dans le pays.

Le total des lèpreux en fin de l'année 1990 est de 11282, ce qui donne une prévalence de 2,1 pour mille.

Le nombre des nouveaux cas enregistrés pendant l'année 1990 s'élève à 276, ce qui correspond à un taux de détection de 0,1 pour mille.

**TABLEAU II 11**

**SITUATION DE LA LEPRE  
ANNEE 1990**

TOTAL DES MALADES EN FIN DE L'ANNEE 1989	11 422
Nouveaux cas enregistrés au cours de l'année	276
Malades rechutés et remis au traitement au cours de l'année	163
Malades décédés au cours de l'année	76
Malades ayant fini le traitement au cours de l'année	382
Malades perdus de vue au cours de l'année	122
TOTAL MALADES EN TRAITEMENT FIN 1990	11 282

SOURCE : DIRECTION DE LA MEDECINE PREVENTIVE ET SANTE RURALE  
(PROGRAMME NATIONAL DE LUTTE CONTRE LA LEPRE)

## 2.7 Tétanos Néonatal

Le graphique II.6 montre l'évolution du nombre des cas du tétanos néonatal rapportés par l'ensemble des formations sanitaires du pays. Bien que la situation présentée soit très probablement une sous-estimation de la situation épidémiologique réelle, deux tendances se dessinent depuis 1987.

1. Le nombre de cas de tétanos néonatal augmente en saison des pluies et diminue en saison sèche. Un pic est observé en août sauf en 1987 où il se situe en septembre.
2. Le nombre de cas de tétanos néonatal semble diminuer d'année en année. Bien que nous n'ayons pas des chiffres complets pour 1987, le nombre mensuel des cas est supérieur à celui de 1988 pour les mêmes mois et cette tendance s'est poursuivie jusqu'en 1989. Ainsi le nombre total des cas est de 1043 entre juillet 1987 et juin 1988, de 925 en 1988 et de 729 en 1989. En 1990 738 cas ont été enregistrés.

En ce qui concerne la première tendance, nous n'avons pas d'explication évidente à donner, et nous n'avons pas trouvé une pareille tendance saisonnière décrite dans la littérature internationale. Aucune réponse de l'extérieur n'a été donnée à nos demandes.

En ce qui concerne la baisse du nombre de cas entre 1987 et 1989, il n'est pas aisé d'en fournir une explication nette. L'apparente augmentation du nombre des cas en 1990 (voir tableau ci-dessous) ne peut s'expliquer par l'augmentation du nombre de rapports analysés si l'on compare les chiffres de ces mêmes rapports en 1988 et en 1989.

ANNEE	TOTAL VACCIN VAT	RAPPORTS RECUS	NOMBRE DE CAS
1988	326.170	3 122	925
1989	572.234	3 609	729
1990	319.953	3 748	738

En effet les 738 cas rapportés en 1990 sont largement sous-estimés à cause de l'absence des données de l'Hôpital Central de N'DJAMENA. Par contre il est à noter que le nombre des femmes en âge de procréer qui ont reçu le vaccin antitétanique en 1990 a fortement baissé par rapport aux deux années précédentes. Là pourrait se trouver un début d'explication.

Une attention sera attirée sur les chiffres des prochaines années pour en tirer une conclusion définitive.

## 2.8 Rougeole

Le nombre total de cas de rougeole en 1990 s'élevé à 7226 (contre 7449 en 1989 et 3645 en 1988). Ce chiffre aurait été plus important si l'Hôpital Central de N'Djamèna avait communiqué ses données, surtout si l'on se réfère aux données de 1989 alors que la seule Ville de N'Djamèna avait enregistré 3611 cas soit 48,48% du total des cas pour l'ensemble du pays.

Sur les 7226 cas, 618 cas ont été notifiés comme "rougeole vaccinée", soit 8,55%. Le Mayo-Kebbi avec 15,38% vient en tête, suivi de N'Djamèna (12,56%), du Moyen-Chari (9,71%) et du Chari-Baguirmi Rural (8,3%); en 1989 les plus forts pourcentages de rougeole vaccinée étaient enregistrés dans le Kanem (25,9%), le Logone Occidental (25,0%), le Mayo-Kebbi (23,6%) et le Moyen-Chari (19,3%) alors que N'Djamèna n'affichait que 9,8% (le plus faible pourcentage).

Cette situation nous avait amené à nous poser la question sur le fonctionnement de la chaîne du froid, à savoir le transport, la réception et la conservation des vaccins. Le fait que le Kanem avec 5,77% en 1990 reste avec la Tandjilè, le Lac et le Ouaddaï l'une des préfectures où ce pourcentage est faible, l'hypothèse que nous avons émise se trouve battue en brèche.

Les chiffres de 1991 mériteront un examen encore plus approfondi.

Notons que les préfectures les moins touchées sont le Borkou-Ennedi-Tibesti (5 cas) et le Biltine (12 cas).

Le tableau II.3 montre l'évolution temporelle de la rougeole pour l'ensemble du pays. Pour 1990, c'est pendant la période allant d'avril à août qu'on a enregistré le plus grand nombre de cas.

## 2.9 Méningite

En 1990, 6189 cas de méningite ont été enregistrés sur l'ensemble du pays. Ce chiffre serait plus élevé si l'Hôpital Central de NDJAMENA avait pu communiquer ses données.

Compte tenu de ce fait et comparativement aux années passées on est en droit de parler d'épidémie de méningite en 1990. En effet, 5987 cas de méningite ont été enregistrés pendant le premier semestre, sur les 6189 signalés pendant l'année, soit 96,7% du total des cas (voir tableau II.12). Sur les 692 cas rapportés par les postes sentinelles, 584 cas ont été identifiés comme méningite à méningocoques, soit 84,4% des cas, contre 50,4% en 1989 et 8,0% en 1988. Le faible pourcentage de 1988 s'explique par le fait que le personnel sanitaire de NDJAMENA en particulier débordé par la sévérité de l'épidémie ne faisait des examens de laboratoire du liquide céphalo-rachidien que dans les cas douteux. Rappelons que 7867 cas ont été rapportés en 1988 et 6462 cas en 1961, années des deux dernières grandes épidémies de méningite au TCHAD.

L'analyse temporelle du tableau II.12 montre une fois de plus que la méningite commence à s'accroître à partir de février pour atteindre son top niveau entre mars et avril (période de grande chaleur), et ensuite baisser d'intensité à partir de mai-juin avec le début des saisons de pluies.

L'analyse spatiale fait ressortir que le nombre des cas de méningite en 1990 est beaucoup plus important dans les régions méridionales (92,5% des cas pour les cinq préfectures du Sud du Chari). La préfecture la plus frappée est de loin la TANDJILE (35% du total des cas) suivie du MOYEN-CHARI (27,6) et de LOGONE OCCIDENTAL (18,3%).

N.B. Bien que 64 cas de méningite aient été signalés à NDJAMENA en 1990 par les formations sanitaires autres que l'Hôpital Central, les responsables médicaux du Pavillon d'Urgence nous ont fait remarquer qu'on ne peut pas parler d'épidémie de méningite dans la Capitale compte tenu des cas estimés enregistrés dans ledit Pavillon (en l'absence de compilation des données).

Toutefois, tout le monde est d'accord pour parler d'épidémie de méningite dans les régions méridionales en 1990.

Aucune recherche n'a été faite pour identifier la souche du méningocoque en cause dans les foyers où ont sévi les épidémies.

TABLEAU II 12  
CAS DE MENINGITE  
ANNEE 1990

MOIS PREFECTURES	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	TOTAL SUR 6 MOIS	TOTAL DE L'ANNEE
Batha			3	1			4	4
Bork. Enn. Tibesti					1		1	1
Biltine		2	1	1	20	14	38	47
Chari-Baguirmi Rural		3	26	82	13	1	125	139
Guera		8	6	17	18	2	51	67
Kanem			1	1		1	3	7
Lac	1			8	1		10	11
Logone Occidental	37	99	663	275	17	11	1102	1135
Logone Oriental	42	66	150	82	5	2	347	356
Mayo-Kebbi	7	32	135	163	17	3	357	377
Moyen-Chari	33	157	665	747	69	2	1673	1711
N'Djamèna	10	1	35	7	7	1	61	64
Ouaddaï	3	1	7	22	32	10	75	87
Salamat	3		11	11	9	1	35	35
Tandjilé	30	140	993	877	49	16	2105	2148
<b>TOTAL</b>	<b>166</b>	<b>509</b>	<b>2696</b>	<b>2294</b>	<b>258</b>	<b>64</b>	<b>5987</b>	<b>6189</b>

SOURCE : RAPPORTS MENSUELS D'ACTIVITES  
MSP/BSPE/90

65  
88

## 2.10 Mortalité maternelle

En février 1989 un nouveau dossier de maternité a été élaboré et testé dans plusieurs hôpitaux du pays comme outil de suivi des accouchements et aussi pour recueillir de l'information sur les facteurs de risque et le déroulement de l'accouchement.

Malheureusement les activités de la Commission de Lutte Contre la Mortalité Maternelle ont été suspendues en 1990 avec le départ brutal de plusieurs membres de ladite commission. Actuellement les dispositions sont entrain d'être prises pour relancer ces activités.

Le tableau II.13 présente les principales causes de mortalité maternelle à NDJAMENA en 1987, 1988, 1989 et 1990.

Si l'on retient la définition de la mortalité maternelle donnée par l'OMS (Neuvième Révision de la Classification Internationale des Maladies - 1975), les taux de mortalité maternelle à la Maternité de l'Hôpital Central de NDJAMENA reste largement sous-estimé. Ce taux est calculé depuis 1987 et varie de 774 pour 100.000 naissances vivantes en 1987 à 710 en 1989. En 1990 il est estimé à 433 pour 100.000 naissances vivantes (tableau II.13). Cette baisse très sensible est difficile à expliquer. Peut-on dire que la mortalité maternelle est en baisse en 1990 à NDJAMENA ?

Puisque le nombre de naissance vivantes (tableau II.13), ne cesse de croître, on serait tenté de dire qu'il y a :

- Un meilleur suivi des femmes en grossesse (à NDJAMENA)
- Une augmentation d'utilisation de services.

Il est à noter que les taux calculés et qui figurent dans le tableau II.13 ne sont que des taux hospitaliers et ne reflètent pas le taux de mortalité maternelle du pays.

A la maternité de l'Hôpital Central de NDJAMENA, les causes les plus fréquentes de mortalité maternelle restent presque les mêmes depuis 1987.

En 1990, l'Hémorragie/Anémie vient en tête avec 28,95%, suivie de l'Eclampsie 18,42% et en troisième position viennent les infections post-partum et post abortum avec 13,16 chacune.

**TABLÉAU II 13**

**MORTALITÉ MATERNELLE A L'HOPITAL DE N'DJAMENA**

	ANNÉES							
	1987		1988		1989		1990	
	NOMBRE	%	NOMBRE	%	NOMBRE	%	NOMBRE	%
ACCOUCHEMENTS	6 763	-	6 000	-	7 329	-	8 835	-
NAISSANCES VIVANTES	6 457	-	6 793	-	7 176	-	8 773	-
CAUSES DIRECTES DE MORTALITÉ MATERNELLE.								
Eclampsie	4	8	12	19,04	4	7,8	7	18,42
Infection Post Partum	13	26	10	15,87	11	21,5	5	13,16
Infection Post Abortum	2	4	4	6,35	2	3,9	5	13,15
GEU	3	6	3	4,76	0	-	1	2,63
Rupture Utérine	8	16	4	6,35	6	11,7	4	10,53
Hémorragie Anémie	11	22	12	19,04	14	27,4	11	28,95
DPPHT PL. PRAEVIÀ								
TOTAL	41	82	45	71,43	37	72,5	33	86,84
CAUSES INDIRECTES DE MORTALITÉ MATERNELLE.								
Hépatite et Grossesse	6	12	8	12,70	5	9,8	4	10,53
Infections	3	6	10	15,87	1	1,9	1	2,63
Tumeurs et grossesse	0	-	0	-	0	-	0	-
Syndromes vasculo-rénaux et gross.	-	-	-	-	2	3,9	-	-
TOTAL	9	18	18	28,57	8	15,6	5	13,16
MORTS MATERNELLES NON CLASSEES	0	-	0	-	6	-		
TOTAL PENDANT LA GROSSESSE	50	100,00	63	100,00	51	100,00	38	100,00
MORTALITÉ MATERNELLE POUR 100.000 NAISSANCES VIVANTES	774	-	927	-	710	-	433	-

SOURCE : Registres de la Maternité de l'Hôpital Central de NDJAMENA 1990

**CHAPITRE III**

**RESSOURCES SANITAIRES**

### III RESSOURCES SANITAIRES

Les ressources sanitaires constituent le "pilier" de services des santé que l'on se propose d'offrir à une population donnée. On ne peut parler de qualité de soins médicaux administrés à ladite population s'il n'existe pas de ressources. C'est dans ce sens que le BSPE s'efforce à donner de l'information qui les concerne.

L'information contenue dans les tableaux graphiques de ce chapitre provient surtout des données recueillies à partir de l'inventaire 1988.

Pour l'Annuaire 1990, faute de nouvel inventaire, nous nous sommes retrouvés dans l'obligation de reprendre certaines données qui datent de deux ans. Aussi vous trouverez les tableaux relatifs notamment aux états de bâtiments, en équipements médicaux, en approvisionnement en médicaments, en eau, en électricité, au téléphone ou à la radiophonie et au personnel de santé spécialisé par niveau de formation identiques à ceux de 1989.

Par contre, nous avons mis à jour les données suivantes :

- 1° Le nombre des formations sanitaires par préfecture et par affiliation.
- 2° La répartition des médecins par localisation géographique, par affiliation et par spécialisation.
- 3° Le personnel de santé en formation à l'Ecole Nationale de Santé Publique et du Service Social (ENSPSS) et à l'Etranger.
- 4° Les Aides Extérieures et les Ressources Financières.

#### 1. Formations Sanitaires

Depuis le démarrage du découpage des préfectures en districts sanitaires et des districts en zones de responsabilité, les demandes d'autorisation d'ouverture des formations sanitaires de premier échelon ne cessent de parvenir au Ministère de la Santé Publique. Ces demandes émanent couramment soit des groupements villageois, soit du secteur confessionnel.

Dans l'ensemble du pays, nous avons dénombré 451 formations sanitaires en 1990, dont 294 (soit 65,2%) sont gérées par le secteur public, 109 (24,2%) par le secteur confessionnel, 48 (10,6%) par d'autres organismes privés, notamment les industries (voir tableau III.3).

Par rapport à l'année 1989, le nombre de formations sanitaires a baissé en 1990 dans le secteur confessionnel (115 en 1989 contre 109 en 1990), cette diminution est due à la fermeture de quelques postes de santé catholique (CHEDIDE, GUTE dans NDJAMELA RURAL, MAW, BETEDJE, BEDYA dans le LOGONE ORIENTAL, NGONDE NGALO dans le MOYEN-CHARI).

Si on définit les hôpitaux et les centres médicaux comme structures de référence, il y a 0,58 structures de référence par 100.000 habitants, ce chiffre diminue chaque année (0,59 en 1989) puisque les structures de référence n'ont pas varié en nombre mais la population quant à elle augmente annuellement.

En examinant le tableau III.1, on remarque que seul le MOYEN-CHARI est la préfecture la "mieux dotée" avec 1,3 structure pour 100.000 habitants (voir graphique III.1A).

Si on compte les infirmeries, les cliniques et les dispensaires comme structures de premier contact, il y en a 6,2 pour 100.000 habitants. Les chiffres du tableau III.1 ont très peu varié depuis 1988, la répartition spatiale des structures sanitaires n'a pas changé depuis 1988. Le B.E.T. a 15,83 structures du premier contact par 100.000 habitants, suivie du LOGONE ORIENTAL (11,23), la TANDJILE vient en troisième position avec 9,30 structures de premier contact (voir graphique III.1B).

Quant à la capacité hospitalière pour l'ensemble du pays, elle est de 76 lits/place par 100.000 habitants. Elle varie sensiblement d'une préfecture à une autre (voir tableau III.1 et graphiques III.1C et III.1D). Cette capacité hospitalière est très faible dans les préfectures du LAC et de BILTINE, par contre, NDJAMENA, le LOGONE OCCIDENTAL et le MOYEN-CHARI conservent leur rang par rapport à l'année 1989.

Comme nous l'avons souligné plus haut, les tableaux III.4, III.5, III.6, III.7, III.8 et III.15 n'ont pas connu de modifications en 1990 en l'absence d'un nouvel inventaire, nous reprenons intégralement les commentaires de 1989 qui les concernent.

Seulement 55,1% des formations sanitaires ont une source d'eau dans leur enceinte, 35,9% si on ne considère que les formations publiques. Plus de la moitié des infirmeries, dispensaires, maternités et cliniques n'ont pas d'approvisionnement en eau (voir tableaux III.4 et 5 et graphique III.2).

24,7% des formations sanitaires ont un approvisionnement en électricité, 7,7% ont le téléphone et 8,8% disposent d'une radiophonie. Il est à noter que 26,3% des formations privées dotées d'électricité utilisent l'énergie solaire comme source contre seulement 0,9% des formations sanitaires publiques (voir tableaux III.4 et 5)

Presque toutes les formations sanitaires distribuent elles-mêmes des médicaments. Certaines préfectures sahéliennes (BATHA, BILTINE, GUERA) dépendent entièrement de l'approvisionnement public en l'absence de pharmacies et d'autres mécanismes d'approvisionnement.

Dans les préfectures du Sud, l'approvisionnement est plus varié et souvent il y a des pharmacies dans les localités où sont situées les formations sanitaires (voir tableau III:6).

Nous avons examiné la présence de certains équipements de base dans les formations sanitaires du pays (voir tableau III.7). Ainsi moins de la moitié des formations sanitaires ont un pèse-bébé (49,0%), une toise (19,6%), un moyen de stérilisation (28,4%), un microscope (44,1%), des colorants ZIEHL-NIELSEN (22,6%), un réfrigérateur (45,4%).

Nous avons aussi examiné la présence de certains équipements en bon état jugés essentiels dans les formations sanitaires de référence (voir tableau III.8). Il en ressort que, bien que les hôpitaux et les centres médicaux soient dépourvus de certains équipements (surtout matériel de réanimation), la plupart d'entre eux semblent pouvoir fonctionner comme centre de référence. Les infirmeries au contraire n'ont pas l'équipement nécessaire pour remplir ce rôle.

Le tableau III.9 donne un aperçu général sur les moyens de transport disponibles au Ministère de la Santé Publique ainsi que sa répartition par préfecture sanitaire.

Pour l'année 90, on a dénombré 97 véhicules appartenant au Parc Auto du Ministère de la Santé Publique. Ce chiffre a subi une baisse de 5% par rapport à 1989. Cette baisse serait due aux véhicules reformés au cours de l'année 90.

Quant aux mobylettes et bicyclettes, leur nombre a connu une augmentation sensible par rapport à l'année dernière soit 40,14% pour les mobylettes et 57,56% pour les bicyclettes. Cette augmentation est imputable aux PEV et PNSSP.

D'une manière générale, le niveau central conserve 47,42% des véhicules, 31,77% des mobylettes et 38,83% des bicyclettes.

La répartition géographique montre toujours que les préfectures du LOGONE ORIENTAL et de la TANDJILE tiennent la dernière position en moyens roulants.

**TABLEAU III 1****FORMATIONS SANITAIRES ET LITS/PLACES  
PAR 100.000 HABITANTS ET PAR PREFECTURE**

PREFECTURES	FORMATIONS SANITAIRES		TOTAL LITS/PLACES
	HOPITAUX CENTRES MEDICAUX	DISPENSAIRES CLINIQUES INFIRMIERIES	
Batha	0,36	5,88	57
Biltine	0,58	3,48	16
Borkou-Ennedi-Tibesti	0,93	15,83	75
Chari-Baguirmi	0,25	5,80	159
N'Djaména	0,41	4,92	140
Chari-Baguirmi Rural	0,15	5,26	19
Guera	0,40	4,85	52
Kanem	0,31	5,25	60
Lac	0,40	4,82	10
Logone Occidental	0,58	6,07	137
Logone Oriental	0,62	11,23	79
Mayo-Kebbi	0,75	5,26	79
Moyen-Chari	1,26	7,10	123
Ouaddaï	0,24	6,50	71
Salamat	0,74	4,42	72
Tandjilé	0,93	9,30	72
Ensemble PAYS	0,58	6,22	76

SOURCE : INVENTAIRE 88,  
LISTE REVISEE DES FORMATIONS SANITAIRES DU TCHAD/BSPE

TABLEAU III 2

FORMATIONS SANITAIRES\* PAR PREFECTURE

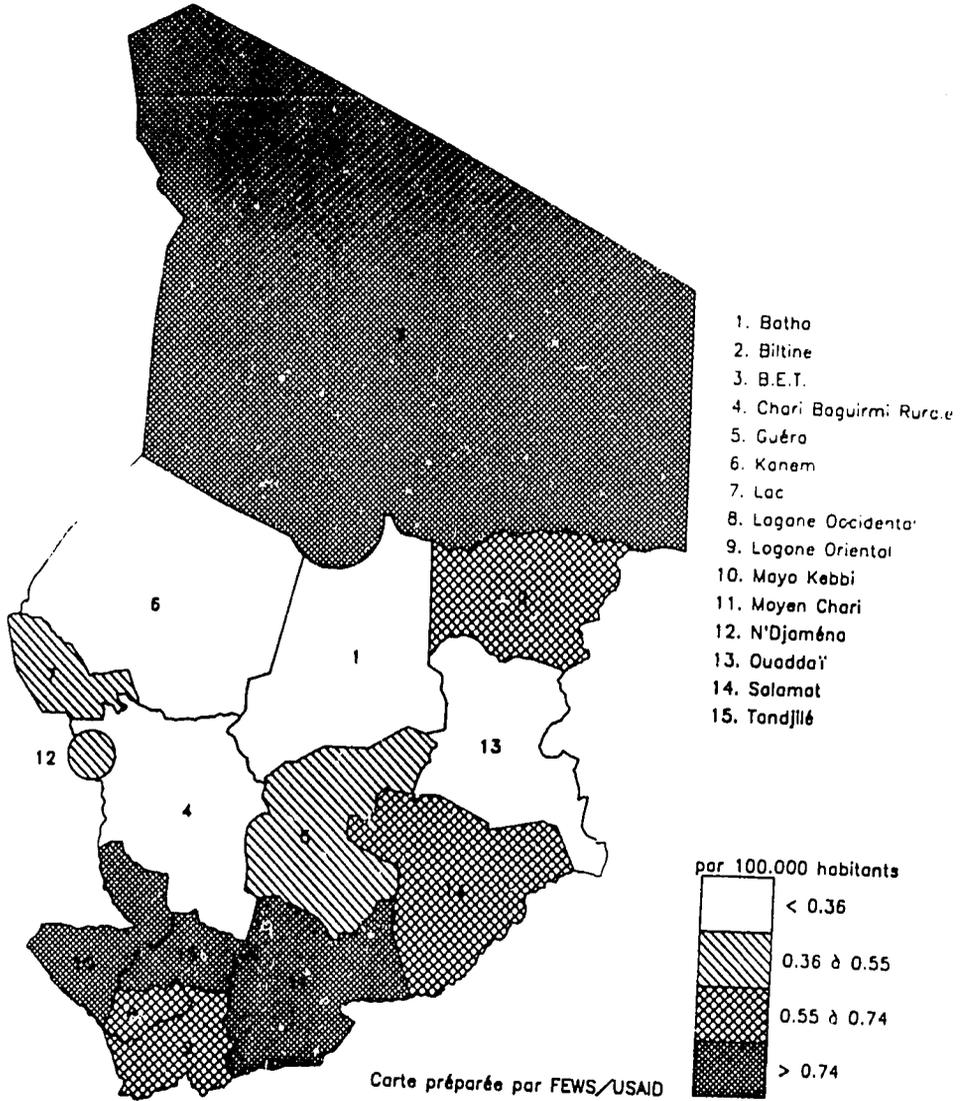
Préfecture	HOPI-TAL	CENTRE MED	INFIR-MERIE	DISPEN SAIRE	POSTE SANTE	CLINI-QUE	MATER-NITE	C.HAN-DICAPE	LEPRO-SERIE	SECT. DMPSR	CENTRE SOCIAL	TOTAL
Batha	0	1	2	14	0	0	0	0	0	1	1	19
Biltine	0	1	2	4	0	0	0	0	0	0	0	7
Bork.Enn.Tib.	0	1	2	15	0	0	0	0	0	0	0	18
Chari-Baguirmi	2	1	4	51	7	5	1	1	1	1	7	81
N'Djamena	2	0	1	18	0	5	1	1	1	1	7	37
Chari-B Rural	0	1	3	33	7	0	0	0	0	1	0	44
Guera	0	1	3	9	0	0	0	0	1	0	1	15
Kanem	0	1	2	15	5	0	0	0	0	1	1	25
Lac	0	1	0	12	0	0	0	0	0	0	1	14
Logone Occ.	2	0	0	21	0	0	1	1	1	1	1	28
Logone Ori.	0	2	3	33	6	0	0	0	1	0	1	46
Mayo-Kebbi	1	4	3	32	6	0	0	1	1	1	1	50
Moyen-Chari	3	5	0	45	14	0	0	0	2	1	3	73
Ouaddai	1	0	3	24	0	0	0	0	0	1	1	30
Salamat	0	1	2	4	0	0	0	0	0	1	1	9
Tandjilé	0	3	1	29	0	0	0	0	1	0	2	36
<b>ENSEMBLE</b>	<b>9</b>	<b>22</b>	<b>27</b>	<b>302</b>	<b>38</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>21</b>	<b>451</b>

\* Formations sanitaires ouvertes au 31 décembre 1988

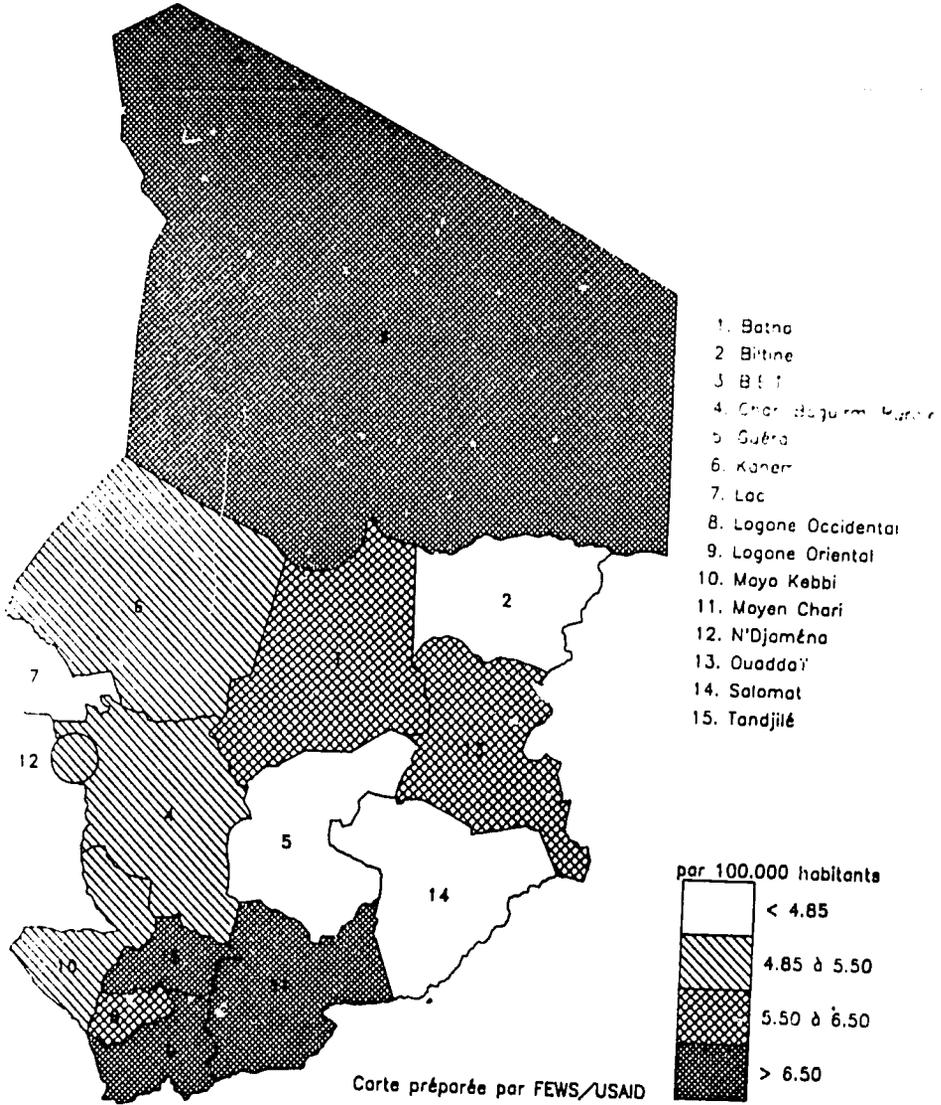
Source : Liste des formations sanitaires du Tchad/BSPE

73  
24

GRAPHIQUE III.1.A FORMATIONS SANITAIRES DE REFERENCE  
 PAR 100.000 HABITANTS  
 HOPITAUX-CENTRES MEDICAUX

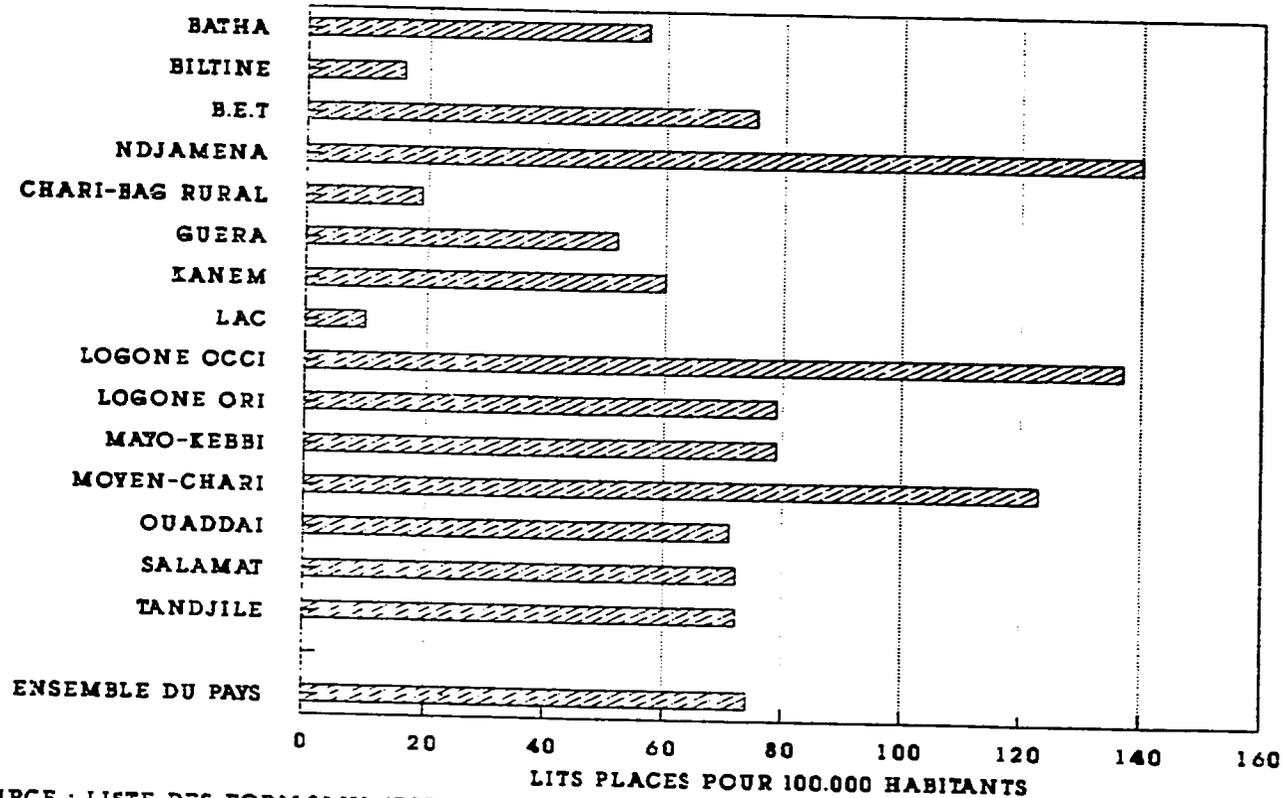


FORMATIONS SANITAIRES DE 1er ECHELON  
 PAR 100.000 HABITANTS  
 DISPENSAIRES- CLINIQUES-INFIRMERIES



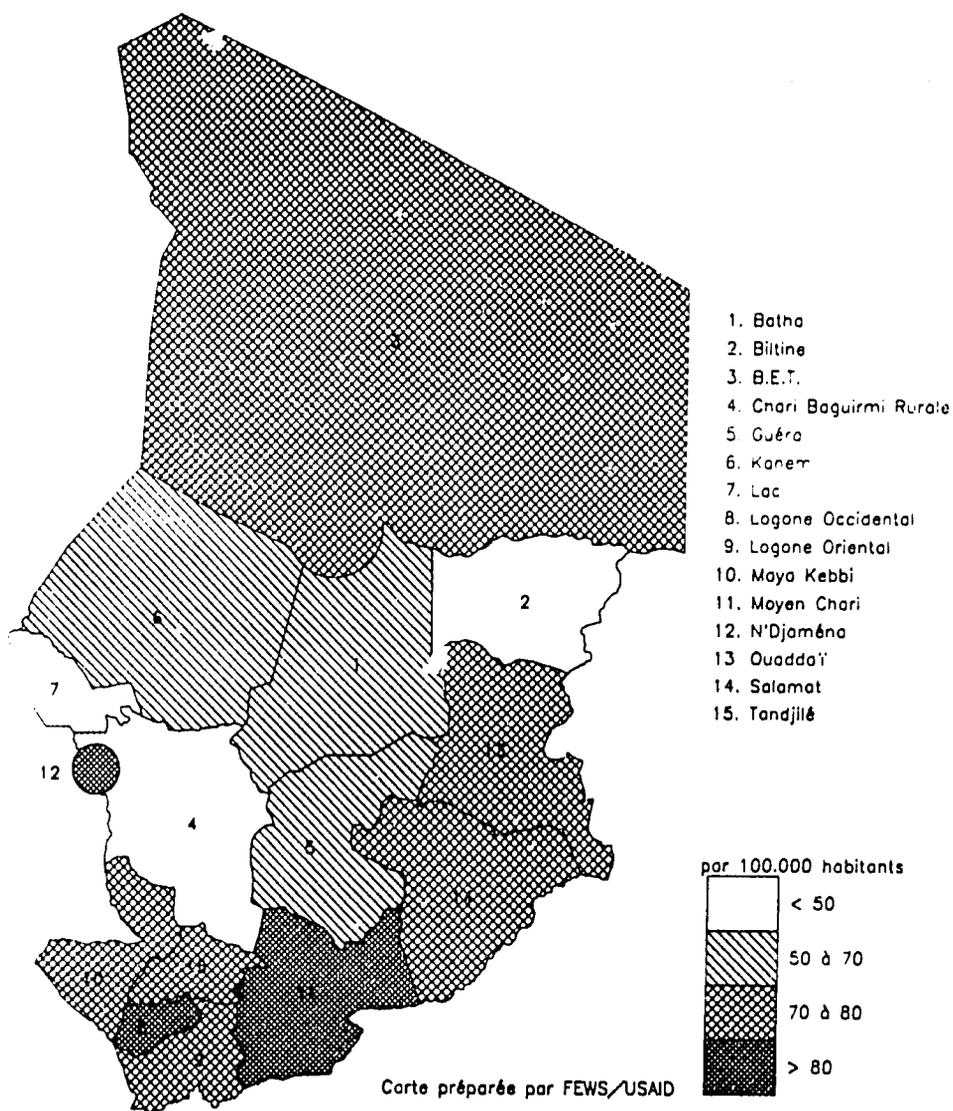
96-76

GRAPHIQUE III 1.C  
LITS/PLACES PAR 100.000 HABITANTS  
ET PAR PREFECTURE



SOURCE : LISTE DES FORM.SANI./ESPE

FORMATIONS SANITAIRES  
PAR 100.000 HABITANTS  
LITS/PLACES



8L-10

**TABLEAU III 3**  
**FORMATIONS SANITAIRES\* PAR AFFILIATION**

Affiliation	HOPITAL	CENTRE MED	INFIRMERIE	DISPENSARE	POSTE SANTE	CLINIQUE	MATER-NITE	C.HAN-DICAPE	LEPRO-SERIE	SECT. DMPSR	CENTRE SOCIAL	TOTAL
<b>PUBLIC</b>												
Min.Santé Pub.	5	18	22	189	5	2	0	0	7	8	20	249
et des AF.Scl.	1	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	18
Min. Défense												
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>206</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>20</b>	<b>294</b>
<b>CONFESIONNEL</b>												
Adventiste	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Ass.Chrt.Tchad	0	1	0	7	0	0	0	0	0	0	0	8
Baptist MidHis	0	1	1	22	0	0	0	0	0	0	0	24
CSD Bébidjia	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Catholique	2	0	3	22	20	0	1	3	1	0	1	53
Mis.Ev. Unie	1	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	20
Mis. Frères	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Pentecôtiste	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>72</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>109</b>
<b>PRIVE</b>												
Brasserie	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Coton-Tchad	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	9
Manu.Cig.	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
IRCT	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
SONASUT	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1
PNUD	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Autres	3	0	0	16	2	3	1	0	0	0	0	1
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>30</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
<b>UNICEF</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>11</b>
<b>ENSEMBLE</b>	<b>9</b>	<b>22</b>	<b>27</b>	<b>308</b>	<b>38</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>21</b>	<b>451</b>

\* Formations sanitaires ouvertes au 31 décembre 1988

Source : Liste des formations sanitaires du Tchad/BSPE

TABLEAU III 4

FORMATIONS SANITAIRES (ENSEMBLE DU PAYS)  
 ETAT DES BATIMENTS, APPROVISIONNEMENT EN EAU ET ELECTRICITE, COMMUNICATIONS

POURCENTAGE DE FORMATIONS SANITAIRES DONT :	Hôpitaux/ Centre Med	Infirmier./ Maternités	Dispens. Cliniques	Postes de Santé	Autres*	TOTAL
	Nbre : 31	Nbre : 29	Nbre : 257	Nbre : 27	Nbre : 19	Nbre : 363
<b>1. ETAT BATIMENTS</b>						
Bon	67,7	37,9	49,0	37,0	52,6	49,0
Assez bon	25,8	44,8	28,8	51,9	31,6	31,7
Mauvais	6,5	17,2	18,7	11,1	15,8	16,8
Inconnu	0,0	0,0	3,5	0,0	0,0	2,5
<b>2. APPROVISIONNEMENT EN EAU</b>						
Source d'eau dans l'enceinte	93,5	44,8	48,2	70,4	78,9	55,1
Source d'eau à moins de 100 m	3,2	10,4	17,9	14,8	10,5	15,4
Source d'eau à 100 m et plus	3,2	44,8	29,2	14,8	10,5	26,2
Inconnu	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0	3,3
<b>3. APPROVISIONNEMENT EN ELECTRICITE</b>						
Source d'électricité en état dont** :	83,9	37,9	16,0	0,0	42,1	23,7
STEE	26,9	27,3	61,0	0,0	62,5	46,5
Groupe électrogène	80,8	54,5	46,3	0,0	100,0	62,3
Panneaux solaires	23,1	27,3	14,6	0,0	0,0	17,4
Inconnu	0,0	0,0	7,3	0,0	0,0	3,5
<b>4. TELEPHONE</b>	16,1	6,9	6,2	0,0	26,3	7,7
<b>5. RADIOPHONIE</b>	41,9	13,8	5,4	0,0	5,3	8,8

\* Secteurs, Centres d'Handicapés, Léproseries

\*\* Plusieurs sources d'électricité peuvent exister dans une même formation sanitaire

80

TABLEAU III 5

FORMATIONS SANITAIRES (SECTEUR PUBLIC)  
 ETAT DES BATIMENTS, APPROVISIONNEMENT EN EAU ET ELECTRICITE, COMMUNICATIONS

POURCENTAGE DE FORMATIONS SANITAIRES DONT :	Hôpitaux/ Centre Med	Infirmier./ Maternités	Dispens. Cliniques	Postes de Santé	Autres*	TOTAL
	Nbre : 24	Nbre : 22	Nbre : 173	Nbre : 3	Nbre : 15	Nbre : 237
<b>1. ETAT BATIMENTS</b>						
Bon	62,5	27,3	38,7	33,3	46,7	40,5
Assez bon	29,2	50,0	31,8	66,7	33,3	33,8
Mauvais	8,3	22,7	25,4	0,0	20,0	22,8
Inconnu	0,0		4,1	0,0	0,0	3,0
<b>2. APPROVISIONNEMENT EN EAU</b>						
Source d'eau dans l'enceinte	91,7	27,3	33,5	0,0	73,4	35,9
Source d'eau à moins de 100 m	4,1	13,6	20,8	100,0	13,3	40,9
Source d'eau à 100 m et plus	4,2	59,1	39,9	0,0	13,3	19,0
Inconnu	0,0	0,0	5,8	0,0	0,0	4,2
<b>3. APPROVISIONNEMENT EN ELECTRICITE</b>						
Source d'électricité en état dont** :	95,8	22,7	8,7	0,0	66,7	22,4
STEE	29,2	4,5	6,9			
Groupe électrogène	58,3	18,2	1,8	0,0	26,7	10,1
Panneaux solaires	8,3	0,0	0,0	0,0	40,0	11,4
<b>4. TELEPHONE</b>	20,8	0,0	5,2	0,0	0,0	0,9
<b>5. RADIOPHONIE</b>	45,8	13,6	0,6	0,0	33,3	7,6
					6,7	6,8

\* Secteurs, Centres d'Handicapés, Léproseries

\*\* Plusieurs sources d'électricité peuvent exister dans une même formation sanitaire

Source : Inventaire 1988/BSPE

**TABLEAU III 6**  
**APPROVISIONNEMENT EN MEDICAMENTS DANS LES FORMATIONS SANITAIRES PAR PREFECTURE**

	NDJ	P R E F E C T U R E S														ENSEM- BLE
		BAT	BIL	BET	CBR	GUE	KAN	LAC	LOC	LOR	M-K	M-C	OUA	SAL	TAN	
Nombre de formations sanitaires	24	15	7	9	30	15	21	12	23	38	44	61	28	8	28	363
Origine en (%) <sup>1</sup>																
- Approvisionnement public <sup>2</sup>	54,2	100,0	100,0	100,0	66,7	60,0	71,4	100,0	56,5	44,7	52,3	47,5	89,3	100,0	42,9	62,5
- Achat à Pharmat	29,2	0,0	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0	0,0	17,4	7,9	4,5	8,2	0,0	0,0	14,3	7,2
- Achat à ONG	8,3	0,0	0,0	0,0	13,3	0,0	0,0	0,0	26,1	55,3	27,3	41,0	3,6	0,0	39,3	24,2
- Dons	29,2	0,0	0,0	0,0	33,3	40,0	28,6	0,0	21,7	26,3	38,6	31,1	21,4	0,0	50,0	27,5
- Inconnus	8,3	6,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
Système de distribution (en %) <sup>3</sup>																
- Paiement forfaitaire	8,3	0,0	0,0	0,0	16,7	6,7	0,0	0,0	13,0	10,5	22,7	18,0	3,6	0,0	35,7	12,9
- Paiement par médicament	16,7	6,7	0,0	0,0	20,0	33,3	0,0	0,0	17,4	47,4	37,7	11,4	0,0	0,0	42,9	21,5
- Gratuit	79,2	93,3	100,0	100,0	80,0	86,7	100,0	100,0	78,3	76,3	70,5	78,7	96,4	100,0	60,7	81,8
- Inconnu	8,3	0,0	0,0	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5
% qui déclare avoir une pharmacie dans la localité de la formation sanitaire	100,0	20,0	0,0	0,0	26,7	20,0	33,3	25,0	52,2	23,7	43,2	57,4	14,3	0,0	32,1	37,5
Type de pharmacie (en %)																
- A but lucratif	87,5	100,0	0,0	0,0	87,5	100,0	85,7	100,0	66,7	88,9 <sup>4</sup>	68,4 <sup>4</sup>	37,1 <sup>4</sup>	100,0	0,0	55,5 <sup>4</sup>	71,2 <sup>4</sup>
- A but non lucratif <sup>3</sup>	4,2	0,0	0,0	0,0	12,5	0,0	14,3	0,0	33,3	44,4 <sup>4</sup>	47,4 <sup>4</sup>	88,6 <sup>4</sup>	0,0	0,0	55,5 <sup>4</sup>	44,4 <sup>4</sup>
- Inconnu	8,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,5	2,8 <sup>4</sup>	0,0	0,0	0,0	1,1 <sup>4</sup>

1. Plusieurs types d'approvisionnement et systèmes de distribution peuvent exister dans une même formation sanitaire
2. Pharmacie d'Approvisionnement du Secteur Public et Pharmacie Militaire
3. Inclut les pharmacies pilotes MSP
4. Possibilité de trouver une pharmacie à but lucratif et une pharmacie à but non lucratif dans une même localité

Source : Inventaire 1988/BSPE

81  
18

2288

TABLEAU III 7

POURCENTAGE\* DE FORMATIONS SANITAIRES DISPOSANT D'UN EQUIPEMENT MEDICAL DE BASE EN ETAT PAR PREFECTURE

	NDJ	P R E F E C T U R E S														ENSEM- BLE
		BAT	BIL	BET	CBR	GUE	KAN	LAC	LOC	LOR	M-K	M-C	OUA	SAL	TAN	
N Formations Sanitaires	24	15	7	9	30	15	31	12	23	38	44	61	28	8	28	363
Thermomètre	79,2	93,3	100,0	77,8	96,6	93,3	85,7	100,0	78,3	84,2	79,5	90,2	89,3	50,0	92,8	89,0
Pèse-Bébé	45,8	33,3	71,4	22,2	46,7	60,0	61,9	33,3	34,8	63,1	56,8	49,2	25,0	12,5	50,0	49,0
Pèse-personne	50,0	80,0	71,4	22,2	36,7	60,0	61,9	83,3	47,8	31,6	72,7	39,3	28,6	12,5	50,0	50,0
Toise	20,8	13,3	28,6	22,2	13,3	40,0	38,1	8,3	13,0	7,9	13,6	22,9	14,3	25,0	17,9	19,6
Moyen de stérilisation (autoclave ou poupinel)	29,2	33,3	0,0	11,1	20,0	26,7	19,0	83,3	39,1	36,8	22,7	27,9	17,9	0,0	32,1	28,4
Microscope (objectif 40-100x)	37,5	13,3	14,3	11,1	26,7	46,7	28,6	8,3	43,5	55,3	61,4	63,3	17,9	25,0	64,3	44,1
Colorants Ziehl-Nielsen	25,0	6,7	0,0	22,2	10,0	13,3	14,3	8,3	21,7	31,6	34,1	29,5	14,3	0,0	32,1	22,6
Refrigérateur	62,5	26,7	14,3	22,2	66,7	40,0	38,1	75,0	65,2	39,4	59,1	29,5	14,3	12,5	60,7	45,4
Boîte petite chirurgie	41,7	73,3	100,0	55,5	50,0	73,3	23,8	83,3	30,4	57,9	56,8	49,2	57,1	12,5	60,7	53,4

\* Le matériel pour lequel aucune réponse n'a été spécifiée est considéré comme inexistant dans la formation sanitaire

Source : Inventaire 1988.BPSE

**TABLEAU III 8**

**POURCENTAGE DE FORMATIONS SANITAIRES HOSPITALIERES  
AYANT UN EQUIPEMENT MEDICAL SPECIALISE  
par type de formation sanitaire et par affiliation**

	HOPITAUX CENTRES MEDICAUX			INFIRMERIES		
	Public	Privé*	Total	Public	Privé*	Total
<b>NOMBRE DE FORMATIONS SANITAIRES</b>	25	7	32	22	5	27
Autoclave	52,0	57,1	53,1	27,3	40,0	29,6
Poupinel	66,7	71,4	68,7	13,6	0,0	11,1
Refrigérateur	72,0	85,7	75,0	72,7	80,0	74,1
Congélateur	36,0	14,3	31,2	0,0	0,0	0,0
Microscope (à objectif 40x-100x)	64,0	100,0	71,9	36,4	80,0	44,4
Colorants Ziehl-Nielsen	52,0	100,0	62,5	31,8	60,0	37,0
Colorants Gram	48,0	100,0	59,4	27,3	60,0	33,3
Set pour Groupage Sanguin	4,0	71,4	46,9	22,7	20,0	22,2
Appareil à Anesthésie	16,0	14,1	15,6	0,0	0,0	0,0
Oxygène	20,0	57,1	28,1	0,0	0,0	0,0
Matériel d'Intubation	32,0	57,1	37,5	9,1	20,0	11,1
Boîte Abdominale	76,0	57,1	71,9	9,1	20,0	11,1
Boîte Amputation	72,0	71,4	71,9	13,6	20,0	14,8
Ventouse/Forceps	76,0	71,4	75,0	36,4	60,0	40,7
Boîte de Curettage	68,0	100,0	75,0	13,4	40,0	18,5
Equipement Radiographie/Scopie	44,0	100,0	56,2	4,5	0,0	3,7

\* Privé : inclut le secteur confessionnel

Source : Inventaire 1988/BSPE

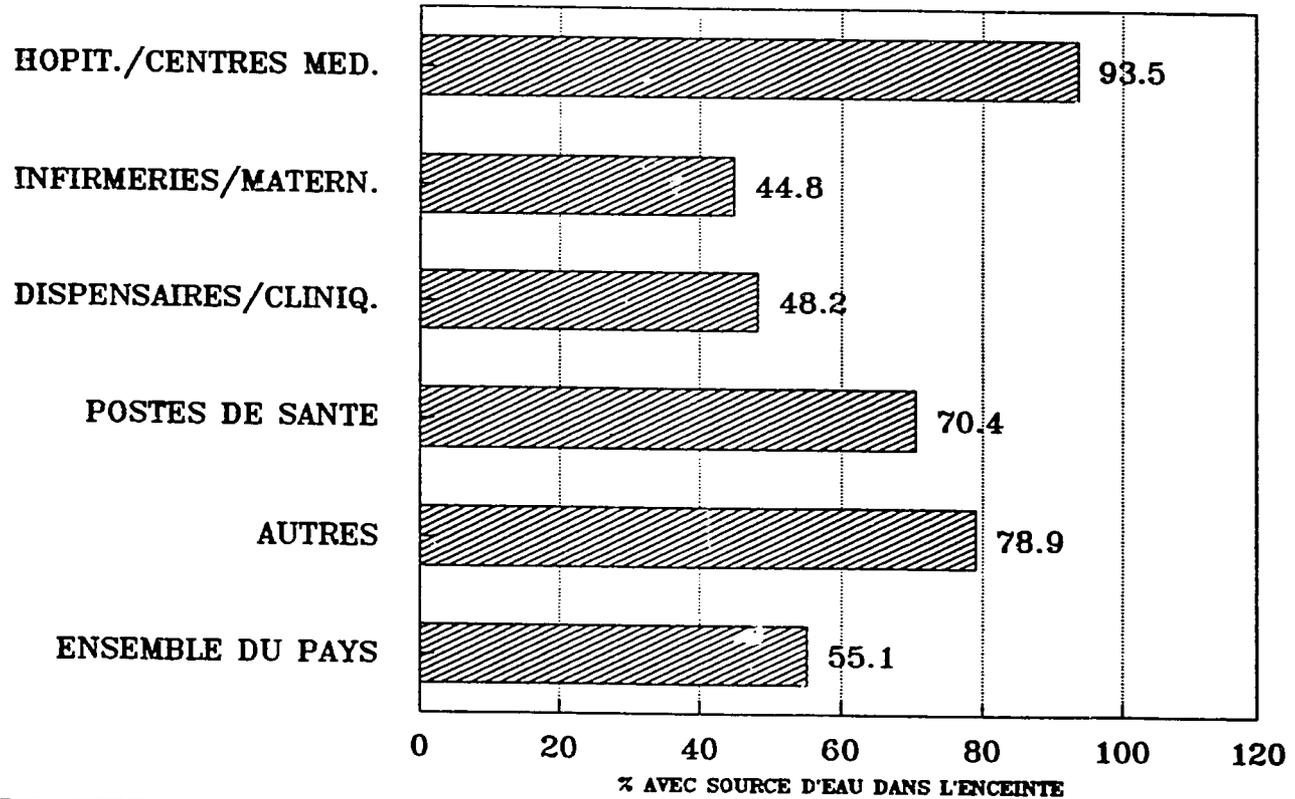
**TABLEAU III 9**

**MOYENS DE TRANSPORT EN ETAT PAR PREFECTURE**

PREFECTURES	VEHICULES		MOTOS/ MOBYLETTES		BICYCLETTES	
	Total	Min.SP	Total	Min.SP	Total	Min.SP
Batha	4	4	12	12	35	35
Biltine	3	3	5	5	5	5
Bork.Enn.Tib.	4	4	0	0	0	0
Chari-Baguirmi	24	17	32	20	70	69
N'Djamena	21	14	19	18	28	28
C-B Rural	3	3	13	10	43	41
Guera	3	3	9	6	7	7
Kanem	3	3	2	0	1	0
Lac	3	3	3	1	20	20
Logone Occidental	11	4	31	17	46	42
Logone Oriental	1	1	18	18	30	19
Mayo-Kebbi	14	13	32	14	47	42
Moyen-Chari	18	5	31	31	45	30
Ouaddaï	10	5	10	10	16	16
Salamat	2	2	2	2	8	8
Tandjilé	4	1	13	13	32	28
Administration Centrale	32	32	43	43	158	158
<b>TOTAUX</b>	<b>136</b>	<b>97</b>	<b>243</b>	<b>192</b>	<b>581</b>	<b>479</b>

Source : Inventaire 1988/BSPE ajusté en 1990

GRAPHIQUE III.2  
APPROVISIONNEMENT EN EAU  
DANS LES FORMATIONS SANITAIRES



SOURCE : INVENTAIRE 88 / BSPE

58 40

## 2. Personnel de Santé

A partir de l'inventaire de 1988, nous avons pu recenser en détail le personnel de santé aussi bien du secteur public que du secteur privé du pays. En 1989 et 1990, une mise à jour de ces statistiques nous a permis d'avoir la liste et l'effectif des médecins de l'ensemble du pays.

D'une manière générale, l'effectif du personnel de la santé publique a évolué sensiblement de 1988 à 1990. Ainsi, il est passé de 3918 en 1988 à 5129 en 1990, soit une augmentation globale de 30,9% en trois ans.

L'effectif du personnel médical qualifié bien qu'en nette croissance, demeure insuffisant, le tableau ci-dessous résume l'évolution de cette catégorie du personnel (tous secteurs confondus) de 1988 à 1990.

ANNEE	TOTAL PERSONNEL	MEDECINS	INFIRMIERS DIPLOMES D'ETAT	SAGES-FEMMES DIPLM.D'ETAT
1988	3 918	138	86	40
1989	3 927	147	86	40
1990	5 129	164*	159	101

Nous notons un net écart entre les normes de couverture du TCHAD et celles souhaitées par l'Organisation Mondiale de la Santé pour assurer un bon service. Ces normes sont les suivantes :

- Un (1) Médecin pour 5000 à 10000 habitants
- Un (1) Infirmier Diplômé d'Etat pour 300 habitants
- Une (1) Sage-Femme pour 300 femmes en âge de procréer (15-49 ans) et enfants de 0 à 4 ans.

En 1990, au TCHAD, la situation se présente comme suit :

- Un (1) Médecin pour 32.830 habitants
- Un (1) Infirmier Diplômé d'Etat pour 33.862 habitants
- Une (1) Sage-Femme pour 8.529 femmes en âge de procréer et les enfants de 0-4 ans.

Sur cet effectif de 5129 personnes qui travaillent à la santé, 4142 personnes (soit 80,8%) sont employées dans le secteur public; 666 (13%) dans le secteur confessionnel et 142 (2,8%) dans le secteur privé (voir tableaux III.11 et 12).

---

\* 164 Médecins dont 103 nationaux.

Le tableau ci-dessus montre un accroissement sensible du personnel entre 1989 et 1990. Cela s'explique par le fait que le Ministère de la Défense nous a communiqué en 1990 les chiffres du personnel non qualifié mais utilisé dans les soins médicaux alors que les deux dernières années (1988 et 1989) n'ont pris en compte que le personnel soignant qualifié dudit Ministère.

La répartition spatiale du personnel soignant par 100.000 habitants (voir tableau III.10) est inégale, NDJAMENA detient toujours le record pour les différentes catégories du personnel allant du médecin au personnel non qualifié.

La répartition spatiale des médecins dans le pays est souvent inégale. Sur les 164 médecins du pays, 108 (65,8%) se retrouvent à NDJAMENA (voir tableau III.14 et graphique III.4), 9,7% dans les grandes villes, 24,5% dans le reste du pays. Une répartition détaillée des médecins est représentée selon leur spécialisation et par préfecture dans le tableau III.13.

**TABLEAU III 10**

**PERSONNEL SOIGNANT PAR 100.000 HABITANTS  
ET PAR PREFECTURE  
ANNEE 1990**

PREFECTURE	PERSONNEL SOIGNANT				
	MEDECINS	DENTISTES	PHARMA- CIENS	AUTRES SOIGNANTS	NON QUALIFIES
Batha	0,73			9,56	15,81
Biltine	1,16			9,85	19,12
Bork.Enn.Tib.	1,86	0,93	0,93	27,01	42,84
Chari-Bag.Rur	0,43			7,87	14,31
NDjaména	16,19	1,02	2,87	71,54	48,38
Guéra	1,21			11,31	23,43
Kanem	0,62			10,80	21,29
Lac	1,20			11,25	11,65
Logone Occ.	2,31	0,58		43,94	27,17
Logone Orien.	0,62			22,15	34,31
Mayo-Kebbi	1,20	0,15		16,24	27,96
Moyen-Chari	1,89	0,31		35,32	39,10
Ouaddaï	0,48	0,24		13,25	26,26
Salamat	1,47			16,95	26,53
Tandjilé	0,93			8,99	22,62
Ensemble pays	3,05	0,22	0,43	25,07	27,32

Source : BSPE/MSP

TABLEAU III 11

## PERSONNEL DE SANTE DU SECTEUR PUBLIC PAR PREFECTURE

	Admin Centr	P R E F E C T U R E S																TOTAL
		NDJ	BAT	BIL	BET	CBR	GUE	KAN	LAC	LOC	LOR	M-K	M-C	OUA	SAL	TAN		
MEDECINS	25	74	2	2	2	3	3	2	3	2	1	7	6	2	2	3	139	
PERSONNEL QUALIFIE																		
- Dentistes (inclus tech.sup.)	0	5	0	0	1	0	0	0	0	2	0	1	2	1	0	0	12	
- Pharmaciens (inclus tech.sup.)	8	14	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	
- Cadres Supérieurs Autres*	31	32	1	0	0	0	0	0	0	3	1	1	3	2	0	0	74	
- Infirmiers Diplômés d'Etat	5	36	1	3	5	3	3	3	3	3	3	12	22	4	3	4	113	
- Sages-Femmes	2	56	2	1	2	2	1	2	1	3	2	3	4	2	1	4	88	
- Techn. d'Assainiss. Diplômés d'Etat	52	8	6	3	6	4	10	11	9	9	6	10	14	10	8	5	171	
- Infirmiers Brevetés	21	193	15	10	16	39	13	19	14	127	59	76	171	31	11	16	831	
- Autre Personnel Qualifié**	11	24	1	0	0	6	1	0	1	7	0	6	10	6	0	0	73	
PERSONNEL SOIGNANT NON QUALIFIE																		
- Infirmiers (form. moins de 2 ans)	3	39	2	3	2	9	1	2	7	32	33	26	51	8	2	22	242	
- Personnel sans formation profess.																		
- niveau CM2 et plus	0	126	24	9	14	49	25	37	9	19	47	110	119	65	13	28	694	
- niveau inférieur CM2	0	71	17	21	30	40	32	30	13	43	30	50	78	36	21	23	535	
PERSONNEL ADMINISTRATIF																		
- Niveau BEPC et plus	53	20	2	0	0	0	0	0	1	4	3	5	8	2	0	0	98	
- Niveau inférieur BEPC	35	41	3	2	1	0	0	1	1	15	5	13	27	4	1	1	150	
PERSONNEL D'ENTRETIEN	63	270	12	5	5	24	10	26	8	64	45	78	112	29	6	41	798	
CHAUFFEURS	26	15	2	2	2	3	2	2	2	10	1	14	11	4	2	3	101	
T O T A U X	335	1024	90	61	87	182	101	135	72	343	236	412	638	206	70	150	4.142	

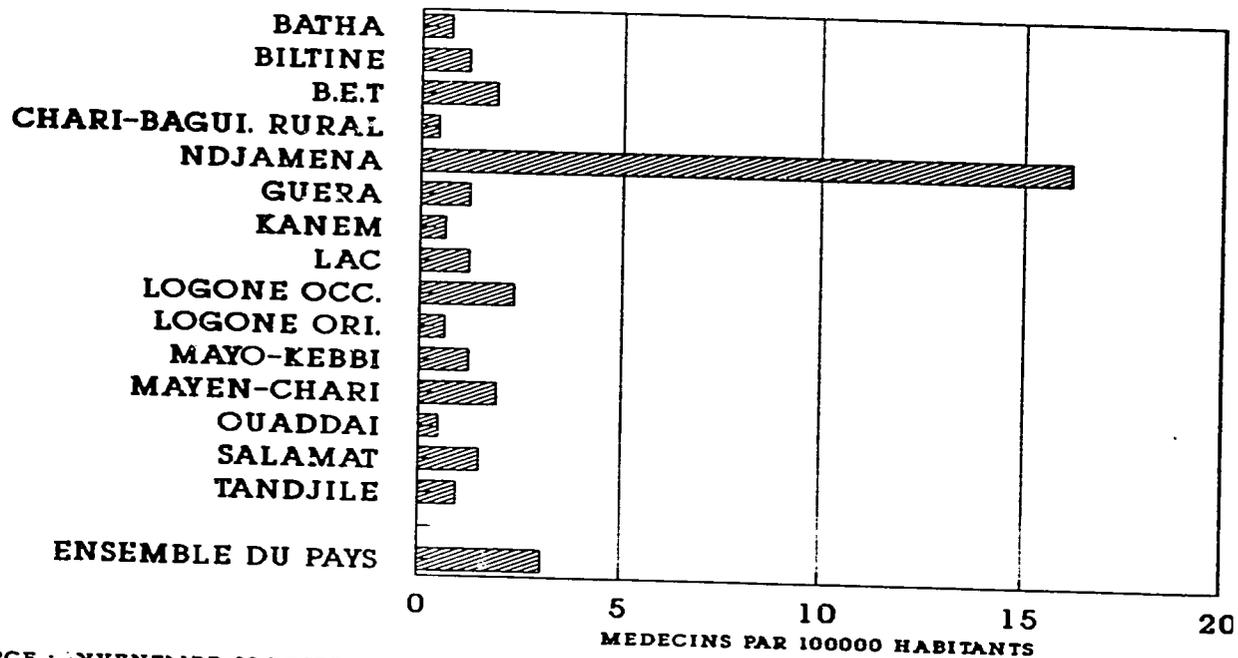
\* Cadres Supérieurs Autres : Ingénieurs sanitaires, assistants médicaux, inspecteurs sanitaires, techn. supérieurs  
 \*\* Autre Personnel Qualifié : Infirm. brevetés accouch., techn. de laboratoire, techn. appareilleurs, manoeuvres appareilleurs, ass. d'assainiss., préparateurs en pharmacie, contrôleurs lèpre/TBC

NOTE : Outre les médecins, le reste du personnel relève exclusivement du Ministère de la Santé Publique.

Source : DAAFH/BSPE

0690

GRAPHIQUE III 3  
MEDECINS PAR 10000 HABITANTS  
PAR PREFECTURE



SOURCE : INVENTAIRE 88/ BSPE

PERSONNEL LE SANTE PAR AFFILIATION (TOUS SECTEURS COMBINES)

	SECTEUR PUBLIC		SECTEUR CONFESIONNEL				SECTEUR PRIVE		TOTAL
	MINISTERE SANTE PUB.	MINISTERE DEFENSE	BAPTIST MID.MIS	CATHO-LIQUE	Mis.EV. UNIE	AUTRES	INDUST.	AUTRES	
MEDECINS	139	3	0	8	5	1	3	5	164
PERSONNEL QUALIFIE									
- Dentistes(inclus technicien supérieur)	12	8	0	0	0	0	0	0	20
- Pharmaciens (inclus techniciens supérieurs)	23	3	0	0	0	0	0	8	34
- Cadres Supérieurs Autres*	74	5	0	0	0	0	0	2	81
- Infirmiers Diplômés d'Etat	115	11	1	23	7	2	2	0	159
- Sages-Femmes	88	0	0	2	8	0	1	2	101
- Techniciens d'Assainissant.Diplômés d'Etat	171	4	0	0	0	0	0	0	175
- Infirmiers Brevetés	831	33	49	72	58	12	19	8	1082
- Autre Personnel Qualifiés **	73	15	30	3	37	0	1	0	159
PERSONNEL SOIGNANT NON QUALIFIE									
- Infirmiers (formation moins de 2 ans)	242	10	11	11	18	15	10	1	318
PERSONNEL SANS FORMATION PROFESSIONNELLE									
- Niveau CM2 et plus	694	35	11	61	13	32	8	34	888
- Niveau inférieur CM2	535	25	9	20	10	6	3	5	614
PERSONNEL ADMINISTRATIF									
- Niveau BEPC et plus	98	4	3	2	3	1	1	4	116
- Niveau inférieur BEPC	150	6	5	5	3	3	3	5	180
PERSONNEL D'ENTRETIEN	798	7	26	32	25	17	9	8	922
CHAUFFEURS	101	9	2	2	2	0	0	0	116
TOTAUX	4 142	179	147	241	189	89	60	82	5 129

\* Cadres Supérieurs Autres : Ingénieurs sanitaires, Assistants Médicaux, Inspecteurs Sanitaires, Techniciens Supérieurs  
 \*\*Autre personnel Qualifié : Infirmiers Brevetés accoucheurs, Techniciens de Laboratoire, Techniciens Appareilleurs, Manoeuvres Appareilleurs, Assistants d'Assainissement, Préparateurs en Pharmacie, Contrôleurs Lèpre/TCB.

NOTE : Les chiffres relatifs au personnel du Ministère de la Défense du secteur confessionnel et privé seront pris avec une certaine réserve en raison de l'insuffisance des informations qui sont parvenues au B.S.P.E.

SOURCE : DAAFH/BSPE et autres secteurs

201 b

88 92

TABLEAU III 13

MEDECINS PAR SPECIALISATION ET PAR PREFECTURE

PREFECTURE	MEDECINS GENERAL.	MEDECINS SPECIALISTES						TOTAUX
		Chirurgie	Gyneco/Obstrét.	Anes-thésie	Ophtal-mologie	Santé P./Epidémio.	Autres	
Batha	2	0	0	0	0	0	0	2
Biltine	1	0	0	0	0	1	0	2
Bork.Enn.Tib.	2	0	0	0	0	0	0	2
Chari-Baguirmi	66	5	2	0	1	2	3	79
N'Djamena	3	0	0	0	0	0	0	3
Chari-B.Rural								
Guera	3	0	0	0	0	0	0	3
Kanem	2	0	0	0	0	0	0	2
Lac	3	0	0	0	0	0	0	3
Logone Occ.	6	1	0	0	0	1	0	8
Logone Ori.	2	0	0	0	0	0	0	2
Mayo-Kebbi	6	1	0	0	0	1	0	8
Moyen-Chari	8	2	0	0	0	1	1	12
Ouadaï	2	0	0	0	0	0	0	2
Salamat	2	0	0	0	0	0	0	2
Tandjilé	3	0	0	0	0	0	0	3
Administ. Centrale	22	1	0	0	0	7	1	31

**TABLEAU III 14**

**REPARTITION GEOGRAPHIQUE DES MEDECINS**

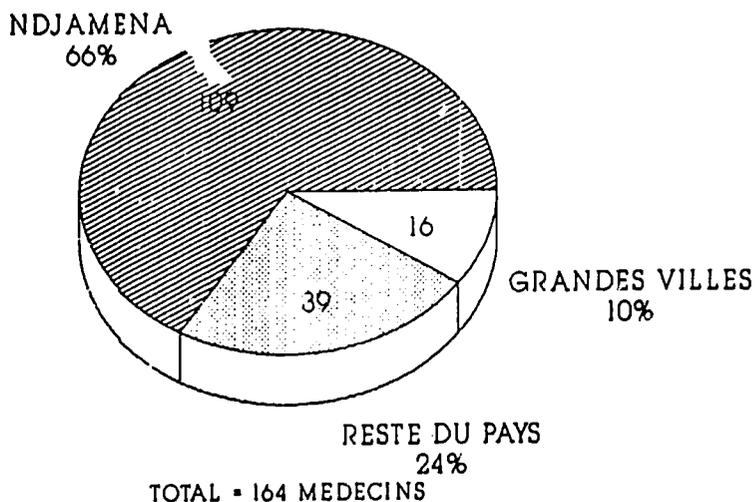
	N'DJAMENA		GRANDES** VILLES	RESTE DU PAYS	TOTAL
	Administ.*	Cliniciens			
Nationaux	15	57	12	19	103
Expatriés	16	20	4	21	61
<b>TOTAL</b>	<b>31</b>	<b>77</b>	<b>16</b>	<b>40</b>	<b>164</b>

\* Administrateurs sans fonction clinique

\*\* Moundou, Sahr, Abéché, Bongor

Source : ENQUETE 1990/BPSE

**GRAPHIQUE III 4  
REPARTITION GEOGRAPHIQUE DES MEDECINS**



SOURCE: BSPE

106  
94

TABLEAU III 15

PERSONNEL DE SANTE SPECIALISE\* PAR NIVEAU DE FORMATION

NIVEAU FORMATION	S E R V I C E S												TOTAUX
	CHIR.	OBST.	LABO.	ANES.	OPHT.	RAD.	REH FONCT	DENT.	ASSAI	PHARM	SECT DMPSR	AUTR. SPEC.	
<b>FORMATION SPECIALISEE</b>													
Niveau universitaire	0	0	0	0	0	0	0	1	0	13	0	0	14
Niveau technicien supérieur	1	1	8	3	2	3	2	5	1	0	2	4	32
Autre	0	39	12	0	0	0	11	0	114	6	8	0	190
<b>S/TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>115</b>	<b>19</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>236</b>
<b>FORMATION GENERALE</b>													
Infirmier diplômé d'Etat	12	4	4	2	1	1	5	0	1	2	0	0	32
Infirmier breveté	53	72	42	8	12	5	5	8	3	12	45	10	275
Infirmier formé moins de 2 ans	10	13	35	1	0	0	4	2	0	6	12	2	85
Personnel soignant sans formation professionnelle	79	143	52	1	8	3	1	3	5	30	42	5	372
<b>S/TOTAL</b>	<b>154</b>	<b>232</b>	<b>133</b>	<b>12</b>	<b>21</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>50</b>	<b>99</b>	<b>17</b>	<b>764</b>
<b>T O T A L</b>	<b>155</b>	<b>272</b>	<b>153</b>	<b>15</b>	<b>23</b>	<b>12</b>	<b>28</b>	<b>19</b>	<b>124</b>	<b>69</b>	<b>109</b>	<b>21</b>	<b>1 000</b>

\* N'inclut pas les médecins ni le personnel de santé de l'administration centrale

Source : Inventaire 1989/BSPE

**TABLEAU III 16**

**PERSONNEL DE SANTÉ SPECIALISÉ PAR PREFECTURE**

PREFECTURE	S E R V I C E S														TOTAL		
	Clini- ques		Labora- toire		Radio- logie		Rehabil. Fonct.		Assainis- sement		Pharmacie		Secteurs DMSR				
	Formation		Formation		Formation		Formation		Formation		Formation		Formation				
	Spec	Gen <sup>3</sup>	Spec	Gen	Spec	Gen	Spec	Gen	Spec	Gen	Spec	Gen	Spec	Gen	Spec	Gen	
Batha	1	7	0	1	0	0	0	0	0	6	0	0	3	0	7	7	18
Biltine	0	1	0	1	0	0	0	0	0	6	0	0	1	0	0	6	3
Borkou-Ennedi-Tibesti	1	0	0	1	0	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	6	4
Chari-Baguirmi	35	158	13	15	3	5	10	9	2	40	18	9	3	15	84	251	
N'Djamena	0	0	0	2	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0	19
Chari-Baguirmi Rural	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Guer.	0	8	0	5	0	0	0	0	0	5	1	0	2	0	1	5	17
Kanem	0	1	0	2	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	5	10	8
Lac	0	1	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	2
Logone Occidental	9	63	7	15	0	1	3	2	10	3	1	1	1	33	31	118	
Logone Oriental	0	36	0	25	0	0	0	1	6	0	0	4	0	0	6	66	
Mayo-Kebbi	2	30	0	16	0	0	0	0	11	3	0	6	2	19	15	74	
Moyen-Cbari	4	104	0	25	0	2	0	3	13	0	0	13	0	12	17	159	
Ouaddai	3	20	0	6	0	1	0	0	8	1	0	5	4	7	15	40	
Salamat	0	7	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
Tandjilé	2	15	0	16	0	0	0	0	9	1	0	3	0	0	11	35	
<b>T O T A U X</b>	<b>57</b>	<b>451</b>	<b>20</b>	<b>134</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>115</b>	<b>9</b>	<b>19</b>	<b>50</b>	<b>10</b>	<b>99</b>	<b>216</b>	<b>824</b>	

1. N'inclut pas les médecins ni le personnel de santé de l'administration centrale
2. Services cliniques : Chir., Obst., Anes., Ophtalmo., Odonto., ORL., Nutrition, Autres
3. Spec : Spécialisée. Gen : Générale

Source : Inventaire 1989/BSPE

### 3. Personnel de santé en formation

Actuellement 158 Etudiants Tchadiens Boursiers relevant du Département de la Santé sont en formation à l'Etranger dont 98 en médecine.

Pour pallier la carence en médecins dont un très grand nombre qui a fini ses études préfère exercer à l'Etranger, une Faculté des Sciences de la Santé a ouvert ses portes en octobre 1990 à NDJAMENA. 47 étudiants y ont fait leur entrée.

L'Ecole Nationale de Santé Publique et du Service Social de NDJAMENA (ENSPSS), en septembre 1990 a délivré des diplômes à 45 infirmiers brevetés, 50 infirmiers diplômés d'Etat et 30 sages-femmes.

Pour l'année 1990-91 56 infirmiers brevetés, 88 infirmiers diplômés d'Etat et 62 sages-femmes sont en formation à l'ENSPSS.

TABLEAU III 17

ETUDIANTS TCHADIENS BOURSIERS RELEVANT DU DEPARTEMENT DE LA SANTE PUBLIQUE EN FORMATION A L'ETRANGER

SITUATION AU 31 DECEMBRE 1990

DISCIPLINES	F A T S																				TOTAL		
	Alge.	Belg.	Benin	Bur.F	Camer	Chine	Congo	R.C.I	Egyp.	Frza.	Irak	Ital.	Mali	Maroc	Niger	R.C.A	Séné.	Soud.	Togo	Tuni.		URSS	USA
Médecine	2		1	1	2	6	3	10		7	3	21	2	1	3	3	9		5	4	15		98
Chirurgie																	3						3
Ophtalmologie										1													1
Kysto-Embryologie										1													1
Microbiologie								1															1
Biochimie médicale										1													1
Radiologie								1															1
Soins Infirmiers					5				3														8
Epidémiologie					5																		5
Anesthésie										1										1			2
Kinesithérapie																	3		3				6
Réanimation							1																1
Laboratoire					2			6											1		1	1	11
Pharmacie	1											1									4		6
Génie Sanitaire					1																		1
Entomologie							5																5
Nutrition													2										2
Planning Familial																			1				1
Administration		1															2						3
Secrétariat													1										1
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>18</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>22</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>17</b>		<b>10</b>	<b>5</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	<b>158</b>

Source : Bureau des Relations Extérieures du Ministère de la Santé Publique et Direction de la Formation Professionnelle et de l'Éducation pour la Santé

TABLÉAU III 18

ÉCOLE NATIONALE DE SANTÉ PUBLIQUE  
ET DU SERVICE SOCIAL DE NOJANÉNA

NOMBRE D'ÉLÈVES SORTIS DEPUIS 1983 ET EN FORMATION

SECTIONS	NOMBRE D'ÉLÈVES SORTIS EN									EFFEC//IPS EN FORMATION			
	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	TOTAL	1e ANN	2e ANN	3e ANN	TOTAL
INFIRMIERS BREVETÉS	0	44	38	54	40	43	35	45	299	27	29	-	56
INFIRMIERS DIPLOMÉS D'ÉTAT	0	0	0	0	25	35	37	41	138	15	23	50	88
SAGES-FEMMES D.E.	0	0	0	0	15	26	24	25	90	11	22	29	62
TECHNICIENS D'ASSAINISSEMENT	24	0	31	32	35	20	15	0	157	0	0	0	0
AIDES SOCIAUX	0	12	29	41	45	27	22	23	199	8	19	-	27
JARDINIÈRES D'ENFANTS	0	0	0	0	0	13	15	19	47	10	17	-	27
ASSISTANTS SOCIAUX	0	0	0	0	0	22	22	23	67	5	18	25	48
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>56</b>	<b>98</b>	<b>127</b>	<b>160</b>	<b>186</b>	<b>170</b>	<b>176</b>	<b>997</b>	<b>76</b>	<b>128</b>	<b>104</b>	<b>308</b>

SOURCE : DIRECTION DE L'É.N.S.P.S.S.

- COMMENTAIRE :
- 1) Les concours d'entrée à l'École suspendus en 1979 n'ont repris qu'en 1982. Les Techniciens d'Assainissements diplômés en 1983 sont des anciens élèves qui ont réintégré l'École à son ouverture. Les Infirmiers brevetés ont pour leur part pu passer leurs examens de sortie en 1980 à NOUNDOU.
  - 2) L'École a arrêté la formation des Techniciens d'Assainissement en 1987.
  - 3) Les sections des Infirmiers et Sages-Femmes diplômés d'État ont été créées en 1984 et celle des Assistants Sociaux en 1985. La section des Jardinières d'Enfants a été réouverte en 1986.

#### 4 Aides extérieures et ressources financières

Le tableau III.19 est réalisé grâce à une enquête menée par le BSPE auprès des intervenants dans les secteurs de la santé publique (voir fiche enquête en Annexe D).

Le nombre de projets en cours d'exécution ou exécutés qui passait de 33 en 1988 à 39 en 1989 tombe à 36 en 1990. Cela s'explique par la compilation de certains micro projets en des grands projets de santé de portée assez élargie (Survie de l'Enfant qui renferme les volets Restauration de la Planification et la SMI...).

Le financement de ces projets est assuré par les partenaires suivants :

##### 1 Coopération multinationale

- Communauté Economique Européenne (CEE)
- Organisation Mondiale de la Santé (OMS)
- Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD)
- Fonds des Nations Unies pour l'Enfance (UNICEF).
- Banque Africaine de Développement (BAD)
- Fonds d'Aide et de Développement (FAD)

##### 2 Coopération bilatérale

- Belgique
- Canada
- Etats Unis
- France
- Italie
- Koweït
- République Fédérale d'Allemagne (RFA)
- Suisse.

##### 3 Organisation non gouvernementale (ONG)

- AGEH
- AGIR
- BAND-AID
- CARITAS SUISSE
- CEBEMO
- CAREME SUISSE
- CEFOD DE TRANSBOURG
- Comité International de la Croix Rouge (CICR)
- Frères Sans Frontières
- INTERMOUN d'ESPAGNE
- Médicament pour l'Afrique (MEDAF)
- Médecins Sans Frontière (MSF)
- MEDICUS MUNDT
- MEMISA
- Soeur Notre Dame des Apôtres (SNDA)
- WORLD VISION INTERNATIONAL.

La liste des projets présentés n'est pas exhaustive car certains intervenants n'ont pas été touchés et d'autres contactés n'ont pas pu fournir les informations complètes.

L'analyse des objectifs des projets à financement externe présentés dans le tableau III.19 permet de cerner les composantes de la politique nationale en matière de santé.

Ces projets portent sur les domaines suivants :

- La santé de base
- Les maladies diarrhéiques, surveillance et réhabilitation nutritionnelle
- Bien-être familial et santé maternelle et infantile
- Soins de santé primaires
- Lutte contre le SIDA
- Appui à la formation du personnel de santé
- Système d'information sanitaire
- Renforcement Institutionnel

Les montants de l'aide extérieure estimés à partir de l'enquête sur les intervenants connaissent une variation de 11% de 1988 à 1989 et de moins 8,2% de 1989 à 1990 soit un chiffre global de 5. 541.215.334 FCFA (1990).

Cet écart négatif s'explique d'une part par le fait que les estimations des années antérieures se basent sur les prévisions de dépenses alors que celles de 1990 expriment les niveaux réels des dépenses engagées, et d'autre part par le cours du dollars estimé en baisse en 1990.

Ce chiffre est inférieur aux estimations faites par le Ministère du Plan et de la Coopération qui avançait un montant de 6.156.951.000 FCFA. Cette situation prouve que certains projets connaissent un décalage déplorable dans le temps d'exécution pour des raisons de procédures.

Pour les budgets donnés en devises, le taux de change pratique est le suivant :

1 ECU	=	350 FCFA
1 DOLLAR	=	250 FCFA (en moyenne)
1 U FAD	=	243 FCFA
1 Fr.SUISSE	=	200 FCFA

Le tableau III.20 donne un aperçu de l'évolution du budget et du niveau de dépenses réalisées au Ministère de la Santé Publique au cours des dernières années. Il compare aussi les budgets et les dépenses de santé par rapport aux budgets et dépenses de l'Etat et examine les parts respectives du budget alloué au personnel et au fonctionnement.

Les dépenses de personnel et de fonctionnement ont connu respectivement de variations de 61% et 67% de 1988 à 1989 et de 1% et 61% de 1989 à 1990.

Ce qui entraîne l'augmentation du budget global de santé de 2,9% à 3,3% de 1988 à 1989 et de 3,3% à 3,8% de 1989 à 1990 par rapport au budget général de l'Etat.

Malgré cette amélioration, le ratio Budget Santé/Budget Etat reste toujours loin de la recommandation de l'OMS que le pays doivent allouer 9 à 10% de leur budget à la santé.

Les tableaux III.21.A et B présentent les dépenses de santé par l'Etat et par les aides extérieures d'abord en chiffres totaux et ensuite par habitant.

On constate que les dépenses de santé par habitant ont augmenté de 20% de 1988 à 1989 et baisse de 5% de 1989 à 1990, deux grandes raisons peuvent être avancées pour expliquer la hausse survenue en 1989 :

- 1° Les modifications intervenues sur les données démographiques par rapport à l'année 1988.
- 2° L'accroissement des dépenses de l'Etat et des aides extérieures.

Toutefois le Ministère de la Santé Publique reste tributaire des aides extérieures car celles-ci représentent respectivement : 87,2% en 1988, 82,4% en 1989 et 78,3% en 1990 du total des dépenses de santé.

**TABLÉAU III 19**  
**AIDES EXTERIEURES**

TITRE DE PROJET	SOURCE FINANCEMENT	AGENCE D'EXECUTION	DUREE PREVUE	BUDGET	DEPENSES 1990	OBJECTIF DU PROJET	NIVEAU D'INTERVENTION
Renforcement du Système de Santé au niveau des Préfectures Sabéliennes	FED	ANDES/MSF	07/88 - 07/92	4.200.000.000	655.000.000	Développer le système de santé au niveau intermédiaire des zones concernées	National et Régional
Thérapie de Réhydratation par Voie Orale (TRO)	UNICEF/USAID	AFRICAIRE	86 - 89	201.553 '90	ND	Réduire le taux de mortalité par la vulgarisation de la TRO	National
Dispensaire ABECKE	Pays Islamique ONU	AGENCE ISLAMIQUE DE SECOURS (IARA)	83 - 93	60.000.000	6.000.000	Lutter contre la propagation des maladies par la vaccination, éducation sanitaire	Local
Dispensaire SALAN NDJANENA	YEMRIF	AGENCE DES MUSULMANS D'AFRIQUE ANA	87 - IND	ND	ND	Renforcer les structures sanitaires de la Ville de NDJANENA	Local
Programme Intégré de Service de base	UNICEF	M.S.P.	88 - 90	2.112.151.000	550.720.000	Développer les soins de santé primaires dans les localités concernées	Local
Programme de Santé Intégré de GOUNDI	ITALIE	ACRA	89 - 92	345.000.000	50.000.000	Renforcer le Centre Hospitalier de GOUNDI	Local
Santé BELACD/PALA	MISEROR CROIX CARITAS SUISSE SECOURS CATHOLIQUE CCFD CEPOD TRANSBOURG FRERES SANS FRONTIERES CANADA AGIR, AGRH	BELACD PALA	88 - 91	324.862.212	81.215.600	Développer les soins de santé primaires dans les zones de projet	Local
Santé BELACD SARR	- - -	BELACD SARR	86 - 90	ND	175.000.000	Développer les soins de santé primaires dans les zones concernées	Local
Santé BELACD HOUNDOU	- - -	BELACD HOUNDOU	88 - 91	309.505.985	77.376.300	Développer les soins de santé primaires dans les zones concernées	Local
Appui au Ministère de la Santé Publique	COOPERATION SUISSE	I.T.S.	7/81 - 7/93	730.000.000	557.549.000	Développer les soins de santé primaires Renforcer l'Hôpital de NDJANENA	National

TABLEAU III 19 (SUITE)

## AIDES EXTERIEURES

TITRE DE PROJET	SOURCE FINANCEMENT	AGENCE D'EXECUTION	DUREE PREVUE	BUDGET	DEPENSES 1990	OBJECTIF DU PROJET	NIVEAU D'INTERVENTION
Appui à la Santé Publique	YAC	MISSION DE LA COOPERATION ET D'ACTION CULTURELLE	90 - 93	2.000.000.000	670.000.000	Renforcer les structures du Ministère de la Santé Publique	National
Appui Santé BILTYNE	COOPERATION SUISSE CRS	C.R.S.	88 - 92	460.750.000	136.800.000	Renforcer le système de santé de la Préfecture de BILTYNE	Régional
Survie de l'Enfant	USAID	-	89 - 92	2.125.000.000	673.750.000	Réduire le taux de morbidité et de mortalité maternelle et infantile	Régional
Animation Sanitaire DJONAN	REPUBLIQUE FEDERALE D'ALLEMAGNE	ETRENE	85 - 92	50.179.000	18.962.130	Améliorer la santé et le bien-être de la population concernée	Local
Appui au Ministère de la Santé Publique	MEDICAMENT POUR L'AFRIQUE (MEDAF)	MISSION EVANGELIQUE UNIE	IND	ND	ND	Gestion et formation au Centre Hospitalier de BERALEM	Régional
Appui au système de santé de MAYO-KEBBI	AGCD ESP-B	ESP-B	88 - 95	1.830.984.000	131.600.000	Renforcer la gestion des services de santé de MAYO-KEBBI	Régional
Appui au Centre National de Nutrition et de Technologie Alimentaire	BAND - AID	ESP-B	88 - 91	161.050.121	11.522.560	Diminuer la mortalité et la morbidité infantile essentiellement dues à la malnutrition	Local
Appui au service de la Pédiatrie NDJAKKHA	ESP	ESP	88 - 91	144.000.000	24.000.000	Appuyer le service de la pédiatrie de l'Hôpital Central de NDJAKKHA	Local
Centre National de Documentation en Santé Publique (CNDSP)	C.R.D.I. CANADA	ESP	87 - 91	36.804.740	10.495.066	Mettre en place une documentation au niveau du ESP	National
Appui à l'Ecole Nationale de Santé Publique et des Services Sociales	PNUD	OMS	87 - 92	2.616.662.100	435.110.350	Formation des cadres intermédiaires de santé	National
Dispensaire CHAGOVA	SOEURS NOYR DANE DES APOYRES (SUDA)	SUDA/SECADIV	IND	ND	19.000.000	Renforcer les structures du dispensaire de CHAGOVA	Local

40104

TABLEAU III 12 (SUITE)

AIDES EXTERIEURES

TITRE DE PROJET	SOURCE FINANCIER	AGENCE D'EXECUTION	DUREE PREVUE	BUDGET	DEPENSES 1990	OBJECTIF DU PROJET	NIVEAU D'INTERVENTION
Dispensaire ERRAL et NANI	CARITAS SUISSE MEDICUS MUNDI MUNISA DONS PRIVES	SECADEV	IND	ND	12.970.000	Développer les soins de santé primaires dans les localités	Local
Dispensaire BARD et DADOUAR	CICR CEBENO MEDICUS MUNDI MUNISA	CICR SECADEV	IND	ND	17.000.000	Prise en charge des handicapés	Local
Santé SECADEV BOKORO et RAYNA	CARITAS CEBENO MUNISA MEDICUS MUNDI	SECADEV CICR	IND	ND	8.050.000	Développer les soins de santé primaires dans la région	Régional
Centre Handicapé KADALAYE NDJANNA	CARITAS SANTE CEBENO MUNISA MEDICUS MUNDI	SECADEV CICR	IND	ND	8.615.000	Prendre en charge les malades au stade des séquelles notrices en particulier amputés ou PGLIO	Local
Logone "MOTHER AND CHILD SURVIVAL"	BUREAU DE SOUTIEN WORLD VISION INTERNATIONAL	WORLD VISION INTERNATIONAL	86 - 93	402.235.500	58.750.000	Assurer la couverture vaccinale de la population cible et prodiguer des conseils relatifs à l'état de santé de la mère et de l'enfant	Régional
Soins de Santé Primaires	PNUD	ONS	89 - 92	150.000.000	50.000.000	Étendre les soins de santé primaires	Local
Appui à la Direction des Soins de Santé Primaires	ONS	ONS	90 - 91	54.987.500	27.493.750	Prononcer la stratégie des soins de santé primaires	National
Appui à la D.C.S.A	ONS	ONS	90 - 91	66.337.500	33.168.750	Rendre opérationnel la D.C.S.A	National
Appui au Programme National de Lutte contre le SIDA (PNLCS)	ONS FAC PNUD FED USAID	HSP	90 - 94	900.000.000	225.000.000	Lutter contre le SIDA	National
Appui à la Coordination du Programme National de Lutte Contre le SIDA	PNUD	ONS	90 - 94	150.000.000	375.000.000	Appuyer la Coordination Nationale de Lutte contre le SIDA	National

**TABLERAU III 19 (SUITE ET FIN)**

**AIDES EXTERIEURES**

TITRE DE PROJET	SOURCE FINANCIERE	AGENCE D'EXECUTION	DUREE PREVUE	BUDGET	DEPENSES 1990	OBJECTIF DU PROJET	NIVEAU D'INTERVENTION
Plan et moyen terme de lutte contre le SIDA	ONS NORVEGI	ONS	90 - 94	500.000.000	125.000.000	Réaliser un plan à moyen terme de lutte contre le SIDA	National
Construction équipement de l'Ecole Nationale de Santé Publique et des Services Sociaux (NNSPSS)	FNU - ONS UNICRY COOP. SUISSE FNUD	ONS FNUD	84 - 92	1.040.527.750	115.614.195	Mettre en place les infrastructures et équipements répondant aux besoins de l'enseignement du nouveau programme retenu Réorganiser, réorienter, préparer le nouveau programme de formation au 2 cycle	National
Appui au Programme Elargi de Vaccination (PEV)	ONS	ONS	85 - IND	ED	270.060.000	Vacciner tous les enfants de 0 - 24 mois	National
MANDELIA/PROXOGATION	ACRA	ACRA/ONDE	88 - 92	667.516.000	222.505.333	Appui aux activités de l'ONDE dans le Canton MANDELIA	Local
Projet Etude et Renforcement Institutionnel	FAD	GROUPEMENT CHRNA/SCRY-TUNISIE	89 - 91	584.220.000	76.868.200	Elaborer une planification sanitaire Reorganiser les services du Ministère Diagnostique du secteur santé	National

SOURCE : ENQUETE NSEPE/NSP/90

ED - NON DISPONIBLE

IND - INDETERMINE

105  
JH

70/21

TABLEAU III 20

EVOLUTION DU BUDGET DE LA SANTE  
(en milliers de F CFA)

ANNEES	BUDGET ETAT	BUDGET SANTE			DEPENSES ENGAGEES SANTE			DEPENSES ENGAGEES ETAT	% BUDGET SANTE/ BUDGET ETAT	% DEPENSES SANTE/ BUDGET ETAT	% DEPENSES PERSONNEL/ DEPENSE SANTE	% DEPENSES FONCTIONN./ DEPENSE SANTE
		PERSONNEL	FONCTIONN.	TOTAL	PERSONNEL	FONCTIONN.	TOTAL					
1977	16.910.336	ND	ND	ND	740.675	385.480	1.126.155	-	-	-	65,8	34,2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1985	39.836.503	952.916	593.600	1.546.516	952.916	80.000	1.032.916	25.167.000	3,9	4,1	92,3	7,7
1986	42.550.420	967.592	302.600	1.272.192	967.592	85.000	1.052.592	27.711.000	3,0	3,8	91,9	8,1
1987	25.400.607	671.370	122.248	739.618	617.370	90.435	707.805	24.760.000	2,9	2,9	87,2	12,8
1988	27.113.772	701.264	101.836	803.100	701.264	90.935	792.199	30.972.000	3,9	2,5	88,5	11,5
1989	39.153.626	1.289.671	334.765	1.624.436	1.120.182	152.117	1.280.299	42.235.000	4,2	3,0	88,1	11,9
1990	40.107.000	1.135.093	524.621	1.719.714	1.139.280	396.481	1.534.761	39.709.000	4,3	3,8	74,2	25,8

SOURCE : ANNEE 1977 : ANNUAIRE DE STATISTIQUES SANITAIRES DU TCHAD  
(Ministère de la Santé Publique et des Affaires Sociales)

1985-1990 : Direction du Trésor (Ministère des Finances et du Matériel)  
Direction de la Statistique et des Etudes Economiques (Ministère du Plan et de la Coopération)

TABLEAUX III 21

DEPENSES DE SANTE

A. DEPENSES DE SANTE GLOBALES

	1985	1986	1987	1988	1989	1990
	Millions (₣) CFA	Millions (₣) CFA				
Dépenses Santé de l'Etat	1,033 (33,9)	1,053 (17,2)	708 (13,0)	792 (12,8)	1 280 299 (17,6)	1 534 761 (21,7)
Aides Extérieures	2,016 (66,1)	5,081 (82,8)	4,731 (87,0)	5,411 (87,2)	5 995 784 (82,4)	5 541 215 (78,3)
<b>T O T A L</b>	<b>3,049 (100,0)</b>	<b>6,134 (100,0)</b>	<b>5,439 (100,0)</b>	<b>6,203 (100,0)</b>	<b>7 276 083(100,0)</b>	<b>7 075 976(100,0)</b>

B. DEPENSES DE SANTE PAR HABITANT

	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Population (en milliers)	5.061	5.180	5.303	5.428	5.263	5.384
	CFA/Habitant	CFA/Habitant	CFA/Habitant	CFA/Habitant	CFA/Habitant	CFA/Habitant
Dépenses Santé de l'Etat	204	203	134	146	243	285
Aides Extérieures	398	981	892	997	1 139	1 029
<b>T O T A L</b>	<b>602</b>	<b>1.184</b>	<b>1.026</b>	<b>1.143</b>	<b>1 383</b>	<b>1 314</b>

Sources : Budget Santé de l'Etat ;  
Direction du Trésor (Ministère des Finances et du Matériel)

Aides Extérieures : 1985-1987 : Banque Mondiale, Situation Economique  
et Priorités 18 juin 1987

1988 : Estimations Ministère du Plan/Services des Aides Extérieures

1989 : Enquête BSPE/MSP  
Programme d'Investissements/Ministère du Plan et de la Coopération

1990 : Enquête BSPE/MSP  
Programme d'Investissements et Comptes Economiques du Ministère  
du Plan et de la Coopération  
Direction du Trésor du Ministère des Finances et de l'Informatique

**CHAPITRE IV**

**SERVICES DE SANTE**

## IV SERVICES DE SANTE

### INTRODUCTION

Le chapitre IV du présent annuaire donne une vision d'ensemble des activités des services de santé. Il vise à donner des informations relatives aux soins curatifs et préventifs. Ces informations devraient permettre aux décideurs et aux cliniciens de réorienter le système de santé afin d'assurer des "Soins Essentiels universellement accessibles aux individus et aux familles de la Communauté".

Cette réorientation du système de santé s'appuie sur quatre principes qui sous-tendent la politique des soins de santé primaires à savoir :

- 1° L'équité sociale, qui suppose une répartition des ressources et une organisation permettant à chaque citoyen de jouir d'un niveau de santé optimal.
- 2° L'usage des technologies appropriées, qui invite à rationaliser l'usage des services et des biens, en analysant leurs coûts et avantages, en commençant par ceux qui existent déjà au niveau local.
- 3° L'action intersectorielle qui tend à améliorer de façon cohérente toute expertise et tout moyen existant à l'intérieur du secteur santé et des autres secteurs de développement socio-économique.
- 4° La participation communautaire qui met en évidence le droit et le devoir du bénéficiaire des services de santé à s'associer à leur planification, leur organisation et leur évaluation.

Pour ce qui est du système de distribution de services de santé qui se met progressivement en place au TCHAD, nous référons le lecteur ou l'utilisateur pour plus de détails à l'annuaire 1989.

Il s'agit d'un système à trois niveaux basé sur le district sanitaire, où les références sont organisées des formations de base vers les centres de référence. Quelques districts sanitaires sont opérationnels en ce moment et l'organisation s'étend petit à petit sur l'ensemble du pays.

#### 1. Activités au niveau du premier échelon

Le tableau IV.1 donne une vision d'ensemble des activités dans les formations sanitaires du premier échelon (formations de base) et consultations externes des formations de référence.

Par rapport à l'année 1989, le nombre de rapports analysés a progressé de 3630 à 3754 (+3,3%).

Cette légère augmentation s'explique par l'accroissement des formations nouvellement initiées au nouveau système d'information sanitaire (382 contre 362).

Par contre la chute spectaculaire du nombre des nouveaux inscrits enfants (41.491 en 1990 contre 53.885 en 1989, soit une baisse de 23,0%) s'explique par l'absence d'un programme de suivi des enfants de 0 à 4 ans au niveau national. Seuls NDJAMENA (+10,6%) et le MOYEN-CHARI (+1,4%) sont en hausse. La très nette progression de la Ville de NDJAMENA s'explique en très grande partie par l'initiation au système d'information sanitaire des centres sociaux de la Capitale en décembre 1989.

### 1.1 CONSULTATIONS CURATIVES

Depuis la mise en place du nouveau système d'information sanitaire au TCHAD, nous constatons que le nombre de nouveaux cas de tous les problèmes de santé retenus ne cesse de s'accroître d'année en année. Ainsi le nombre de nouveaux cas enregistré est passé de 1571984 en 1988 à 1732555 en 1989 (soit + 10,2%) et à 1788079 en 1990 (soit + 3,2%).

Ce pourcentage pourrait être plus important si l'Hôpital Central de NDJAMENA nous avait communiqué ses données (en 1989, 4,4% des nouveaux cas provenaient de cette institution).

Quelques tentatives d'explication peuvent être avancées pour cette tendance à l'augmentation annuelle :

- 1° Dans certaines préfectures l'organisation de distribution de services de santé découlant du nouveau système de santé est effectivement opérationnelle et facilite l'accessibilité des formations sanitaires.
- 2° Le système d'enregistrement de routine est bien assimilé par la grande majorité du personnel soignant, et le nombre de rapports ne cesse d'augmenter d'année en année.
- 3° Chaque année, de nouvelles formations sanitaires se créent et font augmenter la masse d'informations transmise au BSPE.
- 4° La population augmente et les services de santé sont de plus en plus utilisés.

La troisième colonne du tableau IV.1 nous donne la répartition des nouveaux cas par préfecture, le graphique IV.1 nous donne également cette même répartition mais par 1000 habitants et en 1988, 1989 et 1990.

La répartition spatiale des nouveaux cas (tableau IV.1) montre que cette augmentation n'est pas généralisée dans le pays : les préfectures du BATHA, BILTINE, du LOGONE ORIENTAL, la TANDJILE et la Ville de NDJAMENA connaissent une baisse du nombre de nouveaux cas communiqués au BSPE.

Nous faisons remarquer que sur le graphique IV.1, la comparaison entre 1988 et les deux dernières années n'est guère plausible à cause des modifications sur les chiffres démographiques survenues en 1989. Toutefois deux raisons peuvent être avancées pour justifier la diminution des nouveaux cas dans les préfectures précitées.

- 1° Dans les préfectures de la TANDJILE et du LOGONE ORIENTAL, cette baisse peut être liée aux problèmes d'approvisionnement en médicaments dont souffrent les deux entités géographiques. Une formation sanitaire sans médicaments n'attire pas les utilisateurs de service de santé.
- 2° Dans les préfectures du BILTINE et du BATHA cette baisse peut se justifier par les événements : (guerre, sécheresse, famine) qu'ont connus les deux localités ces deux dernières années et qui ont entraîné un déplacement massif de la population principalement vers la Capitale.

Le tableau IV.2 présente le nombre de nouveaux cas par 1000 habitants. Il permet d'évaluer l'utilisation des services de santé. L'interprétation de ces chiffres exige qu'on tienne compte à la fois du pourcentage de formations sanitaires qui envoient des rapports (91,2%) et du nombre total des rapports reçus (82%).

Si on se donne 1 Nouveau Cas par Habitant et par an comme objectif de couverture, le BILTINE est encore loin de l'atteindre. Particulièrement bas (moins de 200 nouveaux cas par 1000 habitants) est le taux d'utilisation de services de la Préfecture du BILTINE, qui a baissé par rapport à l'année dernière (192 en 1989 et 177 en 1990).

Certaines préfectures qui étaient au dessous 200 nouveaux cas par 1000 habitants en 1989 comme le KANEM, le LAC et le SALAMAT ont fait un léger progrès en dépassant la barre de 200 nouveaux cas par 1000 habitants.

Le nombre de nouveaux cas par 1000 habitants pour l'ensemble du pays est de 332/1000 (329/1000 en 1989).

La tranche d'âge 0-11 mois a plus de trois fois de nouveaux cas que celle de cinq ans et plus et presque deux fois celle de 1-4 ans (voir graphique IV.2).

Le tableau IV.3 donne les variations dans le temps de la fréquentation des consultations externes.

Si l'on tient compte du nombre de rapports reçus, le nombre de nouveaux cas par mois ne donne aucune tendance nette, toutefois un maximum se dégage au mois de janvier 1990 (en 1988 et 1989, le pic a eu lieu au mois de mars).

Ce constat est valable également pour l'évolution temporelle de nombre de consultations totales.

Le rapport de consultations totales et de nouveaux cas, appelé aussi taux de retour (ou encore taux de fréquentation) est de 2,2 pour l'ensemble du pays. Ce taux décroît légèrement chaque année : 2,5 en 1988, 2,3 en 1989 et 2,2 en 1990 et varie très peu par mois.

Si l'on examine le taux de retour par préfecture, il y a une tendance à la baisse qui n'est pas très sensible. Le OUADDAI et la TANDJALE ont un taux de retour constant. Le SALAMAT vient en tête avec un taux de retour de trois, le OUADDAI vient en dernière position avec un taux de 1,6.

Le pourcentage de nouveaux cas par tranches d'âge varie peu au cours de l'année. Cependant par comparaison à l'année 1989, il y a une légère augmentation dans les tranches d'âge 0-11 mois et 1-4 ans en 1990 respectivement 12,7% et 19,8% contre 11,3% et 18,5% en 1989; par contre on note une baisse dans la tranche d'âge cinq ans et plus : 67,7% en 1990 contre 69,9% en 1989.

On pourra expliquer éventuellement cette évolution par le fait que les groupes 0-11 mois et 1-4 ans sont les groupes "vulnérables". Un enfant qui a la diarrhée ou la fièvre sera vite conduit dans un centre curatif qu'un adulte qui connaît les mêmes problèmes de santé.

TABLEAU IV 1

SOINS CURATIFS, SOINS PREVENTIFS ET ACCOUCHEMENTS  
ASSISTES PAR PREFECTURE  
ANNEE 1990

PREFECTURE	NOMBRE DE RAPPORTS RECUS	NOUVEAUX CAS	CONSULTATIONS TOTALES	CT/NC	NOUVEAUX INSCRITS ENFANTS	NOUVELLES INSCRITES FEMMES	ACCOUCHEMENTS AU CENTRE	ACCOUCHEMENTS ASSISTES
BATHA	185	76 890	198 480	2,6	345	686	251	237
BILTINE	65	30 513	55 606	1,8	785	540	96	296
B E T	148	78 323	163 018	2,1	159	822	168	188
C.B. RURAL	358	172 672	434 767	2,5	1 120	3 289	525	1 279
GUERA	152	75 804	148 809	2,0	415	1 041	321	433
KANEM	185	82 429	167 406	2,0	2 196	2 595	134	604
LAC	118	51 930	102 885	2,0	1 111	1 120	74	434
LOGONE OCC.	270	251 934	287 723	1,9	3 522	9 018	3 886	670
LOGONE ORI.	357	85 883	240 219	2,8	3 239	5 401	3 144	637
MAYO-KEBBI	429	259 548	534 248	2,1	3 506	10 155	3 483	1 738
MOYEN-CHARI	668	243 207	686 858	2,8	10 496	15 875	7 957	1 296
NDJAMENA	192	254 512	494 628	1,9	9 264	11 425	1 288	273
OUADDAI	259	105 480	169 433	1,6	2 423	1 346	674	584
SALAMAT	48	31 708	96 114	3,0	1 201	354	309	106
TANDJILE	317	87 246	227 259	2,6	1 709	4 761	2 551	840
TOTAL	3 751	1 788 079	4 007 453	2,2	41 491	68 428	24 861	9 615

SOURCE : RAPPORTS MENSUELS D'ACTIVITES MSP/BSPE/90

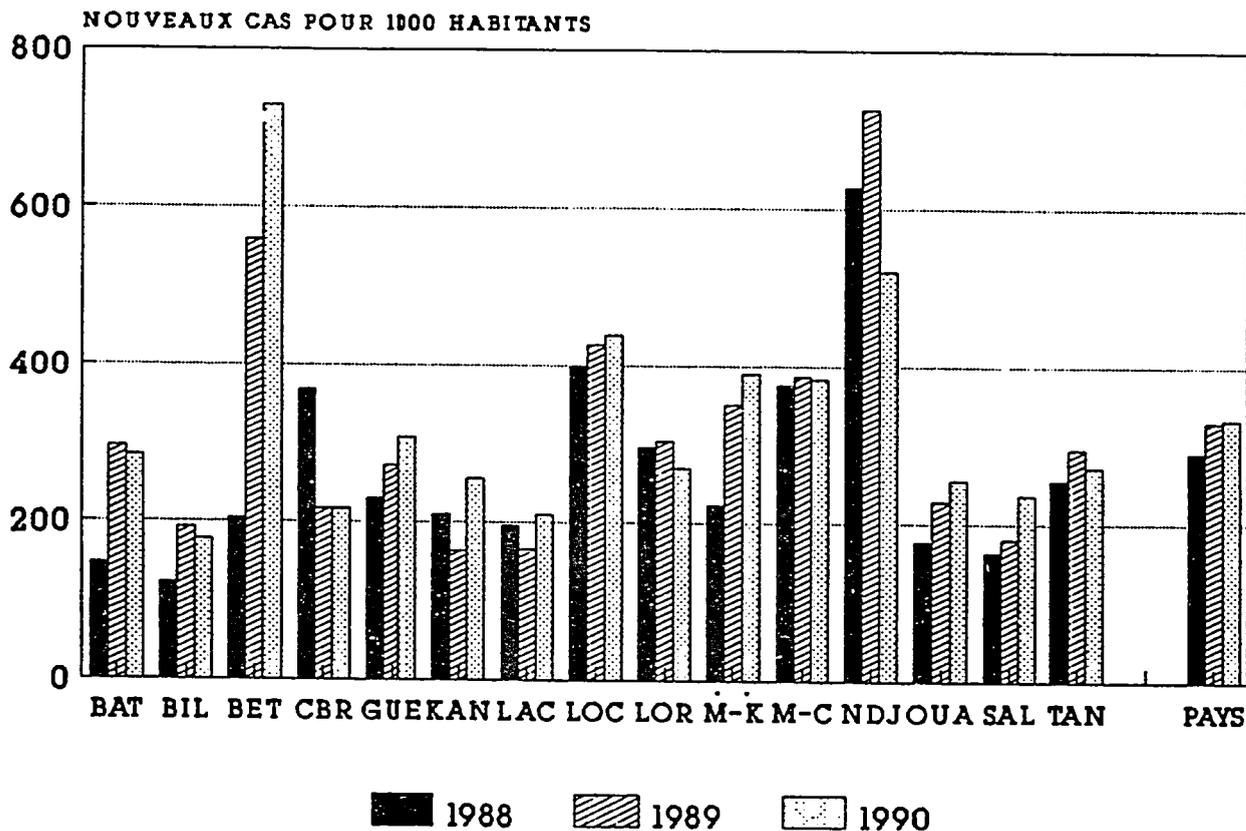
**TABLEAU IV 2**

**SOINS CURATIFS  
NOUVEAUX CAS PAR 1.000 HABITANTS PAR PREFECTURE  
Année 1990**

Préfecture	% Form.San. qui participent	NOUVEAUX CAS POUR 1.000 HABITANTS			
		0-11 Mois	1-4 Ans	5 Ans et + Inconnu	TOTAL
Batha	100,0	555	388	254	283
Biltine	100,0	378	210	162	177
Bork.Enn.Tib	88,8	1 937	1 100	616	729
Chari-Bag.Rurl	88,0	801	456	196	252
Guera	100,0	725	487	260	306
Kanem	94,7	642	409	213	254
Lac	76,9	568	325	175	209
Logone Occ.	96,1	1 211	675	367	439
Logone Ori.	93,1	1 053	470	200	268
Mayo-Kebbi	81,2	1 154	723	256	390
Moyen-Chari	92,9	1 090	622	315	383
N'Djaména	92,8	1 890	947	393	522
Ouaddaï	85,7	759	383	210	254
Salamat	100,0	643	445	183	234
Tandjilé	96,7	953	510	202	270
Pays	91,2	994	560	267	332

Source : Rapports mensuels d'activités/MSF/BSPE/90

GRAPHIQUE IV 1  
**UTILISATION DES CONSULTATIONS EXTERNES**

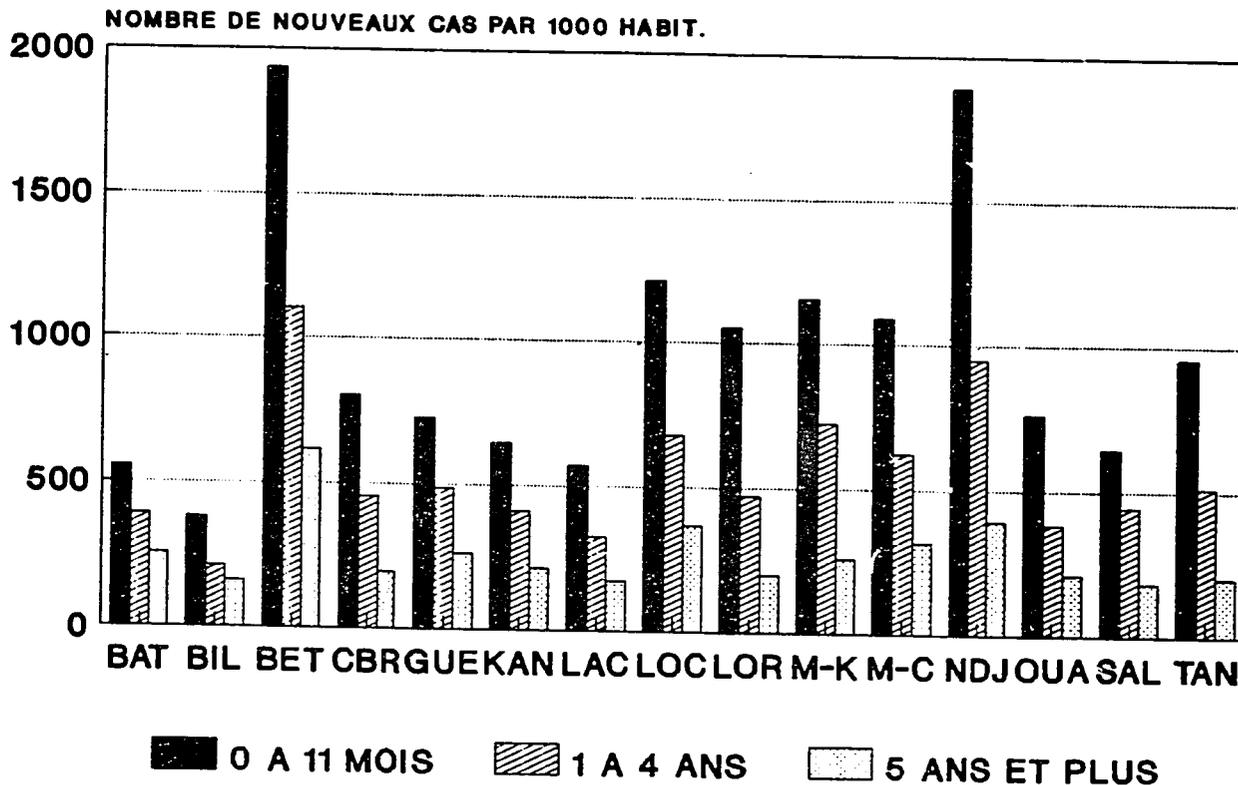


SOURCE : RAPPORTS MENSUELS D'ACTIVITES

11  
 201

124  
116

GRAPHIQUE IV 2  
**UTILISATION DES CONSULTATIONS EXTERNES  
NOUVEAUX CAS PAR 1000 HABITANTS/PAR AGE**



SOURCE : RAPPORTS MENSUELS D'ACTIVITES

TABLEAU IV 3  
GESTION DE SOINS CURATIFS  
VARIATIONS PAR MOIS  
ANNEE 1990

MOIS -->	JAN	FEV	MARS	AVR	MAY	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCT	NOV	DEC	TOTAL
NOMBRE DE RAPPORTS ANALYSES-->	302	313	327	325	330	318	316	320	329	316	298	282	3776
NOUVEAUX CAS	161960	144283	155594	143555	165003	142445	141245	163568	157230	153824	135545	124167	1788419
CONSULTATIONS TOTALES	376085	333825	362371	316282	363882	312700	309948	358846	347042	350395	295181	280896	4007453
CONSULTATIONS/NOUVEAUX CAS	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.3	2.2	2.3	2.2
POURCTA. NOUVEAUX CAS PAR AGE													
0 - 11 MOIS	12.2	11.1	11.2	13.3	13.1	13.5	13.1	13.2	13.5	12.8	12.3	12.7	12.7
1 - 4 ANS	18.3	17.7	17.9	20.7	19.4	20.0	21.2	21.8	21.9	20.5	19.1	18.9	19.8
5+ ANS	69.2	70.8	70.5	66.0	67.4	65.6	65.9	64.8	64.5	67.2	68.2	68.3	67.4
INCONNUE	0.2	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.4	0.2	0.2
POURCENTAGE DE NOUVEAUX CAS PAR ZONE D'ORIGINE													
ZONE A	66.9	64.4	63.6	65.3	66.5	65.1	66.7	65.6	65.4	64.9	64.0	64.7	65.3
ZONE B	15.9	17.2	18.2	17.8	17.2	17.7	17.5	18.0	18.1	18.4	17.8	17.8	17.6
ZONE C	16.8	18.0	17.9	16.9	16.2	16.4	15.9	16.2	16.4	17.2	17.9	17.4	16.9
ZONE INCONNUE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Source: Rapports Mensuels d'Activites MSP/BSPE

**TABLEAU IV 4**

**GESTION DES SOINS CURATIFS PAR PREFECTURE**  
Année 1990

Préfecture	Nombre Rapports Analysés	Nouveaux Cas	Pourcentage de Nouveaux Cas				Consul- tations Totales	Cons. Tot./ Nouv. Cas
			0-11 Mois	1-4 Ans	5 et +	Inconnu		
Batha	185	76 890	8,3	16,1	75,4	0,1	198 480	2,6
Biltine	65	30 513	9,1	13,9	75,5	1,5	55 606	1,8
Bork.Enn.Fib.	148	78 323	11,2	17,7	70,5	0,5	163 018	2,1
Chari-Baguirmi Rural	358	172 672	13,4	21,3	65,1	0,2	434 767	2,5
Guera	152	75 804	10,0	18,7	71,2	0,1	148 809	2,0
Kanem	185	82 429	10,8	18,9	70,1	0,2	167 406	2,0
Lac	118	51 930	11,5	18,3	70,2	0,1	102 885	2,0
Logone Occ.	270	151 934	11,7	18,0	70,2	0,1	287 723	1,9
Logone Ori.	357	85 883	16,6	20,6	62,7	0,1	240 219	2,8
Mayo-Kebbi	429	259 548	12,5	21,0	65,4	0,3	534 248	2,1
Moyen-Chari	668	243 207	12,0	19,1	68,7	0,2	686 858	2,8
N'Djamena	192	254 512	15,3	21,4	62,9	0,4	494 628	1,9
Ouaddai	259	105 480	12,6	17,7	69,6	0,1	169 433	1,6
Salamat	48	31 708	11,6	22,5	65,9	0,0	96 114	3,0
Tandjilé	317	87 246	14,9	22,2	62,8	0,1	227 259	2,6
<b>T O T A L</b>	<b>3 751</b>	<b>1 788 079</b>	<b>12,6</b>	<b>19,8</b>	<b>67,4</b>	<b>0,2</b>	<b>4 007 453</b>	<b>2,2</b>

Source : Rapports Mensuels d'Activités MSP/BSPE/90

## 1.2 VACCINATIONS

Le Programme Elargi de Vaccination a été mis en place depuis 1985 et les activités vaccinales s'étendent progressivement sur presque toute l'étendue du territoire national. Ces activités sont coordonnées par le Service National PEV.

Plusieurs stratégies ont été retenues à savoir :

- La stratégie fixe intéressant toutes les localités qui abritent les formations sanitaires vaccinantes. Elle couvre une parcelle de 5 Km de rayon
- La stratégie avancée occupant une aire géographique allant de 5 Km à 20 Km du centre fixe
- La stratégie mobile qui est réservée pour les zones au delà de 20 Km des formations sanitaires
- Enfin la 4ème stratégie ajoutée à la suite de la résolution du Comité Régional de l'OMS porte le nom de stratégie de suppléance ou campagne accélérée de vaccination.

Jusqu'en fin 1990, les estimations de la couverture vaccinale (voir tableau IV.8) sont relevées à travers les rapports mensuels d'activités et quelques enquêtes réalisées localement. Les résultats des activités de vaccinations fournis par les rapports mensuels permettent de connaître le nombre des vaccinations effectuées par mois, par tranche d'âge et par préfecture. Ils permettent également de calculer le taux d'achèvement des vaccinations et de mettre en relation les vaccinations et certaines maladies cibles notifiées (rougeole et tétanos). Enfin ils permettent d'estimer la couverture vaccinale des enfants de 0 à 11 mois.

Les enquêtes fournissent une meilleure estimation de la couverture vaccinale, en évaluant aussi le respect du calendrier de vaccination, les raisons de non vaccination et les occasions manquées.

En janvier 1990, une enquête nationale de couverture vaccinale a été réalisée, les résultats globaux sont donnés par le tableau IV.9

Il ressort de ce tableau quelques points jugés importants à signaler :

- Les campagnes n'ont pas eu un effet d'entraînement des centres fixes
- Un pourcentage de 10 à 20% d'occasions manquées et de non respect de calendrier de vaccination a été observé

- La poursuite de l'amélioration de la couverture vaccinale nécessite l'intensification des activités des stratégies mobile et avancée, une meilleure sensibilisation pour la vaccination, le recyclage du personnel sur le respect du calendrier de vaccination et la réduction des occasions manquées, l'intégration de la vaccination aux activités des centres de santé.

#### Données fournies par les rapports mensuels d'activités

Le tableau IV.5 présente les chiffres globaux des activités de vaccination par tranche d'âge. Dans l'ensemble le nombre de vaccination a chuté de manière assez sensible par rapport à 1989, tout en se rapprochant de 1988. Pour le BCG la diminution est de 20,5%, elle est de 29,4% pour le DTC3 et de 31,3% pour la rougeole. Le VAT2 a subi pour sa part une baisse de 51,3%. Ces différentes chutes pourraient peut-être s'expliquer par l'absence de campagne de masse au courant de l'année 1990.

Le tableau IV.6 donne les chiffres des vaccinations effectuées par mois et le nombre de cas de rougeole et du tétanos néonatal enregistrés pour les mêmes mois. Le nombre de vaccination n'est particulièrement pas élevé pour un groupe de mois comme c'était le cas en 1989. On constate que décembre est le mois le plus démuné en nombre de vaccination effectuées. Ceci peut s'expliquer par le fait que la population est plus préoccupée à préparer les fêtes de fin d'année d'une part et d'autre part, la situation intérieure particulièrement mouvementée ne pouvait que freiner ces activités.

La couverture de la vaccination antimorbilleuse reste insuffisante tout comme en 1989. Elle ne peut donc avoir de l'influence positive sur le nombre de cas de rougeole. De 7453 cas en 1989 on est descendu seulement à 7226 cas soit une chute légère de 3,0% en dépit de l'absence des données de l'Hôpital Central de NDJAMENA qui auraient très certainement fait dépasser les chiffres de 1989. Le nombre de cas de tétanos néonatal qui continuait à régresser depuis juillet 1987 pointe une légère hausse de 1,2% en 1990.

Le tableau IV.7 reflète les vaccinations effectuées par préfecture sans l'influence des campagnes de vaccination. De ce tableau nous retiendrons qu'à l'exception des 4 premières préfectures et le SALAMAT les taux d'achèvement DTC3/DTC1 et POLIO3/POLIO1 sont en dessous de ceux de 1989. On remarquera également que certaines préfectures sont profondément touchées par cette chute.

Pour le VAT2, seules les préfectures de BILTINE, du LAC, du LOGONE OCCIDENTAL et du MOYEN-CHARI accusent une baisse du taux d'achèvement.

Le graphique IV.4A donne la couverture vaccinale au niveau national en 1990 et est obtenu à partir des données des rapports mensuels d'activités du BSPE. Nous constatons que la tranche d'âge 0-11 mois est la mieux couverte en BCG.

Le Graphique IV.4B donne la couverture vaccinale au niveau national et dans la ville de NDJAMENA, uniquement pour trois antigènes. Ce graphique découle des données obtenues à partir de l'enquête effectuée en janvier 1990.

**TABLEAU IV 5**  
**VACCINATIONS DTC, POLIO, ROUGEOLE, BCG, ANTI-AMARILE**  
**PAR TRANCHE D'AGE**

ANNEE 1990

NOMBRE DE RAPPORTS ANALYSES = 1922

	0-11 MOIS	12-23 MOIS	24 MOIS ET PLUS	TOTAL
BCG	97039	40561	13684	151284
DTC				
1ère Dose	89366	32819	7920	130105
3ème Dose	36191	25863	9497	71551
Doses Totales y compris Rappels	177776	105992	37209	320977
POLIO				
1ère Dose	93936	32289	8138	134363
3ème Dose	37046	25109	8658	70813
Doses Totales y compris Rappels	184337	104983	36563	325883
ANTI-AMARILE (FIEVRE JAUNE)	61864	56672	25489	144025
ROUGEOLE	50017	52390	14747	117154

	FEMMES EN AGE DE PROCREER	AUTRES	TOTAL
VAT			
1ère Dose	146802	2404	149206
2ème Dose	95474	1548	97022
Doses Totales y compris Rappels	314681	5272	319953

Source: Rapports Mensuels d'Activités MSP/BSPE

TABLEAU IV 6  
VACCINATIONS ET MALADIES CIBLES  
VARIATIONS PAR MOIS

ANNEE 1994

MOIS	JAN	FEV	MARS	AVR	MAI	JUIN	JUIL	AOÛT	SEPT	OCT	NOV	DEC	TOTAL
NUMBER DE RAPPORTS ANALYSES-->	129	140	157	147	174	163	159	158	186	182	178	149	1922
BCG	9707	9878	14737	11601	16028	13319	10094	14827	14522	13103	13133	10335	151284
DTC													
DOSE 1	8523	8708	13419	10005	13748	11502	8878	11418	11765	11203	11980	8876	130105
DOSE 3	5869	5639	7224	5935	7269	5621	4633	5548	5959	6302	6726	4826	71551
RAPPEL	2675	4366	4627	3444	4358	2265	2109	3058	3436	2646	1909	1336	36129
DOSERS TOTAL	23118	25382	33406	25881	32976	26205	20873	26837	28939	28081	28131	21148	320977
POLIO													
DOSE 1	9046	9317	14080	10608	14131	12070	9355	12431	12710	10877	11074	8664	134363
DOSE 3	5698	6101	6909	5750	7253	5604	4573	5616	6120	6272	6426	4491	70813
RAPPEL	2764	3619	5081	3567	4599	2390	2190	3098	3330	2512	1647	1298	36095
DOSERS TOTAL	23989	26040	34035	26560	33713	27073	21506	28120	30085	27588	26887	20287	325883
ANTI-ANARILE (FIEVRE JAUNE)	9000	8173	13684	10495	15445	12474	10859	14746	13046	12738	12129	11236	144025
ROUGEOLE	6721	7292	11677	8892	12306	9201	7740	13251	11492	9943	10342	8297	117154
VAT													
DOSE 1	9171	9238	14608	10255	15226	13642	9905	13997	15786	14598	14173	8607	149246
DOSE 2	7918	7609	10120	7365	8597	8229	6075	7469	9179	9760	9363	5338	97022
RAPPEL	4713	7736	8922	6468	6428	4800	4918	6138	7396	6734	5727	3745	73725
DOSERS TOTAL	21802	24583	33650	24088	30251	26671	20898	27604	32361	31092	29263	17690	319953
NUMBER DE RAPPORTS ANALYSES-->	300	311	321	323	329	314	313	318	326	315	297	281	3748
NOUVEAUX CAS ROUGEOLE													
0-11 MOIS	77	63	112	105	170	200	130	150	112	84	104	118	1505
1-4 ANS	132	127	299	492	475	373	339	328	256	215	172	272	3400
5 ANS ET PLUS	90	149	256	304	284	223	154	275	142	74	100	171	2222
INCONNU	3	0	5	4	1	1	1	3	0	0	0	1	19
TOTAL	302	339	672	985	930	797	624	756	510	373	376	562	7226
NOUVEAUX CAS TETANOS NEONATAL	46	27	41	63	75	88	79	109	75	63	40	32	738

Source: Rapports Mensuels d'Activités MSP/NSPH

103  
101

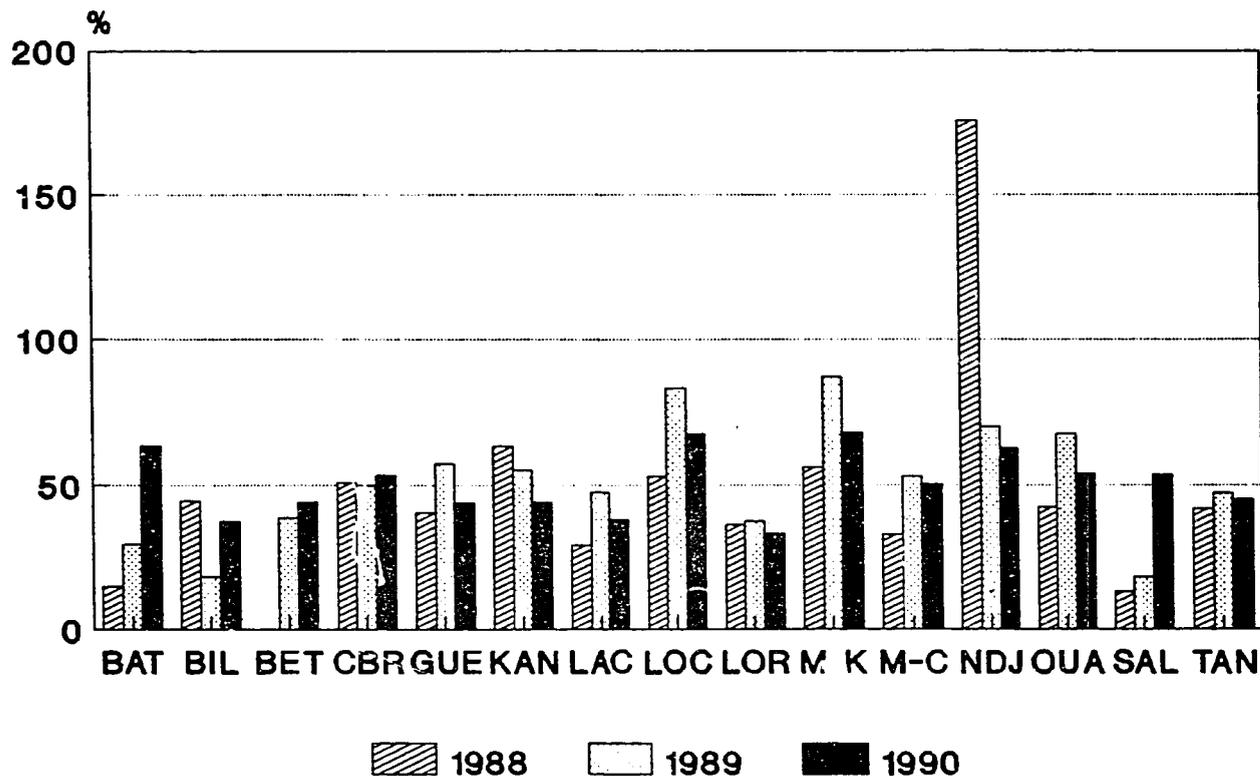
A C I 281

TABLEAU IV 7  
VACCINATIONS PAR PREFECTURE  
ANNEE 1990

PREFECTURE	BCG	ANTI-AMARILE ROUGEOLE	DTC DOSE1	DTC DOSE3	% DTC DOSE3 /DOSE1	POLIO DOSE1	POLIO DOSE3	%POLIO DOSE3 /DOSE1	VAT DOSE1	VAT DOSE2	% VAT DOSE2 /DOSE1	
Batha	9790	8398	8135	9637	6121	63.5	9340	5933	63.5	13041	10761	82.5
Biltine	2113	1607	1426	1871	704	37.6	1714	644	37.6	3265	906	27.7
Borkou-Kou-Tib.	6507	4900	3461	2936	1302	44.3	2996	1290	43.1	4244	2352	55.4
C-B Rural	7810	10388	8814	8501	4525	53.2	9017	4497	49.9	8387	4532	54.0
Gouera	2845	2457	2936	2550	1116	43.8	2563	1116	43.5	3015	1085	36.0
Kanem	3476	3683	4564	3354	1484	44.2	3290	1484	45.1	3415	1951	57.1
Lac	2358	2132	2631	2383	909	38.1	2448	932	38.1	1814	971	53.5
Logone Occ.	14013	12136	11341	11503	7777	67.6	12972	7940	61.2	10372	8940	86.2
Logone Ori.	20039	25065	11867	11963	3982	33.3	12490	4139	33.1	18720	10464	55.9
Mayo-Kebbi	26110	26493	21217	25352	17210	67.9	25787	16787	65.1	25832	20590	79.7
Moyen-Chari	21520	16968	14308	18013	9050	50.2	19489	9386	48.2	19247	12734	66.2
Ndjamena	12862	9337	8224	11744	7365	62.7	13458	7431	55.2	13785	8878	64.4
Ouaddaï	7578	6374	5994	6963	3764	54.1	6944	3746	53.9	9934	5920	59.6
Salamat	3667	2802	2733	2800	1499	53.5	2720	1089	40.0	4232	2211	52.2
Tandjilé	10596	11285	9503	10535	4743	45.0	9135	4399	48.2	9903	4727	47.7
<b>Total</b>	<b>151284</b>	<b>144025</b>	<b>117154</b>	<b>130105</b>	<b>71551</b>		<b>134363</b>	<b>70813</b>		<b>149206</b>	<b>97022</b>	

Source : Rapports Mensuels d'Activités MSP/BSPE

GRAPHIQUE IV 3  
**TAUX D'ACHEVEMENT DES VACCINATIONS**  
 %DTC DOSE3/DOSE1



**SOURCE : RAPPORTS MENSUELS D'ACTIVITES**

TABLEAU IV.8

COUVERTURE VACCINALE NATIONALE  
PAR ANTIGENE : ENFANTS DE 0 - 11 MOIS  
(ENREGISTREMENT DE ROUTINE)

TRANCHE D'AGE	ANTIGENES				
	BCG	DTC3	POLIO3	ANTIAMARILE	ROUGEOLE
0 - 11 mois	42,6% 40.1	15,9% 17.9	16,2% 18.0	27,1% 25.4	22,0% 24.8

SOURCE : RAPPORTS MENSUELS D'ACTIVITES BSPE

TABLEAU IV.9

COUVERTURE VACCINALE PAR ANTIGENE  
12 - 23 MOIS ET 24 - 35 MOIS  
(ENQUETE NATIONALE 1990)

ANTIGENES	TRANCHE D'AGE	
	12-23 MOIS	24-35 MOIS
BCG	59% 58.6	71% 53.3
DTC3/P3	20% 36.2	27% 47.6
ROUGEOLE	32% 29.1	46% 56.6
FIEVRE JAUNE	36% 39.1	38% 54.3
COMPLET VACCINE	15% 21.4	18% 40.3

SOURCE : ENQUETE NATIONALE DE COUVERTURE  
VACCINALE PEV

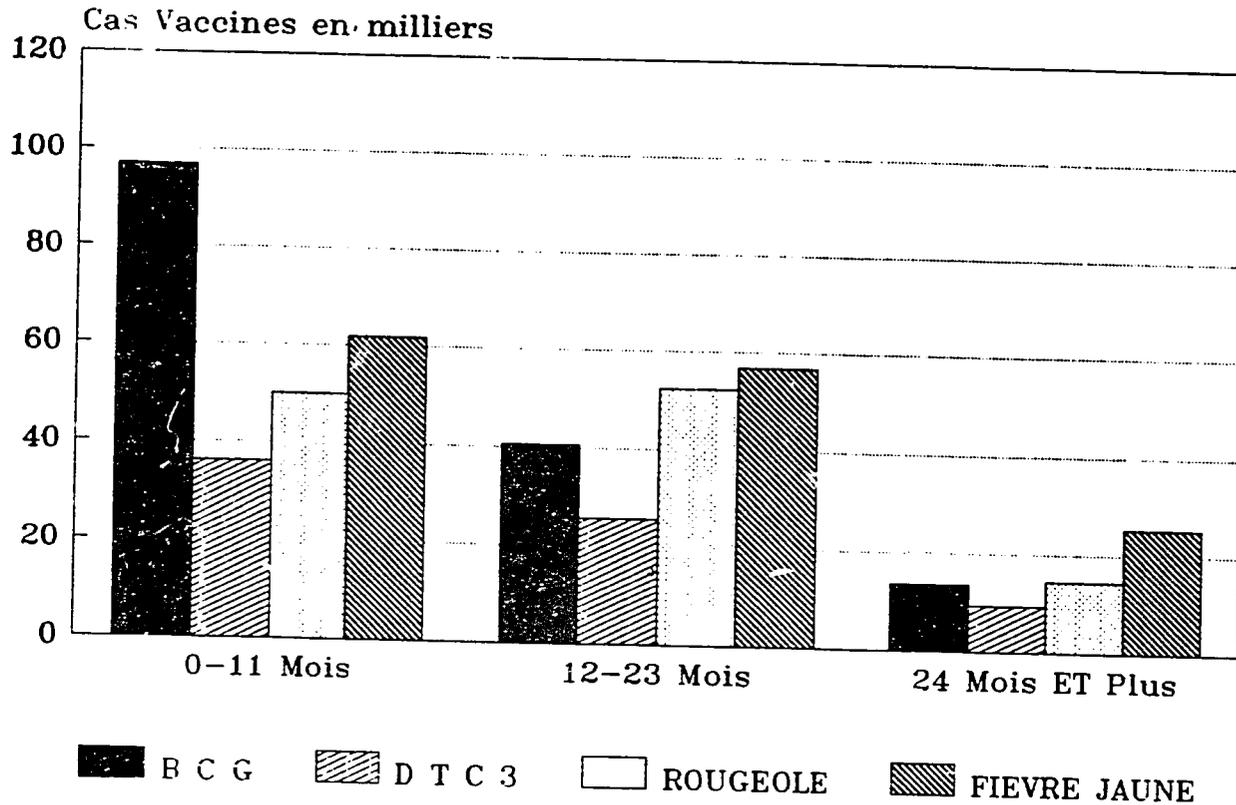
**TABLEAU IV 10**  
**COUVERTURE VACCINALE**  
**ANNEE 1990**

PREFECTURE	POPULATION 0-11 MOIS	POURCENTAGE ENFANTS 0-11 MOIS PAR					NOUV. CAS 0-11 MOIS	
		BCG	DTC3	POLIO3	ANTI-MARILE	ROUGEOLE	NOMBRE	% ENFANTS 0 - 11 MOIS
Batha	11 506	49,6	9,0	9,0	28,4	16,1	230	2,1
Biltine	7 303	15,1	4,1	3,4	8,0	5,5	527	7,2
Bourk-Enn-Tibesti	4 544	36,6	16,2	16,0	24,5	19,8	88	2,0
Chari-Baguirmi Rurl	28 979	16,3	6,0	7,0	11,0	10,1	860	3,1
Guera	10 476	19,0	5,3	5,3	11,3	10,0	250	2,4
Kanem	13 713	18,0	7,5	8,1	13,0	12,1	1 194	9,0
Lac	10 531	14,4	6,0	6,0	11,0	10,4	353	3,3
Logone Occidental	14 640	69,0	21,1	23,0	42,2	35,2	2 314	16,0
Logone Oriental	13 566	61,6	10,1	11,0	41,2	32,0	2 328	17,2
Mayo-Kebbi	28 148	72,6	30,0	30,1	52,3	41,4	1 929	7,0
Moyen Chari	26 840	58,1	22,4	23,6	35,1	28,1	6 886	26,0
N'Djaména	20 645	50,5	26,0	27,1	26,3	22,2	4 772	23,1
Ouaddai	17 569	25,1	10,5	10,5	16,5	13,4	2 049	12,1
Salamat	5 742	37,2	11,1	6,3	17,5	16,0	618	11,1
Tandjilé	13 655	48,0	10,4	10,1	33,2	29,1	644	5,0
<b>TOTAL</b>	<b>227 857</b>	<b>42,6</b>	<b>16,1</b>	<b>16,1</b>	<b>27,1</b>	<b>22,0</b>	<b>25 042</b>	<b>11,1</b>

SOURCE : RMA MSP/BSPN/90

ACI 1991

GRAPHIQUE IV.4.A  
COUVERTURE VACCINALE AU TCHAD  
Année 1990

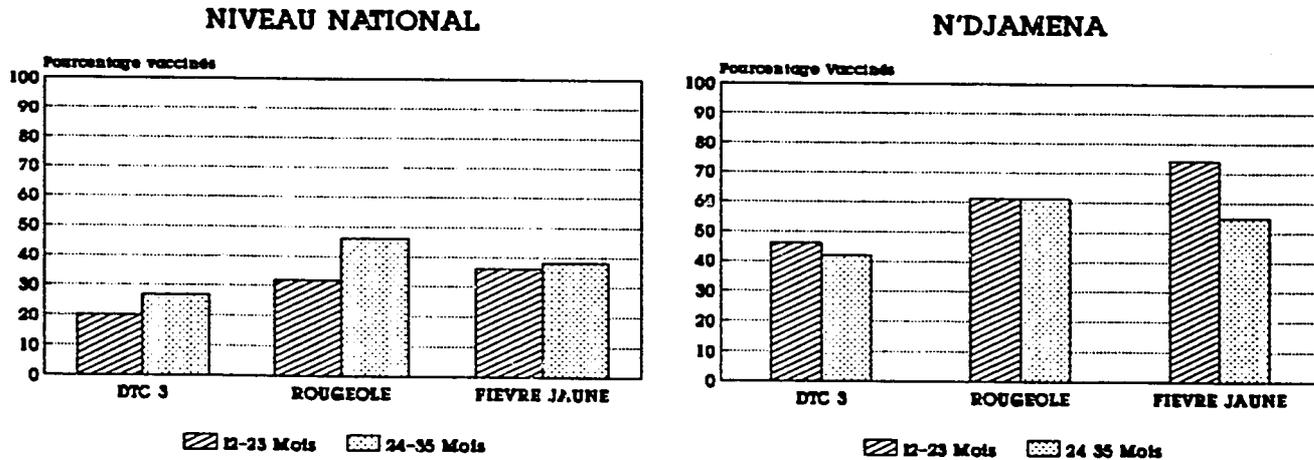


SOURCE: RAPPORTS MENSUELS D'ACTIVITES

GRAPHIQUE IV.4.B

COUVERTURE VACCINALE AU TCHAD

Année 1990



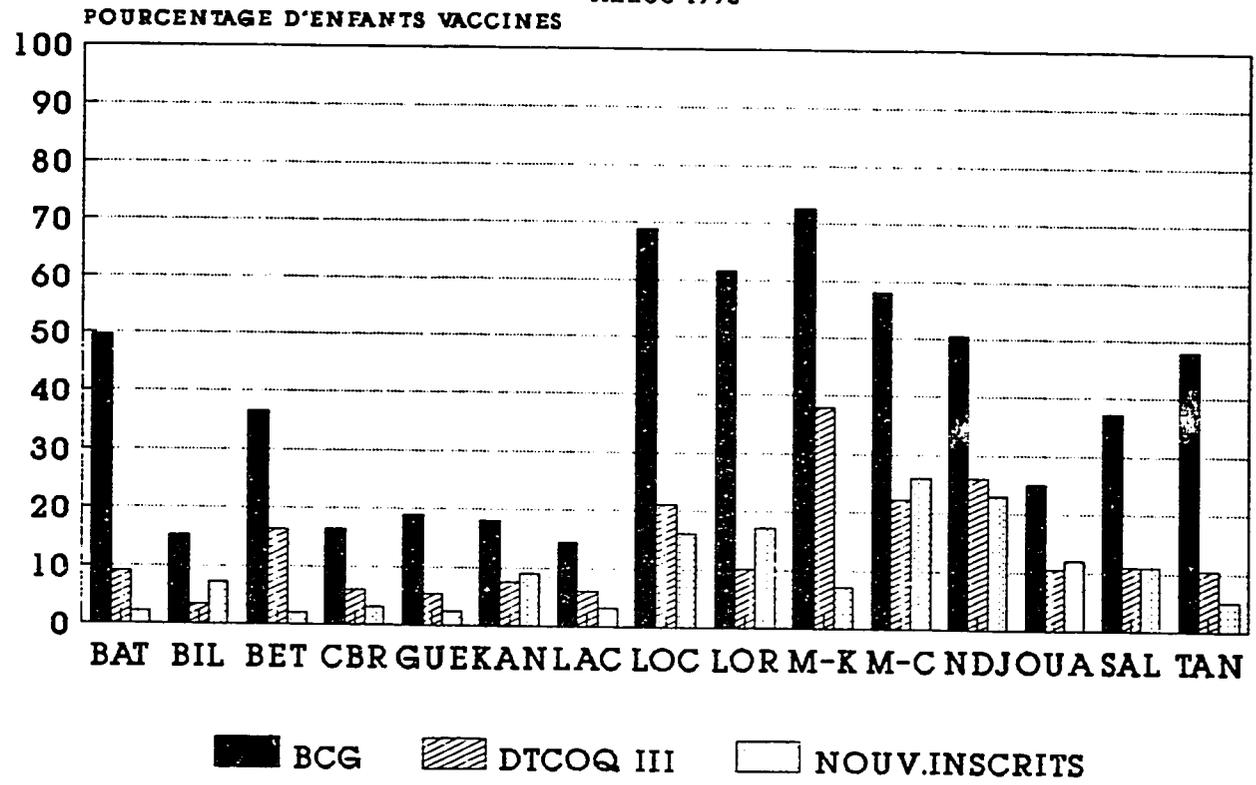
SOURCE:ENQUETE CNNTA 1990

50/181

130

GRAPHIQUE IV 5  
COUVERTURE VACCINALE ET INSCRIPTION SMI  
ENFANTS DE 0 A 11 MOIS

Année 1990



SOURCE : RAPPORTS MENSUELS D'ACTIVITES

### 1.3 CONSULTATIONS PREVENTIVES - ENFANTS DE 0 A 4 ans

Dans les normes internationales la consultation préventive couvre la tranche d'âge de 0 à 4 ans révolus. Mais dans nos pays en développement où les problèmes sont omniprésents, la consultation préventive des enfants étend son champ jusqu'aux enfants de cinq ans et plus afin de pallier les difficultés du moment. Il faut donc comprendre que le terme enfants 0 à 4 ans n'a pas de limites très précises.

Le tableau IV.11 donne un aperçu des consultations préventives enfants. Ainsi en 1989 on a observé une baisse du nombre de nouveaux inscrits qui est de l'ordre de 5% par rapport à 1988. Cette diminution s'est accentuée en 1990 et se situe à 23,0% par rapport à 1989 et à 28,2% par rapport à 1988. L'interprétation de cette baisse ne paraît pas aisée, dans la mesure où le nombre de rapports analysés augmente annuellement peut être que cette baisse serait due à une sous-utilisation des services de soins préventifs.

La comparaison par préfecture entre les données des deux dernières années fait ressortir que les départements ayant connu une baisse sont : BATHA, BOURKOU-ENNEDI-TIBESTI, CHARI-BAGUIRMI RURAL, LAC, les deux LOGONES et la TANDJILE. Ceux qui ont connu une augmentation sont : BILTINE, GUERA, KANEM, MAYO-KEBBI, MOYEN-CHARI, OUADDAI, SALAMAT et la Ville de NDJAMENA considérée comme une entité à part entière dans le CHARI-BAGUIRMI à cause du poids de sa population et du nombre de formations sanitaires qu'elle englobe.

Des 375 formations sanitaires qui envoient effectivement les rapports mensuels d'activités, 119 sont celles qui pratiquent les consultations préventives enfants soit 32,0%.

Parmi les préfectures ayant obtenu un gain en nombre de nouveaux inscrits en tête du peloton, on note en ordre, le MOYEN-CHARI (25,0%), et la Ville de NDJAMENA (17,1%).

Inversement les préfectures accusant une baisse considérable sont le BATHA (95%), la TANDJILE (91%), le LAC (80%) et le LOGONE ORIENTAL (43%).

Comme causes probables de ces échecs, nous pouvons évoquer les troubles qui avaient secoué la partie Nord du pays en 1990, entraînant ainsi des empêchements à la réalisation constante des activités de soins. Dans la partie Sud, il faut plutôt penser au manque de médicaments dans les établissements sanitaires publics dont souffraient les préfectures.

A cela viennent s'ajouter des facteurs intrinsèques dont l'impact négatif est bien connu : les problèmes liés à l'offre et à la demande.

**TABLEAU IV 11**  
**SANTE INFANTILE; SOINS PREVENTIFS**  
**ANNEE 1990**

**NOMBRE DE RAPPORTS ANALYSES: 186**

**ENFANTS; VISITES TOTALES**

PREFECTURE	0-11 MOIS	12-23 MOIS	2-4 ANS	5 ANS ET PLUS	VISITES TOTALES
Batha	1005	1030	551	46	2632
Biltine	1110	320	210	43	1683
Borkou-Enn-Tib.	233	177	56	2	468
C-B Rural	1444	237	126	1	1808
Guera	547	382	73	7	1009
Kanem	2100	1179	654	388	4321
Lac	131	151	180	102	564
Logone Occ.	6174	6140	3019	908	16241
Logone Ori.	12940	4238	2909	667	20754
Mayo-Kebbi	5072	1995	1712	1181	9960
Moyen-Chari	20338	6724	2699	2539	32300
Ndjamena	10501	4608	3550	2323	20982
Ouaddaï	9373	5219	1531	2075	18198
Salamat	2810	1358	2001	464	6633
Tandjilé	1473	1289	863	306	3931
<b>TOTAL</b>	<b>75251</b>	<b>35047</b>	<b>20134</b>	<b>11052</b>	<b>141484</b>

**ENFANTS; NOUVEAUX INSCRITS**

PREFECTURE	0-11 MOIS	12-23 MOIS	2-4 ANS	5 ANS ET PLUS	TOTAL
Batha	230	82	32	1	345
Biltine	527	179	71	8	785
Borkou-Enn-Tib.	88	46	25	0	159
C-B Rural	860	171	88	1	1120
Guera	250	124	35	6	415
Kanem	1194	571	292	139	2196
Lac	353	331	310	117	1111
Logone Occ.	2314	829	365	14	3522
Logone Ori.	2328	552	305	54	3239
Mayo-Kebbi	1929	700	516	361	3506
Moyen-Chari	6886	1664	786	1160	10496
Ndjamena	4772	2214	1429	849	9264
Ouaddaï	2049	267	30	77	2423
Salamat	618	225	279	79	1201
Tandjilé	644	523	433	109	1709
<b>TOTAL</b>	<b>25042</b>	<b>8478</b>	<b>4996</b>	<b>2975</b>	<b>41491</b>

Source: Rapports Mensuels d'Activités MSP/BSPE

#### 1.4 SANTE MATERNELLE

Le tableau IV.12 résume les activités de santé maternelle par préfecture. Elles sont constituées principalement par les consultations prénatales, la surveillance de l'accouchement et les vaccinations antitétaniques (VAT).

Ces activités sont complétées au niveau de NDJAMENA par celles de Bien-Etre Familial (BEF), résumées dans la section qui suit.

Le tableau IV.12 et le graphique 7 présentent par préfecture les prestations de santé maternelle effectuées, la couverture de ces activités par rapport aux naissances attendues et le taux d'achèvement des vaccinations antitétaniques administrées.

D'une manière globale, on note une nette progression des chiffres des consultations prénatales (68.428 nouvelles inscrites en 1990 contre 66.341 en 1989, soit une hausse de 3,1%). Cet accroissement est inférieur à celui qui s'est opéré entre 1988 et 1989 (de 58.262 à 66.341 soit une hausse de 13,9%).

Quant aux nombre d'accouchements assistés, il a connu une baisse de 8,8% par rapport à l'année 1989. Cette baisse est imputable à l'Hôpital Central de NDJAMENA qui n'a pas fourni ses données, les 1561 accouchements assistés de NDJAMENA ne viennent que des formations sanitaires périphériques.

Par contre si l'on se réfère aux registres de la maternité (voir tableau IV.16) le nombre des accouchements assistés est passé de 6182 en 1988 à 7329 en 1989 puis à 8203 en 1990, soit une augmentation de 18,5% entre 1988 et 1989, et de 11,9% entre 1989 et 1990. Cette augmentation est confirmée dans les données par préfecture et se traduit par des taux de couvertures plus élevés sauf pour la préfecture du BATHA. La couverture des accouchements assistés est partout plus basse que la couverture prénatale; c'est dans le MOYEN-CHARI qu'elle est la meilleure (34,5%) et dans le BET qu'elle est la plus faible (3,7%).

Pour ce qui relève de la consultation prénatale, le seul facteur de risque retenu par le système d'enregistrement de routine est l'âge de la femme (15 ans). Le pourcentage moyen de femmes de moins de 15 ans est de 5,5% soit un chiffre plus élevé qu'en 1989 (3,4%). Le LOGONE OCCIDENTAL vient en tête avec 11,3% suivi du MOYEN-CHARI (10,9%) et de NDJAMENA (10,2%). En 1989 les plus forts pourcentages étaient enregistrés dans le CHARI-BAGUIRMI rural (12,9%) et le GUERA (9,2%).

Le rapport Visites Totales/Nouvelles Inscrites se situe entre 1,93% (GUERA) et 4,10% (SALAMAT).

Le nombre de VAT administré ne permet pas d'apprécier la couverture antitétanique des femmes enceintes. En effet, certaines femmes ont pu être vaccinées dans les années passées et se trouvent donc protégées d'une part et d'autre part le VAT est administré à toutes les femmes en âge de procréer et non pas uniquement aux femmes enceintes.

Le taux d'achèvement pour la vaccination antitétanique (% doses 2/doses 1) (voir tableau IV.12) au niveau national est de 57,9% (contre 67,6% en 1989 et 68,8% en 1988). Il varie de 1,0% (BATHA) à 86,2% (LOGONE OCCIDENTAL). En 1988, ce taux varie de 106,6% (LOGONE OCCIDENTAL) à 30,2% (SALAMAT).

TABLEAU IV 12

SANTÉ MATERNELLE  
Année 1990

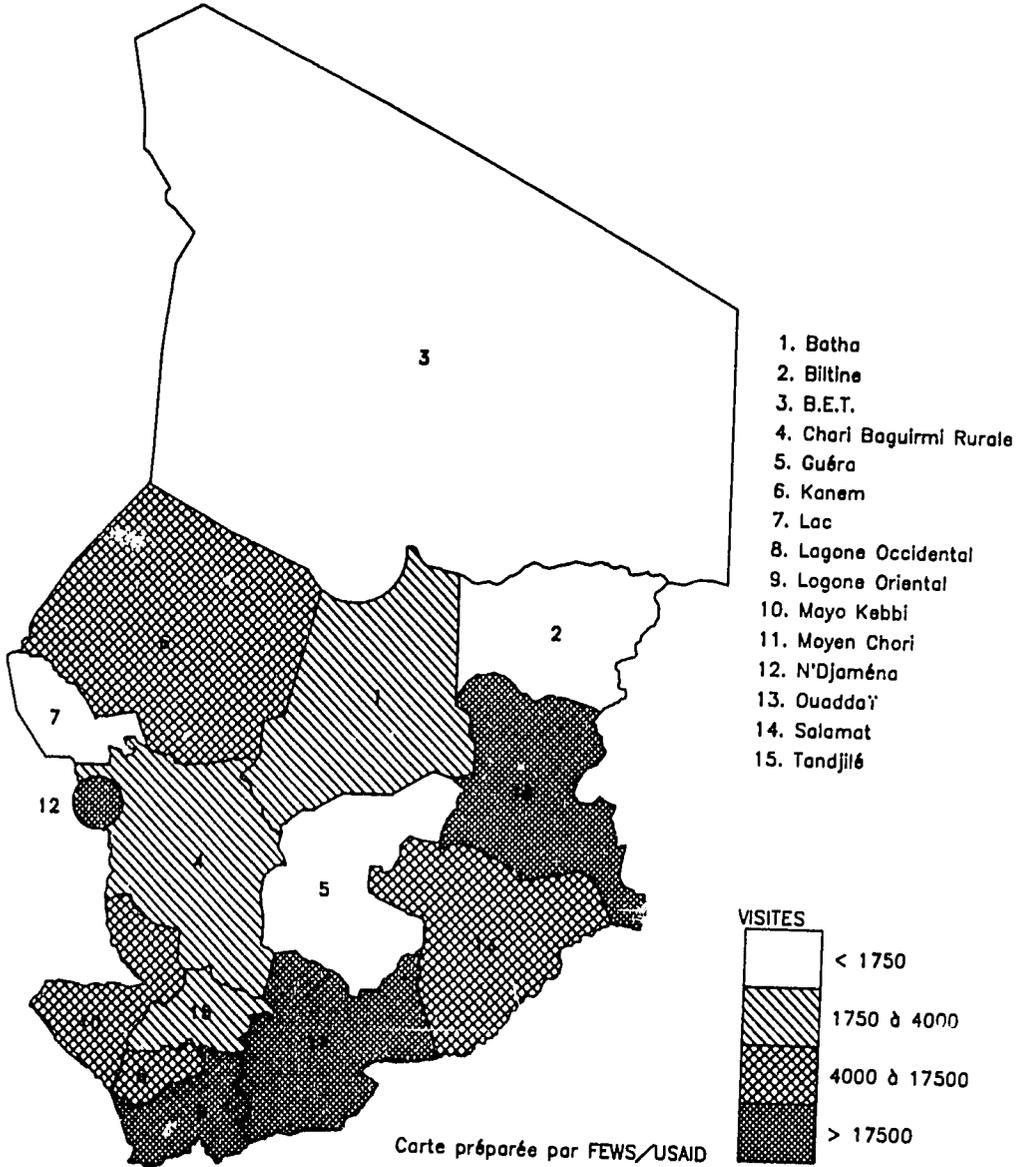
Préfecture	Naissances Attendues	Activités de Santé Maternelle					Couv./Naissances Att.		Vaccinations VAT	
		Nouvelles- Inscrites	% Nouv. Ins de <15 ans	Visites Totales	Vis. Tot./ Nouv. Ins	Accouchem. Assistés	% Nouv. Inscrites	% Accouch. Assistés	Nombre de Doses 1	% Doses 2/ Doses 1
Batha	11 506	686	1.1	1 775	2.59	428	6.0	3.7	13 041	1.0
Biltine	7 303	540	1.4	1 140	2.11	392	7.4	5.4	3 265	27.7
Bork.Enn.Tib.	4 544	822	3.3	1 651	2.01	356	18.1	7.8	4 244	55.4
Chari-B. Rural	28 979	3 289	2.1	6 938	2.11	1 804	11.3	6.2	8 387	54.0
Guera	10 475	1 041	1.8	2 009	1.93	734	9.9	7.0	3 015	36.0
Kanem	13 712	2 595	3.5	5 693	2.20	738	18.9	5.4	3 415	57.1
Lac	10 531	1 120	2.0	3 183	2.80	508	10.6	4.8	1 814	53.5
Logone Occ.	14 640	9 018	11.3	20 829	2.30	4 556	61.6	31.1	10 372	86.2
Logone Ori.	13 566	5 401	7.3	17 507	3.20	3 781	39.8	27.9	18 720	55.9
Mayo-Kebbi	28 148	10 155	6.6	24 569	2.40	5 221	36.1	18.5	25 832	79.7
Moyen-Chari	26 840	15 875	10.9	45 176	2.80	9 253	59.1	34.5	19 247	66.2
N'Djamena	20 645	11 425	10.2	27 863	2.40	1 561	55.3	7.7	13 785	64.4
Ouaddaï	17 568	1 346	1.4	4 230	3.10	1 258	7.7	7.2	9 954	59.6
Salamat	5 742	354	1.4	1 441	4.10	415	6.2	7.2	4 232	52.2
Tandjilé	13 655	4 761	6.4	13 995	2.90	3 391	34.9	24.8	9 903	47.7
<b>T O T A L</b>	<b>227 854</b>	<b>68 428</b>	<b>5.5</b>	<b>178 119</b>	<b>2.60</b>	<b>34 476</b>	<b>30.0</b>	<b>15.1</b>	<b>149 206</b>	<b>57.9</b>

Naissances Attendues : estimées par le taux de natalité de la population, 42,32 ‰ pour 1000

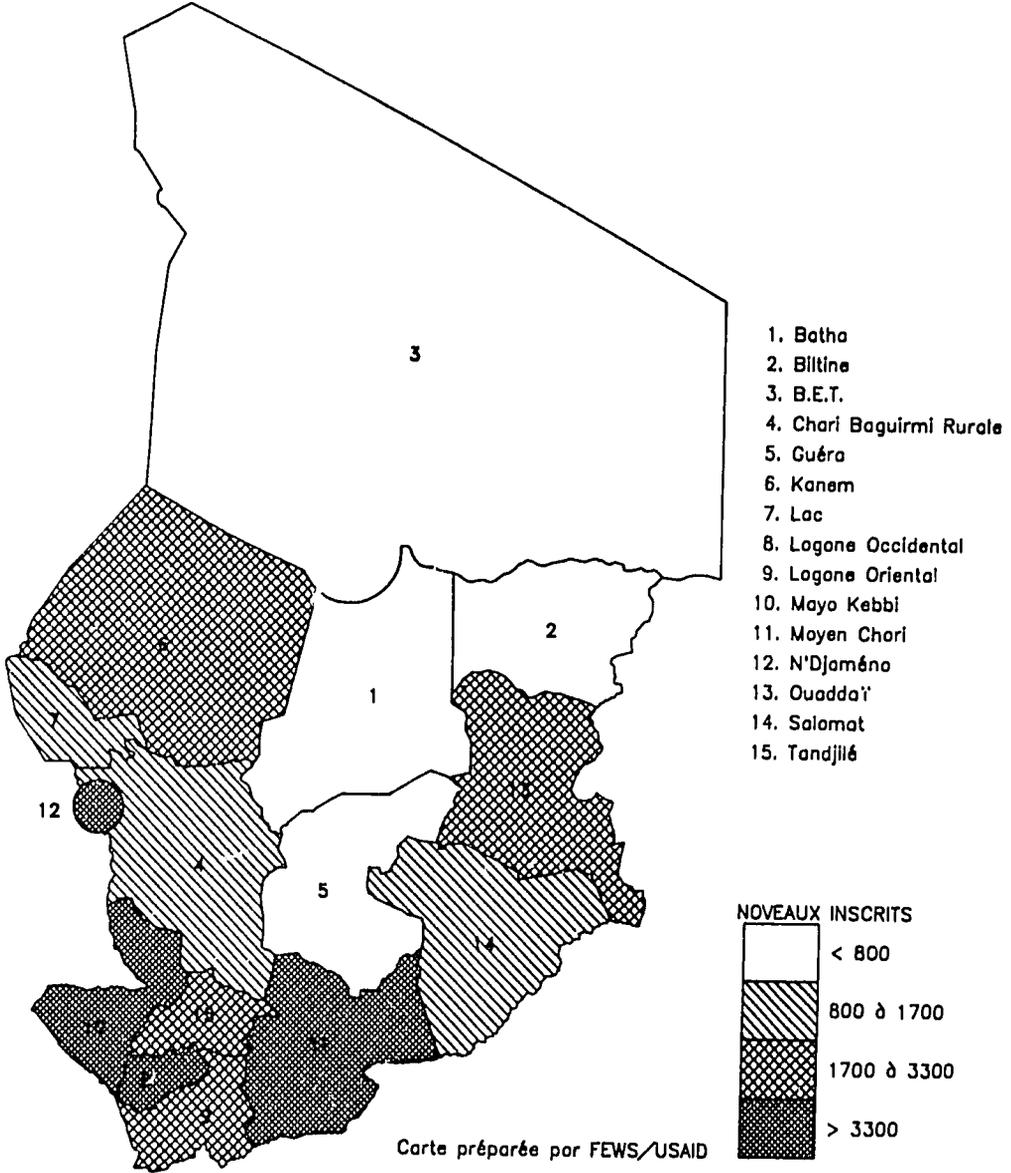
Accouchements assistés : accouchements dans une formation sanitaire ou assistés à domicile par du personnel reconnu par une formation sanitaire

Source : Rapports Mensuels d'Activités

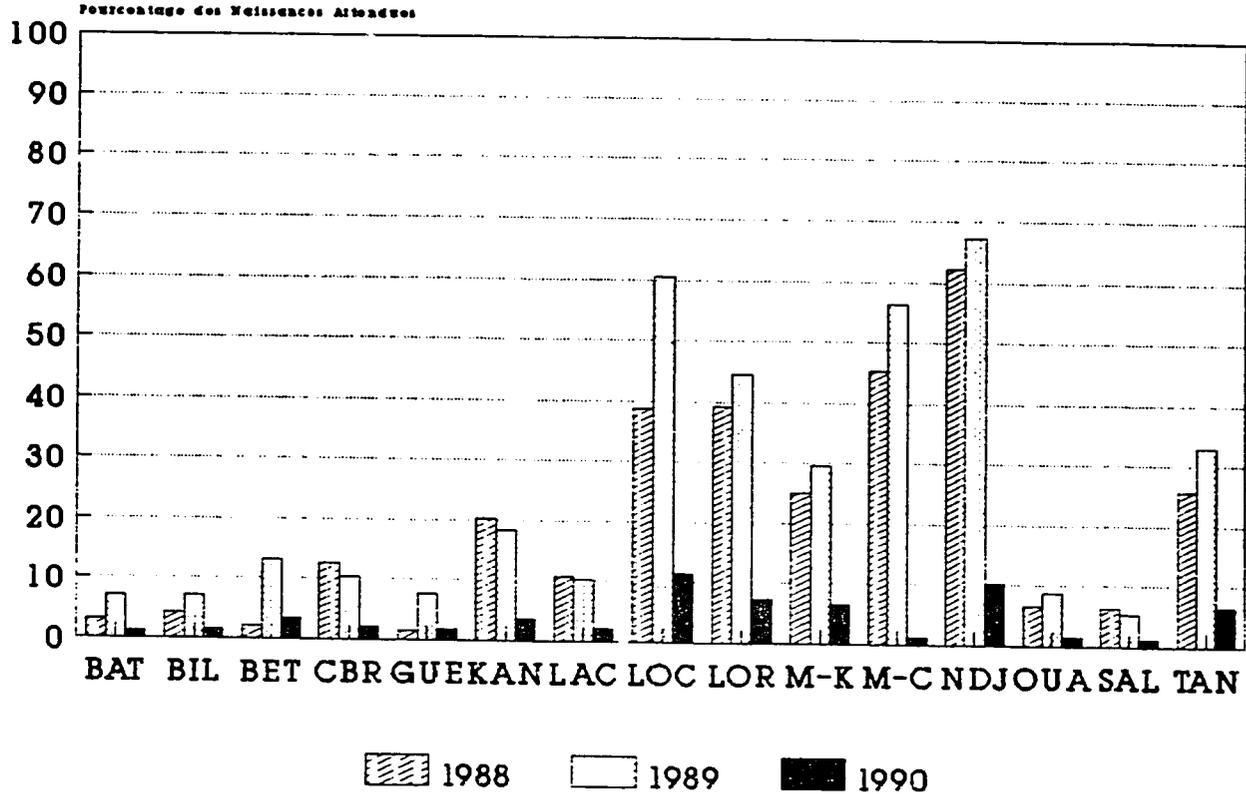
SANTE INFANTILE  
SOINS PREVENTIFS: VISITES TOTALES



SANTE INFANTILE  
SOINS PREVENTIFS: NOUVEAUX INSCRITS

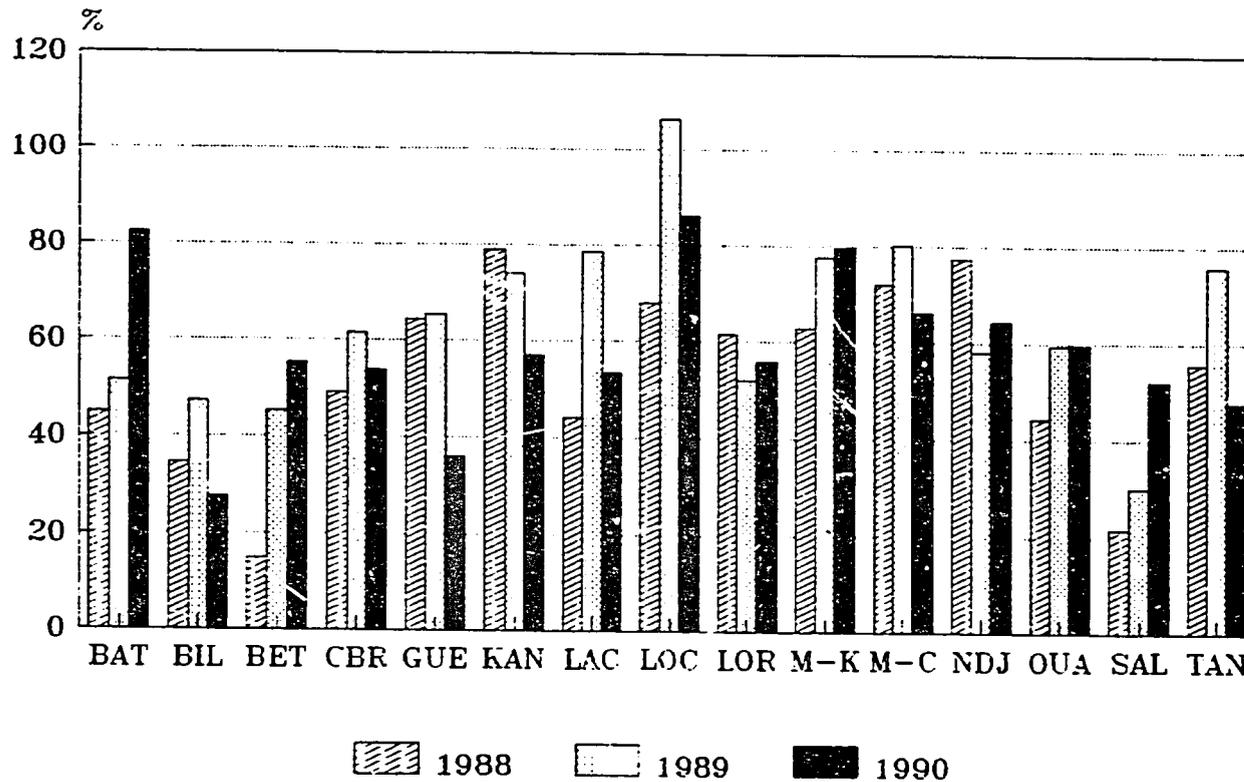


GRAPHIQUE IV 7  
**COUVERTURE CONSULTATION PRENATALE  
 NOUVELLES INSCRITES**



SOURCE : RAPPORTS MENSUELS D'ACTIVITES

GRAPHIQUE IV 8  
**TAUX D'ACHEVEMENT DES VACCINATIONS**  
 %VAT DOSE2/DOSE1



139  
 HT

SOURCE: RAPPORTS MENSUELS D'ACTIVITES

## 1.5 LE PROGRAMME DE BIEN ETRE FAMILIAL

Dans le but de réduire le taux de mortalité maternelle et infantile dû à des accouchements prématurés, tardifs, très rapprochés et très nombreux, le Gouvernement du TCHAD a créé en 1987 un Service National de Bien-Etre Familial (BEF) avec l'ouverture du Centre ASSIAM VAMTOU. En 1989, après une formation clinique des prestataires de services, sept autres centres antennes ont commencé à offrir des services de BEF à NDJAMENA. La formation du personnel et l'approvisionnement des produits contraceptifs dans ces centres sont assurés par l'USAID et le FNUAP.

Malgré l'absence des programmes de sensibilisation du public, l'information sur les services de Bien-Etre Familial se passe de bouche à oreille parmi la population. Néanmoins, le programme reçoit de plus en plus de clients, et l'année 1990 a connu à peu près 1.500 nouvelles acceptrices d'une méthode moderne de contraception.

En raison du manque de standardisation des enregistrements des clients, les données sur le programme ne sont pas très exploitables. Cependant, les résultats suivants ont pu être tirés des registres des centres. Malheureusement, ces statistiques ne sont pas tout à fait représentatives car il y a encore beaucoup de personnels médico- sanitaires qui offrent les services de BEF sans tenir de registres. Il y a aussi un nombre important de clients qui achètent des contraceptifs directement à la pharmacie.

Le tableau ci-après représente le nombre de contraceptifs distribués pendant l'année 1990 dans les huit centres du Ministère de la Santé Publique et des Affaires Sociales qui offrent les services de Bien-Etre Familial à NDJAMENA.

METHODE	NOMBRE DISTRIBUE
Contraceptifs oraux (cycles)	6.342
Injectables (dosage : 1amp/3mois)	562
DIU	279
Spermicides	880

Le tableau ci-dessous représente le nombre d'acceptrices des méthodes contraceptives pour l'année 1990, calculé sur la base de contraceptifs distribués. Le taux d'années-femmes d'utilisation et le taux de prévalence contraceptive sont basés sur la distribution et non pas selon les nombres de consultations, car les centres n'enregistrent pas le nombre de femmes qui abandonnent le programme au cours de l'année.

METHODE	ANNEES-FEMMES D'UTILISATION (ACCEPTRICES)
Contraceptifs oraux	488
Injectables	141
DIU	558
Spermicides	9
<b>TOTAL D'ACCEPTRICES</b>	<b>1.196</b>

#### PREVALENCE CONTRACEPTIVE

Etant donné qu'il y a à peu près 112.204 femmes en âge de procréer dans NDJAMENA Urbain, on pourrait calculer le taux de prévalence contraceptive de la façon suivante :

$$\frac{1.196}{112.204} = 0,01065 \text{ ou } 1,07\% \text{ (taux de prévalence contraceptive)}$$

Il est également à noter que les préservatifs sont distribués dans les centres BEF dans le but de lutter contre les maladies sexuellement transmissibles. Mais dans la plupart des cas, c'est le nombre de préservatifs distribués qui est enregistré et non pas le nombre de clients. Au cours de l'année 1990, 21.525 préservatifs ont été distribués dans ces centres.

#### 1.6 LA PRISE EN CHARGE DES MALADES CHRONIQUES

Pour le suivi de l'évolution de la prise en charge des malades chroniques, un seul indicateur a été prévu par le système d'information sanitaire en vigueur : "le pourcentage de suivi régulier des tuberculeux". L'absence d'un programme national de lutte antituberculeux rendait difficile le recueil de données pour la continuité des soins à partir des supports de suivi individuel dans les formations sanitaires. Aussi, nous ne pouvons pas encore parler de la maîtrise de la situation épidémiologique de la tuberculose, étant donné que le programme national de la tuberculose ne connaît pas pour le moment une assise solide du fait que sa mise en place est de date récente. La fiabilité des données n'est par conséquent pas toujours garantie.

Le BSPE se base ici sur les informations obtenues dans les postes sentinelles mais nous pensons qu'elles peuvent refléter la situation qui prévaut actuellement.

D'une manière globale, sur les 2144 tuberculeux pris en charge en 1989, 864 soit 40,3% ont fait preuve d'une régularité dans le traitement de minimum 9 mois. Par formation individuelle, les résultats varient de 0% à 100%. Le Secteur N°1 de la Médecine Préventive et Santé Rurale de NDJAMENA qui a suivi 355 malades rapporte une régularité de 13,2% contre 17,7% pour l'année précédente. Les Secteurs N°4 de MOUNDOU et N°6 d'ATI n'avaient fourni aucune information sur les cas de tuberculose en 1989 tandis que ceux du N°2 de BONGOR, N°4 de SARH et N°5 d'ABECHE rapportent respectivement 87,5%, 68,5% et 46,5%. La régularité générale dans le pays est de 40,3%.

La faiblesse de taux de régularité dans le suivi du traitement peut avoir en partie son explication dans le système centralisateur de suivi qui entraîne les patients à un abandon massif avec comme conséquences un taux élevé de contagion et une résistance des bacilles aux médicaments.

L'organisation des préfectures en districts sanitaires et en zones de responsabilité qui se met progressivement en place pourra avoir un effet positif sur le suivi des tuberculeux dans certaines régions telles que le Centre Ouest et le Sud où le taux de couverture de formations sanitaires est important. De même, l'intégration des soins des tuberculeux dans les structures sanitaires de premier échelon prévue par le programme national de lutte antituberculeux contribuera certainement à l'amélioration de la continuité des soins aux tuberculeux.

## 1.7 AUTRES ACTIVITES

Le nouveau système tchadien d'information sanitaire tel qu'il est conçu pour l'instant ne couvre pas toutes les activités envisagées dans le "Paquet Minimum" au niveau des formations de base. Ainsi aucun renseignement ne peut à présent être fourni dans ce volume sur la communication entre la population et les formations sanitaires, sur les activités de santé communautaires, ou sur la communication entre le premier échelon et les centres de référence. Ces éléments et bien d'autres non énumérés doivent faire partie de la révision globale du système d'enregistrement de routine prévue pour 1991.

## 2 Activités au niveau des centres de référence

### 2.1 HOSPITALISATIONS

Les hospitalisations retenues dans cette présente analyse émanent des centres de référence. Le tableau IV.13 donne l'occupation moyenne et le séjour moyen des centres de référence, le graphique IV.8 traduit quant à lui l'occupation moyenne dans les chefs - lieux de préfecture de 1988 à 1990.

Le tableau IV.13 répartit encore l'occupation et le séjour moyens dans les différents services des centres de référence. Il ressort de ce tableau, que 14 (contre 19 en 1989) centres de référence sur 31 qui hospitalisent, ont encore une occupation moyenne inférieure à 50% et seulement 4 ont une occupation moyenne supérieure à 80% : Hôpital Central de NDJAMENA (87,6%), Hôpital de BEBALEM (86,2%), Centre Médical de FIANGA (89,3%) et Centre Médical de KYABE (80,9%).

L'occupation moyenne de l'Hôpital Central de NDJAMENA est peu significative dans la mesure où le calcul est fait sur un seul rapport envoyé au mois de janvier 1990.

Par rapport à l'année 1989, BEBALEM et KYABE maintiennent leur position et ont même augmenté très sensiblement, GOUNOU-GAYA a perdu sa place au profit de FIANGA.

Pour les centres de référence confessionnels tels que BEBALEM, et GOUNDI, on note une occupation moyenne assez élevée dans l'ensemble des services.

L'analyse approfondie de ce tableau doit tenir compte du nombre de lits dont disposent les centres de référence et de leur accessibilité.

Quant au séjour moyen (tableau IV.13), 13 centres de référence sur 31 ont fait un séjour moyen de plus de 10 jours, le Centre Médical de MAO a battu le record avec 14,6 jours, suivi du Centre Médical de MONGO (14,4 jours).

L'examen de séjour moyen par service nous indique que les patients passent plus de temps à la chirurgie et à la médecine interne.

Comparée avec les années 1988 et 1989, l'évolution de l'occupation moyenne dans les chefs-lieux de préfecture (voir graphique IV.8) varie de préfecture en préfecture. Elle a chuté dans les chefs-lieux des préfectures suivants : BILTINE, FAYA, AM-TIMAN et LAI.

Le chef-lieu des préfectures sanitaires qui connaît une décroissance annuelle assez importante est LAI : de 52,0% en 1988, elle était tombée à 31,4% en 1989 et à 17% en 1990. DOBA n'a jamais dépassé la barre de 20% depuis 1988. Parmi les facteurs qui expliquent de telles chutes dans ces deux formations sanitaires, on peut avancer celui de la prise en charge dans le domaine médical de ces deux préfectures : c'est surtout le manque de médicaments qui explique ces faibles pourcentages.

Le séjour moyen varie de 4,3 jours à KELO à 14,6 jours à MAO et reste presque comparable aux chiffres de deux dernières années.

Le Centre Médical Confessionnel de KOYOM qui avait eu une occupation moyenne et un séjour moyen, respectivement de 4,0% et de 1 jour en 1989, a réalisé en 1990, 45,3% en occupation moyenne et 10,9 jours en séjour moyen.

On explique difficilement les chiffres enregistrés en 1989 dans cet établissement.

Le tableau IV.14 donne le nombre d'entrants et le pourcentage de décès dans les centres de référence. Au total, 57001 malades ont été hospitalisés en 1990 contre 60768 en 1989 (soit 6,2% en moins). L'absence des données de l'Hôpital Central serait la première cause de cette baisse (cette Institution, elle seule, a fait 18,5% des entrants de l'ensemble de centres de référence du pays en 1989).

Le service qui a drainé plus d'entrants est la Maternité (18139 entrants contre 17076 en 1989), elle est suivie de la médecine interne (17583 contre 20242 en 1989).

En chirurgie, BONGOR et BEBALEM viennent en tête. Au niveau de la médecine interne, PALA, BEBALEM, FIANGA, l'Hôpital de MOUNDOU, de SARH ont fait chacun plus de 1000 entrants. En pédiatrie, BEBALEM, GOUNDI, l'Hôpital de SARH et l'Hôpital de BONGOR détiennent le record d'entrants. Pour le service de la Maternité, l'Hôpital de SARH vient à la tête de la liste avec 6268 entrants, suivi de l'Hôpital de MOUNDOU, BEBALEM vient en troisième position. En fait, si on se réfère au tableau IV.16, la maternité de NDJAMENA a réalisé le plus grand nombre d'entrants (8203).

Quant aux décès, le pourcentage varie de 2,2% à FAYA à 16,3% à MASSAKORY. Le nombre le plus élevé de décès est noté dans le services de pédiatrie où souvent plus de 10% des enfants hospitalisés décèdent.

L'interprétation des chiffres de mortalité hospitalière exige une certaine prudence car ils ne sont pas nécessairement un indicateur de qualité de soins. Pour que ces données soient complètes et significatives, il faudrait prendre en compte des données complémentaires qui sont enregistrées dans les cahiers des hospitalisations, comme par exemple le temps entre l'admission et le décès, et la cause du décès.

TABLEAU IV 13

HOSPITALISATIONS  
OCCUPATION MOYENNE (1) ET SEJOUR MOYEN (JOURS)  
POSTES SENTINELLES  
ANNEE 1994

CODE	LOCALITE	TYPE/NOI	AFFILIAT	OCCUPATION MOYENNE (1)					SEJOUR MOYEN (jours)						
				CHIRURGIE	MEDICINE INTERNE	PEDIATRIE	MATERNITE	AUTRES	ENSEMBLE	CHIRURGIE	MEDICINE INTERNE	PEDIATRIE	MATERNITE	AUTRES	ENSEMBLE
1011101	Ati	Centre Médical	Min.S.P	49.1	12.9	17.4	16.4	31.5	21.0	17.0	9.9	6.6	8.2	34.9	11.4
1131101	Biltine	Centre Médical	Min.S.P	***	43.6	***	***	***	43.6	***	10.0	***	***	***	10.0
1211131	Faya	Centre Médical	Min.S.P	24.6	15.9	24.0	15.0	***	18.9	8.3	5.9	6.0	9.6	***	6.8
1311202	Bokoro	Infirmierie	Min.S.P	15.0	47.0	***	24.2	***	31.7	10.4	15.8	***	4.4	***	11.9
1321101	Boussou	Centre Médical	Min.S.P	***	67.3	***	***	***	67.3	***	10.2	***	***	***	10.2
1331204	Nassakory	Infirmierie	Min.S.P	***	53.9	0.0	***	***	52.4	***	9.4	***	***	***	9.4
1351001	Ndjamena	Hôpital Central	Min.S.P	118.9	75.5	84.9	48.6	84.7	87.6	19.7	9.6	6.7	7.8	29.5	13.9
1441101	Hongo	Centre Médical	Min.S.P	42.8	32.2	89.6	35.7	46.0	45.5	17.5	11.3	14.4	10.2	34.3	14.4
1511101	Hao	Centre Médical	Min.S.P	62.2	37.8	52.8	35.3	45.8	44.9	17.8	14.0	10.3	8.5	51.0	14.6
1611101	Bol	Centre Médical	Min.S.P	***	53.5	57.4	39.8	56.5	52.2	***	13.7	7.4	5.9	37.5	9.7
171001	Bebalen	Hôpital	Min.E.U	85.9	66.4	109.4	83.7	96.1	86.2	19.6	11.7	8.4	9.2	9.9	10.7
1731002	Houndou	Hôpital	Min.S.P	37.7	35.1	31.2	55.0	31.5	36.9	14.9	7.3	4.7	2.8	23.6	6.7
1811102	Bebedjia	Centre Médical	CSDB	3.3	5.9	26.2	18.4	***	7.3	3.8	6.4	4.0	3.6	***	4.9
1821101	Doba	Centre Médical	Min.S.P	15.4	17.8	***	26.5	***	18.8	12.1	7.4	***	3.7	***	6.1
1911001	Bongor	Hôpital	Min.S.P	62.2	49.1	91.4	47.7	***	60.5	9.7	7.9	4.7	3.3	***	6.5
1911104	Koyon	Centre Médical	As.C.T	51.0	31.5	***	80.3	***	45.3	11.1	9.5	***	12.9	***	10.9
1921101	Pianga	Centre Médical	Min.S.P	91.9	78.0	***	56.2	160.9	89.3	12.6	8.6	***	6.0	76.0	11.5
1931202	Gonou-Gaya	Infirmierie	Min.S.P	***	56.2	***	***	***	56.2	***	7.2	***	***	***	7.2
1941102	Léré	Centre Médical	Min.S.P	***	44.8	59.2	54.1	***	52.6	***	8.6	8.0	7.5	***	8.2
1951103	Pala	Centre Médical	Min.S.P	***	72.4	***	55.9	***	69.1	***	8.0	***	6.6	***	7.8
2011002	Goundi	Hôpital	Cath.	112.4	92.2	45.4	75.1	***	66.1	13.5	12.4	9.2	5.6	***	9.4
2011101	Koumra	Centre Médical	Min.S.P	7.4	24.0	***	7.9	***	14.0	13.6	7.8	***	5.8	***	8.1
2011102	Koumra	Centre Médical	Mid.B.N	76.0	132.3	36.4	41.2	57.3	76.5	14.6	23.1	7.7	5.0	13.1	13.2
2021103	Kyabé	Centre Médical	Min.S.P	43.9	113.7	***	53.1	***	80.9	12.2	12.9	***	3.9	***	8.2
2041001	Béboro	Hôpital	Cath.	34.9	31.5	27.1	56.6	***	34.9	20.0	22.9	11.7	6.9	***	12.1
2051003	Sarb	Hôpital	Min.S.P	54.4	40.8	58.8	54.0	***	50.8	15.6	7.7	5.5	2.1	***	4.8
2111001	Abéché	Hôpital	Min.S.P	57.6	40.7	40.8	39.1	31.6	43.4	14.2	11.4	6.0	9.7	31.1	10.5
2121201	Adré	Infirmierie	Min.S.P	21.1	11.1	11.8	7.5	0.6	12.8	6.8	6.8	6.1	5.1	1.4	6.5
2221101	An-Yinan	Centre Médical	Min.S.P	16.2	41.2	11.8	20.1	***	20.2	13.2	9.4	5.9	5.5	***	8.2
2321102	Kélo	Centre Médical	Min.S.P	18.1	20.3	26.7	52.9	***	27.0	9.7	4.5	3.9	3.3	***	4.3
2331103	Lai	Centre Médical	Min.S.P	13.0	14.8	37.0	12.2	***	16.9	10.4	8.5	7.7	6.8	***	8.4

Source : Rapports Mensuels d'Activités

571  
145

7/1/99

TABLEAU IV 14

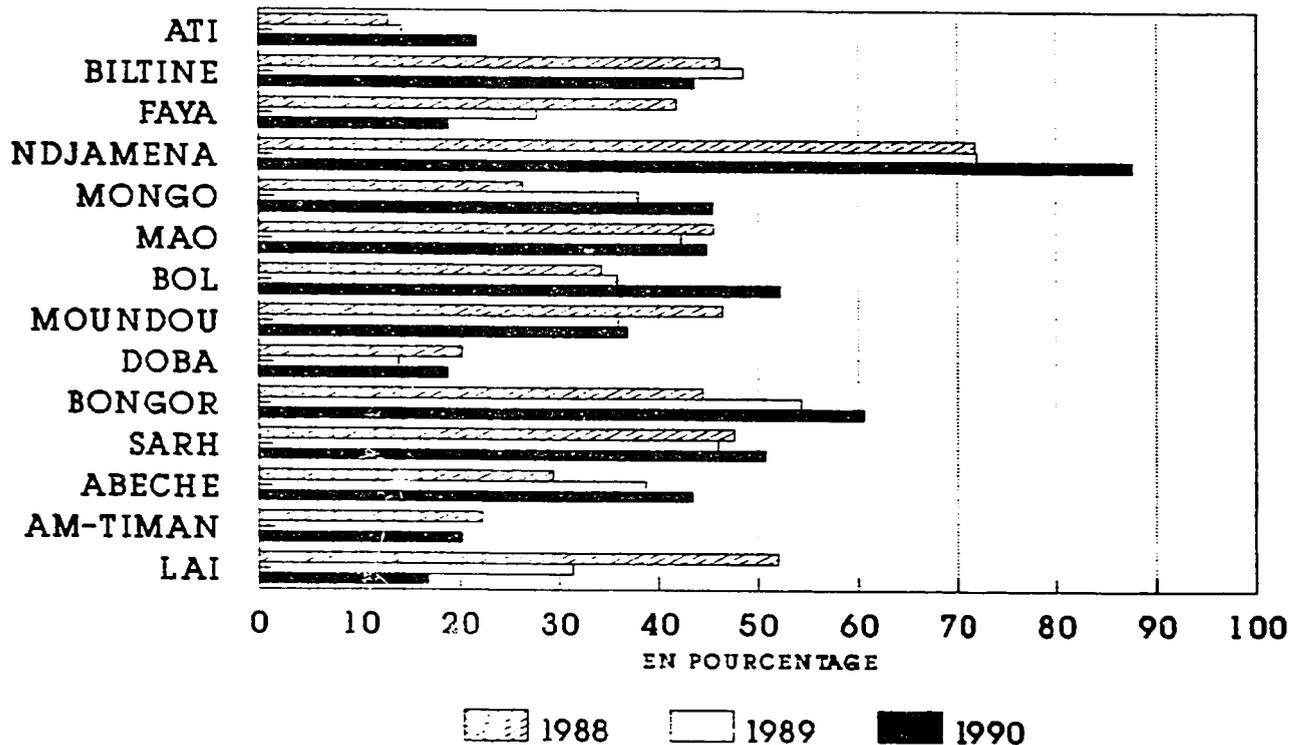
HOSPITALISATIONS POSTES SENTINELLES  
ENTRANTS - DECEDES

ANNEE 1990

CODE	LOCALITE	TYPE/NO	AFFILIE	NOMBRE RAPPORTS ANALYSES	CHIRURGIE		MEDECINE		PEDIATRIE		MATERNITE		AUTRES		TOTAL	
					NOMBRE ENTRANTS	DECEDES/ ENTRANTS										
1011101	Ati	Centre Médical	Min.S.P	11	135	8.9	143	9.8	150	6.7	106	6.6	24	12.5	558	8.2
1131101	Biltine	Centre Médical	Min.S.P	11	0	***	396	6.1	0	***	0	***	0	***	396	6.1
1211101	Paya	Centre Médical	Min.S.P	12	172	0.6	339	2.7	207	2.9	71	1.4	0	***	789	2.2
1311202	Bokoro	Infirmierie	Min.S.P	11	53	15.1	148	9.5	0	***	66	4.5	0	***	267	9.4
1321101	Boussou	Centre Médical	Min.S.P	11	0	***	707	9.3	0	***	0	***	0	***	707	9.3
1331204	Kassakory	Infirmierie	Min.S.P	11	0	***	423	16.3	0	***	0	***	0	***	423	16.3
1351001	3djanena	Hôpital Central	Min.S.P	2	290	7.9	300	11.0	227	18.1	131	0.8	141	7.8	1089	10.0
1441101	Hongo	Centre Médical	Min.S.P	12	255	4.3	227	10.1	271	12.2	204	2.0	38	7.9	995	7.4
1511101	Nao	Centre Médical	Min.S.P	11	72	2.8	144	7.6	191	11.5	126	2.4	42	11.9	575	7.5
1611101	Bol	Centre Médical	Min.S.P	12	0	***	197	5.1	203	8.9	126	7.1	6	0.0	532	7.0
1721001	Bebalem	Hôpital	Min.H.W	12	832	1.0	1625	2.0	2542	1.8	1333	1.7	1441	13.1	7773	3.8
1731002	Houndou	Hôpital	Min.S.P	12	533	7.1	1189	7.1	700	13.7	2096	0.0	273	3.7	4791	4.8
1811102	Bebedjia	Centre Médical	CSDB	12	64	0.0	192	2.6	149	12.8	121	1.7	0	***	526	4.9
1821101	Doba	Centre Médical	Min.S.P	12	150	2.5	223	12.1	0	***	535	1.7	0	***	916	4.4
1911001	Bongor	Hôpital	Min.S.P	12	965	2.5	819	6.0	1155	8.4	815	1.0	0	***	3754	4.7
1911104	Koyon	Centre Médical	As.C.T.Y	11	391	1.3	620	10.2	0	***	371	0.5	0	***	1382	5.1
1921101	Piangha	Centre Médical	Min.S.P	11	69	14.5	1320	6.5	0	***	690	1.4	97	12.4	1976	5.8
1931202	Goussou-Gaya	Infirmierie	Min.S.P	12	0	***	908	5.2	0	***	0	***	0	***	908	5.2
1941102	Léré	Centre Médical	Min.S.P	12	0	***	583	4.8	906	2.9	146	0.0	0	***	1635	3.3
1951103	Pala	Centre Médical	Min.S.P	12	0	***	1646	7.0	0	***	368	4.1	0	***	2014	6.5
2011002	Koundi	Hôpital	Cath.	12	419	2.9	879	9.2	1468	8.2	1071	0.3	0	***	3837	5.7
2011101	Koumra	Centre Médical	Min.S.P	12	53	1.9	332	5.1	0	***	80	2.5	0	***	465	4.3
2011102	Koumra	Centre Médical	Mid.B.M	11	632	2.1	774	5.4	167	12.6	827	0.8	393	0.0	2793	3.0
2021103	Kyabé	Centre Médical	Min.S.P	11	73	2.7	593	9.9	0	***	765	0.7	0	***	1431	4.6
2041001	Béboro	Hôpital	Cath.	12	130	10.8	195	13.3	328	16.2	598	0.3	0	***	1251	7.6
2051003	Sarh	Hôpital	Min.S.P	12	723	4.0	1179	8.4	1264	13.9	6268	0.2	0	***	9434	3.3
2111001	Abéché	Hôpital	Min.S.P	12	766	2.6	670	3.7	1087	5.9	651	0.6	125	2.4	3299	3.5
2121201	Adré	Infirmierie	Min.S.P	12	123	8.1	93	1.1	50	10.3	26	3.8	5	0.0	305	5.9
2221101	Au-Timan	Centre Médical	Min.S.P	12	92	3.3	223	7.2	178	10.7	87	1.1	0	***	580	6.7
2321102	Kélo	Centre Médical	Min.S.P	8	112	4.5	336	8.0	167	10.8	617	0.5	0	***	1232	4.3
2331103	Lai	Centre Médical	Min.S.P	11	63	4.8	160	10.6	111	25.2	44	4.5	0	***	378	13.2
Total				347	7175		17583		11529		18139		2585		57011	

Source : Rapports Mensuels d'Activités/BSPK

GRAPHIQUE IV 9  
HOSPITALISATIONS : OCCUPATION MOYENNE  
DANS LES CHEFS-LIEUX DE PREFECTURE



LAI  
set

SOURCE : RAPPORTS MENSUELS D'ACTIVITES

## 2.2. EXAMENS DE LABORATOIRE

Le tableau IV 15 donne un aperçu sur les tests de laboratoire effectués dans les postes sentinelles. Ces centres ont réalisé 16.720 examens de crachats en 1990 (contre 17.040 en 1989 et 12.503 en 1988). Sur les 16.720, 2.238 (soit 13,4%) étaient positifs. Les cas de B.K. confirmés évoluent en légère baisse (17,4% en 1988 et 13,6% en 1989).

1.587 examens de liquide de céphalo-rechidien dont 743 (soit 46,8%) ont révélé des méningocoques. En 1989 1.738 de ces examens ont été pratiqués contre 2.617 en 1988.

## 2.3 AUTRES ACTIVITES

Comme nous l'avons signalé dans l'annuaire 1989, le système actuel d'enregistrement de routine ne couvre pas toutes les activités prévues dans le "paquet minimum" au niveau des centres de référence. Ainsi aucun renseignement ne peut être fourni dans cet annuaire sur la prise en charge des urgences médico-chirurgicales, les consultations de référence, les examens de radiologie. La révision globale du système d'information prévue pour fin 1991 tiendra compte de tous ces aspects. Elle permettra également de collecter des informations relatives à un certain nombre de problèmes de santé qui relèveront de certains programmes nationaux notamment ceux du P.E.V. Toutefois le tableau de bord qui se trouve en annexe, bien que ne contenant pas de données chiffrées, donne une idée assez édifiante sur les activités réalisées au niveau des centres de référence et des formations de premier échelon.

A l'Hôpital Central de NDjaména les activités obstétricales sont analysées à travers le dossier de mortalité maternelle. Le tableau IV 16 donne une vision globale de ces activités.

Le nombre total des accouchements à la maternité est passé de 6.182 en 1988 à 7.329 en 1989 et à 8.835 en 1990, d'où une augmentation de l'utilisation du service. Les accouchements effectués en ville et rapportés à la maternité s'élevaient à 632.

Le pourcentage d'enfants morts-nés tend à la baisse : 4,64% en 1988, 3,96% en 1989 et 2,64% en 1990. Il en est de même pour les enfants dont le poids à la naissance est inférieur à 2 kg 500 : 9,57% en 1988, 5,10% en 1989 et 2,64% en 1990.

L'implantation du réseau de maternités périphériques ainsi que l'amélioration des consultations prénatales et du système de référence devrait contribuer sensiblement à réduire la mortalité maternelle grâce à une prise en charge plus rapide et plus efficace des parturientes.

TABLEAU IV 15

TESTS LABORATOIRES  
POSTES SANITAIRES  
ANNEE 1990

CODE	LOCALITE	TYPE/NOH	AFFILIAT	CRACHATS BK			LIQUIDES CEPHALORACHIDIENS		
				Nombre Total Examens	Nombre Examens Positifs	% Examens Positifs	Nombre Total Examens	Nombre Examens Positifs	% Examens Positifs
1011101	Ati	Centre Médical	Min.S.P	146	27	18.49	0	0	***
1131101	Biltine	Centre Médical	Min.S.P	217	32	14.75	0	0	***
1211101	Paya	Centre Médical	Min.S.P	16	3	18.75	0	0	***
1311202	Rokoro	Infirmierie	Min.S.P	187	26	13.90	0	0	***
1321101	Bouso	Centre Médical	Min.S.F	90	12	13.33	0	0	***
1331204	Bassakory	Infirmierie	Min.S.P	372	30	8.06	0	0	***
1351001	Hdjanena	Hôpital Central	Min.S.P	0	0	***	110	16	14.55
1351601	Hdjanena	Sect.NPSR 1	Min.S.P	5708	851	14.91	0	0	***
1351801	Hdjanena	Polycli.N°1	Min.S.P	105	16	15.24	0	0	***
1441101	Hongo	Centre Médical	Min.S.P	333	32	9.61	55	19	34.55
1511101	Nao	Centre Médical	Min.S.P	0	0	***	2	0	0.0
1511601	Nao	SSect.NPSR 1	Min.S.P	501	53	10.58	0	0	***
1611101	Dol	Centre Médical	Min.S.P	208	30	14.42	2	1	50.00
1721001	Bebaleu	Hôpital	Min.N.U	762	132	17.32	614	272	44.30
1731002	Houndou	Hôpital	Min.S.P	942	27	2.87	223	143	64.13
1811102	Debedjia	Centre Médical	CSDB	39	2	5.13	1	1	100.00
1821101	Doba	Centre Médical	Min.S.P	328	25	7.62	0	0	***
1911001	Bongor	Hôpital	Min.S.P	425	94	22.12	29	20	68.97
1911104	Koyon	Centre Médical	As.C.T	220	40	18.18	12	10	83.33
1911601	Bongor	Sect.NPSR 2	Min.S.P	293	35	11.95	0	0	***
1921101	Yanga	Centre Médical	Min.S.P	526	101	19.20	37	18	48.65
1931202	Goussou-Gaya	Infirmierie	Min.S.P	145	15	10.34	11	5	45.45
1941102	Léré	Centre Médical	Min.S.P	67	4	5.97	0	0	***
1951103	Pala	Centre Médical	Min.S.P	784	56	7.14	55	31	56.36
2011002	Goundi	Hôpital	Cath.	692	145	20.95	308	163	52.92
2011101	Kounra	Centre Médical	Min.S.P	146	12	8.22	0	0	***
2011102	Kounra	Centre Médical	Mid.B.H	160	15	9.38	0	1	***
2021103	Kyabé	Centre Médical	Min.S.P	35	12	34.29	30	10	33.33
2041001	Béboro	Hôpital	Cath.	340	41	12.06	26	4	15.38
2051003	Sarb	Hôpital	Min.S.P	151	11	7.28	0	0	***
2051601	Sarb	Sect.NPSR 4	Min.S.P	1107	151	13.64	0	0	***
2111001	Abéché	Hôpital	Min.S.P	723	68	9.41	0	0	***
2111601	Abéché	Sect.NPSR 5	Min.S.P	612	80	13.07	0	0	***
2121201	Adré	Infirmierie	Min.S.P	64	13	20.31	1	0	0.00
2221101	An-Tinan	Centre Médical	Min.S.P	6	0	0.00	56	23	41.07
2221601	An-Tinan	SSect.NPSR 4	Min.S.P	76	15	19.74	0	0	***
2321102	Kélo	Centre Médical	Min.S.P	184	25	13.59	0	0	***
2331103	Lai	Centre Médical	Min.S.P	10	7	70.00	15	6	40.00
Total				16720	2238		1587	743	

Source : Rapports Mensuels d'Activités

64/1

**TABLEAU IV 16**  
**ACTIVITE OBSTETRICALE ET CHIRURGICALE**  
**A LA MATERNITE DE L'HOPITAL DE NDJAMENA**

	1988		1989		1990	
	NOMBRE	%	NOMBRE	%	NOMBRE	%
Accouchements totaux	7.000	-	8.159	-	8.835	-
Accouchements à la maternité	6.182	88,30	7.329	89,83	8.203	92,85
Accouchements en ville	818	11,70	830	10,17	632	7,15
Jumeaux	116	1,6	156	1,91	169	1,91
Triplés	4	-	3	-	2	-
Enfants	7.124	-	8.321	-	9.103	-
Enfants vivants	6.793	95,30	7.991	96,03	8.773	96,37
Enfants morts-nés	331	4,64	330	3,95	240	2,64
Prématurés <2,5 kg	682	9,57	425	5,10	236	2,59
Garçons	3.638	51,55	4.237	50,91	4.656	51,15
Filles	3.420	48,40	4.084	49,08	4.447	48,85
Césarienne	97	1,38	107	1,31	159	1,75
Ventouse	162	2,31	103	1,26	127	1,39
Forceps	13	0,18	3	0,03	0	-
Version grande extract*siège	7	0,10	9	0,11	4	0,04
Cranioclasie	11	0,15	3	0,03	2	0,02
Symphysiotomie	2	0,02	0	-	0	-
GEU opérées	48	-	47	-	65	-
Fausse couches curetées	1.212	-	1.250	-	1.268	-
Hystérectomie, Fibrome	44	-	38	-	30	-
Hystérectomie post abortum	0	-	3	-	4	-
Hystérectomie post partum	6	0,08	15	0,18	9	-
Laparatomie péritonite kyste ovarien, chirur. tubaire	63	-	59	-	55	-
Cystorectocèle	18	-	16	-	22	-

Source : Registres de la Maternité de l'Hopital Central  
158 de NDjamena 1990

# **ANNEXE A**

## **SOURCES UTILISEES DANS L'ANNUAIRE DES STATISTIQUES SANITAIRES**

## ANNEXE A

### SOURCES UTILISEES DANS L'ANNUAIRE DE STATISTIQUES SANITAIRES

#### INTRODUCTION

L'annuaire de statistiques a utilisé plusieurs sources d'information dont les deux principales sont le rapport mensuel d'activités et l'inventaire annuel. Les sources sont citées au fur et à mesure.

C'est en mars 1987 qu'un nouveau système d'enregistrement de routine a été mis en application dans les formations sanitaires publiques et privées du Tchad. Ce système a été proposé par la Commission sur le Système d'Information Sanitaire (CSIS) et mis en place par un arrêté ministériel (voir en Annexe C). Ce système prévoit un recueil de données uniformisé pour tout le pays au moyen d'un rapport mensuel d'activités ainsi qu'un inventaire des ressources sanitaires et un message hebdomadaire de surveillance épidémiologique.

#### 1. RAPPORT MENSUEL D'ACTIVITES

Ce rapport est rédigé chaque mois par les responsables des formations sanitaires. Une copie reste sur place, l'autre est envoyée au médecin-chef de préfecture qui la transmet au BSPE.

Il y a deux types de rapport mensuel (voir Annexe B) :

Le rapport des formations de base donne l'information sur les activités suivantes :

- VACCINATIONS
- SOINS PREVENTIFS (enfants)  
Visites Totales par tranche d'âge  
Nouveaux Inscrits par tranche d'âge et par zone d'origine
- SOINS PREVENTIFS (femmes enceintes)  
Visites Totales  
Nouvelles Inscrites par tranche d'âge
- ACCOUCHEMENTS
- SUIVI DES TUBERCULEUX
- SOINS CURATIFS  
Consultations Totales  
Nouveaux Cas par tranche d'âge et par zone d'origine  
Nouveaux Cas de Problèmes de Santé

Le rapport des postes sentinelles fournit la même information complétée par une liste plus élaborée de problèmes de santé, par des données sur les examens de laboratoire et par des données sur les hospitalisations. Il y a 39 postes sentinelles qui envoient actuellement des rapports. Ils sont notés "PS" dans la liste des formations sanitaires qui se trouve en Annexe D. Il s'agit de tous les hôpitaux, des centres médicaux et des secteurs de la Médecine Préventive et Santé Rurale et de quelques infirmeries.

Un effort particulier a été fourni pour assurer la qualité du recueil des données ; des séminaires nationaux et régionaux ont été organisés pour former les responsables à ce nouveau système ; des manuels d'instruction détaillés ont été distribués à toutes les formations sanitaires et une supervision a été assurée par le BSPE et par les médecins-chefs de préfecture. Au 31 décembre 1990 382 sur des 400 (95,5%) formations éligibles ont été formées à participer à ce système de rapports mensuels.

### 1.1. Evaluation des indicateurs du rapport mensuel

Le format du rapport mensuel et le choix des indicateurs représentent un compromis entre la nécessité de minimiser la charge du travail relatif au recueil des données et à la rédaction du rapport au niveau local, et le besoin d'avoir des informations fiables et utiles à la planification au niveau régional et national.

#### Tranche d'âge

Les nouveaux cas de problèmes de santé sont notés selon les tranches d'âge suivantes : 0-11 mois, 1-4 ans et 5 ans et plus. L'enregistrement des soins préventifs enfants suit les tranches d'âge de 0-11 mois, 12-23 mois, 2 à 4ans et 5 ans et plus. Pour les vaccinations des enfants, on utilise les tranches d'âge 0-11 mois, 12-23 mois et 24 mois et plus. Les vaccinations antitétaniques sont notées en deux catégories ; les femmes en âge de procréer et les autres. Ces deux dernières répartitions ont été choisies à la demande du Programme Elargi de Vaccination.

Donc, les données ne permettent pas d'avoir des estimations séparées des problèmes de santé des enfants de plus de 5 ans ni des vaccinations des femmes enceintes.

A cause de la difficulté d'avoir un diagnostic fiable pour les enfants en bas âge, les cas de méningite ne sont déclarés que pour les personnes âgées de 5 ans et plus. La malnutrition n'est dépistée que pour les enfants de moins de 110 cm (moins de 5 ans).

## Vaccinations

"Série complétée dans un délai de moins d'un an"

Cet indicateur a été généralement mal compris. Les résultats ne sont donc pas rapportés.

## Soins préventifs

Les données ne sont pas très fiables pour le moment car dans la plupart des formations la notion de soins préventifs n'a pas été bien comprise et il n'y a en général pas de programme organisé.

## Soins curatifs

"Nouveaux cas" : notion généralement bien comprise, bon indicateur

"Consultations Totales" : indicateur qui peut être compris de différentes manières.

Dans certaines formations tout contact entre le malade et la formation sanitaire est pointé qu'il s'agisse d'une consultation de soins ou même de médicaments à prendre. Dans d'autres formations sanitaires ne sont pointées que les consultations des infirmiers ou médecins. Il y a lieu de se pencher sur ces problèmes pour que la notion soit harmonisée au niveau national.

## Suivi des Tuberculeux

"42.0 Nouveaux cas pris en charge" : paraît être bien déclaré par les responsables des formations sanitaires.

"43.0 Nouveaux cas de l'année précédente"  
et "43.1 Dont nombre de réguliers" :

Ces deux derniers indicateurs très utiles pour évaluer le fonctionnement de la continuité des soins aux tuberculeux ont été généralement mal compris. Cela s'explique par la déficience de programmes de prise en charge des tuberculeux et par l'absence de fichiers en ordre dans le pays. Donc, ces informations ne sont pas présentées.

## Problèmes de santé

Pour chaque nouveau cas qui se présente à la consultation, un problème de santé est identifié en se basant sur une liste préétablie.

Des explications détaillées sur la façon de choisir le problème de santé ainsi que sur les critères de classification sont données dans le manuel d'instructions du BSPE.

Les catégories de problèmes de santé ont été choisies selon la capacité de diagnostic dans les formations sanitaires. Elles représentent des entités opérationnelles qui aident le personnel à mieux résoudre le problème de santé du malade. Ainsi par exemple la catégorie "Toux moins de 15 jours" englobe les infections respiratoires aiguës (trachéite, bronchite, pneumonie, etc) pour lesquelles la conduite à tenir peut être standardisée en fonction de l'apparence clinique du malade. La catégorie "Fièvre" englobe tous les cas de fièvre sans autres symptômes cliniques majeurs. Les cas de paludisme sont compris dans cette catégorie.

Dans l'ensemble la classification de problèmes de santé est bien comprise par les responsables des formations sanitaires quoiqu'une supervision étroite soit nécessaire pour assurer le respect des définitions des problèmes de santé. Nous ne faisons pas de commentaires ici sur chaque indicateur mais toute remarque est bienvenue de la part des utilisateurs.

### Hospitalisations

Les données sur les hospitalisations ne sont communiquées que par les postes sentinelles. Bien que la majorité des hospitalisations soit assurée par les 39 postes sentinelles, certaines hospitalisations assurées par d'autres formations sanitaires ne sont pas enregistrées dans ce rapport.

Un Lit/Place signifie une place d'hospitalisation disponible dans un service. Cet indicateur permet d'évaluer la capacité hospitalière même lorsque les lits n'existent pas.

Le Séjour Moyen et l'Occupation Moyenne sont des indicateurs utiles pour évaluer les services et l'utilisation des lits.

La Mortalité Hospitalière est un indicateur à utiliser avec précaution. D'une part la confusion est possible entre évadés et décédés ; d'autre part l'interprétation doit être prudente car la mortalité hospitalière n'est pas nécessairement un indicateur de qualité de soins.

### Laboratoire

Les indicateurs suivants ne sont rapportés que par les postes sentinelles.

"Crachats BK : Nombre Total d'Examens et nombre d'examen positifs".

Puisque cet indicateur ne distingue pas les examens de dépistage et ceux de contrôle, il n'est pas possible de l'utiliser pour évaluer le dépistage de nouveaux cas de tuberculeux.

"Liquides céphalo-rachidiens (LCR)"

Cet indicateur est simple mais rarement rapporté car il y a très peu de formations sanitaires qui effectuent des examens de LCR dans le pays.

### 1.2. Regularite de transmission des rapports mensuels

Comparativement à l'année dernière le nombre de formations a légèrement diminué (400 contre 404) malgré la création de quatre nouveaux dispensaires dans le secteur public et l'initiation au système d'information sanitaire des centres sociaux de NDjamena. Ceci est dû au fait que les postes de santé que nous avons par erreur attribués à l'UNICEF et qui sont en fait des formations publics ont tous été fermés.

Par contre le nombre de formations initiées au nouveau système a sensiblement augmenté (382 contre 362). Si le pourcentage de ces formations n'est que de 95,5 % (voir graphique A.1), c'est principalement à cause des établissements relevant du Ministère de la Défense qui sont répertoriés et codifiés mais n'envoient pas de rapports. Plusieurs de ces établissements sont des formations qui ont été créées pour répondre aux besoins des populations dans des circonstances bien précises et leur maintien dépend de la conjoncture intérieure. Des dispositions sont prises pour régulariser le fonctionnement des autres établissements qu'on peut qualifier de permanents.

Le fait notable est le pourcentage des rapports reçus au regard de ce qui était attendu (82,2% en 1990 contre 85,2% en 1989). Si dans l'ensemble des préfectures on peut noter une nette augmentation de ce pourcentage, un léger fléchissement est relevé dans les préfectures du BATHA, du OUADDAI et du LOGONE ORIENTAL et dans certaines formations de BILTINE et du BORKOU ENNEDI TIBESTI. A cela deux raisons :

- 1) la situation intérieure qui prévalait dans la zone septentrionale obligeait les infirmiers à désertier leurs formations.
- 2) la permutation du personnel fait que quelquefois une formation initiée au système se retrouve sous la responsabilité d'un agent non formé ou de mauvaise volonté évidente.

La chute spectaculaire provient de NDjamena dont le pourcentage est passé de 91,1% en 1989 à 70,5% en 1990. L'hôpital de NDjamena, le dispensaire de l'ASECNA et le centre social N°2 n'ont pas envoyé de rapports. Nous déplorons particulièrement le cas de l'hôpital central, de loin la formation la plus importante du pays, dont l'absence des données a non seulement des repercussions négatives sur les chiffres globaux des problèmes de santé, mais encore ne permet pas de produire le tome B de l'annuaire pour la ville de NDjamena.

TABLEAU A-1

## REGULARITE DE TRANSMISSION DES RAPPORTS MENSUELS

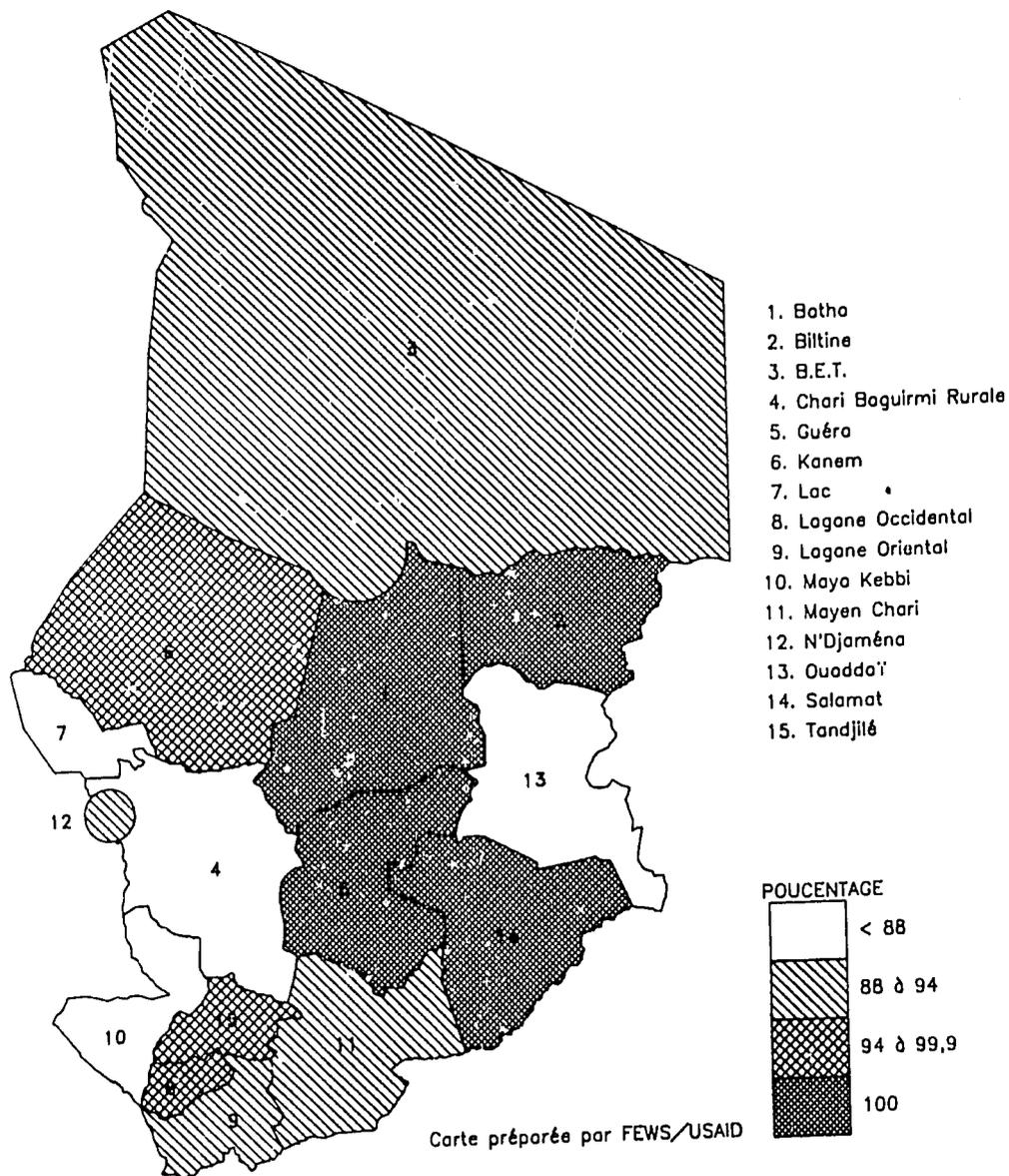
ANNEE 1990

PREFECTURE	FORMATIONS SANITAIRES			RAPPORTS MENSUELS		
	Nombre Total en 1990*	Formées au Système		Attendus **	Reçus	
		Nombre	%		Nombre	%
Batha	18	18	100,0	216	196	90,7
Biltine	7	7	100,0	84	63	75,0
Borkou-Ennedi-Tibesti	18	18	100,0	216	148	68,5
Chari-Baguirmi	38	38	100,0	456	374	82,0
N'djamèna	35	28	80,0	336	237	70,5
Guera	13	13	100,0	156	152	97,4
Kanem	18	18	100,0	216	189	87,5
Lac	13	10	76,9	120	118	98,3
Logone Occidental	25	25	100,0	300	273	91,0
Logone Oriental	43	41	95,3	516	365	70,7
Mayo-Kebbi	41	39	95,1	492	432	87,8
Moyen-Chari	68	68	100,0	816	670	82,1
Ouaddaï	29	25	86,2	324	237	73,1
Salamat	4	4	100,0	48	48	100,0
Tandjilé	30	30	100,0	360	318	88,3
TOTAL	400	382	95,5	4 656	3 820	82,0

\* N'inclut pas les centres sociaux de province, les léproseries ni les centres d'handicapés.

\*\* Nombre de rapports attendus de la part des formations initiées au système d'information sanitaire à partir de la date de formation.

GRAPHIQUE A.1 SOINS CURATIFS  
% FORMATIONS SANITAIRES QUI PARTICIPENT



## 2. INVENTAIRE 1988

L'inventaire annuel est un questionnaire qui a été distribué à toutes les formations sanitaires du pays en juin 1988. Il a pour objectif d'inventorier les ressources sanitaires du pays et répertorie les éléments suivants :

- Population couverte par la formation sanitaire
  - Zone A : ville ou village où se trouve la formation sanitaire
  - Zone B : zone qui se situe dans un rayon de 10 km autour de la formation sanitaire
- Personnel qui travaille dans la formation sanitaire  
Statut, sexe, formation, fonction, service et classement si fonctionnaire
- Etat, nombre et sources de financement des bâtiments
- Equipement en eau, électricité, radio et téléphone
- Equipement médical et mobilier
- Etat, nombre, financement des véhicules
- Approvisionnement en médicaments
- Activités de santé communautaire (lien avec les services de santé ; organismes impliqués)

Au début de l'instauration du système d'information sanitaire, il a été prévu que l'inventaire se fasse annuellement, mais il nous est pratiquement impossible de le faire pour l'année 1989. Nous reprenons presque tous les éléments de l'annuaire 1988, toutefois nous avons réajusté en mettant la liste des médecins, celle des formations sanitaires et ainsi que les aides extérieures.

### 2.1. Evaluation des indicateurs de l'inventaire annuel Limites générales

L'inventaire fournit des renseignements qui sont basés sur les déclarations des responsables des formations sanitaires. La qualité et la fiabilité de ces renseignements sont donc limitées par la qualité et la véracité des déclarations faites.

## Population

Les chiffres des populations de Zone A et B doivent être considérés avec réserve. En grande partie ils proviennent d'estimations ou d'enquêtes auprès des responsables administratifs et pas de recensements. Ils sont surtout utilisés par les responsables des formations sanitaires mêmes à des fins de gestion de leur service.

## Personnel

La méthode de classification du personnel, adoptée lors du codage de l'inventaire se base sur plusieurs critères très précis : diplôme de base, niveau de formation, fonction, service. L'information qui en découle est donc fiable dans la mesure où les déclarations sont exactes. Elle est d'une importance capitale dans la planification et la gestion des ressources humaines des services de santé. Une grande partie du personnel de santé est constituée de personnel non qualifié. Afin de pouvoir recycler éventuellement une partie de ce personnel, il a été classé de la façon suivante :

- personnel non qualifié qui participe dans les soins :
  - . infirmiers avec formation professionnelle moins de 2 ans ;
  - . personnel sans formation professionnelle avec niveau minimum CM2 ;
  - . personnel sans formation professionnelle avec niveau inférieur CM2.
- personnel d'entretien :
  - . personnel d'entretien général (cuisine, nettoyage) ;
  - . personnel d'entretien spécialisé (menuiserie, plantons, etc.

## Bâtiments-Equipement

### Moyens de Transport et de Communications

Seule une partie de ces données est analysée dans l'annuaire. Les données complètes sont gardées en archives au BSPE et sont à la disposition de tout utilisateur intéressé.

## Activités de santé communautaire

Les renseignements obtenus permettent uniquement de savoir dans quelle mesure les services de santé sont au courant des activités de santé communautaire et impliqués dans celles-ci.

TABLEAU A-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.Fnn.Tib.	18	9	33,3	100,0	100,0	50,0	-	-
Chari-Baguirmi	60	57	94,6	100,0	100,0	97,8	66,7	100,0
Guera	14	14	100,0	100,0	100,0	100,0	-	100,0
Kanem	22	20	86,3	100,0	100,0	92,3	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	37	90,0	100,0	100,0	96,6	60,0	100,0
Mayo-Kebbi	47	44	85,1	100,0	100,0	91,1	100,0	50,0
Moyen-Chari	62	60	91,9	100,0	100,0	95,6	100,0	100,0
Ouaddaï	29	28	89,6	100,0	100,0	95,8	-	100,0
Salamat	8	8	100,0	100,0	100,0	100,0	-	100,0
Tandjilé	33	28	78,7	100,0	100,0	82,1	-	100,0
Adm. Centrale Min. S.P.	15	15	100,0	-	-	-	-	-
ENSEMBLE	407	378	92,8	100,0	100,0	92,3	82,8	95,0

\* Envoyés : Le BSPE a envoyé un questionnaire à toutes les formations sanitaires ouvertes au 31/12/88

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

### 3.1. Transmission des inventaires 1988

Le BSPE a envoyé un questionnaire aux 407 formations sanitaires ouvertes au 31/12/88. Parmi celles-ci, 378 ont renvoyé le questionnaire complété, c'est-à-dire 92,8 %

Le taux de réponse le moins bon (82,8 %) est enregistré pour les postes de santé, formations sanitaires de moindre importance. Le taux de réponse est excellent pour les formations sanitaires de référence : hôpitaux et centres médicaux (100 %), infirmeries (100 %).

### **3. ESTIMATIONS DEMOGRAPHIQUES**

Le BSPE étant d'abord un Bureau d'Etude, dispose de plusieurs sources des données démographiques :

- Il a obtenu du Ministère de l'Intérieur et de l'Administration du Territoire (MIAT) des données démographiques par canton, mais elles étaient moins fiables car les Chefs de Canton de certaines localités ne recensaient que la population imposable, et dans ce cas il y a diminution de l'effectif. D'autres par contre gonflent volontairement l'effectif de leurs populations pour avoir une plus grande quantité de vivre.

- La deuxième source des données dont nous disposons est celle émanant de l'Office National de l'Hydraulique Pastorale et Villageoise (ONHPV), ces données sont plus ou moins fiables mais souvent elles datent de 1976, elles sont actualisées par le BSPE et sont disponibles par village pour l'ensemble du pays.

- La troisième source, qui est à la base des données démographiques de cet Annuaire est celle du Comité Constitutionnel; nous savons que le pays a fait organiser un référendum sur la constitution en 1989. A cette fin, il a été procédé à un recensement appelé "Recensement Electoral". Bien qu'il n'ait pas touché toutes les couches de la population, nous avons trouvé son résultat meilleur par rapport aux deux premières sources.

#### Méthode d'extrapolation

La population électorale comprend toutes les personnes âgées de 18 ans et plus recensées sur l'ensemble du territoire national.

Compte tenu du caractère national de l'évènement et vu que la campagne de sensibilisation a été relativement bien menée du moins selon ce qui est ressorti des rapports de mission des techniciens du recensement, on a estimé que pratiquement toute la population concernée a été recensée excepté les grands centres urbains.

D'autre part, le concept d'âge reste assez ambigu non seulement au sein des agents recenseurs et vu que beaucoup de femmes se marient très jeunes surtout en milieu rural, il est possible que l'effectif total de la population élective obtenu ne soit pas exclusivement des personnes âgées de 18 ans et plus. Cette hypothèse est d'autant plus plausible que lors de la campagne de sensibilisation préliminaire à laquelle n'ont pas participé les statisticiens, les responsables administratifs ont considéré que toutes les personnes mariées devraient être recensées quelque soit leur âge. Donc les statisticiens qui ont pris l'affaire en cours considèrent qu'il est probable que 5% au plus de la population n'aient pas été recensés, et parallèlement que 5% des recensés ont moins de 18 ans. Cette hypothèse nous a amené à considérer que l'effectif total de 2.789.437 personnes de 18 ans et plus en 1989 est plausible.

Par ailleurs, les estimations faites par la Direction de la Statistique, des Etudes Economiques et Démographiques (DSEED) ont montré que les personnes âgées de 18 ans et plus représentent 53% de la population totale.

Donc en se basant sur les données du recensement électoral, la population totale du TCHAD est estimée à 5.263.089 habitants au 23/10/1989.

En considérant que la structure relative de la population a peu varié et qu'elle est identique à celle de l'enquête de 1964, nous avons effectué une répartition par âge (tableau I.5).

En appliquant le taux d'accroissement, nous obtenons une estimation totale de 5.384.140 habitants en 1990.

#### **4. ETUDE SUR LES CAUSES DE LA MORTALITE MATERNELLE A L'HOPITAL CENTRAL DE NDJAMENA 1987, 1988 et 1989**

Le Secrétariat de la Commission de Lutte contre la Mortalité Maternelle a élaboré un nouveau dossier de maternité qui devrait permettre d'établir une relation entre la présence de certains facteurs de risque et l'issue de l'accouchement.

Après un passage à vide en 1990 les médecins de la maternité se réorganisent pour relancer les activités de la dite Commission dont la composition doit être revue après le départ de plusieurs de ses membres.

## 5. ECOLE : FORMATION PROFESSIONNELLE

Les renseignements sur le personnel de santé en formation à l'Etranger nous ont été communiqués cette année uniquement par la Direction de la Formation Professionnelle et de l'Education pour la Santé. Nous nous sommes basés sur les informations fournies par la Direction des Affaires Administratives, Financières et du Matériel concernant les cadres rentrés au courant de l'année pour réajuster nos chiffres.

Les renseignements au sujet des sages-femmes et infirmiers diplômés d'Etat, des infirmiers brevetés, des assistants et aides sociaux, des jardinières d'enfants ont été obtenus au Secrétariat de l'Ecole Nationale de Santé Publique et du Service Social de NDJAMENA.

## 6. ENQUETE

### 6.1 Centre National de Nutrition et De Technologie Alimentaire (CNNTA)

Les équipes mobiles du CNNTA dont la mission est d'assurer la surveillance nutritionnelle et épidémiologique sur l'ensemble du territoire ont fourni des données à la suite des enquêtes réalisées sur la couverture vaccinale (enquêtes faites à la demande du PEV et de l'UNICEF). Les techniques d'enquêtes utilisées sont celles mises au point par l'OMS c'est-à-dire échantillonnage en grappes (30 grappes de 7 individus). Aussi, à la demande du système d'alerte précoce (SAP) du Ministère de la Sécurité Alimentaire et des Populations Sinistrées, les équipes mobiles du CNNTA ont effectué des enquêtes nutritionnelles dans les zones (Sahélienne et Saharienne) déclarées à risque par le SAP.

De l'analyse des résultats, il ressort que la couverture nationale obtenue reste en-dessous de la prévision qui est de 75% à l'échéance 1990. Aussi, les taux de malnutrition obtenus lors des différentes enquêtes de phase III sont beaucoup élevés.

### 6.2 Direction de la Médecine Préventive et Santé Rurale (DMPSR)

Cette Direction est celle qui, à travers les enquêtes et prospections des différents secteurs et des Programmes Nationaux de Lutte, recueille les données statistiques concernant certaines maladies souvent à caractères chroniques (Lèpre, Tuberculose, Trypanosomiase, Onchocercoses...).

La Direction de la Médecine Préventive et Santé Rurale semble éprouver des difficultés dans ce recueil des données au cours des deux dernières années. Cette situation aurait pour origine les difficultés qu'ont les secteurs de la Médecine Préventive et Santé Rurale à affectuer correctement les activités qui sont les leurs.

\* La trypanosomiase et l'onchocercose. Ces deux affections endémiques occupent géographiquement quelques Préfectures du Sud du pays. Aucune nouvelle information les concernant n'a pu être communiquée pour l'année 1990. Néanmoins elles ont bénéficié chacune d'un programme national de lutte qui permettra à l'avenir d'avoir une approche de leur situation épidémiologique réelle.

Retrospectivement les dernières données statistiques sur ces deux maladies remontent à 1988 (Annuaire Statistique).

\* Le syndrome d'immunodéficience acquis (SIDA) au Tchad. Ce fléau mondial a également bénéficié d'un Programme National de Lutte, suite à la création en 1988 d'un comité de Lutte Contre le SIDA. Ce programme semble offrir de l'espoir dans le recueil de données. En effet les responsables des services de ce programme ont pu établir une chronologie des cas de SIDA enregistrés depuis 1986 jusqu'en 1990. Cette chronologie permet de suivre dans le temps et dans l'espace, l'évolution de la maladie. On constate que d'année en année le nombre de cas notifiés augmente.

Notons que le SIDA a fait l'objet d'une enquête de séroprévalence en 1989 dans les 4 villes importantes du Tchad (Annuaire Statistique 1989).

#### \* La lèpre

Maladie atteignant électivement et non exclusivement la peau, la lèpre est l'un des problèmes de santé qui préoccupent les autorités sanitaires nationales. Un programme national de Lutte Contre la Lèpre vient d'être mis en place. Les données sur les cas de lèpre pris en charge en 1990 ont été transmises au BSPE par les responsables de ce programme. Elles sont incomplètes car le nombre de lèpreux pris en charge en début de 1990 est inférieur à celui qui a été communiqué par la DMPSR en fin 1989 et qui figure dans l'Annuaire de Statistiques Sanitaires 1989. Ces données de la DMPSR ne relatent elles mêmes pas la réalité au plan épidémiologique car trois seulement des six secteurs avaient envoyé leurs rapports.

\* Enquête nationale de couverture vaccinale

Le Programme Elargi de Vaccination instauré au Tchad depuis 1985 vise au total 7 maladies cibles qui sont la diphtérie, le tétanos, la coqueluche, la poliomyélite, la tuberculose, la fièvre jaune et la rougeole. Pour la première fois en 1990 une enquête nationale de couverture vaccinale a été organisée et dont les objectifs étaient de :

- connaître le taux de couverture de vaccination des groupes cibles d'enfants de 12 à 23 mois et de 24 à 35 mois, ainsi que la couverture antitétanique des nouveaux-nés.
- apprécier la répercussion des différentes stratégies en fonction des zones A, B et C.

Trois tranches d'âge ont été retenues pour cette enquête;

0 - 11 mois  
12 - 23 mois  
24 - 35 mois

- La tranche d'âge de 0 - 11 mois est destinée à rechercher le statut vaccinal antitétanique des mères d'enfants nés au courant des 12 derniers mois afin de déterminer le pourcentage des nourrissons protégés à la naissance contre le tétanos néonatal.
- Celle de 12 à 23 mois permettrait l'évaluation de la couverture vaccinale des enfants de moins d'un an qui devraient constituer prochainement le groupe cible du P.E.V. De plus elle permet des comparaisons avec les autres pays car c'est la tranche d'âge généralement utilisée pour l'évaluation P.E.V.
- La tranche d'âge choisie a pour intérêt d'évaluer la couverture vaccinale chez les enfants de moins de deux ans qui constituent le groupe cible actuel du P.E.V.

Seule, la présentation de la carte de vaccination est considérée comme preuve de vaccination. Exception faite est le B.C.G pour lequel la présence d'une cicatrice a également validé la vaccination.

Quant aux mères des enfants de 0 - 11 mois, toutes les doses de VAT attestées par un document sont enregistrées à concurrence de cinq doses.

La méthode statistique utilisée est celle de l'échantillonnage par grappe (30 grappes de 7 enfants avec une précision de l'ordre de 10%).

# **ANNEXE B**

## **RAPPORT MENSUEL D'ACTIVITES**

**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:

IDT 82 1023

**TRANSMISSION DU RAPPORT:**

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

Visa: \_\_\_\_\_

10. Date d'expédition au BBPE, MSP: \_\_\_\_\_

Visa: \_\_\_\_\_

.....

11. Date d'arrivée au BBPE, 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 Complétée dans un délai de moins d'un an				
23.5.	Rappel				
24.0	Polio	1,5-11 mois			
	1				
	2				
	3				
24.4.	Série Complétée dans un délai de moins d'un an				
24.5.	Rappel				
25.0	Anti-syarile (Fièvre Jaune)	6-11 mois			
26.0	Rougeole	9-11 mois			

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

Code: \_\_\_\_\_

Mois: \_\_\_\_\_

**SOINS PREVENTIFS**

**AGE**

Enfants	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: \_\_\_\_\_

**AGE**

Nouveaux Cas	AGE			TOTAL
Zone d'origine	0-11 mois	1-4 ans	5 ans et plus	
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 précédente: \_\_\_\_\_

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

.....  
**TESTS LABORATOIRES**

Crachats BK

51.1. Nombre total d'examens

51.2. Nombre d'examens positifs

1	2	TOTAL

Liquides cephalorachidiens (LCR)

52.1. Nombre total d'examens: \_\_\_\_\_

52.2. Nombre d'examens positifs: \_\_\_\_\_  
.....

Code: \_\_\_\_\_

Mois: \_\_\_\_\_

PROBLEMES DE SANTE

	AGE					AGE				
	0-11 mois	1-4 ans	5 ans et plus	Inconnu	TOTAL	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: \_\_\_\_\_

PROBLEMES DE SANTE	AGE					AGE				
	0-11 mois	1-4 ans	5 ans et plus	Inconnu	TOTAL	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

184-173

HOSPITALISATIONS: ENTRANTS

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

HOSPITALISATIONS: OCCUPATION MOYENNE ET SEJOUR MOYEN

SERVICE	(B) Nombre de Lits/Places	(C) Présents	(D) Entrants	(E) Sortants	(F) Décédés	(G) Evadés
60. Chirurgie						
61. Médecine Interne						
62. Pédiatrie						
63. Maternité						
64. Autres*						
65. TOTAL						

(A) Nombre de jours/mois:

(H) Occupation Moyenne $\frac{C \times 100}{A \times B}$	(I) Séjour Moyen $\frac{C \times 2}{D + E + F + G}$

Code: \_\_\_\_\_

Mois: \_\_\_\_\_

\*Spécifier: \_\_\_\_\_

887  
h/1

**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:

IDT 82 1022

**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 Complétée dans un délai de moins d'un an				
23.5	Rappel				
24.0	Polio	1,5-11 mois			
	1				
	2				
	3				
24.4	Série Complétée dans un délai de moins d'un an				
24.5	Rappel				
		6-11 mois			
25.0	Anti-amarille (Fièvre Jaune)				
		9-11 mois			
26.0	Rougeole				

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

Code: \_\_\_\_\_

Mois: \_\_\_\_\_

**SOINS PREVENTIFS**

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

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

.....  
**Femmes Enceintes**

33. Femmes enceintes visites totales: \_\_\_\_\_

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

.....  
**ACCOUCHEMENTS:**

35. Accouchements au centre néé: \_\_\_\_\_

36. Accouchements assistés à domicile: \_\_\_\_\_

.....  
**SOINS CURATIFS:**

40. Consultations Totales: \_\_\_\_\_

41.0. Nouveaux Cas: \_\_\_\_\_

Nouveaux Cas Zone d'origine	AGE			TOTAL
	0-11 mois	1-4 ans	5 ans et plus	
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 précédente: \_\_\_\_\_

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

.....

Code: \_\_\_\_\_

Mois: \_\_\_\_\_

PROBLEMES DE SANTE	AGE					AGE				
	0-11 mois	1-4 ans	5 ans et plus	Inconnu	TOTAL	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 ur. ET Grossesse										
118. Suspicion de lépre										
117. 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: \_\_\_\_\_

# ANNEXE C

TABLEAU DE BORD  
VI<sup>e</sup> FED

## TABLEAU DE BORD

Il s'agit du tableau de bord réalisé en 90 pour savoir ce qui s'est passé l'année passée. Aussi le prochain de tableau de bord de 90 pourra être un peu différent en fonction de l'évolution du projet et en particulier des recommandations de chaque atelier.

Il ne s'agit pas de "vérifier" ni de "surveiller" ni de "contrôler" ce que fait chaque préfecture, mais d'inscrire, de répertorier les progrès, les avancements et les difficultés de chaque préfecture au cours du projet.

Ce tableau de bord a ainsi 2 objectifs qui sont situés à des niveaux différents.

- au niveau de la préfecture: il servira pour confectionner le plan de couverture mais surtout pour planifier les activités (ce qui se fera surtout après l'atelier de juin). Ce sont alors des données de base. C'est un outil d'auto-évaluation de la préfecture.

- au niveau central (projet et ministère): il servira pour connaître l'évolution des préfectures. Ce sont alors des indicateurs d'évolution d'une année à l'autre.

Le tableau sera l'occasion d'un dialogue entre le projet ou le niveau central en général et l'équipe de santé préfectoral.

### II. TABLEAUX DES ACTIVITES PAR STRUCTURE SANITAIRE

Ces tableaux ont pour but de savoir quelles activités existent dans les formations sanitaires et la tendance actuelle de son fonctionnement ( en progression, en régression, stable)

Ces tableaux doivent être remplis essentiellement sur la connaissance qu'a l'équipe de santé préfectorale du fonctionnement des services de santé tout en s'aidant des données statistiques brutes. Il ne s'agit pas de faire ou refaire le travail du BSPE ni de calculer des taux de couverture ou autres indicateurs.

#### Il y a 2 tableaux:

- un tableau par sous préfecture
- un tableau par préfecture

#### Tableau des activités par sous-préfecture:

Le centre de référence est l'hôpital/centre médical/infirmier du chef-lieu de la sous préfecture en attendant l'identification des districts par le plan de couverture. Les 1<sup>er</sup> échelons concernent tous les dispensaires inclus le dispensaire du chef-lieu de la sous-préfecture. Nous avons répertorié les activités du "paquet minimum d'activités" du premier échelon et du centre de référence.

Pour l'activité " Référence vers 2° niv." cette référence existe si elle est vraiment organisée, avec par exemple feuille de référence et de contre-référence, et non pas uniquement si les infirmiers envoient des malades au centre de référence.

Pour l'activité " Education sanitaire", cette activité existe si elle est réellement programmée dans les activités et non pas uniquement si les infirmiers en font un peu durant les consultations curatives.

"Feuille de suivi statistique" inscrire:  
"oui" si une feuille existe au niveau préfectoral ou sous préfectoral  
"non" s'il n'existe pas de feuille de suivi statistique au niveau préfectoral ni sous-préfectoral

Pour chaque structure sanitaire inscrire:

dans la 1<sup>re</sup> colonne depuis quand existe cette activité:

si cette activité existe depuis plus d'un an	inscrire	+
si cette activité s'est ouverte l'année passée	"	n
si cette activité n'existe pas encore	"	0
si cette activité a été supprimée l'année passée	"	-

dans la 2<sup>e</sup> colonne inscrire l'évolution des principales activités:

Ceci sera facilité si une feuille de suivi statistique par structure sanitaire a été mise en place au niveau préfectoral, mais la conclusion doit être le résultat d'un accord entre ce que l'équipe de santé connaît de l'activité de la structure sanitaire et les statistiques existantes de 1989.

Inscrire    -    si l'évolution semble stagnante  
             ↗    si l'évolution semble en progression  
             ↘    si l'évolution semble en régression

Tableau des activités par préfecture:

C'est la synthèse des tableaux des sous-préfectures.

dans la colonne "référence":

inscrire "+" si le service ou l'activité existe  
"0" si le service n'existe pas

dans la colonne "1° échelon":

inscrire le nombre de formations sanitaires offrant le service, ce qui correspond à la 1<sup>re</sup> colonne des 1° échelons du tableau par sous préfecture. Par contre il n'est pas logique d'additionner les 2<sup>es</sup> colonnes des 1° échelons car même si l'activité est en progression dans plusieurs dispensaires elle ne correspond pas à au même taux de couverture, au même "rendement".

### III. TABLEAU DE COUVERTURE DES CONSULTATIONS CURATIVES

Il nous a semblé intéressant d'avoir au moins un taux de couverture comparable entre les dispensaires. Nous avons choisi le taux de couverture des consultations curatives pour plusieurs raisons:

- cette activité existe partout ( ce qui n'est pas le cas du suivi d'enfants, vaccinations, ou CPN)
- le taux de couverture peut être calculée partout avec les réserves de l'estimation de la population ( ce qui n'est pas le cas de la CPN ou vaccinations où la zone d'origine des consultants n'est pas inscrite)
- ce taux de couverture peut être comparée à une norme donnée par le BSPE = 1 contact/habitant/an (taux de couverture de 100%)

Ce tableau pourrait très bien être fait au niveau central avec les données BSPE, mais il semble préférable de le faire avec l'équipe de santé préfectorale sur place pour l'habituer à utiliser ces données et à les analyser ultérieurement.

### IV. TABLEAU DE LA SUPERVISION

Il s'agit de la supervision lorsqu'il y a réellement déplacement pour cela. N'est pas pris en compte "la supervision" journalière du centre de référence où se trouvent le ou les médecins.  
( voir le détail sur le tableau)

L'année passée combien de fois avez vous supervisé chaque structure? Quel était l'objectif principal de chaque supervision? L'avez vous faites avec un "guide/ memento formalisé"? Y a t-il rétro-information? si oui quel type de rétro-information?

### V. TABLEAUX DES SESSIONS DE FORMATION -RECYCLAGE

Il existe 2 tableau/fiche:

tableau sur les sessions de recyclage du personnel(voir le détail sur le tableau correspondant)

Durant l'année écoulée quelles formations-recyclages ont eu lieu? Sur quels thèmes? Pour qui? Organisées par qui? Avez vous pu faire un suivi de la mise en application de ces formations? Quel est le résultat "à première vue"?

Y a t-il eu des initiatives visant à améliorer la qualité des soins? (formations, fabrication de matériel didactique sur les conduites à tenir diagnostiques et/ou thérapeutiques...)

fiche sur l'utilisation de la bibliothèque (voir le détail sur la fiche)

Quel est l'état du local? Quel est l'état des livres? Quelle est l'accessibilité de la bibliothèque ? Quelle est la fréquence d'utilisation? Qui l'utilisent le plus souvent? Quels livres/revues sont le plus souvent utilisés? (voir les fiches bristol de sorties, le cahier d'entrée des livres/revues...)

## V. FICHE SUR LES MEDICAMENTS

1. A propos du système de distribution depuis la PASP:  
les délais sont-ils respectés? qualité du colisage? conformité produits arrivés/bordereau de livraison? qu'avez-vous fait des périmés?

### 2. A propos de la gestion préfectorale:

#### pour les pharmacies préfectorales:

si vous en avez une:  
qui est le responsable? qui est le gestionnaire, quel type de formation a t-il reçu?  
quels types de documents de gestion utilisez vous?  
voir l'organisation: le local (fonctionnel?) le matériel (les étagères?), comment faites vous l'estimation des besoins, les commandes, la réception, la tenue des stocks, la distribution  
voir l'évolution: stable, s'améliore, se dégrade  
autres problèmes

si vous n'en avez pas:  
y a t-il des locaux disponibles? du personnel disponible? du matériel disponible?

#### pour les stock d'ajustement:

voir l'organisation: local fonctionnel?, matériel (étagères),  
qui est le responsable? qui est le gestionnaire, quel type de formation a t-il reçu?  
utilisation du document du stock d'ajustement: facile, pratique, remarque?  
modalité de gestion: motifs principaux d'utilisation? critères de décision? quels sont les médicaments les plus utilisés?  
quels médicaments risquent de faire rupture ou accumulation?

### 3. A propos de l'utilisation des médicaments:

rangement des stocks dans les dispensaires?  
feuille d'inventaire: semble comprise, bien remplie, périodicité, remarque du point de vue de la forme, l'acheminement dans les différents sens pose t-il un problème?  
feuille de sortie: utilisée oui/ non  
profil de consommation: utilisée oui/non  
rupture de stock important pour produit important? quels médicaments? pourquoi? où? comment l'avez vous géré?  
produits non utilisés? accumulation? où? action?  
avez vous des standards d'utilisation? pour quels médicaments/-maladies

### 4. A la PASP:

Recevez vous les inventaires semestriels de cette préfecture à temps voulu, correctement remplis?

(voir le détail sur la fiche)

#### VI. TABLEAU DE L'EQUIPE DE SANTE INTEGREE

Il s'agit de voir la qualité de l'organisation de cette équipe et la qualité de ses plans d'opérations plutôt que la pertinence des objectifs.

Qui compose l'équipe de santé? avec quelle périodicité se réunit-elle? cette périodicité est-elle tenue? Qui convoque les réunions? Qui fait l'ordre du jour? Quels ont été les objectifs de chaque réunion et les décisions prises? Ont-elles été suivies, toutes? la moitié? quelques unes? Y a-t-il eu un compte rendu pour chaque réunion? (si oui le lire sur place.)  
(voir le détail sur le tableau)

#### VII. FICHE SUR LE LABORATOIRE

Le laborantin a suivi la formation en septembre 89? les infirmiers ont été recyclés sur la signification des examens de labo? le recours aux examens "s'améliore"? Le labo a un équipement conforme à la liste prévue? l'organisation du travail correspond à ce qui est prévu dans la "note de service" proposée par Jief?...  
(voir le détail sur la fiche)

#### VII. AUTRES/ASPECTS PARTICULIERS INTERRESSANTS/PROBLEMES...

984  
186

SESSIONS DE FORMATION-RECYCLAGE L'ANNEE PASSEE

PREFECTURE:

Date:

Objectifs de chaque recyclage	Date	Pour qui ? combien du centre combien de périph.	Organisé par qui	Y-a-t-il eu un Suivi de la mise en application? si oui, comment	Résultats à lère vue?

S U P E R V I S I O N      L ' A N N E E   P A S S E E

PREFECTURE:  
S/Prefecture:  
Date:

	REFERENCE	1°ECHELON	1°ECHELON	1°ECHELON	1°ECHELON	1°ECHELON	1°ECHELON
STRUCTURES  SANITAIRES							
Combien de fois l'avez vous supervisé?							
régulièrement?							
L'avez-vous faite avec un ques- tionnaire ou un memento ? Si oui quel type?							
Y-a t'il eu rétro-information? Si oui quel type (écrit ou oral							
Objectif(s) principal(aux) de chaque supervision  (PEV, de routine, médicaments, du personnel, nouvelle activi- té, BSPE, ...							

187



PREFECTURE:

Date:

L'EQUIPE DE SANTE PREFECTORALE L'ANNEE PASSEE

Qui compose l'équipe de santé:(entourer les personnes concernées)  
MCP- MCA- Major Hôp/CM- Resp.CS-  
Resp.Ass.  
autres, précisez? \_\_\_\_\_

Depuis quand est-elle créée? \_\_\_\_\_

Avec quelle périodicité se réunit-elle? Cette périodicité est-elle tenue? \_\_\_\_\_

Qui convoque la réunion? \_\_\_\_\_

Qui fait l'ordre du jour? \_\_\_\_\_

Y a t-il un compte rendu? oui /\_/ non/\_/

si oui à chaque fois \_\_\_\_\_

qui le fait? \_\_\_\_\_

à qui est-il diffusé? \_\_\_\_\_

Pour chaque réunion de l'année passée:

Date de chaque réunion	Objectifs/Ordre du jour de chaque réunion	Les décisions prises ont-elles été suivies et environ à quel % chacune?	Y a t-il eu un compte rendu?

PREFECTURE:

Date:

FICHE SUR LE LABORATOIRE  
DU CHEF LIEU DE PREFECTURE  
durant l'année passée

1. Est ce que le le responsable du laboratoire a reçu:  
la nouvelle fiche " MATERIEL DE LABORATOIRE niveau CM mars 89  
oui /\_/ non /\_  
la nouvelle fiche "INVENTAIRE ET COMMANDES TRIMESTRIELLES  
niveau CM mars 89 oui /\_/ non /\_
  
2. Est ce que le laboratoire a un équipement conforme à la 1ère  
fiche mentionnée ci-dessus oui /\_/ non /\_  
si "non" qu'est ce qu'il manque: à remplir sur la fiche proprement  
dit par le laborantin.
  
3. Y a t-il une note de service expliquant l'organisation du  
travail (heures d'ouverture, de recueil des analyses, de lectures  
de lames, de circulation des malades...) oui/\_/ non /\_  
si "oui" depuis quand \_\_\_\_\_  
est-elle appliquée totalement/\_/ partiellement/\_/ non/\_/  
qu'est ce qui n'est pas respectée \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
  
4. Le laborantin responsable a t-il suivi la formation de sep-  
tembre 89 à Ndjamena oui/\_/ quel résultat \_\_\_\_\_ non/\_/
  
5. Le laborantin responsable a t-il eu une évaluation initiale  
non /\_/ oui /\_/ quel résultat \_\_\_\_\_
  
6. Le laborantin responsable a t-il eu une évaluation sur le  
terrain après la formation oui/\_/ quel résultat \_\_\_\_\_ non /\_
  
7. Globalement avez vous l'impression que cette formation a  
entraîné des modifications au niveau du labo: oui /\_/ non /\_  
si "oui" lesquelles \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
si "non" que faudrait-il faire \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
  
8. Les infirmiers du centre de référence ont-ils été recyclés sur  
la signification des examens de labo non/\_/ oui/\_/ combien \_\_\_\_\_
  
9. Le rôle de centre de référence du laboratoire fonctionne t-il  
non /\_/ partiellement /\_/ totalement /\_

PREFECTURE:

Date:

### UTILISATION DE LA BIBLIOTHEQUE

Voir local, livres, fiches de sorties, cahier d'entrée, heure d'ouverture...

Etat du local: (bon, moyen, négligé) \_\_\_\_\_

Etat des livres: (bon, moyen, mauvais) \_\_\_\_\_

Présence des livres: (tous, perte de x livres) \_\_\_\_\_

Accessibilité: (bonne, moyenne, difficile) \_\_\_\_\_

Utilisation en dehors des heures d'ouverture pour le pers. de

garde: bonne si > 1 prêt/garde \_\_\_\_\_  
moyenne si 1 prêt/3-4 gardes \_\_\_\_\_  
faible si < 1 prêt/3-4 gardes \_\_\_\_\_

pendant les heures d'ouverture:

bonne si 1 livre/10 pers./jr \_\_\_\_\_  
moyenne si 1 livre/20 pers./jr \_\_\_\_\_  
faible si < 1 " " " " \_\_\_\_\_

Par qui le plus souvent: médecins? infirmiers? autre? et à quelle répartition chacun? \_\_\_\_\_

Quels livres/ revues sont les plus souvent utilisés?

PREFECTURE:

Date:

FICHE SUR LES MEDICAMENTS  
concernant l'année passée

I.A propos du système de distribution de la PASP à la préfecture:

Les délais ont-ils été respectés? oui /\_/\_/ non /\_/\_/  
si non quand sont-ils arrivés? \_\_\_\_\_  
Le colisage était-il correct? oui /\_/\_/ non /\_/\_/  
si non qu'est ce qui n'allait pas? \_\_\_\_\_  
Y avait-il conformité entre les produits arrivés et le bordereau  
de livraison? oui /\_/\_/ non /\_/\_/  
si non quelles étaient les grandes différences et pour  
quelle dotation? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Qu'avez vous fait des périmés? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

II.A propos de la gestion prefectorale:

pour les pharmacies prefectorales:

si vous en avez une:  
qui est le responsable: \_\_\_\_\_  
qui est le gestionnaire, quel type de formation a t-il reçu? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
quels types de documents de gestion utilisez-vous? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
voir l'organisation:  
le local est-il fonctionnel? oui /\_/\_/ non /\_/\_/  
les étagères sont-elles suffisantes, fonctionnelles oui/\_/\_/ non /\_/\_/  
comment faites vous l'estimation des besoins? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
comment faites vous les commandes?( périodicité...) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
comment faites vous la réception, la tenue des stocks?(personnel,  
document...) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
voir l'évolution globale: stable/\_/\_/ s'améliore/\_/\_/ se dégrade/\_/\_/  
autres problèmes \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

si vous n'en avez pas:

y a t-il des locaux disponibles? oui /\_/ non /\_  
y a t-il du personnel disponible? oui /\_/ non /\_  
y a t-il du matériel disponible (étagères...) oui /\_/ non /\_

pour les stocks d'ajustement:

qui est le responsable: \_\_\_\_\_  
qui est le gestionnaire, quel type de formation a t-il reçu? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

voir l'organisation:

le local est-il fonctionnel? oui /\_/ non /\_  
les étagères sont-elles suffisantes, fonctionnelles oui /\_/ non /\_

la feuille "stock préfectoral d'ajustement" est-elle:

remplie régulièrement /\_/ irrégulièrement /\_/ jamais /\_  
facile à remplir oui /\_/ non /\_/ pratique oui /\_/ non /\_  
remarque: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

modalités de gestion:

motifs principaux d'utilisation: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

critères de décision: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

quels sont les médicaments les plus utilisés: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

quels médicaments risquent de faire rupture: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

quels médicaments risquent de faire accumulation: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

III. A propos de l'utilisation des médicaments:

le rangement des stocks dans les structures sanitaires est-il satisfaisant oui /\_/ non /\_

si "non" combien de structures ont un rangement incorrect sur toutes vos structures \_\_\_\_\_

la feuille d'inventaire:

semble t-elle comprise oui /\_/ non /\_/ si non dans quel% \_\_\_\_\_

" " bien remplie oui /\_/ non /\_/ si non dans quel% \_\_\_\_\_

périodicité à laquelle elle est remplie \_\_\_\_\_

l'acheminement dans les différents sens pose t-il un problème non /\_/ oui /\_/ lequel \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

la feuille de sortie:  
est-elle utilisée non /\_/ oui /\_/ où \_\_\_\_\_

le profil de consommation:  
est-il utilisé non /\_/ oui /\_/ où \_\_\_\_\_

Y a-t-il eu des ruptures de stocks importants pour des produits importants non /\_/ oui /\_/ si "oui" pour quels médicaments? pourquoi? où? comment l'avez vous géré: \_\_\_\_\_

avez vous des standards d'utilisation oui /\_/ non /\_/ si "oui" pour quels médicaments/maladies \_\_\_\_\_

IV. A la PASP:

recevez vous les inventaires semestriels de cette préfecture à temps voulu oui /\_/ non /\_/ correctement remplis oui /\_/ non /\_/

## TABLEAU DE BORD 1990

Le tableau de bord est un outil de gestion élaboré dans le cadre du Projet Santé 6<sup>e</sup> FED. Il est destiné à évaluer les activités techniques de type médical des préfectures sanitaires. Initialement prévu pour les besoins des préfectures sanitaires de la zone couverte par le Projet santé 6<sup>e</sup> FED, son utilisation s'est étendue à toutes les préfectures pour l'opération de planification des préfectures du Programme Etude et Renforcement Institutionnel (P.E.R.I.).

Le tableau de bord n'est pas un outil de contrôle ou de surveillance. Les informations qu'il contient sont trop "grossières" pour être utilisées en routine dans les supervisions périodiques des Médecins-Chefs de préfecture.

Le tableau de bord est un outil d'évaluation. Il trouve sa place dans le processus cyclique de planification/programmation annuel et peut être exploité à tous les niveaux du système de santé:

- au niveau central il permet d'avoir une "photographie" des services qui sont offerts dans les différentes formations d'une préfecture ou d'un district et de suivre leur évolution dans le temps.
- au niveau intermédiaire et périphérique, il fournit des données de base indispensables à la programmation des activités de type médical.

Le tableau de bord est constitué de deux parties:

- le tableau des activités par district (tableau n° 1, tome B de l'annuaire statistique).
- le tableau des activités par préfecture (tableau n° 2, tome A de l'annuaire statistique).

### Le tableau des activités par district (1<sup>er</sup> niveau):

- La 1<sup>ère</sup> colonne constitue le "référentiel". Elle contient la liste théorique des activités médicales d'un district sanitaire. C'est le "paquet minimum d'activité" (PMA). Certaines de ces activités sont spécifiques aux structures de l'échelon, d'autres aux centres de référence.
- Les autres colonnes contiennent les informations sur le district concerné.
  - La première ligne précise l'échelon: référence (2<sup>e</sup> échelon) ou 1<sup>er</sup> échelon.
  - La deuxième ligne énumère la liste des structures sanitaires du district.
  - Les suivantes sont subdivisées en deux colonnes:
    - 1 La première précise si l'activité existe ou pas, si elle est nouvelle ou a été supprimée.
    - 2 La seconde estime l'évolution des activités au cours de l'année écoulée: en progression, stable ou en régression. Cette estimation se fait à partir de données quantitatives, chiffres BSPE ou feuille de suivi statistique (à où elle a été instituée, et à partir de données qualitatives, plus subjectives mais tout aussi importantes, recueillies par les Médecins-Chefs en cours de supervision.

### Le tableau des activités par préfecture

- La 1<sup>e</sup> colonne constitue le "référentiel". Idem tableau des activités par district.
- Les colonnes suivantes contiennent les informations sur la préfecture concernée:
  - Liste et noms des districts de la préfecture.
  - Nombre de structures de 1<sup>e</sup> échelon dans chacun des districts.
  - Existence ou pas des activités de référence au niveau de chaque district.
  - Nombre de structures de 1<sup>e</sup> échelon offrant les services du PMA.

Au niveau intermédiaire, ces tableaux ne sont véritablement utiles que s'ils sont complétés et exploités par l'ensemble de l'équipe de direction et s'ils sont mis à jour annuellement.

*Nb. Le tome A de l'annuaire statistique contient les tableaux des activités par préfecture (en 1990) disponibles avant la parution du présent annuaire. A titre d'exemple un tableau des activités par district est joint.*

*Le tome B de l'annuaire statistique contient les tableaux des activités par district (en 1990) disponibles avant la parution du présent annuaire*

DISTRICTS  Nb. de 1 <sup>er</sup> échelons	ABEÇHE		ADRE		GOZ-BEIDA			
	16		6		6			
	RÉFÉRENCE	1 <sup>er</sup> ÉCHELON						
Consultations curatives		15		6		6		
Suivi des enfants		2		1		1		
vaccinations		11		1		4		
Dépistage malnutris		2		1		1		
Consult. prénatales		3		1		1		
Accouchements assistés		9		1		1		
Bien-être familial		1		0		0		
Prise en charge TBC		1		0		1		
Lépreux		1		0		0		
Malnutris		1		0		1		
Syst. réf. vers 2 <sup>o</sup> niv.		0		0		0		
Éducation sanitaire		1		1		5		
Activités communautaires		0		0		5		
Urgences médicales	+		+		+			
chirurgicales	+		+		0			
Accouchements compliqués	+		+		0			
Hospitalisations	+		+		+			
Laboratoire	+		+		+			
Radiologie	+		0		0			
Consult. de référence	+		+		+			

Colonne référence inscrire "+" si le service (ou l'activité) existe  
"0" si le service n'existe pas

Colonne 1<sup>er</sup> échelon. inscrire le nombre de formations  
sanitaires offrant le service

PREFECTURE : OUADDAI  
 District: Abéché  
 Date : 2/91  
 Feuille de suivi statistique

TABIEAU DES ACTIVITÉS PAR DISTRICT  
 1990...

TABLEAU N°1

STRUCTURES SANITAIRES	REFÉRENCE	1 <sup>er</sup> ÉCHELON									
		Bieré	Abdi	Disp. Hop Abéché	Disp.ABC Islamique	Abeché SMI	Abeché Secteur				
<b>Consultations curatives</b>		+ /	+ =	+ /	+ =	+ =	+ \				
<b>Suivi des enfants 0-4 ans</b>		0	0	+ =	0	+ =	0				
<b>vaccinations</b>		N	N	+ =	+ \	+ =	+ \				
<b>Dépist. malnutr.</b>		0	0	+ =	0	+ =	0				
<b>Consult.pré-natales</b>		0	0	+ =	0	0	0				
<b>Accouchements assistés</b>		+ =	+ =	0	0	0	0				
<b>Bien-être familial</b>		0	0	+ =	0	-	0				
<b>Prise en charge TBC</b>		0	0	0	0	0	+ /				
<b>Lépreux</b>		0	0	0	0	0	+ =				
<b>Malnutris</b>		0	0	0	0	+ =	0				
<b>Syst. réf. vers 2<sup>e</sup> niv.</b>		0	0	0	0	0	0				
<b>Éducation sanitaire</b>		0	0	0	0	+ =	0				
<b>Activités communautaires</b>		-	-	0	0	-	0				
<b>Urgences médicales chirurgicales</b>											
<b>Accouchements compliqués</b>											
<b>Hospitalisations</b>											
<b>Laboratoire</b>											
<b>Radiologie</b>											
<b>Consult. de référence</b>											

1<sup>er</sup> colonne : inscrire "+" si l'activité existe depuis plus de 1 an  
 "n" si l'activité a débuté dans l'année  
 "0" si l'activité n'existe pas  
 "-" si l'activité a été pratiquée par l'année

2<sup>e</sup> colonne : inscrire "=" pas d'évolution  
 "/" activité en progression  
 "\" activité en régression

TABLEAU DES ACTIVITÉS PAR DISTRICT  
1990...

TABLEAU N°1

PREFECTURE : OUADDAI

District: Adré

Date 2/91

Feuille de suivi statistique

OUI: / \_\_\_ + \_\_\_ NON: / \_\_\_ /

STRUCTURES SANITAIRES	Adré	Adré	Borotta Hilleket	Adjer Hadie	Kawa	Mabrone	Troane								
<b>Consultations curatives</b>		+ \	+ /	+ =	+ =	+ /	+ =								
<b>Suivi des enfants 0-4 ans</b>		+ =	0	0	0	0	0								
<b>vaccinations</b>		+ =	0	0	0	0	0								
<b>Dépist. malnutr.</b>		+ =	0	0	0	0	0								
<b>Consult. prénatales</b>		+ =	0	0	0	0	0								
<b>Accouchements assistés</b>		+ =	0	0	0	0	0								
<b>Bien-être familial</b>		0	0	0	0	0	0								
<b>Prise en charge TBC</b>		-	0	0	0	0	0								
<b>Lépreux</b>		-	0	0	0	0	0								
<b>Malnutris</b>		0	0	0	0	0	0								
<b>Syst. réf. vers 2<sup>e</sup> niv.</b>		0	0	0	0	0	0								
<b>Education sanitaire</b>		+ =	0	0	0	0	0								
<b>Activités communautaires</b>		-	-	0	-	-	-								
<b>Urgences médicales</b>	+ =														
<b>chirurgicales</b>	+ =														
<b>Accouchements compliqués</b>	+ =														
<b>Hospitalisations</b>	+ =														
<b>Laboratoire</b>	+ =														
<b>Radiologie</b>	0														
<b>Consult. de référence</b>	+ =														

1<sup>re</sup> colonne: inscrire "+" si l'activité existe depuis plus de 1 an  
 "n" si l'activité a débuté dans l'année  
 "0" si l'activité n'existe pas  
 "-" si l'activité a été supprimée dans l'année

2<sup>e</sup> colonne: inscrire "=" pas d'évolution  
 "/" activité en progression  
 "\" activité en régression

66  
199

PREFECTURE : OUADDAI

District: Goz-Beida

Date: 2/91

Feuille de suivi statistique

DUI: /\_+\_/ NON: /\_/\_/

TABLEAU DES ACTIVITÉS PAR DISTRICT  
1990...

TABLEAU N°1

STRUCTURES SANITAIRES	RÉFÉRENCE	1° ÉCHELON									
	Goz-Beida	Goz-Beida	Koukou A.	Tioro	Daguessa	Modaina	Adé				
<b>Consultations curatives</b>		+ \	+ /	+ =	+ \	+ /	+ /				
<b>Suivi des enfants 0-4 ans</b>		+	0	0	0	0	0				
<b>vaccinations</b>		+ =	N	0	0	N	N				
<b>Dépist. malnutr.</b>		+ =	0	0	0	0	0				
<b>Consult. prénatales</b>		+ =	0	0	0	0	0				
<b>Accouchements assistés</b>		+ =	0	0	0	0	0				
<b>Bien-être familial</b>		0	0	0	0	0	0				
<b>Prise en charge TBC</b>		+	0	0	0	0	0				
<b>Lépreux</b>		0	0	0	0	0	0				
<b>Malnutris</b>		+	0	0	0	0	0				
<b>Syst. réf. vers 2° niv.</b>		0	0	0	0	0	0				
<b>Éducation sanitaire</b>		+	+	+	0	+	+				
<b>Activités communautaires</b>		+	+	+	+	/	0	+			
<b>Urgences médicales chirurgicales</b>	+ =	0									
<b>Accouchements compliqués</b>	0										
<b>Hospitalisations</b>	+ =										
<b>Laboratoire</b>	+ =										
<b>Radiologie</b>	0										
<b>Consult. de référence</b>	+ =										

1° colonne inscrire "+" si l'activité existe depuis plus de 1 an  
 "n" si l'activité a débuté dans l'année  
 "0" si l'activité n'existe pas  
 " / " si l'activité existe depuis moins de 1 an

2° colonne inscrire "=" pas d'évolution  
 "/" activité en progression  
 "\ " activité en régression

TABLEAU DES ACTIVITÉS PAR DISTRICT  
1990.

TABLEAU N°1

PREFECTURE DE LOUADDAI

District Abéché

Date: 1991

Feuille de suivi statistique:

OUI / / + NON / / - /

STRUCTURES SANITAIRES	RÉFÉRENT	1 <sup>er</sup> ÉCHELON		1 <sup>er</sup> ÉCHELON		1 <sup>er</sup> ÉCHELON		1 <sup>er</sup> ÉCHELON		1 <sup>er</sup> ÉCHELON		1 <sup>er</sup> ÉCHELON		1 <sup>er</sup> ÉCHELON	
	Abéché	Alcou Goudam	Abtchouta	Kartafa	Chokoyang	Marfa Chechang	Moura	Amleiona	Koibs	Amdam	Magranne				
Consultations curatives		+ = N	+ \	+ /	+ \	-	+ \	+ =	+ //	+ /					
Suivi des enfants 0-4 ans		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
vaccinations		+ = N	0	N	0	0	N	0	N	0	N	0	0		
Depist. malnutr.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Consult. prénatales		0	N	0	0	0	0	0	0	+	=	0			
Accouchements assistés		+ = N	0	+ =	+ =	0	+ =	0	+ =	+	=	+	=		
Bien-être familial		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Prise en charge TBC		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Lépreux		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Malnutris		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Syst. réf. vers 2 <sup>e</sup> niv.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Education sanitaire		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Activités communautaires		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		
Urgences médicales chirurgicales	+ =														
Accouchements compliqués	+ /														
Hospitalisations	+ /														
Laboratoire	+ =														
Radiologie	+ =														
Consult. de référence	+ =														

1<sup>er</sup> colonne inscrire "+" si l'activité existe depuis plus de 1 an  
 "n" si l'activité a débuté dans l'année  
 "0" si l'activité n'existe pas  
 "-" si l'activité a été supprimée dans 1 année

2<sup>e</sup> colonne inscrire "=" pas d'évolution  
 "/" activité en progression  
 "\" activité en régression

# **ANNEXE D**

## **QUESTIONNAIRES DES AIDES EXTERIEURES**

I N T E R V E N A N T  
RENSEIGNEMENTS GENERAUX

- 1 - Titre \_\_\_\_\_
  - 2 - Organisme ou agence \_\_\_\_\_
  - 3 - Organisme de financement \_\_\_\_\_
  - 4 - Statut \_\_\_\_\_
  - 5 - Relation avec le HSPAS \_\_\_\_\_
  - 6 - Objectif du projet \_\_\_\_\_
  - 7 - Domaine d'intervention \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

- 8 - Niveau d'intervention  
- niveau national    

--	--

 régional    

--	--

 local    

--	--
- Préciser le lieu \_\_\_\_\_  
ou les lieux \_\_\_\_\_
- 9 - Date du début d'exécution \_\_\_\_\_
- 10 - Durée prévue pour le projet \_\_\_\_\_
- 11 - Situation du projet \_\_\_\_\_
- 12 - Nombre de personnes engagées dans le projet  
- Expatriés \_\_\_\_\_  
- Personnel local \_\_\_\_\_
- 13 - Budget global \_\_\_\_\_ période couverte \_\_\_\_\_

14 - Programmation du budget et son niveau de réalisation

ANNEES	TOTAL DES DEPENSES ANTERIEURES A 1990	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	TOTAL
BUDGET									
DEPENSES									

15 - Répartition du Budget 1990 par poste

POSTE BUDGET	INVESTISSE- MENT MATERIEL	FONCTIONNEMENT	FORMATION	TOTAL
PREVU				
REALISE				

# **ANNEXE E**

**ARRETE 0022/MSP/SE/DG/BSPE/87  
PORTANT MISE EN PLACE D'UN NOUVEAU  
SYSTEME D'ENREGISTREMENT DE ROUTINE**

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

UNITE-TRAVAIL-PROGRES

N° 00221 MSP/SE/DG/BSPE

Visas: DAAFM  
DMPSR  
DFPES  
DMHU  
DSSP  
DPHLAM

Arrêté N° 00221 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 ministériel,
- 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 éléments 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 considéré 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 20<sup>e</sup> 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

# **ANNEXE F**

## **LISTE DES FORMATIONS SANITAIRES DE LA REPUBLIQUE DU TCHAD EN 1990**

LISTE DES FORMATIONS SANITAIRES  
DE LA REPUBLIQUE DU TCHAD EN 1990

CODE	S/PREFECTURE	LOCALITE	TYPE	AFFI LIAT	SYST INF	OUVERTE OUI/NON	NBRE LITS
** Batha							
1011302	Ati	Am-Djamena	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1011301	Ati	Ambassana	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1011101	Ati	Ati	Centre Médical	Min.S.P	PS	oui	79
1011601	Ati	Ati	Sect.HPSR 6	Min.S.P	PS	oui	0
1011602	Ati	Ati	Sect.Mobile 6	Min.S.P	PS	oui	0
1013001	Ati	Ati	C.Social Ati	Min.A.S	FB	oui	0
1011314	Ati	Ati	Disp.Garnison	Min.D.	FB	oui	0
1011308	Ati	Birny	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1011312	Ati	Koundjourou	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1011313	Ati	Yao	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1021201	Djedaa	Djedaa	Infirmierie	Min.S.P	FB	oui	25
1031303	Oum-Hadjer	Adjob	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1031304	Oum-Hadjer	Am-Sack	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1031305	Oum-Hadjer	Asnet	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1031306	Oum-Hadjer	Assafick	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1031307	Oum-Hadjer	As sartini	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1031309	Oum-Hadjer	Dopdop	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1031310	Oum-Hadjer	Haraze Djombo	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1031311	Oum-Hadjer	Koundjar	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1031202	Oum-Hadjer	Oum-Hadjer	Infirmierie	Min.S.P	FB	oui	50
** Subtotal **							154
** Biltine							
1111301	Am-Zoer	Am-Zoer	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1121302	Arada	Arada	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1131101	Biltine	Biltine	Centre Médical	Min.S.P	PS	oui	27
1131304	Biltine	Matagene	Dispensaire	Min.E.U	FB	non	0
1141303	Guereda	Aramkolé	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1141201	Guereda	Guereda	Infirmierie	Min.S.P	FB	oui	0
1151202	Iriba	Iriba	Infirmierie	Min.S.P	FB	oui	0
1151305	Iriba	Tine	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
** Subtotal **							27
** Jorkou-Enn-Tib.							
1211311	Borkou	Bathanadjène	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1211101	Borkou	Faya	Centre Médical	Min.S.P	PS	oui	31
1211315	Borkou	Faya	Disp.Garnison	Min.D.	FB	oui	0
1211306	Borkou	Kirdimi	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1211307	Borkou	Kouba-Oulanga	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1211305	Borkou	Yebbi-Dou	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1221303	Ennedi	Bao	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1221302	Ennedi	Berdoba	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1221201	Ennedi	Fada	Infirmierie	Min.S.P	FB	oui	0
1221308	Ennedi	Gouro	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1221301	Ennedi	Kalaft	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1221309	Ennedi	Ilourd	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1221304	Ennedi	Ounianga-Kebir	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1221312	Ennedi	Ounianga-Saher	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0

1231202	Tibesti	Bardai	Infirmierie	Min.S.P	FB	oui	0
1231313	Tibesti	Wour	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1231310	Tibesti	Zouar	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1231314	Tibesti	Zoumri	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
** Subtotal **							31
** C-B Rural							
1311704	Bokoro	Arbouchatak	Poste de Santé	Min.S.P	FP	oui	0
1311202	Bokoro	Bokoro	Infirmierie	Min.S.P	PS	oui	31
1311316	Bokoro	Maigana	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1311322	Bokoro	Moyto	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1311314	Bokoro	Ngama	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1311352	Bokoro	Ouled Bell	Dispensaire	Cath.	FB	oui	0
1321309	Boussou	Ba-Illi	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1321310	Boussou	Bouram	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1321101	Boussou	Boussou	Centre Médical	Min.S.P	PS	oui	54
1321311	Boussou	Boussou	Dispensaire	Cot.Tch	FB	non	0
1321354	Boussou	Daradja	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1321355	Boussou	Mbarlet	Dispensaire	Commun.	FB	oui	0
1321337	Boussou	Miltou	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1321323	Boussou	Onoko	Dispensaire	Cot.Tch	FB	non	0
1331333	Massakory	Baltram	Dispensaire	Min.D.	FB	oui	0
1321706	Massakory	Gredaia	Poste de Santé	Min.S.P	FB	oui	0
1331204	Massakory	Massakory	Infirmierie	Min.S.P	PS	oui	24
1331708	Massakory	Sidje	Poste de Santé	Cath.	FB	oui	0
1321705	Massakory	Tourba	Poste de Santé		FB	oui	0
1341347	Massenya	Bodoro	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1341701	Massenya	Bougoumene	Poste de Santé	Min.S.P	FB	oui	0
1341313	Massenya	Dourballi	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1341335	Massenya	Dourballi	Dispensaire	Min.D.	FB	oui	0
1341203	Massenya	Massenya	Infirmierie	Min.S.P	FB	oui	24
1351331	Ndjamena	Abou Gawe	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1351709	Ndjamena	Chedde	Poste de Santé	Cath.	FB	oui	0
1351324	Ndjamena	Danouna	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1351702	Ndjamena	Djermaya	Poste de Santé	C.R.	FB	non	0
1351312	Ndjamena	Djintillo	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui	0
1351330	Ndjamena	Douguia	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1351349	Ndjamena	Gaoui	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1351703	Ndjamena	Guitté	Poste de Santé	Cath.	FB	oui	0
1351348	Ndjamena	Holom	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1351327	Ndjamena	Karal	Dispensaire	Cath.	FB	oui	0
1351350	Ndjamena	Karne	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1351332	Ndjamena	Koundoul	Dispensaire	Min.D.	FB	oui	0
1351315	Ndjamena	Linia	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1351346	Ndjamena	Logone Gana	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1351334	Ndjamena	Loumia	Dispensaire	Min.D.	FB	oui	0
1351317	Ndjamena	Mailao	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1351318	Ndjamena	Handelia	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1351319	Ndjamena	Hani	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1351320	Ndjamena	Massaguet	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1351351	Ndjamena	Nala	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1351326	Ndjamena	Ndjamena-Fara	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1351329	Ndjamena	Ngonba	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1351353	Ndjamena	Walia	Dispensaire	Cath.	FB	oui	0
** Subtotal **							0

** Guera							
1411301	Bitkine	Ab Touyour	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1411203	Bitkine	Bitkine	Infirmierie	Min.S.P	FB	oui	1
1411304	Bitkine	Bitkine	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui	0
1411306	Bitkine	Dadouar	Dispensaire	Cath.	FB	oui	0
1411308	Bitkine	Korbo	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui	0
1411312	Bitkine	Hokoulou	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui	0
1421307	Mangalmé	Eref	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1421201	Mangalmé	Mangalmé	Infirmierie	Min.S.P	FB	oui	16
1431308	Melfi	Gogmi	Dispensaire	As.C.T	FB	oui	0
1431202	Melfi	Melfi	Infirmierie	Min.S.P	FB	oui	24
1441302	Mongo	Baro	Dispensaire	Cath.	FB	oui	0
1441901	Mongo	Manjino	Léproserie	Min.S.P	FB	oui	0
1441101	Mongo	Mongo	Centre Médical	Min.S.P	PS	oui	88
1441313	Mongo	Niergui	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
** Subtotal **							129

** Kanem							
1511301	Mao	Am Dobak	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1511706	Mao	Dondra	Poste de Santé	UNICEF	FB	oui	0
1511101	Mao	Mao	Centre Médical	Min.S.P	PS	oui	83
1511309	Mao	Mao	Disp.Mosquée	Min.S.P	FB	oui	0
1511310	Mao	Mao	Disp.Mao Moto	Min.S.P	FB	oui	0
1511312	Mao	Mao	Disp.Garnison	Min.D.	FB	oui	0
1511601	Mao	Mao	SSect.MPSR 1	Min.S.P	PS	oui	0
1511602	Mao	Mao	SSect.Mobile 1	Min.S.P	PS	oui	0
1513001	Mao	Mao	C.Social Mao	Min.A.S	FB	oui	0
1511315	Mao	Meleah	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1511705	Mao	Moal	Poste de Santé	UNICEF	FB	oui	0
1511304	Mao	Mondo	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1511703	Mao	Motoa	Poste de Santé	UNICEF	FB	oui	0
1511704	Mao	Hourzougui	Poste de Santé	UNICEF	FB	oui	0
1511702	Mao	Sidi Mallari	Poste de Santé	UNICEF	FB	oui	0
1511314	Mao	Wadjigui	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1521302	Moussoro	Cheddra	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1521303	Moussoro	Michemiré	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1521201	Moussoro	Moussoro	Infirmierie	Min.S.P	FB	oui	64
1521308	Moussoro	Ngali	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1521311	Moussoro	Salal	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1531202	Nokou	Nokou	Infirmierie	Min.S.P	FB	oui	48
1531313	Nokou	Nokou	Disp.Garnison	Min.D.	FB	oui	0
1531305	Nokou	Ntiena	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1531306	Nokou	Rig Rig	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1531307	Nokou	Ziguy	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
** Subtotal **							195

** Lac							
1611309	Bol	Baga Sola	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1611101	Bol	Bol	Centre Médical	Min.S.P	PS	oui	24
1613001	Bol	Bol	Centre Social	Min.A.S	FB	oui	0
1611313	Bol	Daboua	Dispensaire	Min.D.	FB	oui	0
1611315	Bol	Kinjeria	Dispensaire	Min.D.	FB	oui	0
1611314	Bol	Kiskira	Dispensaire	Min.D.	FB	oui	0
1611305	Bol	Mawa	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1611306	Bol	Maqui	Dispensaire	Mis.E.U	FB	non	0
1611308	Bol	Tataveron	Dispensaire	Mis.E.U	FB	non	0

1621312	Ngouri	Ameron	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1621310	Ngouri	Dibinentchi	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1621311	Ngouri	Djiguidada	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1621301	Ngouri	Doum Doum	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1621302	Ngouri	Halkoulou	Dispensaire	Mis.E.U	FB	non	0
1621303	Ngouri	Isseïrom	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1621304	Ngouri	Kouloudia	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1621307	Ngouri	Ngouri	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
** Subtotal **							24
** Logone Occ.							
1711302	Beinamar	Beinamar	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1711304	Beinamar	Beinamar	Dispensaire	Cot.Tch	FB	non	0
1711201	Beinamar	Doiti	Infirmierie	Cath.	FB	non	8
1711312	Beinamar	Laokassi	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1711321	Beinamar	Pala Koundja	Dispensaire	Mis.E.U	FB	non	0
1711323	Beinamar	Tapol	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1721001	Benoye	Bebalem	Hôpital	Mis.E.U	PS	oui	251
1721303	Benoye	Beladja	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui	0
1721305	Benoye	Benoye	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1722001	Benoye	Benoye	C.Handicapés	Cath.	FB	oui	30
1721309	Benoye	Doher	Dispensaire	Cot.Tch	FB	non	0
1721322	Benoye	Sargouin	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui	0
1731301	Houndou	Bao	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1731306	Houndou	Bira Manda	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1731325	Houndou	Dadjilé	Dispensaire	Mid.B.II	FB	non	0
1731307	Houndou	Deli	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1731401	Houndou	Doguindi	Maternité	Cath.	FB	oui	0
1731310	Houndou	Douala Paysanna	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui	0
1731311	Houndou	Krim Krim	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1731328	Houndou	Mbala	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1731313	Houndou	Mbalkabra	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1731314	Houndou	Mbalkabra	Dispensaire	Cath.	FB	oui	0
1731002	Houndou	Houndou	Hôpital	Min.S.P	PS	oui	185
1731315	Houndou	Houndou	Dispensaire	Cot.Tch	FB	oui	0
1731316	Houndou	Houndou	Dispensaire	Hlerie	FB	oui	0
1731317	Houndou	Houndou	Dispensaire	H.C.T	FB	oui	0
1731318	Houndou	Houndou	Dispensaire	Bserie	FB	oui	0
1731319	Houndou	Houndou	Dispensaire	Cy.Tch.	FB	non	0
1731320	Houndou	Houndou	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1731601	Houndou	Houndou	Sect.MPSR 3	Min.S.P	PS	oui	0
1731602	Houndou	Houndou	Sect. Mobile 3	Min.S.P	PS	oui	0
1731901	Houndou	Houndou	Léproserie	Min.S.P	FB	oui	0
1733001	Houndou	Houndou	C.Social 1	Min.A.S	FB	oui	0
1733002	Houndou	Houndou	C.Social 2	Min.A.S	FB	non	0
1731326	Houndou	Houndou	Dispensaire	Hairie	FB	oui	0
1731327	Houndou	Ngondong	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
** Subtotal **							474
** Logone Ori.							
1811102	Bebedjia	Bebedjia	Centre Médical	CSDB	PS	oui	60
1811333	Bebedjia	Bebedjia	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1811337	Bebedjia	Bebedjia	Dispensaire	I.R.C.T	FB	oui	0
1811313	Bebedjia	Dangdili	Dispensaire	Mis.E.U	FB	non	0
1811706	Bebedjia	Haw	Poste de Santé	Cath.	FB	non	0
1811335	Bebedjia	Mbaikoro	Dispensaire	Cath.	FB	oui	0

1811324	Bebedjia	Ibikou	Dispensaire	Mid.B.H	FB	oui	0
1811325	Bebedjia	Iiandoum	Dispensaire	Mid.B.H	FB	oui	0
1811708	Bebedjia	Ilokassa	Poste de Santé	Cath.	FB	oui	0
1821306	Doba	Beboto	Dispensaire	Mid.B.H	FB	oui	0
1821305	Doba	Beboto	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1821704	Doba	Bekoura	Poste de Santé	Cath.	FE	non	0
1821308	Doba	Bembare	Dispensaire	Ms.E.U	FB	oui	0
1821701	Doba	Betedje	Poste de Santé	Cath.	FB	non	0
1821311	Doba	Bodo	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1821312	Doba	Bodo	Dispensaire	Mid.B.H	FB	oui	0
1821339	Doba	Bédaga	Dispensaire	Mid.B.H	FB	oui	0
1821334	Doba	Bénganga	Dispensaire	Mid.B.H	FB	oui	0
1821336	Doba	Béti	Dispensaire	Mid.B.H	FB	oui	0
1821101	Doba	Doba	Centre Médical	Min.S.P	PS	oui	82
1821201	Doba	Doba	Infirmierie	Mid.B.H	FB	oui	25
1821314	Doba	Doba	Dispensaire	Cot.Tch	FB	oui	0
1821901	Doba	Doba	Léproserie	Min.S.P	FB	oui	0
1823001	Doba	Doba	C.Social Doba	Min.A.S	FB	oui	0
1821310	Doba	Dobiti	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1821317	Doba	Dosaiti	Dispensaire	Mid.B.H	FB	oui	0
1821320	Doba	Kara	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1821321	Doba	Kara Hanga	Dispensaire	Mid.B.H	FB	oui	0
1821323	Doba	Madana	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1821707	Doba	Maïnanga	Poste de Santé	Cath.	FB	oui	0
1831703	Goré	Bédy	Poste de Santé	Cath.	FB	non	0
1831307	Goré	Bekan	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1831338	Goré	Boi-Béssao	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1831315	Goré	Dodang	Dispensaire	Ms.Fr	FB	oui	0
1831316	Goré	Donia	Dispensaire	Cath.	FB	oui	20
1831202	Goré	Goré	Infirmierie	Min.S.P	FB	oui	24
1831318	Goré	Goré	Dispensaire	Cath.	FB	oui	0
1831319	Goré	Goré	Dispensaire	Cot.Tch	FB	non	0
1831702	Goré	Kaba Roangar	Poste de Santé	Cath.	FB	oui	0
1831326	Goré	Miladi	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1831332	Goré	Miladi	Dispensaire	Mid.B.H	FB	oui	0
1831710	Goré	Timberl	Poste de Santé	Cath.	FB	oui	0
1841301	Ibaibokoum	Andoum	Dispensaire	Pcotist	FB	oui	0
1841303	Ibaibokoum	Dam	Dispensaire	Cath.	FB	oui	0
1841309	Ibaibokoum	Bessao	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1841705	Ibaibokoum	Koumao	Poste de Santé	Cath.	FB	oui	0
1841322	Ibaibokoum	Laramanaye	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1841203	Ibaibokoum	Ibaibokoum	Infirmierie	Min.S.P	FB	oui	42
1841327	Ibaibokoum	Iini	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1841328	Ibaibokoum	Oudoumia	Dispensaire	Min.S.P	FB	non	0
1841709	Ibaibokoum	Ouli Bangala	Poste de Santé	Cath.	FB	oui	0
1841330	Ibaibokoum	Pao	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1841331	Ibaibokoum	Yamodo	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0

\*\* Subtotal \*\*

253

\*\* Mayo-Kebbi

1911310	Bongor	Billiam Oursi	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1911001	Bongor	Bongor	Hôpital	Min.S.P	PS	oui	95
1911308	Bongor	Bongor	Dispensaire	Cot.Tch	FB	non	0
1911601	Bongor	Bongor	Sect.MPSR 2	Min.S.P	PS	oui	0
1911602	Bongor	Bongor	Sect. Mobile 2	Min.S.P	PS	oui	0
1913001	Bongor	Bongor	C.Social Bongor	Min.A.S	FB	oui	0
1911703	Bongor	Béré	Poste de Santé	UNICEF	FB	oui	0

1911705	Bongor	Diao	Poste de Santé	UNICEF	FB	oui	0
1911303	Bongor	Djaman Barissou	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui	0
1911301	Bongor	Eré	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1911315	Bongor	Guelendeng	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1911333	Bongor	Ham	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui	0
1911316	Bongor	Katoa	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1911322	Bongor	Kim	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1911104	Bongor	Koyom	Centre Médical	As.C.T	PS	oui	112
1911706	Bongor	Malboum-Foulbé	Poste de Santé	UNICEF	FB	oui	0
1911707	Bongor	Mogrum	Poste de Santé	UNICEF	FB	oui	0
1911324	Bongor	Moulkou	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1911702	Bongor	Nanguigoto	Poste de Santé	UNICEF	FB	oui	0
1911313	Bongor	Ngam	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1911901	Bongor	Sieke	Léproserie	Min.S.P	FB	oui	0
1911327	Bongor	Silia	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui	0
1911704	Bongor	Witi Witi	Poste de Santé	UNICEF	FB	oui	0
1921101	Fianga	Fianga	Centre Médical	Min.S.P	PS	oui	100
1921305	Fianga	Fianga	Dispensaire	Cot.Tch	FB	non	0
1921335	Fianga	Gamba	Dispensaire	As.C.T	FB	oui	0
1921334	Fianga	Kaoran	Dispensaire	As.C.T	FB	oui	0
1921318	Fianga	Koupor	Dispensaire	Cath.	FB	oui	0
1921320	Fianga	Lallé	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1921325	Fianga	Molfoudey	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1921203	Fianga	Séré Dawa	Infirmierie	Cath.	FB	oui	18
1921701	Fianga	Sokoy	Poste de Santé	Min.S.P	FB	non	0
1921329	Fianga	Tikem	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1931309	Gounou-Gaya	Berem	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1931306	Gounou-Gaya	Djodo Gassa	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1931302	Gounou-Gaya	Domo-Dambali	Dispensaire	Cath.	FB	oui	4
1931332	Gounou-Gaya	Gounou Gan	Dispensaire	Cath.	FB	oui	0
1931202	Gounou-Gaya	Gounou-Gaya	Infirmierie	Min.S.P	PS	oui	30
1931314	Gounou-Gaya	Gounou-Gaya	Dispensaire	Cot.Tch	FB	oui	0
1931337	Gounou-Gaya	Pont-Caroll	Dispensaire	As.C.T	FB	oui	0
1931328	Gounou-Gaya	Tagal	Dispensaire	Cath.	FB	oui	8
1941311	Léré	Binder	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1941201	Léré	Bissi-Mafou	Infirmierie	Cath.	FB	oui	18
1942001	Léré	Bissi-Mafou	C.Handicapés	Cath.	FB	oui	16
1941319	Léré	Lagon	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1941102	Léré	Léré	Centre Médical	Min.S.P	PS	oui	64
1941321	Léré	Léré	Dispensaire	Cot.Tch	FB	non	0
1942501	Léré	Léré	Service Communau	Commun.	FB	oui	0
1941331	Léré	Zaguere	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1951307	Pala	Dari	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1951312	Pala	Gagal	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1941323	Pala	Hoursalé	Dispensaire	Cath.	FB	non	0
1951103	Pala	Pala	Centre Médical	Min.S.P	PS	oui	60
1951326	Pala	Pala	Dispensaire	Cot.Tch	FB	oui	0
1951336	Pala	Pala	Dispensaire	Min.D	FB	oui	0
1951330	Pala	Torrock	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
** Subtotal **							

525

## \*\* Moyen-Chari

2011320	Koumra	Balmani	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2011318	Koumra	Bangoul	Dispensaire	Min.S.P	FB	non	0
2011705	Koumra	Bendana	Poste de Santé	Cath.	FB	non	0
2011307	Koumra	Bessada	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2011315	Koumra	Bébopen	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0

2011314	Koumra	Bédaya	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2011312	Koumra	Bédjondo	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui	0
2011313	Koumra	Bédjondo	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2011309	Koumra	Békamba	Dispensaire	Cot.Tch	FB	oui	0
2011357	Koumra	Békamba	Dispensaire	Privé	FB	oui	0
2011322	Koumra	Dóh	Dispensaire	Cath.	FB	non	0
2011324	Koumra	Gangara	Dispensaire	Cath.	FB	oui	0
2011002	Koumra	Goundi	Hôpital	Cath.	PS	oui	134
2011356	Koumra	Goundi-Est	Dispensaire	Cath.	FB	oui	0
2011325	Koumra	Goundi-Ouest	Dispensaire	Cath.	FB	oui	0
2011101	Koumra	Koumra	Centre Médical	Min.S.P	PS	oui	64
2011102	Koumra	Koumra	Centre Médical	Mid.B.M	PS	oui	126
2011330	Koumra	Koumra	Dispensaire	Cot.Tch	FB	oui	0
2011901	Koumra	Koumra	Léproserie	Min.S.P	FB	oui	0
2013001	Koumra	Koumra	C.Social Koumra	Min.A.S	FB	oui	0
2011333	Koumra	Natekaga	Dispensaire	Min.S.P	FB	non	0
2011337	Koumra	Houroumgoulaye	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui	0
2011345	Koumra	Toki	Dispensaire	Cath.	FB	oui	0
2021319	Kyabé	Baloubaye	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2021306	Kyabé	Boum Kebir	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2021310	Kyabé	Donio	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui	12
2021103	Kyabé	Kyabé	Centre Médical	Min.S.P	PS	oui	41
2021332	Kyabé	Kyabé	Dispensaire	Cot.Tch	FB	non	0
2021340	Kyabé	Ngondey	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2021713	Kyabé	Singako	Poste de Santé	Min.S.P	FB	oui	0
2031720	Haro	Bemadji Sido	Poste de Santé	Commun.	FB	oui	0
2031351	Haro	Bendana	Dispensaire	Cath.	FB	oui	0
2031303	Haro	Danamadji	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2031304	Haro	Danamadji	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui	0
2031707	Haro	Djekedjéké	Poste de Sante	Bahaï	FB	oui	0
2031104	Haro	Haro	Centre Médical	Min.S.P	FB	oui	12
2031338	Haro	Houssoro	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui	0
2041310	Hoïssala	Bara II	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2041706	Hoïssala	Bedegue	Poste de Santé	Cath.	FB	oui	0
2041714	Hoïssala	Bekamba	Poste de Santé	Cath.	FB	oui	0
2041702	Hoïssala	Boukinawa	Poste de Santé	Cath.	FB	oui	0
2041305	Hoïssala	Bouna	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui	0
2041001	Hoïssala	Béboro	Hôpital	Cath.	PS	oui	120
2041308	Hoïssala	Békourou	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui	0
2041302	Hoïssala	Dembo	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2041701	Hoïssala	Dobadené	Poste de Santé	Cath.	FB	oui	0
2041354	Hoïssala	Dobadené V	Dispensaire	Bahaï	FB	oui	0
2041350	Hoïssala	Gabian	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2041352	Hoïssala	Gohongon	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2041717	Hoïssala	Gon	Poste de Santé	Cath.	FB	oui	0
2041327	Hoïssala	Koldaga	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2041710	Hoïssala	Halissama	Poste de Santé	Cath.	FB	oui	0
2041105	Hoïssala	Hoïssala	Centre Médical	Min.S.P	FB	oui	46
2041334	Hoïssala	Hoïssala	Dispensaire	Mid.B.M	FB	oui	0
2041330	Hoïssala	Hoïssala	Dispensaire	Cot.Tch	FB	non	0
2041346	Hoïssala	Hoïssala	Dispensaire	Bahaï	FB	oui	0
2043002	Hoïssala	Hoïssala	Centre Social	Cath.	FB	oui	0
2041715	Hoïssala	Nadili	Poste de Santé	Cath.	FB	oui	0
2041718	Hoïssala	Ndinayo	Poste de Santé	Cath.	FB	oui	0
2041339	Hoïssala	Ngalo	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2041710	Hoïssala	Ngonde Ngalo	Poste de Santé	Cath.	FB	non	0
2041719	Hoïssala	Satayan	Poste de Santé	Cath.	FB	oui	0
2041353	Hoïssala	Takawa	Dispensaire	Bahaï	FB	oui	0

2051321	Sarh	Balimba	Dispensaire	Mid.B.II	FB	oui	0
2051317	Sarh	Banda	Dispensaire	Sonasut	FB	oui	13
2051301	Sarh	Djoli	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2051359	Sarh	Doyaba	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2051708	Sarh	Kemdila	Poste de Santé	Cath.	FB	oui	0
2051331	Sarh	Korbol	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2051328	Sarh	Koumogo	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2051329	Sarh	Koumogo	Dispensaire	Cath.	FB	non	0
2051349	Sarh	Koutou	Dispensaire	Min.S.P	FB	non	0
2051709	Sarh	Koutou	Poste de Santé	Cath.	FB	oui	0
2051003	Sarh	Sarh	Hôpital	Min.S.P	FS	oui	212
2051326	Sarh	Sarh	Dispensaire	Cot.Tch	FB	oui	0
2051341	Sarh	Sarh	Disp.Bégou	Min.S.P	FB	oui	0
2051342	Sarh	Sarh	Disp.Ch.Lwanga	Cath.	FB	oui	0
2051344	Sarh	Sarh	Disp.Kassaï	Min.S.P	FB	oui	0
2051601	Sarh	Sarh	Sect.MPSR 4	Min.S.P	FS	oui	0
2051602	Sarh	Sarh	Sect. Mobile 4	Min.S.P	PS	oui	0
2051711	Sarh	Sarh	P.Sté Parisara	Cath.	FB	non	0
2051902	Sarh	Sarh	Léproserie	Min.S.P	FB	oui	0
2053003	Sarh	Sarh	C.Social Sarh	Min.A.S	FB	oui	0
2051355	Sarh	Sarh	Dispensaire	S.T.T	FB	oui	0
** Subtotal **							

780

## \*\* Ndjamena

1351321	Ndjamena	Melezi	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
1351001	Ndjamena	Ndjamena	Hôpital Central	Min.S.P	FS	oui	580
1351201	Ndjamena	Ndjamena	Infirmierie	Sonasut	FB	oui	0
1351301	Ndjamena	Ndjamena	Disp.Bololo	Min.S.P	FB	oui	0
1351302	Ndjamena	Ndjamena	Disp.Chagoua	Min.S.P	FB	oui	0
1351303	Ndjamena	Ndjamena	Disp.Farcha	Min.S.P	FB	oui	0
1351304	Ndjamena	Ndjamena	Disp.H.Arrêt	Min.S.P	FB	oui	0
1351305	Ndjamena	Ndjamena	Disp.F.Nord	Min.S.P	FB	oui	0
1351306	Ndjamena	Ndjamena	Disp.Ridina	Min.S.P	FB	oui	0
1351307	Ndjamena	Ndjamena	Disp.Hyg.Sco.	Min.S.P	FB	oui	0
1351308	Ndjamena	Ndjamena	Dispensaire	Cot.Tch	FB	oui	0
1351325	Ndjamena	Ndjamena	Disp.Notre Dame	Cath.	FB	oui	0
1351326	Ndjamena	Ndjamena	Disp.G.Mosquée	Min.S.P	FB	oui	0
1351401	Ndjamena	Ndjamena	Maternité Afia	Privé	FB	oui	0
1351601	Ndjamena	Ndjamena	Sect.MPSR 1	Min.S.P	FS	oui	0
1351602	Ndjamena	Ndjamena	Sect. Mobile 1	Min.S.P	FS	oui	0
1351801	Ndjamena	Ndjamena	Polycli.N°1	Min.S.P	FS	oui	0
1351802	Ndjamena	Ndjamena	CNSII/BF Vamtou	Min.S.P	PS	oui	0
1351901	Ndjamena	Ndjamena	Léproserie	Min.S.P	FB	oui	0
1352001	Ndjamena	Ndjamena	C.Handicapés	Cath.	FB	oui	0
1353001	Ndjamena	Ndjamena	C.Social 1	Min.A.S	FB	oui	0
1353002	Ndjamena	Ndjamena	C.Social 2	Min.A.S	FB	oui	0
1353003	Ndjamena	Ndjamena	C.Social 3	Min.A.S	FB	oui	0
1353004	Ndjamena	Ndjamena	C.Social 4	Min.A.S	FB	oui	0
1353005	Ndjamena	Ndjamena	C.Social 5	Min.A.S	FB	oui	0
1353006	Ndjamena	Ndjamena	C.Social 6	Min.A.S	FB	oui	0
1353007	Ndjamena	Ndjamena	C.Social 7	Min.A.S	FB	oui	0
1351804	Ndjamena	Ndjamena	Clini.St Julien	Privé	FB	oui	0
1351338	Ndjamena	Ndjamena	Disp.PNUD	PNUD	FB	oui	0
1351339	Ndjamena	Ndjamena	Disp.IARA	IARA	FB	oui	0
1351002	Ndjamena	Ndjamena	Hôpital	Min.D.	FS	oui	103
1351340	Ndjamena	Ndjamena	Disp.CNFS	CNFS	FB	oui	0
1351341	Ndjamena	Ndjamena	Disp.CNFS	CNFS	FB	oui	0

1351342	Ndjamena	Ndjamena	Disp.STEE	STEE	FB	non	0
1351343	Ndjamena	Ndjamena	Disp.ASECNA	ASECNA	FB	oui	0
1351344	Ndjamena	Ndjamena	Disp.HAIRIE	Hairie	FB	oui	0
1351345	Ndjamena	Ndjamena	Disp.Garnison	Min.D.	FB	oui	0
1351804	Ndjamena	Ndjamena	Clinique Masra	Privé	FB	oui	0
1351805	Ndjamena	Ndjamena	Clinique Jacques	Privé	FB	oui	0

\*\* Subtotal \*\*

683

\*\* Ouaddaï

2111305	Abéché	Abkhouta	Dispensaire	Min.S.P	FB	non	0
2111303	Abéché	Abou Goudam	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2111001	Abéché	Abéché	Hôpital	Min.S.P	FS	oui	206
2111302	Abéché	Abéché	Dispensaire	Tara	FB	oui	0
2111328	Abéché	Abéché	Disp.H.Arrêt	Min.S.P	FB	oui	0
2111329	Abéché	Abéché	Disp.Garnison	Min.D.	FB	oui	0
2111601	Abéché	Abéché	Sect.MPSR 5	Min.S.P	PS	oui	0
2111602	Abéché	Abéché	Sect. Mobile 5	Min.S.P	PS	oui	0
2113001	Abéché	Abéché	C.Social Abéché	Min.A.S	FB	oui	0
2111300	Abéché	Am Léiouna	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2111310	Abéché	Chokoyane	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2111314	Abéché	Katafa	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2111317	Abéché	Koïbo	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2111321	Abéché	Marfa Chechane	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2111325	Abéché	Moura	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2121201	Adré	Adré	Infirmierie	Min.S.P	PS	oui	42
2121330	Adré	Adré	Disp.Garnison	Min.D	FB	oui	0
2121315	Adré	Borota-Hilleket	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2121313	Adré	Hadjer Hadid	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2121316	Adré	Kawa	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2121319	Adré	Harbone	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2141311	Adré	Molou	Dispensaire	Min.S.P	FB	non	0
2121326	Adré	Troane	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2131301	Am-Dam	Abdi	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2131202	Am-Dam	Am-Dam	Infirmierie	Min.S.P	FB	oui	24
2131307	Am-Dam	Arbochi	Dispensaire	Min.S.P	FB	non	0
2131308	Am-Dam	Biere	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2131320	Am-Dam	Hagranne	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2141324	Goz-Beida	Daguessa	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2141303	Goz-Beida	Goz-Beida	Infirmierie	Min.S.P	FB	oui	24
2141312	Goz-Beida	Hade	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2141318	Goz-Beida	Koukou Amgarana	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2141323	Goz-Beida	Modeina	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2141327	Goz-Beida	Tioro	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0

\*\* Subtotal \*\*

296

\*\* Salamat

2211201	Abou-Deïa	Abou-Deïa	Infirmierie	Min.S.P	FB	oui	24
2211305	Abou-Deïa	Am-Habilé	Dispensaire	Min.S.P	FB	non	0
2221101	Am-Timan	Am-Timan	Centre Médical	Min.S.P	PS	oui	64
2221601	Am-Timan	Am-Timan	SSect.MPSR 4	Min.S.P	PS	oui	0
2221602	Am-Timan	Am-Timan	SSect.Mobile 4	Min.S.P	PS	oui	0
2223001	Am-Timan	Am-Timan	C.Social A-Tim.	Min.A.S	FB	oui	0
2221304	Am-Timan	Am-Timan	Disp.Garnison	Min.D.	FB	oui	0
2221303	Am-Timan	Djouina	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2221302	Am-Timan	Goz-Djerat	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2221301	Am-Timan	Zakouma	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0

218

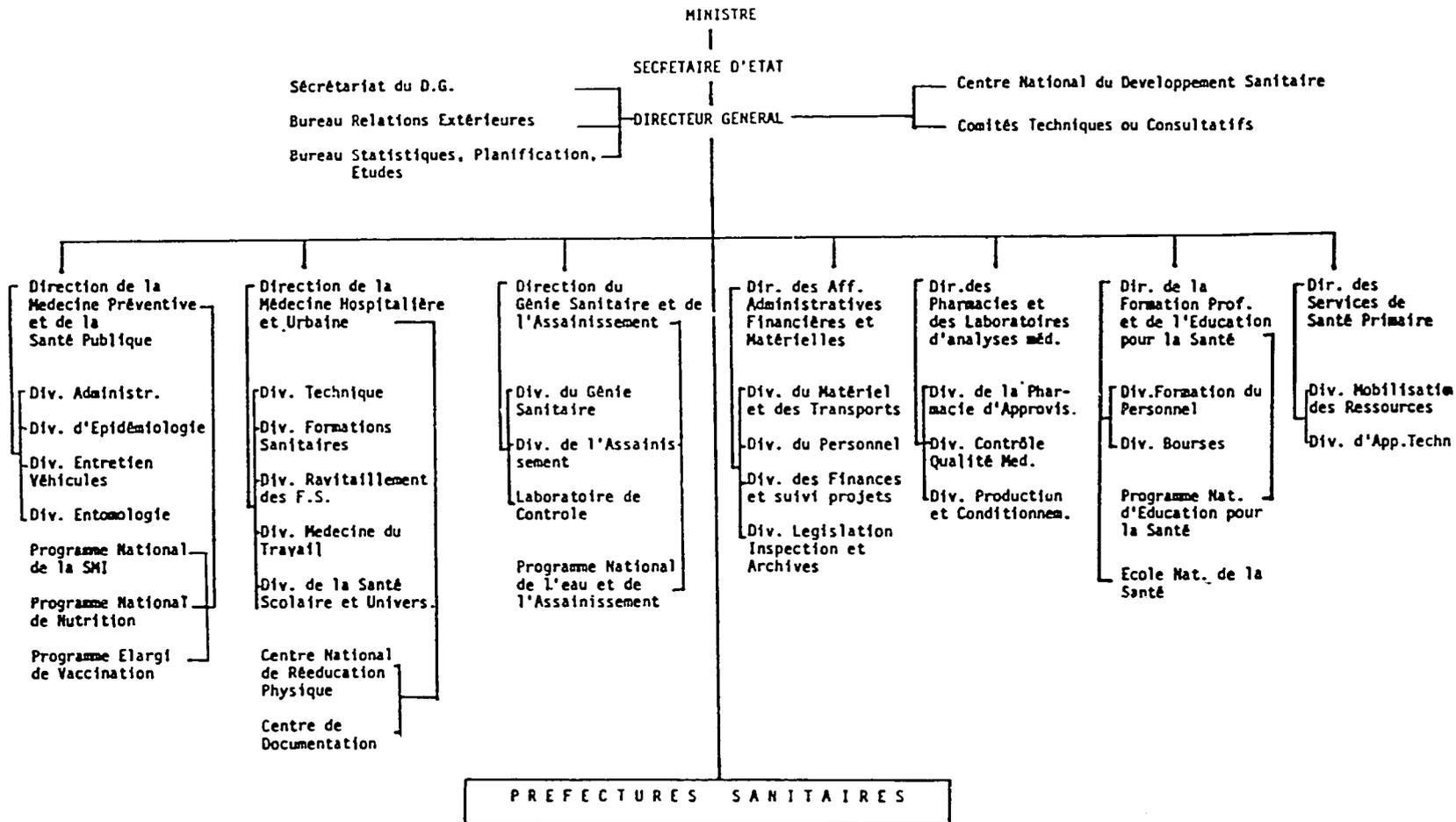
295

2231202	Haraze Manguei.	Haraze Manguei.	Infirmierie	Min.S.P	FB	oui	10
**	Subtotal **						98
**	Tandjilé						
2311101	Béré	Béré	Centre Médical	Advtis	FB	oui	50
2311302	Béré	Béré	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2311303	Béré	Béré	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui	0
2311307	Béré	Dalé	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2311308	Béré	Delbian	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui	0
2321301	Kélo	Bakchoro	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2321901	Kélo	Bayaka	Léproserie	Cath.	FB	oui	0
2321304	Kélo	Bitikim	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui	0
2321305	Kélo	Bologo	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2321311	Kélo	Dogou	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2321321	Kélo	Kolon	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2321322	Kélo	Kouroumla	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui	0
2321102	Kélo	Kélo	Centre Médical	Min.S.P	PS	oui	88
2321319	Kélo	Kélo	Dispensaire	Cot.Tch	FB	oui	0
2323001	Kélo	Kélo	Centre Social	Min.A.S	FB	oui	0
2321331	Kélo	Mbala	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui	0
2321325	Kélo	Monogoy	Dispensaire	Min.S.P	FB	non	0
2321327	Kélo	Nangassou	Dispensaire	Cath.	FB	oui	0
2331306	Laï	Boumo	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2331310	Laï	Deressia	Dispensaire	As.C.T	FB	oui	0
2331312	Laï	Domougou	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2331313	Laï	Dono-Manga	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2331314	Laï	Gabri Ngolo	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2331315	Laï	Gama	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui	0
2331201	Laï	Guidari	Infirmierie	Cath.	FB	oui	20
2331316	Laï	Guidari	Dispensaire	Cot.Tch	FB	non	0
2331320	Laï	Kimré	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui	0
2331318	Laï	Koblagué	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui	0
2331103	Laï	Laï	Centre Médical	Min.S.P	PS	oui	73
2333002	Laï	Laï	Centre Social	Min.A.S	FB	non	0
2331309	Laï	Laï	Dispensaire	OMVSD	FB	oui	0
2331332	Laï	Laï	Disp.Garnison	Min.D	FB	oui	0
2331323	Laï	Hebigué	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui	0
2331324	Laï	Hisseré	Dispensaire	As.C.T	FB	oui	0
2331326	Laï	Houroum Touloum	Dispensaire	Min.S.P	FB	oui	0
2331328	Laï	Tcha Kandjili	Dispensaire	As.C.T	FB	oui	0
2331329	Laï	Tchaguine Ngolo	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui	0
2331330	Laï	Ter	Dispensaire	Mis.E.U	FB	oui	0
**	Subtotal **						231
***	Total ***						4033

# **ANNEXE G**

## **ORGANIGRAMME DU MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE**

MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE  
O R G A N I G R A M M E



221

239

# **ANNEXE H**

## **LISTE DES PARTICIPANTS A L'ELABORATION DE L'ANNUAIRE STATISTIQUE**

Cet Annuaire a été élaboré et confectionné par le Bureau des Statistiques, Planification et Etudes (BSPE) du Ministère de la Santé Publique et des Affaires Sociales composé cette année-ci exclusivement d'un personnel national après le départ de l'équipe de HARVARD INSTITUTE FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT qui a assuré jusqu'au 31 décembre 1989 l'exécution du projet de "Restauration de la Planification Sanitaire".

A cet égard, le Ministère de la Santé Publique et des Affaires Sociales renouvelle à l'Université de HARVARD l'expression de sa profonde gratitude, tout en espérant que cette assistance ne lui fera pas défaut lors de la révision du système d'information sanitaire du TCHAD prévue pour la fin de l'année 1991.

Ont participé à la confection de cet annuaire :

- |                        |                                       |
|------------------------|---------------------------------------|
| - NABIA KANA           | Statisticien Démographe, Chef du BSPE |
| - KATYMYIA EZECHIEL    | Inspecteur Sanitaire                  |
| - DJINGARTI MOUANA     | Technicien Supérieur en Epidémiologie |
| - ASNDAYE NAMOUDJINGAR | Statisticien                          |
| - NELDJIBAYE TINGATA   | Statisticien                          |
| - TEDANG ROBERT        | Statisticien                          |
| - NGAORIM RISKEMNGAR   | Statisticien                          |
| - MAYANGAR DAVID       | Planificateur                         |
| - NADJILAR LOKEMLA     | Economiste                            |
| - NANGOMNGAR MARIE     | Secrétaire                            |
| - SOPHIE MALLOT        | Secrétaire Administrative             |

Le BSPE adresse ses profonds remerciements à :

- Dr. HENRI GOT                      Chef du Projet VI°FED/Santé
- Dr. ISALINE GREINDL              Conseillère au MSPAS
- Dr. VINCENT LITT                  Conseiller au MSPAS
- Dr. ANTOINE KABORE              Conseiller à l'OMS
- M. PIERRE PICHETTE              Chef du Projet BAD/Santé
- Mme VIRGINIA PAINE              Conseillère au projet BEF/Santé

pour avoir accepté de lire le manuscrit de ce présent Annuaire. Leurs remarques et suggestions ont permis de parfaire la confection dudit ouvrage.

Nos remerciements vont également à Monsieur FELIX LEE, Conseiller au Projet FEWS/USAID pour sa collaboration dans le domaine informatique et la production des cartes et graphiques.