

ANNUAIRE DES STATISTIQUES SANITAIRES

TOME A
27^{ème} EDITION
ANNEE 2013

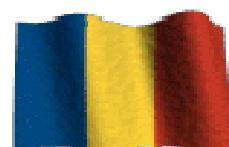


TABLE DES MATIERES

ABREVIATIONS ET ACCRONYMES	v
LISTE DES TABLEAUX, GRAPHIQUES ET CARTES	viii
Graphiques	xv
Indicateurs de suivi de l'Initiative Pays Pauvres Très Endettés	xvii
PREFACE	xviii
INTRODUCTION	1
GENERALITES	1
1.1. PRESENTATION DU TCHAD	2
1.1.1 Caractéristiques géographiques et climatiques	2
1.1.2. Hydrographie	2
1.1.3 Evolution administrative et politique	2
1.1.4. Langues et religions	2
1.1.5 Evolution économique	2
1.1.6. Eau, hygiène du milieu et assainissement	3
1.2. POLITIQUE NATIONALE DE SANTE	4
1.3. SYSTEME DE SANTE AU TCHAD	4
1.3.1. Pyramide sanitaire	5
1.3.2. Acteurs du système de santé	7
1.4. PROGRAMMES NATIONAUX DE SANTE	8
1.5. PLAN DE DECOUPAGE SANITAIRE	8
1.6. CRITERES DE DECOUPAGE PAR NIVEAU	9
1.7. CRITERES DE FONCTIONNALITE DES DISTRICTS ET ZONES DE RESPONSABILITE	9
1.8. NOUVEAUX CRITERES D'OPERATIONNALITE	9
1.9. REPARTITION DES DISTRICTS ET ZONES DE RESPONSABILITE FONCTIONNELS ET NON FONCTIONNELS PAR DELEGATION	12
1.9.1. Répartition des districts fonctionnels et non fonctionnels par délégation	12
1.9.2. Répartition numérique des districts et zones de responsabilité fonctionnels et non fonctionnels	14
1.9.3. Formations sanitaires nouvellement créées	14
1.9.4. Evolution de la fonctionnalité des zones de responsabilité par délégation	17
1.10. DEMOGRAPHIE	18
1.10.1. Caractéristiques démographiques	18
1.10.2. Répartition par sexe et tranche d'âge	19
1.10.3 Répartition des femmes en âges de procréer et des grossesses attendues par délégation sanitaire régionale en 2013	20
1.11. ACCESSIBILITE PHYSIQUE DES FORMATIONS SANITAIRES	21
RESSOURCES SANITAIRES	2
2.1. RESSOURCES HUMAINES	22
2.1.1. Personnel en activité	22
2.1.2. Desserte médicale et paramédicale	22
2.1.3. Situation du personnel du MSP	26
2.1.4. Personnel en formation	26

2.2. RESSOURCES MATERIELLES ET LOGISTIQUES	32
2.2.1. Infrastructures et équipements sanitaires	32
2.3. RESSOURCES FINANCIERES	35
2.3.1. Présentation du budget 2013 du MSP	36
2.3.2 Gestion du système de santé	40
PROBLEMES DE SANTE NOTIFIES AU 1^{er} ECHELON	3 46
3.1. QUALITE DES DONNEES	46
3.2. SYNTHESE DE LA NOTIFICATION DES PROBLEMES DE SANTE AU NIVEAU DU 1^{er} ECHELON	47
3.3 – ANALYSE DES PRINCIPAUX PROBLEMES DE SANTE	50
3.3.1. Maladies de l'appareil respiratoire	50
3.3.2. Maladies infectieuses et parasitaires	57
3.3.3. Maladies de l'appareil génito-urinaire	73
3.3.4. Maladies de l'appareil digestif	79
3.3.5. Maladies endocriniennes, nutritionnelles et métaboliques	83
3.3.6. Maladies de l'œil et de ses annexes	87
3.3.7. Lésions traumatiques empoisonnement et autres conséquences de causes externes	89
3.3.8. Maladies du système nerveux	90
3.3.9. Maladies de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané	91
3.3.10. Autres maladies	92
PROBLEMES DE SANTE NOTIFIES AU 2^{ème} ECHELON	4 95
4.1 – ANALYSE DES PRINCIPAUX PROBLEMES DE SANTE	95
4.1.1. Maladies de l'appareil respiratoire	95
4.1.2. Maladies infectieuses et parasitaires	97
4.1.3. Maladies de l'appareil digestif	110
4.1.4. Maladies endocriniennes, nutritionnelles et métaboliques	119
4.1.5. Maladies de l'œil et de ses annexes	126
4.1.6. Maladies du système ostéo-articulaire, des muscles et du tissu conjonctif	130
4.1.7. Grossesse, accouchement et puerpéralité	131
4.1.8. Lésions traumatiques, empoisonnements et autres conséquences	137
4.1.9. Maladies de l'appareil circulatoire	138
4.1.10. Tumeurs	141
4.1.11. Maladies de l'appareil génito-urinaire	142
4.2. MALADIES SOUS SURVEILLANCE	144
4.3. ACTIVITES DES PROGRAMMES DE SANTE	147
4.3.1. Epidémiologie du VIH/SIDA	147
4.3.2. Activités de l'Association de Marketing Social au Tchad	150
4.3.3. Activités du Programme National de lutte contre la Tuberculose	150
4.3.4. Epidémiologie du Ver de Guinée	152
4.3.5. Activités de l'unité de gestion de la gratuité des soins d'urgence	154
4.3.6. Activités du Programme National d'Elimination de l'Onchocercose et des filarioses lymphatiques	155
4.3.7. Activités de l'Association Tchadienne pour le Bien-Etre Familial	156
4.3.8. Activités du Programme National de Lutte contre la Lèpre	157

ACTIVITES DE SERVICES DE SANTE	5	159
5.1. ACTIVITES DE MANAGEMENT		160
5.2. ACTIVITES DES CENTRES DE SANTE		161
5.2.1. Consultation Curative		161
5.2.2 : Santé infantile - soins préventifs enfants		166
5.2.3. Santé maternelle		177
5.3. ACTIVITES AU NIVEAU DES HOPITAUX DE DISTRICT ET REGIONAUX		188
5.3.1. Consultations curatives de référence		188
5.3.2. Permanence		191
5.3.3. Activités de services gynéco-obstétriques		192
5.3.4. Laboratoire		195
5.3.5. Imagerie		196
5.3.6. Chirurgie		197
5.3.7. Hospitalisation		199
5.4. HOPITAUX NATIONAUX		204
5.4.1. Hôpital de la Mère et de l'Enfant (HME)		204
5.4.2. Hôpital Général de Référence Nationale		205
5.4.3. Hôpital de l'Amitié Tchad-Chine		209
5.4.4. Activités du Centre National pour la Santé de la Reproduction et la prise en charge des Fistules (CNSRF)		212
Annexes		218

ABREVIATIONS ET ACCRONYMES

APMS	:	Appui PsychoMédicoSocial
ASDE	:	Assistants Sociaux Diplômés d'Etat
ATCP	:	Association Tchadienne Communauté Progrès
ATS	:	Agent Technique de Santé
BAD	:	Banque Africaine de Développement
BET	:	Borkou Ennedi Tibesti
BID	:	Banque Islamique de Développement
CCC	:	Communication pour le Changement de Comportement
CDF	:	Chaine de Froid
CDM	:	Charge Démographique Moyenne
CEMAC	:	Communauté Economique des Etats de l'Afrique Centrale
CES	:	Certificat d'Etudes Supérieures
CHU	:	Centre Hospitalier Universitaire
CPA	:	Centrale Pharmaceutique d'Achat
CPE	:	Consultation Préventive Enfant
CPN	:	Consultation Périnatale
CS	:	Centre de Santé
Dép	:	Dépenses
DGRP	:	Direction Générale des Ressources et de la Planification
DOSS	:	Direction de l'Organisation des Services de Santé
DPML	:	Direction de la Pharmacie, des Médicaments et Laboratoires
DRH	:	Direction des Ressources Humaines
DS	:	District Sanitaire
DSIS	:	Division du Système d'Information Sanitaire
DSR	:	Délégation Sanitaire Régionale
ECD	:	Equipe Cadre de District/Délégation
ECOSIT	:	Enquête sur la Consommation et le Secteur Informel au Tchad
EDST	:	Enquête Démographique et de Santé au Tchad
ENASS	:	Ecole Nationale des Agents Sanitaires et Sociaux
ERSAS	:	Ecole Régionale de Santé et des Affaires Sociales
FACSSH	:	Faculté des Sciences de la Santé Humaine
FAD	:	Fonds Africain de Développement
FCFA	:	Franc de la Communauté Francophone Africaine
FEAP	:	Femmes En Age de Procréer
FID	:	Formation Initiale Décentralisée
Hab	:	Habitant
HCNC	:	Haut Conseil National de Coordination pour l'accès au Fonds Mondial
HCR	:	Haut Commissariat des Nations Unies aux Réfugiés
HD	:	Hôpital de District
HGRN	:	Hôpital Général de Référence Nationale
HME	:	Hôpital de la Mère et de l'Enfant
HR	:	Hôpital Régional
IB	:	Infirmiers Brevetés
ICF	:	Indice Conjoncturel de Fécondité
IDE	:	Infirmier Diplômé d'Etat
IDH	:	Indice de Développement Humain
IEC	:	Information Education Communication
INSEED	:	Institut National de la Statistique, des Etudes Economiques et Démographiques
IQ	:	Infirmier Qualifié
IRA	:	Infection Respiratoire Aigüe
ISF	:	Indice Synthétique de Fécondité

IUSTA	:	Institut Universitaire des Sciences et des Technologies d'Abeché
LFI	:	Loi des Finances Initiales
LFR	:	Loi des Finances Rectificatives
MCH	:	Médecin Chef de l'Hôpital
MECL	:	Mission Evangélique Contre la Lèpre
Méd	:	Médecin
MFB	:	Ministère des Finances et du Budget
MI	:	Mortalité Infantile
MICS	:	Multiple Indicator Conjonctural and Survey
MM	:	Mortalité Maternelle
MN	:	Mortalité Néonatale
MSP	:	Ministère de la Santé Publique
MSS	:	Maladies Sous Surveillance
NB	:	Nombre
NC	:	Nouveau Cas
ND	:	Non Déclaré/Déterminé
NV	:	Naissance Vivante
OMD	:	Objectifs du Millénaire pour le Développement
OMS	:	Organisation Mondiale de la Santé
ONG	:	Organisation Non Gouvernementale
ONU	:	Organisation des Nations Unies
PASST	:	Projet d'Appui au Secteur de la Santé au Tchad
PCA	:	Paquet Complémentaire d'Activités
PCIME	:	Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'Enfant
PEV	:	Programme Elargi de Vaccination
PIB	:	Produit Intérieur Brut
PM	:	Primature
PMA	:	Paquet Minimum d'Activités
PNEG	:	Programme National d'Eradication du Ver de Guinée
PNLC	:	Programme National de Lutte contre la Cécité
PNLP	:	Programme National de Lutte contre le Paludisme
PNT	:	Programme National de lutte contre la Tuberculose
PNUD	:	Programme des Nations Unies pour le Développement
POP	:	Population
PR	:	Présidence de la République
PSLS	:	Programme Sectoriel de Lutte contre le Sida
PTME	:	Prévention de la Transmission du VIH de la Mère à l'Enfant
QMI	:	Quotient de Mortalité Infantile
QMIJ	:	Quotient de Mortalité Infanto-Juvenile
QMJ	:	Quotient de Mortalité Juvenile
RAC	:	Radio Autonome de Communication
RCA	:	République Centrafricaine
RCS	:	Responsable du Centre de Santé
RDC	:	République Démocratique du Congo
Rec	:	Recettes
RGPH	:	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
RNB	:	Revenu National Brut
SAASDE	:	Stratégie Africaine d'Accélération de la Survie et du Développement de l'Enfant
SBMP	:	Sciences Biomédicales et Pharmaceutiques
SFDE	:	Sage Femme Diplômée d'Etat
SIDA	:	Syndrome de l'Immuno Déficience Acquise
SNRP	:	Stratégie Nationale pour la Réduction de la Pauvreté
SONU	:	Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence
SONUB	:	Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence de Base

SONUC	:	Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence Complet
SR	:	Santé de la Reproduction
TDCI	:	Troubles Dus à la Carence en Iode
TGFG	:	Taux Global de Fécondité Général
TLDE	:	Technicien de Laboratoire Diplômé d'Etat
TPI	:	Traitement Préventif Intermittent
TSSI	:	Technicien Supérieur en Soins Infirmiers
TZR	:	Total des Zones de Responsabilité
UNFPA	:	Fonds des Nations Unies pour la Population
UNICEF	:	Fonds des Nations Unies pour l'Enfance
VIH	:	Virus de l'ImmunoDéficience Humaine
ZR	:	Zone de Responsabilité
ZRF	:	Zones de Responsabilité Fonctionnelles

LISTE DES TABLEAUX, GRAPHIQUES ET CARTES

Tableau 1.1 : Programmes nationaux de santé	8
Tableau 1.2 : Critères d'opérationnalité des districts sanitaires revus	11
Tableau 1.3 : Répartition des Districts par Délégation Sanitaire	13
Tableau 1.4 : Répartition du nombre de Districts et Zones de Responsabilité par Délégation	14
Tableau 1.5 : Répartition des formations sanitaires nouvellement créées par DSR	15
Tableau 1.6 : Fonctionnalité des ZR par Délégation Sanitaire Régionale de 2008 à 2013	17
Tableau 1.7 : Variation de la taille et de la densité de la population selon les DSR en 2013 au Tchad	18
Tableau 1.8 : Répartition de la population par sexe et par tranche d'âge	19
Tableau 1.9 : Répartition de la population des femmes en âge de procréer et des grossesses attendues par DSR	20
Tableau 1.11 : Rayon Moyen d'Action et Charge démographique moyenne des formations sanitaires en 2013 au Tchad	21
Tableau 2.1.: Ratio habitants pour un médecin/pharmacien	23
Tableau 2.2: Ratio habitants pour un infirmier qualifié	24
Tableau 2.3. : Ratio femmes en âge de procréer pour une sage-femme	25
Tableau 2.4 : Evolution des effectifs des étudiants en formation à la FACSSH de 2000 à 2013	27
Tableau 2.5 : Répartition selon le sexe et le niveau d'étude des étudiants de la FACSSH	27
Tableau 2.6 : Répartition des étudiants selon la filière à la FSSH en 2012-2013	28
Tableau 2.7 : Répartition par niveau des étudiants en médecine au CHU de Walia en 2012-2013	28
Tableau 2.8 : Effectif des étudiants au Département des Sciences Biomédicales et Pharmaceutiques (SBMP) de l'IUSTA en 2012-2013	29
Tableau 2.9 : Etudiants en formation à l'ENASS pour l'année 2012-2013	29
Tableau 2.10: Effectif des élèves dans les Pools régionaux au cours de l'année 2012-2013	30
Tableau 2.11 : Effectif des élèves pour l'année 2012-2013 à l'Ecole des infirmiers du CHU	30
Tableau 2.12: Etat de construction des bâtiments abritant les formations sanitaires	33
Tableau 2.13 : Situation de la logistique dans les différentes délégations sanitaires régionales en 2013	33
Tableau 2.14: Evolution du budget de la santé par rapport au budget général de l'Etat de 2009 à 2013 (en milliers de FCFA)	35
Tableau 2.15 : Budget du Ministère de la Santé Publique selon la loi de finances	36
Tableau 2.16 : Evolution des crédits alloués aux DSR de 2009 à 2013	37
Tableau 2.17 : Crédits et subventions alloués aux hôpitaux	38
Tableau 2.18 : Crédits alloués aux instituts de formation sanitaire	38
Tableau 2.19 : Contreparties de l'Etat	39
Tableau 2.20 : Transferts de fonds accordés aux organismes et Programmes	39
Tableau 2.21 : Variation spatiale des fréquences des réunions et des supervisions au Tchad en 2013	41
Tableau 2.22 : Synthèse de recouvrement des coûts	42
Tableau 2.23 : Evolution du recouvrement de coûts de 2009 à 2013	43
Tableau 2.24 : Proportion des dépenses en médicaments dans les DSR	44
Tableau 2.25 : Situation financière des DSR à partir des recouvrements des coûts	45
Tableau 3.1 : Dix premiers motifs de consultation curative au CS en 2013	47
Tableau 3.2 : Dix premiers motifs de consultation curative au CS en 2013 chez les enfants de 0-11 mois	48
Tableau 3.3 : Dix premiers motifs de consultation curative aux CS en 2013 chez les enfants de 1-4 ans	48
Tableau 3.4 : Dix premiers motifs de consultation curative aux CS en 2013 chez les enfants de 5-14 ans	49

Tableau 3.5 : Dix premiers motifs de consultation curative au CS en 2013 chez les personnes de 15 ans et plus	49
Tableau 3.6 : Evolution temporelle du nombre de NC de coqueluche en 2013 au Tchad	50
Tableau 3.7 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de la coqueluche selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad	51
Tableau 3.8 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de coqueluche en 2013 au Tchad	51
Tableau 3.9 : Evolution temporelle des IRA en 2013 au Tchad	52
Tableau 3.10 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas des IRA et du taux de détection en 2013 au Tchad	53
Tableau 3.11 : Evolution temporelle des IRA graves en 2013 au Tchad	54
Tableau 3.12 : Variation spatiale du nombre de NC d'IRA graves et du taux de détection en 2013 au Tchad	55
Tableau 3.13 : Evolution temporelle de toux de 15 jours et plus en 2013 au Tchad	55
Tableau 3.14 : Variation du nombre de nouveaux cas de toux de 15 jours et plus selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad	56
Tableau 3.15 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de toux de 15 jours et plus en 2013 au Tchad	56
Tableau 3.16 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de méningite selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad	58
Tableau 3.17 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de la méningite en 2013 au Tchad	58
Tableau 3.18 : Evolution temporelle de la rougeole en 2013 au Tchad	59
Tableau 3.19 : Variation du nombre de nouveaux cas de rougeole et du taux de détection selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad	60
Tableau 3.20 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas de rougeole et du taux de détection en 2013 au Tchad	60
Tableau 3.21 : Evolution temporelle de la rougeole vaccinée en 2013 au Tchad	61
Tableau 3.22 : Variation du nombre de nouveaux cas de rougeole vacciné et du taux de détection selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad	62
Tableau 3.23 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas de rougeole vaccinée et du taux de détection en 2013 au Tchad	62
Tableau 3.24 : Evolution temporelle du nombre de cas de tétanos néonatal en 2013 au Tchad	63
Tableau 3.25 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas de tétanos néonatal et du taux de détection en 2013 au Tchad	64
Tableau 3.26 : Evolution temporelle du tétanos autre et du taux de détection en 2013 au Tchad	65
Tableau 3.27 : Variation par tranche d'âge du nombre de nouveaux cas de tétanos autre et du taux de détection en 2013 au Tchad	65
Tableau 3.28 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas de tétanos autre et du taux de détection en 2013 au Tchad	66
Tableau 3.29 : Evolution temporelle du nombre de NC de dysenterie en 2013 au Tchad	66
Tableau 3.30 : Variation du nombre de nouveaux cas de dysenterie et du taux de détection selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad	67
Tableau 3.31 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas de dysenterie et du taux de détection en 2013 au Tchad	67
Tableau 3.32 : Evolution temporelle des infections ORL en 2013 au Tchad	68
Tableau 3.33 : Variation du nombre de nouveaux cas d'infections ORL selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad	69
Tableau 3.34 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection des cas d'infections ORL en 2013 au Tchad	69
Tableau 3.35 : Evolution temporelle de paludisme simple en 2013 au Tchad	70
Tableau 3.36 : Variation du nombre de nouveaux cas de paludisme simple selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad	70

Tableau 3.37 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de paludisme en 2013 au Tchad	71
Tableau 3.38 : Evolution temporelle de paludisme grave en 2013 au Tchad	72
Tableau 3.39 : Variation du nombre de nouveaux cas de paludisme grave selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad	72
Tableau 3.40 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de paludisme grave dans la population générale en 2013 au Tchad	73
Tableau 3.41 : Evolution temporelle de d'écoulement urétral en 2013 au Tchad	73
Tableau 3.42 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection d'écoulement urétral chez les hommes âgés de 15 ans et plus en 2013 au Tchad	74
Tableau 3.43 : Evolution temporelle de d'ulcérations génitales en 2013 au Tchad	75
Tableau 3.44 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection d'ulcération génitale en 2013 au Tchad	76
Tableau 3.45 : Evolution temporelle d'écoulement vaginal chez les femmes en âge de procréer en 2013 au Tchad	77
Tableau 3.46 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de l'écoulement vaginal chez les femmes en âge de procréer en 2013 au Tchad	77
Tableau 3.47 : Evolution temporelle des infections urinaires en 2013 au Tchad	78
Tableau 3.48 : Variation du nombre de nouveaux cas des infections urinaires et du taux de détection selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad	78
Tableau 3.49 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection des infections urinaires dans la population générale en 2013 au Tchad	79
Tableau 3.50 : Evolution temporelle de la diarrhée en 2013 au Tchad	79
Tableau 3.51 : Variation du nombre de nouveaux cas de diarrhée et du taux de détection selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad	80
Tableau 3.52 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas de diarrhée et du taux de détection en 2013 au Tchad	80
Tableau 3.53 : Evolution temporelle de diarrhée avec déshydratation en 2013 au Tchad	81
Tableau 3.54 : Variation du nombre de nouveaux cas de diarrhée avec déshydratation et du taux de détection selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad	82
Tableau 3.55 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de diarrhée avec déshydratation en 2013 au Tchad	82
Tableau 3.56 : Evolution temporelle d'avitaminose A en 2013 au Tchad	83
Tableau 3.57 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection d'avitaminose A chez les personnes d'un an et plus en 2013 au Tchad	84
Tableau 3.58 : Evolution temporelle de malnutrition en 2013 au Tchad	84
Tableau 3.59 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de malnutrition en 2013 au Tchad	85
Tableau 3.60 : Evolution temporelle de goitre en 2013 au Tchad	85
Tableau 3.61 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de goitre dans la population générale en 2013 au Tchad	86
Tableau 3.62 : Evolution temporelle de conjonctivite en 2013 au Tchad	87
Tableau 3.63 : Variation du nombre de NC de conjonctivite selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad	87
Tableau 3.64 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de conjonctivite dans la population générale en 2013 au Tchad	88
Tableau 3.65 : Evolution temporelle de cas de morsures de reptiles/serpent en 2013 au Tchad	89
Tableau 3.66 : Variation du nombre de nouveaux cas de morsures de reptile/serpent selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad	89
Tableau 3.67 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas de morsures de reptiles/serpent et de leurs taux de détection en 2013 au Tchad	90
Tableau 3.68 : Evolution temporelle du nombre de NC de PFA en 2013 au Tchad	90
Tableau 3.69 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de PFA en 2013 au Tchad	91

Tableau 3.70 : Evolution temporelle d'infections de la peau en 2013 au Tchad _____	91
Tableau 3.71 : Variation du nombre de nouveaux cas d'infections de la peau/dermatoses et du taux de détection selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad _____	92
Tableau 3.72 : Variation spatiale du nombre d'infections de la peau/dermatoses et de son taux de détection en 2013 au Tchad _____	92
Tableau 3.73 : Evolution temporelle du nombre de NC d'hématurie en 2013 au Tchad ____	93
Tableau 3.74 : Variation du nombre de nouveaux cas d'hématurie et du taux de détection selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad _____	93
Tableau 3.75 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas d'hématurie et du taux de détection en 2013 au Tchad _____	94
Tableau 4.1 : Evolution temporelle de NC des IRA en 2013 au Tchad _____	95
Tableau 4.2 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection des IRA en 2013 au Tchad _____	96
Tableau 4.3 : Evolution temporelle de NC des IRA graves en 2013 au Tchad _____	96
Tableau 4.4 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection des IRA graves en 2013 au Tchad _____	97
Tableau 4.5 : Evolution temporelle des NC de méningite en 2013 au Tchad _____	97
Tableau 4.6 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de méningite selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad _____	98
Tableau 4.7 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de méningite en 2013 au Tchad _____	98
Tableau 4.8 : Evolution temporelle des NC de rougeole en 2013 au Tchad _____	99
Tableau 4.9 : Variation du nombre de NC et du taux de détection selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad _____	99
Tableau 4.10 : Variation spatiale du NC et du taux de détection de la rougeole en 2013 au Tchad _____	100
Tableau 4.11 : Evolution temporelle des NC du tétanos néonatal en 2013 au Tchad ____	100
Tableau 4.12 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection du tétanos néonatal en 2013 au Tchad _____	101
Tableau 4.13 : Evolution temporelle des NC du tétanos autre en 2013 au Tchad _____	101
Tableau 4.14 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de tétanos autre par tranche d'âge en 2013 au Tchad _____	102
Tableau 4.15 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de tétanos autre en 2013 au Tchad _____	102
Tableau 4.16 : Evolution temporelle du nombre de NC de dysenterie amibienne en 2013	103
Tableau 4.17 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de dysenterie amibienne en 2013 _____	103
Tableau 4.18 : Variation spatiale du nombre NC et du taux de détection de dysenterie amibienne en 2013 _____	104
Tableau 4.19 : Evolution temporelle du nombre de NC de dysenterie bacillaire en 2013 _	104
Tableau 4.20 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de la dysenterie bacillaire par tranche d'âge en 2013 _____	105
Tableau 4.21 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de la dysenterie bacillaire en 2013 _____	105
Tableau 4.23 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de paludisme simple en 2013 _____	106
Tableau 4.24 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de paludisme simple en 2013 _____	107
Tableau 4.26 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de paludisme grave selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad _____	108
Tableau 4.27 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection du paludisme grave en 2013 au Tchad _____	108
Tableau 4.28 : variation temporelle du nombre des NC de la Fièvre typhoïde en 2013 au Tchad _____	109

Tableau 4.29 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de la fièvre typhoïde selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad	109
Tableau 4.30 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de la fièvre typhoïde en 2013	110
Tableau 4.31 : Evolution temporelle du NC de la diarrhée en 2013 au Tchad	110
Tableau 4.32 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de la diarrhée selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad	111
Tableau 4.33 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de la diarrhée en 2013 au Tchad	111
Tableau 4.34 : Evolution temporelle de NC de diarrhée avec déshydratation en 2013 au Tchad	112
Tableau 4.35 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de la diarrhée avec déshydratation en 2013	112
Tableau 4.36 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de diarrhée avec déshydratation en 2013 au Tchad	113
Tableau 4.37 : Evolution temporelle du Nombre de NC des affections bucco-dentaires en 2013	113
Tableau 4.38 : Variation du nombre de nouveaux cas et du taux de détection des affections bucco-dentaires en 2013 au Tchad	114
Tableau 4.39 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection des affections bucco-dentaires en 2013 au Tchad	114
Tableau 4.40 : variation temporelle du nombre des NC d'hépatite en 2013 au Tchad	115
Tableau 4.41 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de l'hépatite selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad	115
Tableau 4.42 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de l'hépatite en 2013	116
Tableau 4.43 : Variation temporelle du nombre des NC de l'hémorroïde en 2013 au Tchad	116
Tableau 4.44 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de l'hémorroïde selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad	117
Tableau 4.45 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de l' hémorroïde en 2013	117
Tableau 4.46 : variation temporelle du nombre des NC de l'ulcère gastroduodéal/gastrite en 2013 au Tchad	118
Tableau 4.47 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de l'ulcère gastroduodéal/gastrite en 2013	118
Tableau 4.48 : Evolution temporelle du nombre de NC de malnutrition en 2013 au Tchad	119
Tableau 4.49 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de malnutrition par tranche d'âge en 2013 au Tchad	119
Tableau 4.50 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de malnutrition en 2013 au Tchad	120
Tableau 4.51 : Evolution temporelle du nombre de NC d'anémie en 2013 au Tchad	120
Tableau 4.52 : Variation du nombre de NC et du taux de détection d'anémie par tranche d'âge en 2013 au Tchad	121
Tableau 4.53 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de l'anémie en 2013 au Tchad	121
Tableau 4.54 : Evolution temporelle du nombre de NC de goitre en 2013 au Tchad	122
Tableau 4.55 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection du goitre par tranche d'âge en 2013 au Tchad	122
Tableau 4.56 : Evolution temporelle du nombre de NC du diabète sucré en 2013	123
Tableau 4.57 : Variation du nombre de NC et du taux de détection du diabète sucré en 2013 selon les tranches d'âge au Tchad	123
Tableau 4.58 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection du diabète sucré en 2013	124

Tableau 4.59 : variation temporelle du nombre des NC de drépanocytose en 2013 au Tchad	125
Tableau 4.60 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de la drépanocytose selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad	125
Tableau 4.61 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de la drépanocytose en 2013	126
Tableau 4.62 : Evolution temporelle de NC de conjonctivite en 2013 au Tchad	126
Tableau 4.63 : Variation du nombre de NC et du taux de détection des nouveaux cas de conjonctivite selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad	127
Tableau 4.64 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de conjonctivite en 2013 au Tchad	127
Tableau 4.65 : Evolution temporelle du nombre de NC de cataracte dans les hôpitaux de district en 2013	128
Tableau 4.66 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de la cataracte par tranche d'âge en 2013	128
Tableau 4.67 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de la cataracte en 2013	129
Tableau 4.68 : Evolution temporelle du nombre de NC de trachome en 2013	129
Tableau 4.69 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de trachome en 2013	130
Tableau 4.70 : variation temporelle du nombre des NC de la goutte en 2013 au Tchad	130
Tableau 4.71 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de la goutte en 2013	131
Tableau 4.73 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection des menaces d'avortements en 2013 au Tchad	132
Tableau 4.74 : Evolution temporelle de NC d'avortements provoqués en 2013 au Tchad	133
Tableau 4.75 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection des avortements provoqués en 2013 au Tchad	133
Tableau 4.76 : Evolution temporelle du nombre de NC de menace d'accouchements prématurés en 2013 au Tchad	134
Tableau 4.77 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection des menaces d'accouchements prématurés en 2013 au Tchad	134
Tableau 4.78 : Evolution temporelle du nombre de NC d'accouchements prématurés en 2013 au Tchad	135
Tableau 4.79 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection des accouchements prématurés en 2013 au Tchad	135
Tableau 4.80 : Evolution temporelle du nombre de NC de complications du post partum en 2013 au Tchad	136
Tableau 4.81 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection des complications du post partum en 2013 au Tchad	136
Tableau 4.82 : Evolution temporelle du nombre de NC de traumatismes en 2013 au Tchad	137
Tableau 4.83 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de traumatismes selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad	137
Tableau 4.84 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de traumatismes en 2013 au Tchad	138
Tableau 4.85 : Evolution temporelle du nombre de NC des AVC en 2013	139
Tableau 1.86 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection des AVC en 2013	139
Tableau 4.87 : Evolution temporelle du nombre de NC de HTA en 2013 au Tchad	140
Tableau 4.88 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de HTA en 2013 au Tchad	141
Tableau 4.89 : variation temporelle du nombre des NC du cancer du col en 2013 au Tchad	141

Tableau 4.90 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection du cancer du col en 2013	142
Tableau 4.91 : variation temporelle du nombre des NC du syphilis en 2013 au Tchad	143
Tableau 4.92 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de syphilis en 2013	143
Tableau 4.93 : Liste des maladies prioritaires sous surveillance épidémiologique	145
Tableau 4.94 : Situation des maladies sous surveillance en 2013	145
Tableau 4.95 : Prise en charge de la co infection TB/VIH parmi les tuberculeux	152
Tableau 4.96 : Répartition des cas de Ver de Guinée par tranche d'âge et par sexe en 2013	153
Tableau 4.97 : 5 principales pathologies prises en charge par les hôpitaux	155
Tableau 4.98 : Principaux indicateurs d'utilisation des services de santé sexuelle et reproductive au sein de la population générale et des jeunes de moins de 25 ans en 2013	157
Tableau 4.99 : Répartition des principaux indicateurs de la lèpre au Tchad en 2013	158
Tableau 4.100 : Distribution spatiale des cas de lèpre en 2013 au Tchad	158
Tableau 5.1 : Variation spatiale de l'utilisation des services	162
Tableau 5.2 : Nouveaux cas selon l'origine et Indice de Retour par DSR	163
Tableau 5.3 : Utilisation des services par tranche d'âge	163
Tableau 5.4 : Taux de référence par DSR	164
Tableau 5.5 : Evolution de taux de référence de 2009 à 2013	165
Tableau 5.6 : Prise en charge des cas de diarrhées et de dysenteries par SRO par DSR en 2013	166
Tableau 5.7 : Utilisation par âge et origine	167
Tableau 5.8 : Indice de Retour à la CPE selon l'Origine par DSR	168
Tableau 5.9 : Nombre de malnutris dépistés et référés par DSR en 2013	169
Tableau 5.10 : Nombre de malnutris dépistés et pris en charge par tranche d'âge par DSR en 2013	170
Tableau 5.11 : Résultats de la prise en charge des malnutris par DSR en 2013	171
Tableau 5.12 : Evolution de la couverture vaccinale (%)	172
Tableau 5.13 : Répartition de la couverture vaccinale par district sanitaire en 2013	173
Tableau 5.13 : Taux d'utilisation CPN selon l'origine par DSR	179
Tableau 5.14 : Indice de retour CPN selon l'origine par DSR	181
Tableau 5.15 : Détection des grossesses à risque et traitements préventifs par DSR	182
Tableau 5.16 : Evolution du nombre de grossesses à risque dépistées et référées de 2009 à 2013	183
Tableau 5.17 : Lieu d'accouchement selon l'origine de la mère	183
Tableau 5.18 : Nombre d'accouchements assistés dans la zone de responsabilité par DSR	184
Tableau 5.19 : Issue des accouchements assistés par DSR	185
Tableau 5.20 : Nombre d'utilisatrices par types de contraceptifs distribués par DSR	186
Tableau 5.21 : Répartition des données pour la consultation de référence par DSR selon l'âge en 2013	188
Tableau 5.22 : Indice de Retour par DSR	189
Tableau 5.23 : Cinq premières causes de morbidité à la consultation de référence chez les nourrissons de 0-11 mois en 2013	190
Tableau 5.24 : Cinq premières causes de morbidité à la consultation de référence chez les enfants de 1-4 ans en 2013	190
Tableau 5.25 : Cinq premières causes de morbidité à la consultation de référence chez les enfants de 5-14 ans en 2013	190
Tableau 5.26 : Cinq premières causes de morbidité à la consultation de référence chez les enfants de 15 ans et plus en 2013	191
Tableau 5.27 : Nombre de contact et orientation à la permanence par DSR	192
Tableaux 5.28 : Répartition du nombre d'accouchements assistés selon le lieu d'intervention et par type de formation sanitaire	193

Tableau 5.29 : Répartition suivant le type et le lieu d'accouchement par régions en 2013	194
Tableau 5.30 : Issues des accouchements par DSR en 2013	195
Tableau 5.31 : Nombre d'examens par type réalisé en 2013	196
Tableau 5.32 : Répartition des examens médicaux suivant les origines des patients en 2013	197
Tableau 5.33 : Répartition du nombre d'intervention sans anesthésie ou sous anesthésie locale par acte	198
Tableau 5.34 : Répartition des interventions selon le type en 2013	198
Tableau 5.35 : Distribution du nombre d'interventions gynéco-obstétrique par type sous anesthésie régionale/générale	199
Tableau 5.36 : Ratio hospitalisation/consultation par zone d'origine	200
Tableau 5.37 : Ratio des hospitalisations/consultations dans les Hôpitaux selon la zone d'origine	200
Tableau 5.38 : Cinq premières causes d'hospitalisation chez les nourrissons de 0-11 mois en 2013	201
Tableau 5.39 : Cinq premières causes d'hospitalisation chez les enfants de 1-4 ans en 2013	201
Tableau 5.40 : Cinq premières causes d'hospitalisation chez les enfants de 5-14 ans en 2013	201
Tableau 5.41 : Cinq premières causes d'hospitalisation chez les adultes de 15 ans et plus en 2013	202
Tableau 5.42 : Cinq premières causes d'hospitalisation toute tranche d'âge confondu en 2013	202
Tableau 5.43 : Issues des malades hospitalisés dans les Hôpitaux de districts en 2013	203
Tableau 5.44 : Distribution des cas au service de gynéco-obstétrique en 2013	204
Tableau 5.45 : Répartition des motifs d'admissions vues au service des urgences	206
Tableau 5.46 : Variation mensuelle de quelques indicateurs de l'hospitalisation, de l'occupation moyenne et du séjour moyen au niveau HGRN en 2013	208
Tableau 5.47 : Répartition des nouveaux cas par tranche d'âge, par sexe et par zone d'origine à l'HATC en 2013	209
Tableau 5.48 : 10 Premiers motifs de consultation	209
Tableau 5.49 : Répartition des patients hospitalisés par tranche d'âge, par sexe et par zone d'origine	210
Tableau 5.50 : Répartition des principaux indicateurs par service d'hospitalisation	210
Tableau 5.51 : 5 premiers types d'examens de laboratoire en 2013	211
Tableau 5.52 : Variation du nombre d'enfants vaccinés par type d'antigènes en 2013	213
Tableau 5.53 : Variation du nombre de femmes enceintes ayant reçu le VAT en 2013	214

Graphiques

Graphique 3.1 : Evolution des NC de coqueluche au 1 ^{er} échelon de 2009-2013 au Tchad	52
Graphique 3.2 : Evolution temporelle du nombre de NC de méningite en 2013 au Tchad	57
Graphique 3.3 : Evolution mensuelle du nombre total de NC de méningite à la consultation au premier échelon de 2007 à 2013 au Tchad	59
Graphique 3.4 : Evolution des NC de rougeole au 1 ^{er} échelon de 2009-2013	61
Graphique 3.5 : Evolution des NC de rougeole vaccinée au 1 ^{er} échelon de 2009-2013	63
Graphique 3.6 : Evolution des nouveaux cas de tétanos néonatal au 1 ^{er} échelon de 2009-2013	64
Graphique 3.7 : Evolution des NC de dysenterie au 1 ^{er} échelon de 2009-2013	68
Graphique 3.8 : Evolution des NC de paludisme simple au 1 ^{er} échelon de 2009-2013	71
Graphique 3.9 : Evolution des NC de d'écoulement urétral au 1 ^{er} échelon de 2009-2013	74
Graphique 3.10 : Evolution des NC de d'ulcération génitale au 1 ^{er} échelon de 2009-2013	76
Graphique 3.11 : Evolution des NC de diarrhée au 1 ^{er} échelon de 2009-2013	81
Graphique 3.12 : Evolution des NC de diarrhée avec déshydratation au 1 ^{er} échelon de 2009-2013	83

Graphique 3.13 : Evolution des NC de goitre au 1 ^{er} échelon de 2009-2013 _____	86
Graphique 3.14 : Evolution des NC de conjonctivite au 1 ^{er} échelon de 2009-2013 _____	88
Tableau 4.22 : Evolution temporelle du nombre de NC de paludisme simple en 2013 ____	106
Tableau 4.25 : Evolution temporelle de NC de paludisme grave en 2013 au Tchad _____	107
Tableau 4.72 : Evolution temporelle de NC de menaces d'avortement en 2013 au Tchad	131
Graphique 4.1 : Quelques indicateurs clés des données Spectrum du VIH au Tchad, 2013 _____	147
Graphique 4.2 : Evolution temporelle des nouvelles infections et des décès dus au VIH, 2013 _____	148
Graphique 4.3 : Variation de la prévalence du VIH et de la syphilis selon les tranches d'âge. _____	150
Graphique 4.4 : Evolution de notification de TB de 2007 à 2013 _____	151
Graphique 4.6 : Evolution des dépenses liées à la gratuité de soins de 2010 à 2013 ____	154
Graphique 4.7 : Evolution de la couverture thérapeutique de 1998 à 2013 _____	156
Graphique 5.1 : Evolution des taux d'utilisation des services à la consultation curative de 2009-2013 au Tchad _____	161
Graphique 5.2 : Evolution des taux de couvertures de la consultation préventive enfant dans les centres de santé de 2009-2013 _____	167
Graphique 5.3 : Evolution des taux de couverture de la consultation prénatale de 2009-2013 _____	180
Graphique 5.4 : Evolution du nombre de nouvelles utilisatrices de 2009 à 2013 _____	187
Graphique 5.5 : Répartition des examens d'imagerie par type en 2013 _____	196
Graphique 5.6 : Nombre de malades vus à la consultation de référence en 2013 _____	205
Graphique 5.7 : Répartition des interventions chirurgicales par service à l'HGRN en 2013	206
Graphique 5.8 : Répartition des actes de laboratoire par origine des malades _____	207
Graphique 5.9 : Type d'imageries diagnostiquées à l'HGRN en 2013 _____	207
Graphique 5.10 : Répartition des principales interventions obstétricales _____	211
Graphique 5.11 : Variation du nombre d'examens de laboratoire au CNSRF en 2013 ____	212
Graphique 5.12 : Variation du nombre d'utilisatrices par méthode et par tranche d'âge ____	213

Indicateurs de suivi de l'Initiative Pays Pauvres Très Endettés

N°	Libellé de l'indicateur	Niveau en 2012	Niveau en 2013
01.	Rendre opérationnel au moins 75% de tous les districts sanitaires	72/102 soit 70,59%	78/121 soit 64,46%
02.	Rendre opérationnel au moins 75% de tous les centres de santé	1061/1305 soit 81,30%	1160/1450 soit 80,00%
03.	Atteindre un taux de Penta 3 d'au moins 40%	82%	85,0%
04.	Atteindre un taux d'accouchement assisté par un personnel qualifié d'au moins 20%	28,43% y compris les accouchements à domicile 18,43% <i>Accouchements en institution</i>	35,23% y compris les accouchements à domicile 25,99% <i>Accouchements en institution</i>
05.	Accroître la vente de préservatifs par AMASOT d'au moins 25% par rapport à environ 2,239 millions de préservatifs vendus en 2000	4 248 301 condoms masculins	5 908 625 condoms masculins 56 470 condoms féminins
06.	Accroître le traitement des ulcérations génitales à au moins 30000 cas par an, comparé à 12000 cas en 1998	7 019	7 548
07.	Accroître le traitement des écoulements vaginaux à au moins 40000 cas par an, comparé à 21000 cas en 1998	26 425	30 197
08.	Écoulements urétraux	7 040	8 042
09.	*Diminuer la prévalence de la syphilis chez les femmes enceintes de 6% à au moins plus de 4%	ND	3,3%

PREFACE

Le Ministère de la Santé Publique, à travers de la Direction de la Planification met à la disposition des décideurs et acteurs du système de santé un annuaire des statistiques sanitaires qui a pour finalité de fournir les données de base sur les ressources du système, les activités curatives, préventives, promotionnelles et l'état de santé de la population. C'est un document d'aide à la prise de décision, de communication entre les différents acteurs du secteur de la santé et de rétro-information à l'endroit du niveau opérationnel.

L'annuaire des statistiques sanitaires fait la synthèse des productions statistiques des 74 hôpitaux et 1 246 centres de santé que compte le pays. Son processus d'élaboration se compose de 3 principales étapes :

1. la compilation et l'encodage des données à partir des rapports mensuels d'activités par le biais du logiciel GESIS ;
2. l'analyse des données après une vérification de la qualité de celles-ci ;
3. la rédaction et la validation de l'annuaire au cours d'un atelier regroupant les participants venant des différents services impliqués dans la gestion de données, suivie de sa diffusion.

Les innovations majeures de la 27^{ème} édition ont trait à :

- une synthèse des indicateurs de suivi de l'Initiative des Pays Pauvres Très Endettés (IPTE) ;
- une analyse portant sur des problèmes de santé non pris en compte dans les éditions antérieures à savoir : le cancer du col/corps de l'utérus, l'hépatite, la drépanocytose, la fièvre typhoïde, l'hémorroïde, la syphilis, l'ulcère gastroduodéal.

J'encourage tous les acteurs à son utilisation rationnelle, non seulement pour plus d'efficacité et d'efficience dans la prise de décisions, mais surtout pour l'amélioration de la qualité des prestations de soins.

Enfin, je voudrais exprimer toute ma reconnaissance aux acteurs de terrain et aux partenaires techniques et financiers, qui ont contribué à l'élaboration de la présente édition.

Le Ministre de la Santé Publique

Dr NGARIERA RIMADJITA

INTRODUCTION

Une des missions de la Direction de la Planification est d'assurer la collecte, le traitement, l'analyse et la diffusion de l'information sur les statistiques sanitaires. C'est dans ce cadre que cette Direction élabore un rapport annuel des statistiques sanitaires communément appelé «annuaire des statistiques sanitaires». Ce document constitue un outil planification et d'évaluation de la politique sanitaire du pays.

L'élaboration de l'annuaire des statistiques sanitaires 2013 répond à un souci de rendre disponibles des données fiables et de meilleure qualité à même de permettre une appréciation objective de la situation sanitaire globale du pays. L'annuaire décrit non seulement les données sanitaires mais aussi une analyse plus approfondie des indicateurs du Plan National de Développement Sanitaire et de la Feuille de Route Nationale pour la Réduction de la Mortalité Maternelle, Néonatale et Infantile.

En dépit des efforts fournis pour parvenir à une publication de l'annuaire des statistiques sanitaires dans des délais raisonnables, des retards sont toujours accusés. Toutefois, pour apprécier le profil sanitaire du pays en 2013 et mesurer les progrès enregistrés dans la lutte pour la réduction de la morbidité et de la mortalité au Tchad, le Ministère de la Santé Publique à travers la Direction de la Planification s'est-il proposé de finaliser les travaux de rédaction de l'annuaire des statistiques sanitaires 2013.

L'objectif général est de produire une version consolidée de l'annuaire des statistiques sanitaires 2013.

Plus spécifiquement, il s'est agi sur la base des documents existants de :

- Examiner les différents chapitres tant du point de vue de la forme que du fonds ;
- Vérifier l'exactitude et la concordance des données consignées dans les tableaux et sur les graphiques ;
- Consolider les différentes informations et productions pour établir une version définitive de l'annuaire des statistiques sanitaires 2013.

Afin d'atteindre ces objectifs, le processus d'élaboration de l'annuaire des statistiques sanitaires 2013 s'est déroulé suivant plusieurs étapes notamment (i) collecte des rapports mensuels d'activités des formations sanitaires et des rapports annuels d'activités des programmes de santé, (ii) encodage des données collectées, (iii) correction des valeurs aberrantes, (iv) édition des tableaux d'analyse, (v) rédaction proprement dite de l'annuaire de statistiques sanitaires avec des étapes successives d'enrichissement sectoriel et de validation au cours de la retraite bloquée de Darda du 29 novembre au 05 décembre 2014.

Elle a regroupé une trentaine de cadres provenant des différents Ministères impliqués dans la gestion des données, ainsi que des partenaires techniques et financiers du Ministère de la Santé Publique.

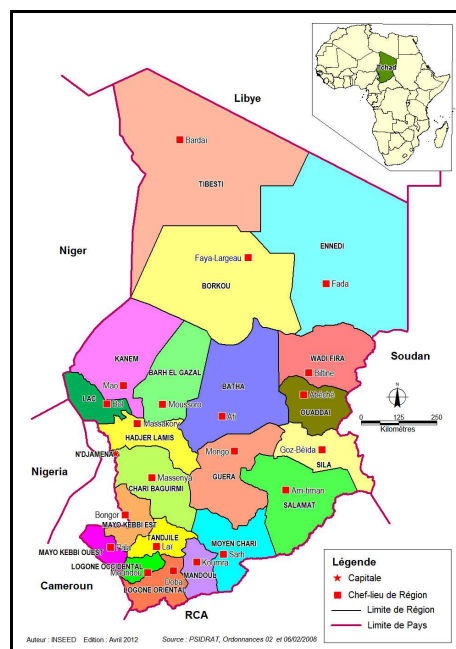
Le présent annuaire des statistiques sanitaires 2013 s'articule autour de 5 chapitres à savoir :

- Chapitre I : Généralités sur le Tchad
- Chapitre II : Ressources sanitaires
- Chapitre III : Problèmes de santé notifiés au 1^{er} échelon
- Chapitre IV : Problèmes de santé notifiés au 2^{ème} échelon
- Chapitre V : Activités de services de santé

1.1. PRESENTATION DU TCHAD

Le Tchad est l'un des pays d'Afrique centrale entièrement enclavé. Situé au cœur du continent entre les 7^{ème} et 24^{ème} degrés de latitude Nord et les 13^{ème} et 24^{ème} degrés de longitude Est, le Tchad couvre une superficie de 1 284 000 km². Cinquième pays le plus vaste d'Afrique après l'Algérie, la République Démocratique du Congo, le Soudan et la Libye, le Tchad partage ses frontières avec le Soudan à l'Est, la Libye au Nord, le Cameroun, le Niger et le Nigeria à l'Ouest et la République Centrafricaine au Sud.

Bien que le Tchad dispose d'importantes potentialités économiques, il figure parmi les pays les plus pauvres du monde (classé 184^{ème} sur 187 selon l'Indice de Développement Humain du PNUD en 2013, soit un IDH de 0,340).



Au niveau national, l'incidence de la pauvreté qui était de 55% en 2003 (ECOSIT2) se situe à 48,5% (ECOSIT3, 2011).

L'état de pauvreté au Tchad s'expliquerait en partie par :

- l'enclavement ;
- la mauvaise répartition temporelle et spatiale de la pluviométrie ;
- la dégradation de l'environnement ;
- la faiblesse du réseau de communication et de transport ;
- l'insuffisance des ressources humaines qualifiées ;
- la propagation de la pandémie du VIH/SIDA et les maladies épidémiques et endémiques récurrentes ;
- la mauvaise gouvernance.

Malgré cette réduction du niveau de pauvreté, beaucoup d'efforts restent à fournir par le Gouvernement pour améliorer le bien-être de la population tchadienne. En effet, la couverture sanitaire reste particulièrement insuffisante et la répartition est inégale. Avec le développement du secteur privé de soins, la population, de nos jours, a le choix de fréquenter les structures de soins qui lui paraissent les plus efficaces et financièrement accessibles. D'après les résultats de l'ECOSIT3, 65,5% des malades vont en consultation. Parmi eux, 39% se font consulter dans les centres de santé privés et publics et moins de 1% dans les cliniques et cabinets privés en 2011.

La santé représente l'un des six (6) principaux postes de dépenses des ménages. En effet, la proportion des dépenses en matière de soins atteint 3,2% de l'ensemble des dépenses des ménages au Tchad en 2011 contre 4,5% en 2003. Cette proportion est en moyenne de 3% aussi bien en milieu urbain que rural. En ce qui concerne les maladies qui sévissent dans la

population, d'après l'ECOSIT3, 40,6% des malades souffrent du paludisme/fièvre, 17% souffrent de la diarrhée/dysenterie. En effet, environ 40% des malades ont consulté un infirmier, 11,5% ont pu consulter un médecin et moins de 3% ont consulté un guérisseur traditionnel.

Les conflits internes et ceux du Darfour et de la RCA depuis 2003, ont provoqué le déplacement de milliers de personnes. Sous la protection du Haut-Commissariat des Nations Unies pour les Réfugiés (HCR), Le Tchad comptait en 2009, 270 722 réfugiés répartis dans 12 Sous-préfectures. En 2013, des milliers de tchadiens installés depuis des années en république centrafricaines ont regagné le Tchad pour échapper aux exactions des milices centrafricaines. Cette situation a pu être jugulée grâce à un élan de solidarité nationale et internationale ayant permis de loger, de nourrir et de soigner les retournés. A cette instabilité dans ces 2 pays, s'ajoutent les attaques répétitives de la secte islamiste de Boko Haram qui sévit dans la partie septentrionale du Nigeria et du Cameroun. Des milliers des nigériens fuyant les exactions ont trouvé refuge dans la région du Lac Tchad. Ces mouvements de populations tant tchadiennes qu'étrangères ont un impact réel sur l'organisation du système de santé.

1.1.1 Caractéristiques géographiques et climatiques

Le relief tchadien 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 ocre qui s'atténue progressivement lorsque l'on remonte vers le nord sableux et désertique. Sur le plan climatique, on note du nord au sud, 3 principales zones : saharienne (Tibesti jusqu'au nord du Kanem qui enregistre moins de 300 mm de pluie par an), sahélienne (sud du Kanem jusqu'à N'Djaména dont les hauteurs de pluies annuelles sont comprises entre 300 et 800 mm) et soudanienne (les sept régions du sud du pays qui reçoivent entre 800 et 1 200 mm de pluie par an).



Photo 1 : Montagne du Guéra

Pendant la saison des pluies (mai à octobre), en zone soudanienne, l'accessibilité à certaines structures sanitaires est limitée. Cette période favorise le développement de maladies telles le paludisme, les maladies diarrhéiques, les infections respiratoires aiguës, etc.



Photo 2 : Plaine inondable dans la région du Mayo Kebbi Est

1.1.2. Hydrographie

Le Tchad est l'un des pays sahéliens le mieux pourvu en cours d'eau. Le pays dispose de deux fleuves permanents (le Chari, 1 200 Km et le Logone, 1 000 Km), des lacs (lac Tchad, Fitri, Iro, Wey, Ounianga, Léré, etc.) et de nombreux cours d'eau temporaires (Barh Aouk, Batha, Barh Salamat, etc.) riches en produits halieutiques et contribuent à la recharge de la nappe souterraine dans la partie sahélienne. Le Lac Tchad demeure le lac le plus important du pays et est alimenté à plus de 90% par les eaux du Chari et du Logone. Cependant, il faut rappeler qu'il

est menacé de disparition. De 25 000 km² en 1962, sa superficie actuelle atteint à peine 2 500 km². La mise en route du Projet de drainage des eaux de l'Oubangui pour restaurer ce Lac reste une préoccupation du Gouvernement tchadien et pour la communauté internationale.

Les cours d'eau permanents entretiennent une humidité quasi constante qui permet le développement des forêts galeries, véritables gîtes des vecteurs pathogènes. En effet, l'incidence de nombreuses maladies vectorielles s'atténue avec l'éloignement des points d'eau. Cette hypothèse se confirme avec la réalisation de la carte des parasitoses qui est souvent calquée sur celle du réseau hydrographique.

1.1.3 Evolution administrative et politique

Le Tchad a opté depuis 1996 pour un Etat unitaire décentralisé. Le processus de décentralisation et de déconcentration des services vers les régions, départements et communes pour un développement harmonieux est déjà enclenché. Le pays compte aujourd'hui 23 régions dont celle de N'Djaména, 64 départements et 264 Sous-préfectures. Les régions sanitaires sont calquées sur les régions administratives et les districts sanitaires correspondent plus ou moins aux départements.

Bien qu'il y ait une volonté manifeste de décentralisation, il faut cependant rappeler que l'organisation administrative du Tchad est fortement marquée par la centralisation des services de l'Etat dans la capitale, notamment les organes de décisions et les infrastructures socio sanitaires.

Depuis l'adoption de la Constitution du 31 Mars 1996, révisée le 06 juin 2005, un Président de la République incarnant le pouvoir exécutif est élu pour un mandat de 5 ans et une Assemblée Nationale détenant le pouvoir législatif est mise en place pour un mandat de 4 ans.

Le pouvoir judiciaire est assuré par une Cour Suprême, un Conseil Constitutionnel et une Haute Cour de Justice. Il existe aussi un Haut Conseil de la Communication chargé de garantir la liberté de la presse et l'expression pluraliste des opinions. Enfin, les partis politiques, les associations de la société civile et les mass médias concourent au renforcement de la démocratie.

1.1.4. Langues et religions

Le Tchad est constitué d'une mosaïque d'ethnies réparties en douze groupes linguistiques. Environ 216 dialectes sont parlés dans le pays. Pour permettre aux différents groupes de communiquer, le pays s'est doté de deux langues officielles : le français et l'arabe.

La structure de la population recensée au RGPH2 par sexe et selon l'appartenance religieuse indique que les musulmans représentent 58,4%, les chrétiens catholiques 18,5%, les chrétiens protestants 16,1%, les animistes 4,0%, les autres religions 0,5% et les sans religion 2,4%.

1.1.5 Evolution économique

Avant l'exploitation des ressources pétrolières, l'économie tchadienne était en grande partie basée sur les secteurs primaires (agriculture et élevage). Le coton représentait plus de 60% des exportations. Le taux de croissance était assez faible et se situait autour de 2,6% entre 1994 et 2000.

Depuis 2003, le Tchad est devenu un pays producteur de pétrole dont l'exploitation offre une opportunité pour amorcer le décollage économique. Cependant, les secteurs secondaire et tertiaire restent encore embryonnaires. Toutefois les exportations pétrolières ont permis d'atteindre un taux de croissance 15,4% en 2003.

D'après les estimations de l'Institut National de la Statistique des Etudes Economiques et Démographiques (INSEED), le PIB courant est 6076,3 milliards de FCFA, le revenu disponible

des ménages est de 3 893,4 milliards, le revenu disponible après autoconsommation est 3 287,6 milliards et l'épargne des ménages est estimée à 1 176,2 milliards.

Par ailleurs, les résultats de l'Enquête sur la Consommation et le Secteur Informel (ECOSIT 3, 2011) montrent que 48,5% de tchadiens vivent en dessous du seuil de pauvreté établi à 236 471 frs CFA par tête et par an. Par ailleurs, la pauvreté varie selon la taille des ménages, le niveau d'étude, le type d'activités du chef de famille et le milieu de résidence.

En ce qui concerne l'accès aux services sociaux de base, l'analphabétisme, la pauvreté, les pesanteurs socio culturelles, la situation de la population tchadienne est l'une des plus précaires (vu son niveau de l'IDH). Cette situation a amené le Tchad à élaborer en 2013 un Plan National de Développement 2013-2015, qui fait de la réduction de la pauvreté et l'amélioration des conditions de vie des populations, un axe majeur.

Sur le plan régional, le Tchad est membre de la Communauté Economique et Monétaire de l'Afrique Centrale (CEMAC) composée de six (6) Etats qui sont : le Tchad, la RCA, le Gabon, le Congo Brazzaville, la Guinée Equatoriale et le Cameroun. Ils partagent une monnaie commune, le franc CFA arrimé à l'Euro.

1.1.6. Eau, hygiène du milieu et assainissement

L'eau est essentielle à la vie et à la santé ; toutefois il apparait que dans la plupart des cas, les principaux problèmes de santé sont causés par une hygiène médiocre due à l'insuffisance et à la mauvaise qualité de l'eau.

Selon le MICS2 (INSEED, 2010), 52% de la population utilise une source d'eau améliorée¹. L'accès aux sources d'eau améliorées est fortement inégalitaire entre le milieu urbain et le milieu rural. Environ 84% des ménages urbains ont accès aux sources d'eau améliorées contre seulement 42% pour les ménages vivant en milieu rural.

Le manque d'eau potable dans certaines régions du pays constitue un sérieux problème favorisant l'apparition de certaines maladies telles que le choléra, la fièvre typhoïde, etc.

La population vit dans des conditions d'assainissement et d'hygiène assez insalubres. En 2010, seulement 15% de la population habite dans des ménages ayant des installations sanitaires améliorées². En milieu urbain, plus de la moitié des ménages ont accès à ces commodités (53,5%), tandis qu'en milieu rural seulement 1 personne sur 25 (4%) y a accès.

L'évacuation des ordures ménagères est un épineux problème. La situation actuelle se caractérise par l'absence d'ouvrages d'élimination de celles-ci et la prolifération des immondices qui en saison de pluie dégagent des odeurs nauséabondes et deviennent des lieux de propagation des germes des maladies gastro-intestinales. Il en est de même pour l'évacuation des eaux usées et pluviales qui pose d'énormes problèmes et favorise le développement des épidémies. Ces conditions précaires d'hygiène constituent un facteur de risque important de morbidité et de mortalité.

D'après l'enquête MICS2 (INSEED, 2010), moins d'un enfant sur 5 (18,1%) a vu ses excréta éliminés de façon adéquate (dans des latrines ou des toilettes). De plus, les excréta de la moitié des enfants sont jetés en même temps que les ordures ménagères et pour 1 enfant sur 6, les excréta sont laissés à l'air libre.

¹ Les sources d'eau considérées comme améliorées sont les suivantes: robinet (public ou privé), borne fontaine, puits à pompe/forage, puits protégé, source protégée, eau de pluie, eau en bouteille (à condition que le ménage utilise d'autres sources d'eau améliorées pour le lavage des mains, la cuisine, etc.).

² Les installations sanitaires améliorées pour l'évacuation des excréta sont: la chasse d'eau, la fosse septique, les latrines et les toilettes à compostage.

1.2. POLITIQUE NATIONALE DE SANTE

La révision de l'ancienne politique nationale de santé qui s'est étalée de 1998 à 2005 a permis d'adopter une nouvelle en 2007 dont l'objectif global est de :

«Assurer à la population l'accès aux services de santé de base de qualité pour accélérer la réduction de la mortalité et de la morbidité ».

Cette Politique qui va de 2007 à l'horizon 2015 se situe dans la droite ligne des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD). Elle est basée sur 6 orientations stratégiques :

1. renforcement de l'organisation et de la gestion du système national de santé y compris les secteurs privé et traditionnel ;
2. amélioration de l'accès et de la disponibilité des services de santé de qualité ;
3. renforcement des interventions contre les principales maladies ;
4. amélioration de la prestation de soins de qualité aux femmes et aux enfants ;
5. développement et gestion rationnelle des ressources pour la santé ;
6. partenariat dans la santé.

Pour une meilleure programmation des activités, le Ministère de la Santé Publique s'est doté d'un Plan National de Développement Sanitaire couvrant la période 2013-2015 qui est la consolidation des Plans Régionaux de Développement Sanitaires.

1.3. SYSTEME DE SANTE AU TCHAD

Dans le cadre de la réforme et de la décentralisation du système de santé, le Décret N°360/PR/PM/MSP/2006 du 23 mai 2006 portant organigramme du Ministère de la Santé Publique a porté le nombre des Directions Générales à trois et les Directions Techniques à sept. Toutefois un autre organigramme est en cours d'élaboration et sera probablement validé en 2015.

Le système de santé du pays est un système pyramidal à trois (3) niveaux de responsabilité et d'activités qui sont :

1. Un niveau central comprenant :

- un Conseil National de Santé ;
- une Administration Centrale ;
- des Organismes sous tutelle ;
- des Institutions Nationales Sanitaires (Hôpital Général de Référence Nationale, Hôpital de la Renaissance, Centrale Pharmaceutique d'Achat, l'Ecole Nationale des Agents Sanitaires et Sociaux Hôpital de la Mère et de l'Enfant,...).

2. Un niveau intermédiaire comprenant :

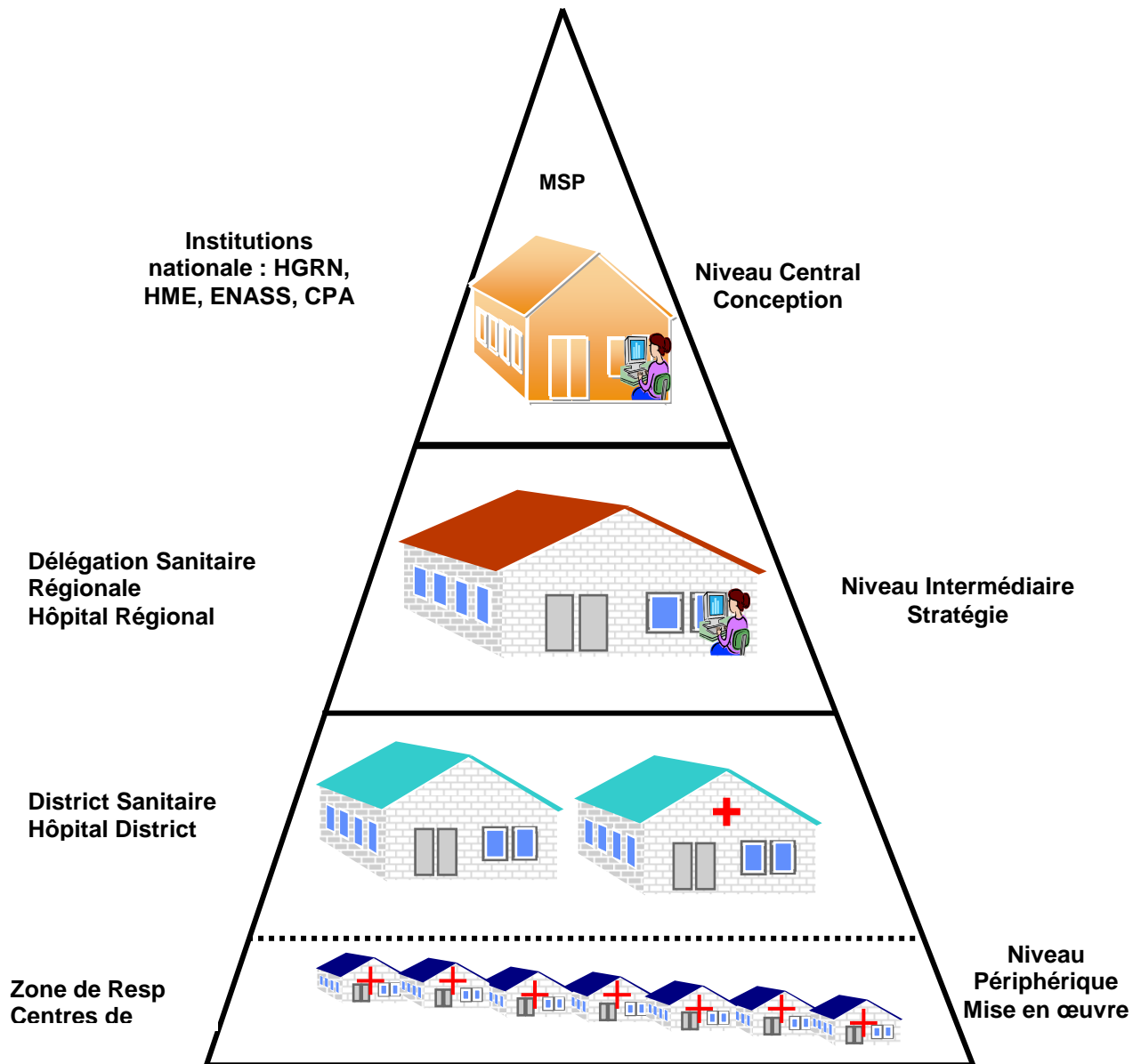
- les Conseils Régionaux de Santé ;
- les Délégations Sanitaires Régionales ;
- les Etablissements Publics Hospitaliers des Régions et Ecoles Régionales de formation dans quelques régions ;
- les Pharmacies Régionales d'Approvisionnement.

3. Un niveau périphérique comprenant :

- les Conseils de Santé des Districts ;
- les Equipes Cadres de District (ECD) ;
- les Etablissements Publics Hospitaliers des Districts ;
- les Centres de santé ;
- les Conseils de santé des Zones de Responsabilité.

1.3.1. Pyramide sanitaire

La pyramide sanitaire du Ministère de la Santé Publique se présente comme suit :



Ces différents niveaux du système de santé interagissent au sein du district sanitaire. La représentation sous forme de pyramide montre la structure hiérarchisée du système de santé dans le pays.

Cependant dans la pratique, l'organisation du système est beaucoup plus complexe et l'on rencontre plusieurs niveaux d'organisation qui coexistent, collaborent et parfois interfèrent mais ne répondent pas tous de la même organisation et pas tous à la même finalité.

Les données sanitaires collectées dans les différentes formations sanitaires du pays peuvent être regroupées en quatre catégories :

- **Les centres de santé (CS)** sont des structures de premier échelon ou premier recours de l'offre de soins. Ces structures, toutes utilisent les supports de la DSIS. Pour l'année 2013, la Délégation Sanitaire Régionale de l'Ennedi Est n'a pas acheminé les rapports mensuels d'activités de ses 12 centres de santé en dépit des multiples rappels.
- **Les hôpitaux de district (HD)** sont des structures de soins de deuxième échelon ou de second recours qui constitue la première référence. Ils utilisent tous, les supports de compilation et de collecte des données mis à disposition par la DSIS. En 2013, les HD de Léré, de Fada, d'Amdjarasse et de Bahaï n'ont fourni aucun rapport mensuel.
- **Les hôpitaux régionaux (HR)** sont des structures de soins de troisième recours et de deuxième référence. Comme les hôpitaux de district, ils utilisent les supports mis à disposition par la DSIS. Ils ont fourni tous des rapports mensuels d'activités. Cependant, les hôpitaux régionaux d'Abéché et Moundou ont produit un rapport annuel dont le format ne permet pas de désagréger les données par tranche d'âge, par sexe, bref ce format n'est pas conforme à celui édité par le niveau central. Il est grand temps que toutes les structures sanitaires utilisent les mêmes supports pour faciliter la collecte, la compilation et l'analyse des données.
- **Les Hôpitaux Nationaux** : l'Hôpital Général de Référence Nationale (HGRN), l'Hôpital de la Mère et de l'Enfant(HME), le Centre Hospitalier Universitaire « le Bon Samaritain », l'Hôpital de la Renaissance qui sont les derniers recours en matière de soin dont dispose le pays. Compte tenu du niveau élevé de leur plateau technique, les supports actuels de la DSIS ne prennent pas en compte beaucoup d'indicateurs de ces structures d'où la nécessité d'en élaborer. En 2013, toutes ces structures ont produit des rapports annuels d'activités à la DSIS à l'exception de l'hôpital de la renaissance qui n'a véritablement commencé ses activités qu'en fin 2013 début 2014.

Par ailleurs, l'amélioration de la complétude des rapports, de la promptitude dans la transmission des rapports et la qualité des données passe par un renforcement des capacités des prestataires de soins et des membres des équipes cadres de districts et de délégations sanitaires régionales à travers des formations et des supervisions.

Le système d'information sanitaire est structuré en 3 niveaux :

- Le niveau central qui assure la coordination des activités de collecte, de compilation, d'analyse et d'interprétation des données ;
- Le niveau régional, qui supervise les districts, compile les rapports après validation et procède à l'encodage des données ;
- Le niveau district, supervise les chefs de zones de responsabilité qui assurent les activités de collecte, de vérification et de validation des rapports mensuels d'activités des formations sanitaires.

La situation des maladies est faite sur une base mensuelle, trimestrielle et semestrielle, lors des rencontres des comités directeurs des districts et des délégations sanitaires régionales, des réunions de clusters santé ou des réunions mensuelles sur la santé tant au niveau national (rencontres avec le Chef de l'Etat) que des régions (rencontres avec les Gouverneurs).

Les données journalières par zone de responsabilité sont agrégées en données mensuelles par les responsables des centres de santé, les surveillants généraux des hôpitaux ou les médecins chefs des hôpitaux. Ces informations sont transmises à la DSIS soit sous format papier ou électronique par les districts et les délégations sanitaires régionales qui saisissent.

1.3.2. Acteurs du système de santé

Le système de santé met en jeu plusieurs acteurs qui peuvent être répartis dans les catégories suivantes :

- le secteur public ou étatique ;
- le secteur privé (cabinets de soins, cliniques,...) ;
- les organisations multilatérales et bilatérales ;
- le secteur associatif et/ou confessionnel ;
- la population.

1.3.2.1 Secteur public/étatique

La responsabilité de l'Etat comme contrôleur, régulateur et promoteur de la santé est très importante. Il joue un rôle prépondérant dans le suivi de l'offre des soins, la garantie de l'hygiène publique, la prévention médicale et les vaccinations. Au Tchad, l'Etat reste le principal pourvoyeur officiel de soins à travers le réseau des services de santé publique.

1.3.2.2. Secteur privé

Le secteur privé au Tchad est peu développé. Cependant, il gagne en importance depuis quelques années, surtout à N'Djaména où la multiplication des cliniques et cabinets de soins est visible. Néanmoins, on observe une faible collaboration avec les services centraux du MSP, d'où la difficulté d'avoir des données précises sur les services qu'il offre.

1.3.2.3. Organisations bilatérales et multilatérales

De nombreuses agences aident au développement des politiques et des stratégies en matière de santé. Elles ont non seulement une influence considérable sur les choix stratégiques et politiques mais participent également de manière importante au financement comme c'est le cas de l'Union Européenne, l'Organisation Mondiale de la Santé, l'UNICEF, la Banque Mondiale, l'UNFPA, etc.

1.3.2.4. Secteur associatif et confessionnel

Les Organisations Non Gouvernementales et le secteur confessionnel sont largement impliqués dans les projets de santé à petite et moyenne échelle. Ce secteur est généralement prestataire de soins. Il s'implique moins dans l'appui institutionnel ou dans le développement global du système bien que certaines ONG de santé se soient actuellement spécialisées dans l'appui au niveau périphérique.

Il semble que les ONG ne soient pas les meilleures en terme de gestion et de qualité de soins dans les services de santé par contre elles offrent les soins de santé les plus humains. Le secteur communautaire joue un rôle important dans l'amélioration de l'accessibilité des soins.

1.3.2.5. Ménages

La plupart des populations tchadiennes financent elles-mêmes leurs soins de santé puisque la Sécurité Sociale est peu développée et ne prend en charge que certaines catégories professionnelles (secteurs privé et parapublic). Les populations ont tendance à pratiquer l'automédication, le recours à un personnel soignant à domicile ou la pharmacopée traditionnelle. Le recours aux services de soins intervient le plus souvent lorsque la situation du malade s'aggrave.

1.4. PROGRAMMES NATIONAUX DE SANTE

Dans le cadre de définitions de stratégies de lutte contre les maladies, 17 programmes verticaux ont été créés

Tableau 1.1 : Programmes nationaux de santé

N°	Denomination	Baillleurs de fonds
1	Programme sectoriel de lutte contre le SIDA	Fonds mondial, Etat
2	Programme National d'élimination de l'Onchocercose et des filarioses lymphatiques	APOC-OMS-Etat
3	Programme National de lutte contre La Lèpre	Fondation Raoul Follereau, OMS, MECL et Etat
4	Programme Nat. de lutte contre la Cécité (PNLC)	Etat
5	Programme National Tuberculose	Fonds Mondial, OMS et Etat
6	Programme Nat. de lutte contre la Trypanosomiase Humaine Africaine	Etat, OMS
7	Programme National LMD/IRA	Etat/Unicef
8	Programme National de lutte contre les Toxi-infections alimentaires	Etat
9	Programme National d'Eradication du Ver de Guinée	Fondation Carter, Etat
10	Programme National de la Santé Mentale	Etat
11	Programme des Troubles dus à la carence en Iode (TDCI)	Etat
12	Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP)	Fonds Mondial, BID, OMS, UNICEF, PNUD et Etat
13	Programme National de lutte contre le Tabagisme, l'alcool et les drogues	OMS et Etat
14	Centre National de Nutrition et de Technologie Alimentaire	Unicef et Etat
15	Coordination Nationale pour l'Elimination de la transmission du Virus du Sida de la mère à l'enfant	Unicef, OMS et Etat
16	Programme National santé des nomades, des populations insulaires et d'accès difficile	Etat
17	Coordination nationale Fistules	UNFPA, Etat

Il existe également d'autres programmes en gestation : le programme de la santé bucco-dentaire et le Point Focal de lutte contre les Hépatites

Quelques stratégies sont mises en place : PCIME, (Prise en Charge Intégrée de la Maladie de l'Enfant), SAASDE, CARMMA.

1.5. PLAN DE DECOUPAGE SANITAIRE

Dans le cadre de la mise en œuvre de la politique de développement sanitaire, le Ministère de la Santé Publique a adopté un plan de découpage qui repose sur le mode d'organisation pyramidale basée sur les Districts Sanitaires :

Niveau central : Il comprend le Cabinet du Ministre, le Secrétariat Général, l'Inspection Générale, trois Directions Générales, sept Directions Techniques, les Institutions Nationales, les Projets et Programmes Nationaux de Santé ;

Niveau intermédiaire : Il comprend les délégations sanitaires régionales calquées sur les Régions Administratives. Il est prévu pour chaque DSR un hôpital régional de référence.

Niveau périphérique : Il est composé des Districts Sanitaires (DS) calqués généralement sur les départements administratifs à l'intérieur desquels se trouvent les Zones de Responsabilité (ZR). Chaque district comprend un Hôpital de district et des centres de santé.

1.6. CRITERES DE DECOUPAGE PAR NIVEAU

* Pour le district sanitaire

- population variant entre 50 000 à 150 000 habitants ;
- aire géographique : généralement le Département ;
- tenir compte des ressources existantes ;
- lieu d'implantation de l'hôpital, le chef-lieu du Département.

* Pour la zone de responsabilité

- population couverte : environ 5 000 à 10 000 habitants ;
- aire géographique : rayon de 10 km ou 2 heures de marche ;
- tenir compte des ressources existantes ;
- tenir compte des habitudes socio-économiques et culturelles.

Ces critères malheureusement ne sont pas toujours respectés pour la création des ZR ou des DS pour des raisons de choix politiques.

1.7. CRITERES DE FONCTIONNALITE DES DISTRICTS ET ZONES DE RESPONSABILITE

Un district est dit fonctionnel lorsqu'il dispose d'au moins de :

- une infrastructure ;
- un médecin ;
- des médicaments essentiels ;
- un équipement adéquat ;
- un appui au fonctionnement.

Un centre de santé est dit fonctionnel lorsque qu'il dispose au moins de :

- un personnel qualifié (infirmier) ;
- un bâtiment ;
- des médicaments essentiels pour son fonctionnement.

Dans la logique de la mise en œuvre de la politique de découpage sanitaire, le district a la charge de la mise en œuvre du Paquet Minimum d'Activités (PMA) et du Paquet Complémentaire d'Activités (PCA). Le degré de réalisation des activités du PMA et du PCA varie d'un district à un autre et d'une délégation à une autre.

1.8. NOUVEAUX CRITERES D'OPERATIONNALITE

Dans le cadre d'une évaluation sur les critères de fonctionnalité et d'opérationnalité des districts, le Ministère de la Santé Publique a mis en place en 2001 une équipe nationale d'appui à l'opérationnalité des districts sanitaires.

Cependant, ces nouveaux critères d'opérationnalité du district ont été revus par la Direction de l'Organisation des Services de Santé (DOSS) en 2007. Ils sont synthétisés dans le tableau ci-dessous :

En plus de ces critères contenus dans le tableau ci-dessous, l'Equipe Cadre de District doit disposer de :

- un Véhicule de liaison ;
- un Véhicule de supervision ;
- une Ambulance équipée de RAC ;
- une Moto de Supervision ;
- une Chaîne de froid/district sanitaire ou centre de santé ;
- une Unité Informatique/Hôpital ou District Sanitaire ;
- une Radio Autonome de Communication (RAC) ;
- une Photocopieuse ;
- une Bibliothèque bleue ;
- un Guide de procédure standard ;
- deux groupes électrogènes ;
- Une Unité audiovisuelle.

Tableau 1.2 : Critères d'opérationnalité des districts sanitaires revus

INFRASTRUCTURES	PERSONNEL	ACTIVITES
1. Niveau district sanitaire		
Bureau de Direction du district sanitaire	MCD polyvalent	Conseil de santé du district
Bureau du chef de division de ressources et de la planification	Chef de division ressources et planification	Comité de direction du district
Bureau du chef de zone/assainissement	Chef de zone de responsabilité	Conseil de gestion de l'hôpital
Bureau du MCD	Responsable d'assainissement	Comité de direction de l'hôpital
Bureau du gestionnaire	Responsable de santé	Comité de santé du centre de santé
Bureau du responsable de la santé	Médecin chef de l'hôpital polyvalent	Comité de gestion du centre de santé
Bureau du responsable du PEV		
Bureau de la RAC		Planification+budgétisation
Logement du MCD (zone rurale)		Consultation de référence (MCD+MCH)
		Supervision
		Formation et coordination
		Suivi-évaluation
		Assainissement/IEC
		Gestion
		Production des rapports
		Surveillance épidémiologique
	Système d'information sanitaire	
	Imprégnation des moustiquaires aux insecticides	
2. Niveau hôpital de district		
Salle de consultation de référence	Médecin Chef de l'hôpital polyvalent	Paquet Complémentaire d'Activités
Salle d'attente	Infirmier Diplômé d'Etat	PTME
Salle de soins	Sage Femme Diplômée d'Etat	PCIME
Salle d'imagerie (radio, écho)	Techniciens supérieurs (labo, radio)	Counseling+mesures d'accompagnement
Bloc opératoire + salle de stérilisation	Secrétaire	Imprégnation moustiquaires
Salle d'hospitalisation par service	Surveillant Général	Santé de reproduction
Laboratoire/y compris CD4, chaine ELISA		
Buanderie		
Pharmacie		
Magasin		
Cuisine		
Incinérateur		
Morgue		
Sanitaire		
Château d'eau		
Salle de réunion		
Logement de la SFDE		
Logement du MCH		
3. Niveau du centre de santé		
Salle de consultation curative	Infirmier Diplômé d'Etat	Paquet Minimum d'Activités
Salle de soins	Sage-femme Diplômée d'Etat	PTME
Salle d'observation	Agent Technique de Santé	PCIME
Salle d'accouchement (milieu rural)	Technicien de surface	Counseling+mesures d'accompagnement
Salle de PEV/CPE		Imprégnation moustiquaires
Salle de CPN		Santé de reproduction
Salle de CPE		
Pharmacie		
Incinérateur		
Sanitaires		
Logement du RCS (milieu rural)		
Source d'eau potable		

1.9. REPARTITION DES DISTRICTS ET ZONES DE RESPONSABILITE FONCTIONNELS ET NON FONCTIONNELS PAR DELEGATION

Actuellement le Tchad compte :

- **23 Délégations Sanitaires Régionales (DSR)**, calquées sur le découpage administratif du pays ;
- **121 Districts Sanitaires : 78 fonctionnels** et **43 non fonctionnels** ;
- **1450 zones de responsabilité** dont **1160 fonctionnelles**, ce qui correspond à un **taux de couverture sanitaire théorique de 80,00%**.

Malgré l'effort du Gouvernement et l'appui des partenaires au développement, la mise en exécution de ce plan de couverture rencontre des difficultés à savoir :

- Insuffisance d'équipements et d'infrastructures ;
- Insuffisance qualitative et quantitative du personnel;
- Faible capacité organisationnelle.

1.9.1. Répartition des districts fonctionnels et non fonctionnels par délégation

Tableau 1. 3 : Répartition des Districts par Délégation Sanitaire

Délégations Sanitaires Régionales	Districts Sanitaires		Délégations Sanitaires Régionales	Districts Sanitaires	
	Fonctionnels	Non fonctionnels		Fonctionnels	Non fonctionnels
1. Batha	1. Ati 2. Oum Hadjer 3. Yao	1. Assinet 2. Alifa	12. Mayo Kebbi Est	1. Bongor 2. Fianga 3. Gounou Gaya 4. Guelendeng	1. Koyom
2. Wadi Fira	1. Biltine 2. Guéréda 3. Iriba 4. Matadjana	1. Arada 2. Kapka	13. Mayo Kebbi Ouest	1. Pala 2. Léré	1. Galgal 2. Torrock 3. Lagon 4. Lamé 5. Binder
3. Borkou	1. Faya	1. Kirdimi	14. Moyen Chari	1. Danamadji 2. Kyabé 3. Sarh 4. Biobé Singako	1. Koumogo 2. Korbol 3. Maro
4. Hadjer Lamis	1. Massaguet 2. Massakory 3. Bokoro	1. Gama 2. Karal 3. Mani 4. Moïto	15. Mandoul	1. Koumra 2. Goundi 3. Moïssala 4. Bedjondo 5. Bouna	1. Bekourou 2. Bedaya
5. Chari Baguirmi	1. Bousso 2. Dourbali 3. Mandelia 4. Massenya	1. Kouno 2. Ba-Illi	16. Sila	1. Goz-Beida 2. Am-Dam 3. Tissi 4. Koukou Angarana	
6. N'Djaména	1. N'Dj Nord 2. N'Dj Sud 3. N'Dj Centre 4. N'Dj Est	1. 1 ^{er} Arrond 2. 2 ^{ème} Arrond 3. 3 ^{ème} Arrond 4. 4 ^{ème} Arrond 5. 5 ^{ème} Arrond 6. 6 ^{ème} Arrond 7. 7 ^{ème} Arrond 8. 8 ^{ème} Arrond 9. 9 ^{ème} Arrond 10. 10 ^{ème} Arrond	17. Ouaddaï	1. Adré 2. Abéché 3. Abdi 4. Abougoudam	
7. Guéra	1. Bitkine 2. Melfi 3. Mongo 4. Mangalmé	1. Baro	18. Barh-El-Gazal	1. Moussoro 2. Chadra	1. Michémiré 2. Salal
8. Kanem	1. Mao 2. Nokou 3. Mondo 4. Rig Rig	1. N'Tiona	19. Salamat	1. Am-Timan 2. Aboudéia 3. Haraze	
9. Lac	1. Bol 2. N'Gouri 3. Bagassola 4. Liwa 5. Kouloudia		20. Ennedi Ouest	1. Fada	1. Mourtcha 2. Ounianga 3. Gouro
10. Logone Occidentale	1. Benoye 2. Laokassy 3. Moundou	1. Krim Krim 2. Beinamar	21. Ennedi Est	1. Bahai 2. Amdjarasse	
11. Logone Orientale	1. Bebedjia 2. Bessao 3. Doba 4. Goré 5. Bodo 6. Beboto 7. Larmanaye		22. Tandjilé	1. Laï 2. Béré 3. Kelo 4. Donomanga	1. Dafra
			23. Tibesti	1. Bardaï	1. Zouar
			TOTAL		
			23	121 Districts Sanitaires	
			Délégations Sanitaires Régionales	78 Fonctionnels	43 Non Fonctionnels

1.9.2. Répartition numérique des districts et zones de responsabilité fonctionnels et non fonctionnels

Tableau 1.4 : Répartition du nombre de Districts et Zones de Responsabilité par Délégation

Délégations Sanitaires Régionales	District Sanitaire			Zones Resp		
	Fonct	Non fonct	Total	Fonct	Non fonct	Total
1. Batha	3	2	5	41	9	50
2. Wadi Fira	4	2	6	56	24	80
3. Borkou	1	1	2	6	5	11
4. Guéra	4	1	5	49	15	64
5. Kanem	4	1	5	97	8	105
6. Lac	5	0	5	66	22	88
7. Logone Occidental	3	2	5	49	10	59
8. Logone Oriental	7	0	7	97	19	116
9. Ouaddaï	4	0	4	65	19	84
10. Salamat	3	0	3	29	9	38
11. Tandjilé	4	1	5	70	16	86
12. Chari Baguirmi	4	2	6	47	19	66
13. Hadjer Lamis	3	4	7	50	12	62
14. N'Djaména	4	10	14	42	10	52
15. Mayo Kebbi Est	4	1	5	90	14	104
16. Mayo Kebbi Ouest	2	5	7	84	6	90
17. Mandoul	5	2	7	55	22	77
18. Sila	4	0	4	28	9	37
19. Moyen Chari	4	3	7	71	25	96
20. Barh El Gazal	2	2	4	43	7	50
21. Ennedi Ouest	1	3	4	6	0	6
22. Ennedi Est	2	0	2	16	6	22
23. Tibesti	1	1	2	3	4	7
TCHAD	78	43	121	1160	290	1450

1.9.3. Formations sanitaires nouvellement créées

Au cours de l'année 2013, 23 Districts Sanitaires, 147 centres santé (dont 1 privé, 2 communautaires, 2 confessionnels et 143 publics) et 1 hôpital régional (Am-Timan) ont été créés et sont repartis comme suit :

Tableau 1. 5 : Répartition des formations sanitaires nouvellement créées par DSR

Délégation Sanitaire Régionale	District Sanitaire	Noms des Centres de Santé	Délégation Sanitaire Régionale	District Sanitaire	Noms des Centres de Santé	
Batha	1. Alifa	1. Ammzet Chamie	Hadjer Lamis	6. Gama	47. Boutelfil	
	2. Assinet	2. Diguia			48. Absouf	
		3. AL-Guide			49. Bokoro-Ouest	
		4. Kachacko			50. Ab-Rébé	
		5. Toumtoubaï			51. Bisneye	
Wadi Fira		6. Toyone			52. Boutchamou	
		7. Biltine Urbain			53. Malmadjarti	
		8. Attlang			54. Massakory II	
		9. Kendering			55. Amchouka	
		10. Monkil			56. Koukaya	
		11. Bagourfou			57. Bouloti	
		12. Nguéré			58. Kilékilé	
Guéra		13. Banala			59. Bachom	
		14. CS Ophtalmo			60. Assessori	
		15. Madgoro			61. Galdam	
		16. Djaya Lélé			62. Amkouakip	
Kanem	3. N'Tiona	17. Bongoleye			63. Issiné	
		18. Taligou			64. Nouar	
		19. Hewlienga			65. Almour	
		20. Mounou			66. Alkouk	
		21. Fouo			67. Ambedane	
		22. Rigah			68. Dandi-Nibeck	
		23. Miguérom			69. Aboufadjia	
		24. Manoutor			70. Hadidé	
		25. Chigué			71. Adongoro Labane	
		26. Diguéri			72. Ardébé-Algoz	
		27. Kangar			73. Bokoro II	
		28. Darkafia			74. Tchawaye	
Lac		29. Kirdjourom			75. Djokana	
		30. Blachidi			76. Adinou	
		31. Kalimba			77. Al-Bideya	
		32. Ferom			78. Amgouchié	
Logone Occidentale	4. Beinamar	33. Bedogo			79. Afrouck Filaye-Tibné	
Log Ori	5. Krim Krim				80. Am Damalij	
Ouadaï		34. Betolo			81. Am Dedoua	
Tandjilé		35. Mabrouka			82. Farcha Attéré	
		36. Kongo			83. Hilé Moustapha	
		37. Moul			84. Doulilia	
		38. Tchirack			85. Abderawate	
		39. Manga Balaba			86. Abdihérate	
Mayo Kebbi Ouest		40. Berem Ngolo			87. Abraye	
		41. Egth			88. Dildini	
		42. Pogouh			89. Atawil	
		43. Tamdja-Kado			90. Bedan	
		44. Reb-Reb			91. Roro	
Mandoul		45. Kordo			92. Bria	
		46. Bégara				
					Moyen Chari	7. Biobé

Délégation Sanitaire Régionale	District Sanitaire	Noms des Centres de Santé	Délégation Sanitaire Régionale	District Sanitaire	Noms des Centres de Santé		
N'Djaména	Arrond 1	93. Nama	Tibesti		127. Misky		
	Arrond 2	94. Fondéré			128. Omou		
	Arrond 3	95. Zafaye Est			129. Moudra		
	Arrond 4	96. Nguéli			130. Chrda		
	Arrond 5	97. Amtoukougne			131. ogui		
	Arrond 6	98. Boutal Bagara			132. Zouarké		
	Arrond 7	99. Dembé			133. Wadi Maro		
	Arrond 8	100. Guilmeys			Barh-El-Gazal	11. Michémir	134. Yigueye-Obsadam
	Arrond 9	101. Angabo					135. Ariyana-Baya
	Arrond 10						
Mayo Kebbi Est		102. Gournaida	Sila		12. Tissi		
		103. Mokaye			13. Koukou	136. Tamassi	
		104. Forkoumaye				137. Bir-Nahal	
		105. Al-Afia				138. Haraza	
		106. Zabba Toukse				139. Chinguila	
		107. Es-Koumli				140. Saraf-Borgou	
		108. Mogoye 1				141. Kodomoro	
		109. Pont-Carrol				142. Idal-Assad	
		110. Kourey				143. Télleguey	
		111. Bougoudang				144. Amdjourar	
		112. Kaourang Kélé				145. Sarafaye	
		113. Valanzou				146. Wasina	
							147. Fagatar
Ennedi Ouest	8. Mourtcha	114. Mana					
	9. Ouniang	115. Gouri					
	10. Gouro	116. Ouadi-Doum					
		117. Demi					
		118. Nohi					
		119. Torboul					
		120. Wagatte-Oloum					
		121. Demré-Mourdia					
		122. Houk					
		123. Sohoya					
	124. Ouadi-Inou						
	125. Fada uest						
	126. Fada Sud						

S'il est bien vrai que la couverture sanitaire théorique du pays est insuffisante et que les patients parcourent en général des grandes distances pour se rendre dans une formation sanitaire, il n'en demeure pas moins vrai que le pays est confronté à l'épineux problème de ressources humaines. A cet effet, n'est-il pas pertinent de rendre réellement fonctionnel les centres de santé et autres hôpitaux déjà existants par un renforcement en ressources humaines qualifiés au lieu de créer des nouvelles structures de soins qui seront très vraisemblablement tenus par un personnel non qualifié (garçons de salle).

En outre, le découpage en district sanitaire, en zones de responsabilité est du seul ressort de la Direction de la Planification. Les besoins de découpage doivent être exprimés et les dossiers envoyés pour étude par cette institution qui peut commanditer une mission de terrain pour le découpage et cela en présence des autorités administratives, coutumières, sanitaires et religieuses. Malheureusement, certains responsables au niveau intermédiaire érigent des zones en district sans l'aval de la Direction de la Planification. Ces pratiques sont de nature à créer un désordre dans la maîtrise de la base de données au niveau central.

1.9.4. Evolution de la fonctionnalité des zones de responsabilité par délégation

Tableau 1.6 : Fonctionnalité des ZR par Délégation Sanitaire Régionale de 2008 à 2013

DSR	2009		2010		2011		2012		2013	
	TZR	ZRF	TZR	ZRF	TZR	ZRF	TZR	ZRF	TZR	ZRF
1. Batha	39	28	40	29	41	38	42	38	50	41
2. Wadi Fira	57	25	57	25	67	52	67	52	80	56
3. Borkou	-	-	14	5	11	6	11	6	11	6
4. Guéra	51	39	54	42	64	52	64	49	64	49
5. Kanem	74	48	84	58	107	95	105	97	105	97
6. Lac	52	38	56	40	69	58	69	58	88	66
7. Logone Occidentale	50	43	50	42	50	46	50	46	59	49
8. Logone Orientale	93	76	93	76	116	97	116	97	116	97
9. Ouaddaï	54	40	54	40	67	49	67	55	84	65
10. Salamat	37	25	37	25	37	26	37	26	38	29
11. Tandjilé	70	61	76	67	86	70	86	70	86	70
12. Chari Baguirmi	59	39	62	42	62	41	63	44	66	47
13. Hadjer Lamis	49	32	51	34	55	43	55	43	62	50
14. N'Djaména	50	30	51	31	48	33	48	33	52	42
15. Mayo Kebbi Est	63	59	66	63	89	79	89	79	104	90
16. Mayo Kebbi Ouest	71	63	75	67	86	81	87	85	90	84
17. Mandoul	19	9	71	46	70	51	70	53	77	55
18. Sila	70	45	19	9	21	16	21	16	37	28
19. Moyen Chari	69	44	76	51	74	54	82	55	96	71
20. Barh El Gazal	29	18	29	18	42	35	50	43	50	43
21. Ennedi Ouest	3	3	3	3	7	4	6	6	6	6
22. Ennedi Est	-	-	-	-	14	8	13	7	22	16
23. Tibesti	-	-	-	-	7	3	7	3	7	3
TCHAD	1059	765	1118	813	1290	1037	1305	1061	1450	1160

NB: TZR=Total Zones de responsabilité, ZRF = Zone de Responsabilité Fonctionnelle

1.10. DEMOGRAPHIE

Le sexe et l'âge sont les principales variables démographiques les plus utilisées en statistique sanitaire. Si pour la première, les modalités sont connues (masculin et féminin), les analyses se font en général suivant les tranches d'âge d'où la nécessité de la désagrégation de l'âge dans ce chapitre. L'autre raison tient au fait que les pathologies qui sévissent ne touchent pas tous les groupes d'âge avec la même sévérité. En outre, au Tchad comme dans bien d'autres pays en développement, les infrastructures sanitaires les mieux équipées sont implantées essentiellement en milieu urbain au détriment du milieu rural où pourtant vit près de 80% de la population.

Pour ce faire, il est apparu indispensable de répartir la population des différentes délégations et des districts sanitaires selon les groupes d'âges, le sexe et le milieu de résidence.

S'appuyant sur les résultats du deuxième Recensement Général de la Population et de l'Habitat de 2009, la Direction de la Planification a procédé aux projections démographiques de l'ensemble de la population avant sa répartition par entité sanitaire à partir des poids démographiques de chaque région et district sanitaire.

La population tchadienne, inégalement répartie sur le territoire national, est estimée en 2009 à 11 039 873 hab soit une densité de 8,6 hab/km². Les hommes représentent 49,39%, les femmes 50,61%, les citadins 21,9%, les ruraux 78,1% et les nomades 3,4%. En outre, la population tchadienne est jeune et se répartit comme suit : 50,6% de personnes âgées de moins de 15 ans et celle de 65 ans et plus est de 2,9%. Dans les tableaux ci-dessous est résumée la situation démographique du pays en 2013.

1.10.1. Caractéristiques démographiques

Tableau 1.7 : Variation de la taille et de la densité de la population selon les DSR en 2013 au Tchad

N° DSR	POPULATION	SUPERFICIE (km ²)	Densité (km ²)
1. Batha	560517	91718	6,11
2. Wadi Fira	583381	51917	11,24
3. Borkou/TIBESTI	136632	369524	0,37
4. Guéra	617779	61476	10,05
5. Kanem	382569	72365	5,29
6. Lac	497784	21909	22,72
7. Logone Occidental	790694	8916	88,68
8. Logone Oriental	894309	23821	37,54
9. Ouaddai	827555	30070	27,52
10. Salamat	346897	69280	5,01
11. Tandjilé	759552	17660	43,01
12. Chari Baguirmi	663756	47488	13,98
13. Hadjer Lamis	650483	29372	22,15
14. N'Djamena	1091775	500	2183,55
15. Mayo-Kebi Est	889080	18371	48,40
16. Mayo-Kebi Ouest	647742	12940	50,06
17. Mandoul	720719	17433	41,34
18. Moyen Chari	674753	40407	16,70
19. Sila	444620	36001	12,35
20. Bar-El Gazel	295220	50841	5,81
21. Ennedi	192691	211991	0,91
TCHAD	12668508	1284000	9,87

La densité moyenne de la population est relativement faible (9,87 hab/km²). Mise à part la région de N'Djaména qui est une particularité (2 183,55 hab/km²), la densité de la population varie de 0,37 hab/km² au Borkou-Tibesti à 88,68 hab/km² au Logone occidental.

Cependant, les DSR des Mayo Kebbi Ouest et Est, de la Tandjilé et du Mandoul ont une densité largement au-dessus de la moyenne nationale. Il s'agit essentiellement des régions de la zone méridionale du pays offrant des conditions socioéconomiques favorables à l'implantation humaine. En effet, cette partie du pays reçoit au moins 1 000 mm de pluie par an, est drainée par 2 principaux cours d'eau et dispose d'une végétation abondante et des sols relativement riches. A l'opposé, les DSR du Kanem (5,29), du Salamat (5,01), du Batha (6,11), du Barh El Gazal (5,81), de l'Ennedi (0,88) affichent une densité nettement en dessous de la moyenne nationale. Cela s'explique en partie par le caractère désertique de ces régions à l'exception du Salamat. Toute la superficie n'est pas forcément habitable dans ces régions surtout à l'image du Borkou, du Tibesti et de l'Ennedi. D'où les insuffisances de cette notion de densité de population.

1.10.2. Répartition par sexe et tranche d'âge

Tableau 1.8 : Répartition de la population par sexe et par tranche d'âge

Groupes d'âge	Sexe		Ensemble
	Masculin	Féminin	
0 an	236341	232045	468386
1-4 ans	1059788	1031570	2091358
5-9 ans	1161637	1133133	2294770
10-14 ans	803148	746739	1549887
15-19 ans	576985	639843	1216828
20-24 ans	438419	554079	992498
25-29 ans	367218	497673	864891
30-34 ans	318180	384945	703125
35-39 ans	277620	298996	576616
40-44 ans	247694	245818	493512
45-49 ans	188107	159941	348048
50-54 ans	169489	152668	322157
55-59 ans	97451	72096	169548
60-64 ans	106353	97583	203936
65-69 ans	55134	42922	98056
70-74 ans	64318	56570	120888
75-79 ans	27705	19937	47642
80 ans et plus	54294	43145	97439
ND	5912	3013	8924
Total	6255793	6412715	12668508

La structure par tranche d'âge et par sexe montre que la population tchadienne est très jeune (environ 50,6% âgés de moins de 15 ans). A l'opposé, les personnes âgées de 65 ans et plus ne représentent que 2,9% de la population totale. La population inactive représentant 53,5% constitue une lourde charge pour les 46,5% d'actifs. Cependant, avec la crise économique, il se pose un problème d'emploi des jeunes diplômés de plus en plus nombreux.

1.10.3 Répartition des femmes en âges de procréer et des grossesses attendues par délégation sanitaire régionale en 2013

Tableau 1.9. : Répartition de la population des femmes en âge de procréer et des grossesses attendues par DSR

N°	DSR	Population	FEAP	Grosses Attendues
1.	BATHA	560 517	121968	23710
2.	BORKOU	107 390	23368	4543
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	144433	28077
4.	GUERA	617 779	134429	26132
5.	HADJER LAMIS	650 483	141545	27515
6.	KANEM	382 569	83247	16183
7.	LAC	497 784	108318	21056
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	172055	33446
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	194602	37829
10.	MANDOUL	720 719	156828	30486
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	193464	37608
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	140949	27399
13.	MOYEN CHARI	674 753	146826	28542
14.	OUADDAI	827 555	180076	35006
15.	SALAMAT	346 897	75485	14674
16.	TANDJILE	759 552	165279	32129
17.	WADI FIRA	583 381	126944	24677
18.	N'DJAMENA	1 091 775	237570	46182
19.	BARH EL GAZEL	295 220	64240	12488
20.	ENNEDI	192 691	41930	8151
21.	SILA	444 620	96749	18807
22.	TIBESTI	29 242	6363	1237
TCHAD		12 668 508	2756667	535878

Afin d'assurer une bonne prise en charge des complications gynécologiques et obstétricales, les Délégations Sanitaires Régionales du Logone Oriental, du Logone Occidental, de N'Djaména, du Mayo Kebbi Est, de la Tandjilé et du Moyen Chari devraient être dotées d'infrastructures sanitaires, d'équipements et de personnel qualifié (sages-femmes, gynécologues, pédiatres, etc.) eu égard au nombre d'utilisatrices potentielles des services de santé maternelle, néonatale et infantile (SMNI). A cet effet, les politiques en matière de SMNI doivent plus que jamais tenir compte du critère démographique. Il y a toutefois lieu d'envisager des exceptions pour les zones à démographie basse et population dispersée (Borkou, Ennedi, Tibesti, Kanem).

1.11. ACCESSIBILITE PHYSIQUE DES FORMATIONS SANITAIRES

La distance à parcourir pour se rendre dans une formation sanitaire est un des multiples facteurs qui influencent la décision du patient de recourir aux soins modernes. La distance moyenne pour accéder à un centre de santé est de 18 km et à un hôpital de 74 km. L'analyse spatiale montre que des centres de santé peuvent encore être créés dans des régions telles que le Batha (27 km), le Borkou/Tibesti (95 km), le Guéra (19 km), le Salamat (25 km), le Chari Baguirmi (18 km), le Sila (20 km) et l'Ennedi (55 km).

En s'intéressant aux hôpitaux, seule la DSR du Borkou/Tibesti mérite une attention particulière au regard des distances parcourues par les patients pour atteindre un hôpital (243 km).

Le rayon moyen d'action à lui seul ne suffit pas pour décider de l'implantation d'une formation sanitaire dans une entité administrative d'où le recours à la charge démographique moyenne. En général, un centre de santé doit desservir entre 5 000 et 10 000 habitants.

Au regard de cette norme, des nouvelles créations des centres de santé dans les DSR de N'Djaména (23734 hab) et du Sila (15 332 hab) sont justifiées.

La situation est par ailleurs moins reluisante quant aux hôpitaux. Le Wadi Fira (194 460 hab), le Logone Oriental (263 565 hab), le Ouaddaï (275 852 hab), le Chari Baguirmi (189 888 hab), le Hadjer Lamis (216 828 hab), le Mayo Kebbi Ouest (323877 hab), le Sila (222 310 hab) et le Barh El Gazal (295 220 hab) doivent bénéficier de nouvelles constructions des d'hôpitaux.

Tableau 1. 11 : Rayon Moyen d'Action et Charge démographique moyenne des formations sanitaires en 2013 au Tchad

N° DSR	POPULATION	SUPERFICIE	Nb CS	Nb HOP	Rayon Moyen d'Action		Charge Démographique Moyenne	
					CS	HOP	CS	HOP
1. Batha	560517	91718	41	3	27	99	13671	186839
2. Wadi Fira	583381	51917	60	3	17	74	9723	194460
3. Borkou/TIBESTI	136621	369524	13	2	95	243	10509	68311
4. Guéra	617779	61476	52	4	19	70	11880	154445
5. Kanem	382569	72365	108	3	15	88	3542	127523
6. Lac	497784	21909	66	3	10	48	7542	165928
7. Logone Occidentale	790694	8916	56	3	7	31	14120	263565
8. Logone Orientale	894309	23821	111	5	8	39	8057	178862
9. Ouaddaï	827555	30070	57	3	13	56	14519	275852
10. Salamat	346897	69280	34	3	25	86	10203	115632
11. Tandjilé	759552	17660	83	4	8	37	9151	189888
12. Chari Baguirmi	663756	47488	47	4	18	61	14122	165939
13. Hadjer Lamis	650483	29372	54	3	13	56	12046	216828
14. N'Djaména	1091775	500	48	9	2	4	22745	121308
15. Mayo-Kebi Est	889080	18371	90	5	8	34	9879	177816
16. Mayo-Kebi Ouest	647753	12940	87	2	7	45	7445	323877
17. Mandoul	720719	17433	55	5	10	33	13104	144144
18. Moyen Chari	674753	40407	75	4	13	57	8997	168688
19. Sila	444620	36001	29	2	20	76	15332	222310
20. Barh-El Gazel	295220	50841	58	1	17	127	5090	295220
21. Ennedi	192691	211991	22	3	55	150	8759	64230
TCHAD	12668508	1284000	1246	74	18	74	10167	171196

2.1. RESSOURCES HUMAINES

2.1.1. Personnel en activité

L'effectif du personnel³ de santé en 2013 est estimé à 8 176 agents, toutes catégories confondues, y compris les structures confessionnelles, celles des militaires, des ONG et d'autres institutions ne relevant pas directement du Ministère de la Santé Publique. Parmi ceux-ci, on dénombre 573 médecins, 3 606 infirmiers, 451 sages-femmes, 24 techniciens de gynécologie, 109 techniciens d'assainissement, 72 pharmaciens, 182 techniciens en pharmacie, 448 administratifs.

Malgré les efforts fournis par le Gouvernement et ses partenaires dans la formation et le recrutement des agents, les besoins en personnel de santé restent toujours élevés, surtout dans les Délégations Sanitaires Régionales ; les mêmes problèmes de l'insuffisance quantitative et qualitative des années précédentes demeurent.

Ce constat fait, on se pose la question de savoir si les lauréats des écoles publiques et privées produits d'année en année sont entièrement absorbés ?

On note que sur l'ensemble des agents de santé dénombrés au Tchad, 7 333 relèvent de l'autorité exclusive du Ministère de la Santé Publique.

Il est à noter qu'une maîtrise des effectifs du personnel par l'entité en charge s'avère impérieuse afin de rendre optimale sa gestion.

2.1.2. Desserte médicale et paramédicale

Les principaux agents prestataires de soins au Tchad sont les médecins, les infirmiers (Techniciens Supérieurs en Soins Infirmiers, Assistants en Soins Infirmiers, IDE, ATS et IB) ainsi que les sages-femmes et techniciens de gynécologie. La desserte médicale et paramédicale est calculée sur la base de l'effectif de ces catégories de personnel exerçant dans les services publics et privés dans une aire géographique donnée.

D'après les normes de l'OMS, il est recommandé un médecin/un pharmacien pour 10 000 habitants, un infirmier qualifié pour 5 000 habitants et une Sage-femme diplômée d'Etat pour 5 000 femmes en âge de procréer (FEAP).

³ Document de la DRH intitulé "Situation Rh 2013" daté du mois de septembre de la même année.

2.1.2.1. Desserte médicale

Tableau 2.1.: Ratio habitants pour un médecin/pharmacien

N°	DSR	POP	Médecins	Pharmaciens	Hab/Méd	Hab/Pharm	Effectifs requis de Médecins/ Pharmaciens
1	Batha	560 517	10	0	56 052		56
2	Borkou	107 389	8	0	13 424		11
3	Chari-Baguirmi	663 756	7	1	94 822	663756	66
4	Guéra	617 780	7	0	88 254		62
5	Hadjer Lamis	650 482	13	0	50 037		65
6	Kanem	382 569	11	0	34 779		38
7	Lac	497 784	9	0	55 309		50
8	Logone Occidentale	790 694	13	1	60 823	790694	79
9	Logone Orientale	894 309	13	1	68 793	894309	89
10	Mandoul	720 719	10	0	72 072		72
11	Mayo-Kebbi Est	889 080	14	0	63 506		89
12	Mayo-Kebbi Ouest	647 742	7	0	92 535		65
13	Moyen-Chari	674 753	16	1	42 172	674753	67
14	Ouaddaï	827 555	23	1	35 981	827555	83
15	Salamat	346 897	8	0	43 362		35
16	Tandjilé	759 552	8	1	94 944	759552	76
17	Wadi Fira	583 381	13	1	44 875	583381	58
18	N'Djaména	1 091 775	254	51	4 298	21407	109
19	Bahr El Gazal	295 220	5	0	59 044		30
20	Ennedi	192 691	9	0	21 410		19
21	Sila	444 620	13	0	34 202		44
22	Tibesti	29 243	3	0	9 748		3
	Autres*		99	14			0
TCHAD		12 668 508	573	72	22 109	175952	1267

* : Militaires, ONGs, Structures Confessionnelles

Le tableau de répartition présente la desserte médicale qui concerne à la fois la situation des médecins et celle des pharmaciens sur l'ensemble du pays. On remarque une mauvaise répartition des médecins et des pharmaciens dans les DSR.

❖ Pour les médecins

Le ratio habitants/médecin est de 22 109. C'est une amélioration de plus d'un millier au regard de la situation de l'année 2012. Cet état nécessite un renforcement de l'effectif par 694 médecins supplémentaires. Cette nécessité n'a pratiquement pas varié par rapport à la situation de 2012 (696) certainement à cause de l'absence d'un plan cohérent et efficace de formation du personnel médical.

La répartition territoriale de cette catégorie de personnel est en partie masquée par une centaine de médecins dénombrés dans les structures autres que celles du Ministère de la Santé Publique dont la répartition spatiale n'est pas déterminée.

La concentration des médecins dans la capitale place cette ville dans une posture où son quota est de 1 médecin pour 4 298 habitants. La charge médicale potentielle s'est encore amoindrie si l'on tient compte de celle de l'année dernière (4 323), alors que la plupart des régions sanitaires sont déficitaires en matière de médecins. Il serait judicieux de redéployer le personnel des régions excédentaires vers les régions déficitaires et cela à travers diverses

incitations afin de motiver le départ. Cependant il faut savoir que la position de la région est particulière à cause de l'existence de plusieurs hôpitaux de troisième niveau dont le fonctionnement requiert la plupart du temps l'exercice des spécialistes. En ce qui concerne les spécialistes, le Tchad accuse une carence criarde. C'est pourquoi, en dehors de N'Djaména, il est quasiment impossible d'en trouver dans les autres régions. Les six pédiatres que compte le pays exercent tous dans la capitale ; des quatorze gynécologues, un seul est à l'intérieur du pays (région du Logone Occidental). En dehors de ces deux catégories de spécialistes, tous les autres exercent à N'Djaména quand ils existent.

❖ Pour les pharmaciens

Le Tchad dispose d'un (1) pharmacien pour 175 951 habitants. L'effectif des pharmaciens présents sur le territoire (72) est insuffisant par rapport aux besoins (1267). Selon les normes, le Tchad a besoin de 1195 pharmaciens pour combler les attentes.

La répartition spatiale des pharmaciens qui exercent montre que plus de 70% se trouvent à N'Djaména. Huit délégations sanitaires régionales (Logone Oriental, Logone Occidental, Moyen-Chari, Chari-Baguirmi, N'Djaména, Ouaddaï, Tandjilé, Wadi Fira) disposent chacune d'un pharmacien. Notons que 14 pharmaciens relèvent des structures sanitaires militaires, confessionnelles et des ONG.

2.1.2.2. Desserte paramédicale

❖ Pour les infirmiers qualifiés

Tableau 2.2: Ratio habitants pour un infirmier qualifié

N°	DSR	POP	Infirmiers	Hab/INF	Effectifs requis des infirmiers qualifiés
1	Batha	560 517	109	5 142	112
2	Borkou	107 389	54	1 989	21
3	Chari-Baguirmi	663 756	43	15 436	133
4	Guéra	617 780	110	5 616	124
5	Hadjer Lamis	650 482	80	8 131	130
6	Kanem	382 569	109	3 510	77
7	Lac	497 784	111	4 485	100
8	Logone Occidental	790 694	181	4 368	158
9	Logone Oriental	894 309	128	6 987	179
10	Mandoul	720 719	75	9 610	144
11	Mayo-Kebbi Est	889 080	126	7 056	178
12	Mayo-Kebbi Ouest	647 742	99	6 543	130
13	Moyen-Chari	674 753	138	4 890	135
14	Ouaddaï	827 555	149	5 554	166
15	Salamat	346 897	76	4 564	69
16	Tandjilé	759 552	118	6 437	152
17	Wadi Fira	583 381	81	7 202	117
18	N'Djaména	1 091 775	1289	847	218
19	Bahr El Gazal	295 220	18	16 401	59
20	Ennedi	192 691	31	6 216	39
21	Sila	444 620	40	11 116	89
22	Tibesti	29 243	31	943	6
	Autres*		410		0
	TCHAD	12 668 508	3606	3 513	2534

Dans ce tableau, les infirmiers qualifiés sont constitués indistinctement des Infirmiers Diplômés d'Etat, des infirmiers brevetés, des agents techniques de santé, des techniciens supérieurs et techniciens en soins infirmiers, des assistants en soins infirmiers ou équivalents.

❖ Par les sages-femmes

Tableau 2.3. : Ratio femmes en âge de procréer pour une sage-femme

N°	DSR	FEAP	SFDE	FEAP/SFDE	Effectifs requis des SFDE
1	Batha	121968	5	24 394	24
2	Borkou	23368	4	5 842	5
3	Chari-Baguirmi	144433	6	24 072	29
4	Guéra	134429	7	19 204	27
5	Hadjer Lamis	141545	4	35 386	28
6	Kanem	83247	5	16 649	17
7	Lac	108318	2	54 159	22
8	Logone Occidental	172055	18	9 559	34
9	Logone Oriental	194602	12	16 217	39
10	Mandoul	156828	4	39 207	31
11	Mayo-Kebbi Est	193464	14	13 819	39
12	Mayo-Kebbi Ouest	140949	3	46 983	28
13	Moyen-Chari	146826	21	6 992	29
14	Ouaddaï	180076	5	36 015	36
15	Salamat	75485	4	18 871	15
16	Tandjilé	165279	8	20 660	33
17	Wadi Fira	126944	3	42 315	25
18	N'Djaména	237570	244	974	48
19	Bahr El Gazal	64240	2	32 120	13
20	Ennedi	41930	7	5 990	8
21	Sila	96749	6	16 125	19
22	Tibesti	6363	10	636	1
	Autres*		57		0
TCHAD		2 756 667	451	6 112	551

*Autres : structures militaires, confessionnelles, et ONGs.

En raison du niveau élevé de la mortalité maternelle et infantile, les autorités en charge de la question et les partenaires techniques et financiers comptent sur les sages-femmes et gynécologues pour inverser la tendance. Cependant, le tableau présenté ci-dessus révèle que globalement les besoins en matière de sages-femmes ne sont pas couverts en entier. Il faudra donc renforcer l'effectif actuel par 100 agents supplémentaires.

La concentration de ce personnel à N'Djaména est aussi importante que pour les autres profils ; au lieu de seulement 48 agents pour couvrir les besoins, il y en a 244 (plus de 54% de l'effectif des SFDE). Mais il faut aussi savoir que cet effectif comprend un certain nombre de sages-femmes qui se sont reconverties entretemps dans d'autres métiers. Ce qui signifie que le besoin est bien plus grand que ce qui est exprimé ici. Depuis 2012, aucun agent n'a été affecté à N'Djaména. L'effectif résiduel de 196 pourrait servir à renforcer les régions moins

pourvues. Cette année (2013) toutes les régions disposent au moins de deux sages-femmes mais réparties de manière inégale. En dehors de la région du Tibesti où l'effectif est excédentaire de 9 agents, toutes les autres affichent des demandes de plus ou moins de même importance. Les demandes les plus importantes sont relevées au Ouaddaï avec un besoin, toujours accru de 31 agents pour être aux normes.

2.1.3. Situation du personnel du MSP

La présente situation du personnel du MSP ne fait pas ressortir le personnel du niveau central. Les données actuelles proviennent de la Direction des Ressources Humaines et sont extraites du document intitulé « situation Rh 2013 ».

Cette situation révèle une forte concentration du personnel dans la capitale, 3 418 agents y exercent, soit près de 42% de l'ensemble du personnel de santé du pays. Le reste, environ 58%, est réparti entre les 22 délégations sanitaires.

2.1.4. Personnel en formation

2.1.4.1 Formation continue

Les statistiques sur les formations continues sont mal connues. Les activités de formation sont peu ou pas coordonnées et peu suivies. Toutefois en 2013, 20 médecins généralistes ont été formés en chirurgie et 30 en gestion de district sur le fonds du Projet d'Appui au Système de Santé au Tchad.

2.1.4.2. Formation initiale

2.1.4.2.1 Institutions de formation au Tchad

Le Tchad dispose actuellement de trois facultés de médecine :

1. la Faculté des Sciences de la Santé Humaine de l'Université de N'Djaména ;
2. la Faculté de médecine du CHU de Walia à N'Djaména ;
3. la Faculté de médecine de l'Université d'Abéché.

En plus, il existe un Institut public de formation des cadres supérieurs en médecine et sciences biomédicales. Des écoles nationales et régionales publiques et privées de formation sont érigées et forment des cadres moyens dans différents domaines.

La mise en place d'un mécanisme de recrutement et d'examen de sortie des agents de santé pour toutes les institutions publiques et privées de formation, permet de garantir quelque peu la qualité des prestations des agents formés.

Il est à noter que certaines institutions, bien que ne relevant pas de la tutelle du MSP sont répertoriées ici car leurs produits finis sont potentiellement utilisables par le secteur de la santé. C'est pourquoi l'on s'y intéresse ; c'est le cas notamment des facultés de médecine et de l'Institut Universitaire des Sciences et Techniques d'Abéché qui relèvent du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique.

2.1.4.2.1.1. Faculté des Sciences de la Santé Humaine (FACSSH)

La Faculté des Sciences de la Santé Humaine (FACSSH) compte 852 étudiants dont 48 en instance de soutenir leur thèse de doctorat. Par rapport à l'année dernière (2012), c'est une augmentation de plus du quart (25,3%) de l'effectif.

Le tableau-ci après donne l'évolution de la formation à la Faculté des Sciences de la Santé.

Tableau 2.4 : Evolution des effectifs des étudiants en formation à la FACSSH de 2000 à 2013

Années	1ère	2ème	3ème	4ème	5 ^{ème}	6ème	7ème	Instance de soutenance	TOTAL
2000-2001	13	54	5	35	13	27	39	-	186
2001-2002	66	16	57	7	33	14	63	-	256
2002-2003	AB	AB	AB	AB	AB	AB	AB	-	AB*
2003-2004	90	58	23	50	11	24	60	-	316
2004-2005	90	85	60	13	49	12	21	-	330
2005-2006	88	85	80	54	15	46	12	-	380
2006-2007	56	95	97	59	49	14	30	-	400
2007-2008	86	40	77	102	42	49	26	-	422
2008-2009	93	85	56	76	74	53	37	-	474
2009-2010	74	97	73	59	92	49	41	-	485
2010-2011	96	80	101	64	109	46	41	39	591
2011-2012	86	96	66	105	91	77	43	98	662
2012-2013	215	94	64	84	118	61	68	48	852

Source : FACSSH/2013

*AB : Année blanche

Tableau 2.5 : Répartition selon le sexe et le niveau d'étude des étudiants de la FACSSH

Année 2012- 2013	1ère A	2è A	3è A	4è A	5è A	6è A	7è A	Instance de thèse	Total	%
Garçons	193	84	55	74	104	56	64	46	769	93,21
Filles	22	10	9	10	14	5	4	2	83	6,79
Total	215	94	64	84	118	61	68	48	825	100,00

Source : FACSSH, 2013

La Faculté des Sciences de la Santé a ouvert ses portes en 1990, et à ce jour, elle a formé au total 258 médecins généralistes.

Depuis cette année 2013, la formation des spécialistes de gynécologie a commencé avec l'appui de l'UNFPA. Ce qui contribuera à résorber les multiples besoins en personnel qualifié pour la prise en charge des complications gynéco-obstétriques.

Tableau 2.6 : Répartition des étudiants selon la filière à la FSSH en 2012-2013

Niveau/Filières	Garçons	Filles	Total
Médecine			
1 ^{ère} année	193	22	215
2 ^{ème} année	84	10	94
3 ^{ème} année	55	9	64
4 ^{ème} année	74	10	84
5 ^{ème} année	104	14	118
6 ^{ème} année	56	5	61
7 ^{ème} année	64	4	68
Instance de thèse	46	2	48
S/Total médecine	769	83	852
Pharmacie			
1 ^{ère} année	93	7	100
TOTAL GENERAL	862	90	952

Source : Service de la scolarité de la FSSH, 2013

2.1.4.2.1.2. Centre Hospitalier Universitaire « Bon Samaritain »

Le Centre Hospitalier Universitaire « Le Bon Samaritain » est une structure qui renferme en son sein à la fois un hôpital, une faculté de médecine et une école de formation des infirmiers. Créé en 2005, c'est une structure à caractère privé gérée par l'ATCP (Association Tchadienne Communauté Progrès) en partenariat avec l'Etat tchadien et l'Eglise catholique. Il cherche à obtenir le statut d'institution d'utilité publique pour bénéficier des subventions de l'Etat.

Les 2 tableaux suivants donnent l'effectif des élèves et étudiants au CHU.

1. Faculté de Médecine du CHU

Tableau 2.7 : Répartition par niveau des étudiants en médecine au CHU de Walia en 2012-2013

Genre	1 ^{ère} année	2 ^e année	3 ^e année	4 ^e année	5 ^e année	6 ^e année	7 ^e année	TOTAL
Garçons	23	-	-	-	24	-	-	47
Filles	4	-	-	-	6	-	-	10
Total	27				30			57

Source : Décanat de la Faculté de Médecine du CHU, 2014

La Faculté de médecine du CHU a été ouverte en juillet 2005. L'entrée en 1^{ère} année de Médecine au CHU est précédée par une année préparatoire accessible sur étude de dossier et test d'entrée. Elle recrute tous les 3 ans et à ce jour, 12 étudiants y ont soutenu leur thèse de doctorat : 7 en 2012 et 5 en 2013.

La faculté de médecine d'Abéché n'a pas fourni des statistiques au titre de l'année académique 2012-2013.

2.1.4.2.1.4. Institut Universitaire des Sciences et Techniques d'Abéché (IUSTA)

L'Institut Universitaire des Sciences et Techniques d'Abéché est un établissement public créé par ordonnance numéro 007/PR/97. Il forme des Techniciens Supérieurs en trois années

réparties dans 7 filières dont la filière Sciences Biomédicales et Pharmaceutiques depuis 1997.

Pour l'année 2012-2013, l'IUSTA compte plus de 408 étudiants dans la filière Sciences biomédicales et Pharmaceutiques pour les 3 niveaux (1^{ère}, 2^{ème} et 3^{ème} années), les 2 options (Pharmacie et Sciences Biomédicales) et les 2 sections (française et arabe).

L'accès à la filière se fait par voie de concours, conditionnée par l'obtention du bac C ou D.

Tableau 2.8 : Effectif des étudiants au Département des Sciences Biomédicales et Pharmaceutiques (SBMP) de l'IUSTA en 2012-2013

Niveaux	SBMP Français	SBMP Arabe	Total
1 ^{ère} année	50	50	100
2 ^{ème} année	90	66	156
3 ^{ème} année	100	52	152
Total	240	168	408

Source : Service Central de la Scolarité et des examens, février 2013

2.1.4.2.1.5. Ecole Nationale des Agents Sanitaires et Sociaux (ENASS) et les Pools de Formation Initiale Décentralisée (FID).

En 2013, l'ENASS compte toutes catégories et années confondues, 639 étudiants en formation dont 114 IDE, 68 SFDE, 66 TLDE, 95 ASDE, 146 ATS, 45 ATS accoucheuses, 73 Jardinières d'enfants.

Tableau 2.9 : Etudiants en formation à l'ENASS pour l'année 2012-2013

Filières	Années			Total
	1 ^{ère} Année	2 ^{ème} Année	3 ^{ème} Année	
Infirmiers Diplômés d'Etat	23	49	42	114
Sage-Femmes Diplômées d'Etat	21	15	32	68
Technicien de Laboratoire Dipl. d'Etat	27	21	18	66
Assistants Sociaux Diplômés d'Etat	27	40	28	95
Jardinières d'enfants	32	25	16	73
Agents Techniques de Santé	37	31	33	101
Agents Techniques de Santé accoucheuse	18	16	11	45
Techn. d'Assainissement Diplômé d'Etat	28	25	11	64
Infirmiers Spécialisés en Ophtalmologie	0	13	0	13
Infirmiers spécialisés en Anesthésie et Réanimation	0	0	0	0
Total	213	235	191	639

Source : ENASS, 2013

L'Ecole Nationale des Agents Sanitaires et Sociaux est un établissement de formation publique des paramédicaux et des agents du métier des affaires sociales répartis dans 10 filières telles que consignées dans le tableau ci-dessus.

Au regard de l'évolution des choses, il est temps que l'ENASS enrichisse sa gamme de formation en y créant des disciplines qui ne sont pas jusque là pratiquées dans l'Ecole, mais dont le pays a réellement besoin en vue de résorber les nombreux problèmes d'insuffisance qualitative auxquels il est confronté.

Tableau 2.10: Effectif des élèves dans les Pools régionaux au cours de l'année 2012-2013

Filières	ERSAS Abéché	ERSAS Moundou	ERSAS Sarh	ERSAS Biltine	TOTAL
IDE 1	26	25	17	25	93
IDE 2	19	29	20	25	93
IDE 3	33	33	29	29	124
SFDE 1	14	15	9	11	49
SFDE 2	11	18	11	10	50
SFDE 3	10	9	11	6	36
ATS 1	27	36	21	34	118
ATS 2	19	27	20	22	88
ATS 3	18	27	23	22	90
ATS acc. 1	15	16	10	13	54
ATS acc. 2	6	12	10	7	35
ATS acc. 3	3	6	2	5	16
ATS réfugié 1	0				0
ATS réfugié 2	2				2
ATS réfugié 3	19				19
TOTAL	222	253	183	209	867

Source : Coordination de la Formation Initiale Décentralisée, février 2013

* Les ATS réfugiés sont des élèves réfugiés en formation à l'ERSAS d'Abéché et qui à la fin de leur formation, travailleront au service des réfugiés.

Les Pools de formation décentralisée sont les **Ecoles Régionales de Santé et des Affaires Sociales (ERSAS)** présentes à Abéché, Moundou, Sarh et Biltine.

1. Ecole des Infirmiers du CHU

Au sein du CHU, il existe une Ecole de formation des infirmiers. Ladite école à ce jour, a formé 23 infirmiers travaillant en majorité au sein dudit centre.

Tableau 2.11 : Effectif des élèves pour l'année 2012-2013 à l'Ecole des infirmiers du CHU

Filières	Niveaux			TOTAL
	1 ^{ère} année	2 ^e année	3 ^e année	
IDE	22	23	0	45
ATS	14	0	0	14
TOTAL	36	23	0	59

Source : Rapport de la Direction de l'Ecole, 2013

L'Ecole ne forme que des IDE et ATS par promotion. La rentrée scolaire se fait en février et non octobre.

2.1.4.2.1.6. Situation des écoles de santé privées ou confessionnelles

De nombreuses écoles de santé de formation paramédicale ont été créées à la faveur de la liberté d'entreprise. C'est ainsi que des individus ou des associations contribuent avec les ERSAS à mettre sur le marché de l'emploi un personnel qualifié. Ce sont des écoles de type

privé ou confessionnel formant généralement des ATS, TSSI, TSI, IDE, SFDE, Techniciens en gynécologie, et des laborantins.

Ces institutions sont confrontées à de nombreux problèmes dont notamment les capacités d'accueil, les enseignants qualifiés, l'insuffisance des matériels didactiques et l'inadaptation des curricula.

Si jamais ce constat est avéré, l'Etat doit intensifier ses interventions afin de mettre plus de rigueur dans la formation, car il s'agit des personnes qui à terme, auront en charge la vie des individus.

Ces écoles sont les suivantes :

L'Institut de santé de l'Université Roi Fayçal de N' Djaména (confessionnel) : Autorisé de fonctionner en 2001, il forme les techniciens supérieurs en soins infirmiers et en gynéco obstétrique ;

L'École de santé le Bon Samaritain de N'Djaména, (confessionnelle), elle forme les IDE ;

L'École de santé de Goundi (confessionnelle) : Autorisée de fonctionner en 1998, elle forme les ATS et IDE ;

L'École de santé de Bébaïem (confessionnelle) : Autorisée de fonctionner en 2005, elle forme les IDE et les sages femmes ;

L'Institut de santé la Francophonie de N'Djaména (privé) : Autorisé de fonctionner en 2008, il forme les techniciens en soins infirmiers et en gynéco-obstétrique ;

L'Institut de santé Toumaï de N'Djaména (privé) : Autorisé de fonctionner en 2007, il forme les techniciens de laboratoire, les IDE, les sages-femmes et les ATS;

L'École de santé de Léré (privée) : Autorisée de fonctionner en 1997, elle forme les ATS, les IDE et les sages-femmes ;

L'École de santé de Pala (privée) : Autorisée de fonctionner en 2008, elle forme les ATS, les IDE et les sages femmes ;

Les deux Écoles de santé de Moundou (privées) : Autorisées de fonctionner en 2007 et 2008, elles forment les ATS, les IDE et les sages-femmes ;

L'École de santé de Gassi (privée) : Autorisée de fonctionner en 2007, elle forme les ATS, les IDE et les sages-femmes ;

L'École des Agents du Développement Sanitaire et Social N'Djaména (privée) : Autorisée de fonctionner en septembre 2010, elle forme les ATS, les IDE et les sages femmes diplômées d'état.

2.1.4.2.2. Personnel de santé en Formation

D'après les informations fournies par la Division de la Formation du Ministère de la Santé Publique, 110 agents⁴ seraient en formation dans divers domaines, notamment médicaux, paramédicaux et autres des sciences de la santé. On dénombre 6 médicaux dont une pharmacienne. Il y a 15 agents de profil administratif qui entreprennent des formations ayant trait à l'administration sanitaire ; 89 paramédicaux entreprennent des études dans les domaines de l'épidémiologie, de la santé publique, soins infirmiers, nutrition, maintenance biomédicale, administration sanitaire et massivement en biotechnologie.

Parmi ce personnel en formation, on dénombre 13 inscrits dans des institutions de formation ici à N'Djaména, tous hors ENASS.

Parmi le personnel en formation à l'Etranger, une très grande majorité se trouve en Afrique et plus singulièrement en Afrique de l'Ouest, 2 en Afrique du Nord et 4 en France.

Il reste à craindre que ces statistiques soient sous-estimées à cause de la non-maîtrise de l'activité par les services concernés. C'est pourquoi la DRH devrait instruire la division de la Formation afin de tenir à jour la base de données y afférentes pour rendre plus fiables les statistiques.

2.2. RESSOURCES MATERIELLES ET LOGISTIQUES

2.2.1. Infrastructures et équipements sanitaires

2.2.1.1. Infrastructures

La construction des infrastructures et la fourniture des équipements constituent des bases certaines du développement sanitaire au Tchad. Depuis 2005, des efforts ont été faits par le Gouvernement dans ce domaine. C'est ainsi que de 2005 à 2013, l'Etat a construit : 86 CS, 19 HD, 06 HR et 01 HME.

Le souci de l'Etat est à terme doter tous les DS, d'hôpitaux de districts et toutes les DSR d'hôpitaux régionaux.

⁴ Situation extraite du document de la Division de Formation intitulé "Liste des étudiants en formation de l'année 2013/MSP)

Tableau 2.12: Etat de construction des bâtiments abritant les formations sanitaires

DSR	CS réalisés	HD réalisés	HR réalisés	HME réalisés	CS en cours de réalisation	HD en cours de réalisation	HR en cours de réalisation	HME en cours de réalisation	CS prévus 2014	HD prévus 2014	HR prévus 2014	HME prévus 2014
BATHA	4	1	0	0	6	0	1	0	2	1	0	0
BARH EL GAZEL	2	0	0	0	5	0	0	0	2	0	0	1
BORKOU	4	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
CHARI BAG	10	3	0	0	5	0	0	0	2	1	0	0
ENNEDI EST	3	1	0	0	4	0	0	0	1	0	1	1
ENNEDI OUEST	4	0	0	0	3	1	0	0	1	0	0	0
GUERA	5	0	0	0	5	0	0	0	2	1	1	0
HADJER LAMIS	7	2	0	0	0	1	0	0	3	1	0	1
LAC	0	1	0	0	0	1	0	0	4	0	1	0
MKE	6	1	0	0	1	1	0	0	4	2	0	0
MKO	6	0	0	0	1	1	1	0	2	2	0	1
KANEM	2	0	0	0	0	1	0	0	4	1	0	0
LOG OCC	5	1	0	0	0	2	0	0	3	0	0	0
LOG OR	13	5	1	0	1	0	0	0	4	2	0	0
MANDOUL	0	2	0	0	0	2	1	0	2	0	0	0
M CHARI	1	1	0	0	0	2	0	0	5	1	0	1
NDJAMENA	4	1	0	1	0	3	1	0	4	3	0	0
OUADDAI	9	1	0	0	4	1	0	1	3	1	0	0
SILA	0	1	0	0	3	0	0	0	3	3	1	1
SALAMAT	7	1	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0
WADI FIRA	0	2	1	0	7	3	0	0	4	0	0	0
TANDJILE	3	0	0	0	0	0	0	0	5	2	0	0
TIBESTI	3	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
TOTAL	98	26	2	1	45	19	5	1	67	21	4	6

2.2.1.2 Logistique**2.1.2.2.1 Situation des véhicules à 4 roues et appareils médicaux et non médicaux****Tableau 2.13 : Situation de la logistique dans les différentes délégations sanitaires régionales en 2013**

DSR	Véhicule sup	Ambulances	Matériels inform	Groupes élect	Réfrigérateurs	Congélateurs	Echographie	Radiographie
BATHA	2	10	3	4	34	2	4	3
BARH EL GA	4	11	2	15	8	2	0	2
BORKOU	1	8	3	5	5	1	1	1
CHARI-BAG	2	8	8	5	28	3	3	4
ENNEDI ES	1	6	8	7	7	1	1	1
ENNEDI O	2	7	1	1	4	2	0	0
GUERA	2	11	13	9	6	1	2	2
HADJER L	2	9	11	3	36	4	3	4
LAC	1	6	8	7	31	8	2	3
MKE	3	11	18	5	22	3	2	1

MKO	3	8	12	4	41	3	2	1
KANEM	6	6	4	8	47	11	2	2
LOCC	2	10	14	8	13	2	4	2
LOR	2	14	6	10	52	8	2	3
MANDOUL	3	11	24	7	35	6	6	4
MC	2	15	10	6	44	8	5	2
NDJAMEN A	2	10	7	4	56	10	2	1
OUADDAI	4	7	8	5	28	4	1	1
SILA	3	7	5	3	22	8	1	0
SALAMAT	2	7	8	4	28	2	0	0
WADI FIRA	3	10	3	4	42	3	3	2
TANDJILE	2	9	2	4	56	4	1	1
TOTAL	54	201	178	128	645	96	47	40

Source : 20^e Comité directeur du 29 mars au 1^{er} avril 2014

La situation de la logistique devrait comprendre la situation l'ensemble du ministère, y compris le niveau central ; cependant, l'impossibilité d'y parvenir cette année, emmène à ne présenter que celle des délégations sanitaires. C'est d'ailleurs dans ces entités que les principales activités sanitaires s'opèrent. Même à ce niveau, les informations ne sont pas complètes ; les équipements de laboratoire d'analyses médicales par exemple ne sont pas répertoriés dans ce tableau.

Les appareils médicaux et non médicaux sont des inputs non négligeables dans la production sanitaire ; les biomédicaux sont des aides au diagnostic. Le tableau que voici présente ceux qui sont utilisés dans les délégations sanitaires au cours de l'année 2013. On trouve entre autres, des appareils biomédicaux, des matériels informatiques, des appareils de réfrigération nécessaires à la chaîne de froid, des moyens roulants pour la supervision et des ambulances.

On remarque que l'Ennedi Ouest et le Salamat ne disposent d'aucun appareil d'imagerie médicale. Le Sila dispose d'un échographe mais pas d'appareil de radiographie. Par contre le BEG ne dispose pas d'échographe mais de deux appareils de radiologie.

Il serait souhaitable de remédier à ces problèmes afin de mettre toutes les régions au même niveau.

2. 3. RESSOURCES FINANCIERES

Tableau 2.14: Evolution du budget de la santé par rapport au budget général de l'Etat de 2009 à 2013 (en milliers de FCFA)

ANNEE	PERSONNEL	FONCTIONNEMENT		SUBVENTIONS	Dont Gratuité des soins		INVESTISSEMENTS	DOTATION MSP	Financement Extérieurs	BUDGET GENERAL ETAT	%	
		Biens matériels	Services		Gratuité des soins	SUBV. SIDA/PSLS						
2008	LFR	9 841 386	5 553 696	3 016 539	7 745 000	3 000 000	1 250 000	14 693 732	46 199 085	5 348 732	905 312 988	5%
2009	LFI	10 482 513	7 279 000	3 537 000	10 477 000	3 880 000	1 850 000	14 845 500	46 621 013	8 614 732	915 182 682	6%
	LFR	10 482 513	6 102 833	2 474 259	10 477 000	3 880 000	1 850 000	15 658 431	53 809 768	8 614 732	412 600 000	6,7%
2010	LFI	10 661 194	6 501 325	3 150 040	10 177 000	ND	ND	26 169 339	56 658 898	ND	892 023 302	6,4%
	LFR	10 661 194	6 109 495	3 690 632	14 177 000	4 000 000	2 000 000	18 000 000	62 557 660	9 919 339	1 034 380 405	5,6%
2011	LFR	12 832 229	6 420 933	4 635 287	20 780 000	4 000 000	2 000 000	42 000 000	97 804 449	11 136 000	1 512 482 233	6,47%
2012	LFR	18 679 807	4 505 727	3 227 644	20 692 847	4 000 000	2 000 000	27 250 000	89 784 602	15 428 577	1 488 623 955	6,03%
2013	LFR	29 742 857	5 916 514	5 960 206	38 893 182	6 000 000	1 850 917	45 383 247	121 546 048	4 350 000	1 326 059 000	9,49%

Sources : Division de la Programmation et de la Budgétisation du MSP, 2013

La Conférence panafricaine des Chefs d'Etats tenue à Abuja en 2001 a invité les pays africains à affecter 15% de leur budget global au département de la Santé. De 2009 à 2013, la part du budget de ce secteur dans le budget général de l'Etat reste faible, variant entre 5 et 6%. Cette année, elle atteint 9,49%. C'est la première fois depuis environ une décennie que la part du budget atteint ce niveau. Ce grand bond est dû au fait que le budget de la santé s'est accru de plus de 40% par rapport à 2012. Ce sont essentiellement les investissements et les subventions qui ont été à la base de cette augmentation puisqu'ils ont considérablement augmenté.

L'on se rend compte que d'importantes ressources sont injectées dans la santé par le ministère des Infrastructures et les Grands Projets Présidentiels mais ces fonds n'apparaissent pas dans le budget de la santé du fait qu'ils sont exécutés à l'extérieur du ministère. Il serait judicieux de faire apparaître ces fonds dans le budget de la santé afin de montrer la part réelle de l'Etat, dont le taux est annuellement comparé à celui qui est recommandé aux Etats.

De ce fait, on estime que le relèvement de ce taux à 15% du budget général est indispensable pour permettre au pays de se rapprocher des cibles 3,4, 5 et 6 des OMD consacrés à la santé.

2.3.1. Présentation du budget 2013 du MSP

Tableau 2.15 : Budget du Ministère de la Santé Publique selon la loi de finances

RUBRIQUE	BUDGET ORDINAIRE	RESSOURCES PETROLIERES	DONS/PRETS	TOTAL
Dépenses de personnel	23 742 897 000	6 000 000 000	0	29 742 897 000
Dépenses de biens et matériels	5 416 514 526	500 000 000	0	5 916 514 526
Dépenses de services	5 960 206 022	0	0	5 960 206 022
Intervention de l'Etat	38 893 182 893	0	0	38 893 182 893
Investissements et équipement	45 383 247 857	0	0	45 383 247 857
Dons	0	0	0	0
Prêts	0	0	0	0
TOTAL	119 396 048 298	6 500 000 000	0	125 896 048 298

Sources : Division de la programmation et de la budgétisation du MSP 2013

Tableau 2.16 : Evolution des crédits alloués aux DSR de 2009 à 2013

N°	DSR	2009	2010	2011	2012	2013
1	Batha	102 085 000	163 443 000	163 443 000	139 693 000	233 743 000
2	Borkou	70 761 000	102 696 000	102 696 000	86 186 000	122 420 000
3	Wadi Fira	95 030 000	143 551 000	143 551 000	171 051 000	226 301 000
4	Chari-Baguirmi	96 933 000	182 008 000	182 008 000	148 673 000	277 715 000
5	Guéra	98 250 000	175 656 000	175 656 000	154 406 000	256 156 000
6	Hadjer Lamis	89 706 000	159 891 000	159 891 000	141 991 000	240 741 000
7	Kanem	108 173 000	193 346 000	193 346 000	212 596 000	262 346 000
8	Lac	108 596 000	162 284 000	162 284 000	174 034 000	300 534 000
9	Log.Occidtal	126 401 000	174 580 000	174 580 000	152 580 000	334 722 000
10	Log.Oriental	109 107 000	184 943 000	184 943 000	153 550 000	335 550 000
11	Mayo-Kebbi Est	110 605 000	160 130 000	160 130 000	138 671 000	316 171 000
12	Mayo-K ebbi Ouest	107 336 000	141 673 000	141 673 000	114 373 000	206 373 000
13	Mandoul	105 620 000	199 846 000	199 849 000	149 096 000	325 164 000
14	Moyen-Chari	86 245 000	153 874 000	153 874 000	132 124 000	220 624 000
15	N'Djamena	98 454 000	123 406 000	123 406 000	113 950 000	254 450 000
16	Ouaddaï	91 100 000	155 037 000	155 037 000	135 912 000	242 162 000
17	Salamat	103 303 000	169 830 000	169 830 000	146 230 000	243 730 000
18	Tandjilé	108 954 000	199 525 000	199 525 000	159 192 000	325 660 000
19	Sila	68 850 000	105 676 000	105 676 000	100 426 000	186 928 000
20	Bar El gazal	68 300 000	102 897 000	102 897 000	132 110 000	181 360000
21	Ennedi	70 200 000	104 566 000	104 566 000	121 750 000	
21	Ennedi Est	-	-	-	-	123 520 000
22	Ennedi Ouest	-	-	-	-	123 025 000
23	Tibesti	-	-	-	100 500 000	136 250 000
Total		2 024 009 000	3 258 861 000	3 258 861 000	3 079 094 000	5 475 645 000
Taux d'augmentation		-12,68%	61%	0 %	-5,51%	77,83%

Source : Division de la programmation et de la budgétisation du MSP 2013

Restés constants au cours des années 2010 et 2011, les crédits délégués alloués aux DSR connaissent une baisse d'au moins 5% en 2012. En 2013, les deux Ennedi enregistrent leur première allocation. Mais cette situation n'explique pas à elle seule, le bond de près de 78% qu'ont fait les crédits délégués par rapport à l'année dernière. On remarque que les enveloppes de toutes les délégations, sans exception ont été majorées.

Tableau 2.17 : Crédits et subventions alloués aux hôpitaux

N°	HÔPITAUX	MONTANT
1	Hôpital Général de Référence Nationale	3 250 000 000
2	Hôpital de l'Amitié Tchad Chine	1 500 000 000
3	Hôpital d'Abéché	500 000 000
4	Hôpital de Moundou	500 000 000
5	Hôpital de Sarh	500 000 000
6	Hôpital de Bongor	250 000 000
7	Hôpital de Koumra	350 000 000
8	Hôpital de Pala	350 000 000
9	Hôpital de Mongo	250 000 000
10	Hôpital de Biltine	250 000 000
11	Hôpital d'Ati	250 000 000
12	Hôpital Mère Enfant	3 500 000 000
13	Hôpital de la Renaissance	3 277 750 000
14	Hôpital de Faya	169 000 000
15	Hôpital de Mao	175 000 000
16	Hôpital d'Amdjarass	163 500 000
17	Hôpital de Doba	168 500 000
TOTAL		15 403 750 000

Source : Division de la programmation et de la budgétisation du MSP 2013

Les crédits et subventions de l'année en cours, alloués aux différents hôpitaux ont globalement presque doublé par rapport au montant de l'année 2012. De nouveaux hôpitaux comme ceux de Faya, Mao, Amdjarasse et Doba se sont ajoutés à la liste cette année. Les trois hôpitaux nationaux totalisent un montant cumulé de 10 027 750 000 F d'allocation financière ; ce qui représente environ 2/3 de l'ensemble du montant alloué aux hôpitaux. De tout le reste des hôpitaux, seul l'hôpital de L'Amitié Tchad-Chine enregistre une enveloppe qui dépasse la barre du milliard de franc CFA tandis que les autres restent en dessous de cette barre. On observe cependant que l'enveloppe de l'hôpital de Bongor a diminué cette année au regard de son montant de l'an dernier.

Tableau 2.18 : Crédits alloués aux instituts de formation sanitaire

N°	DESIGNATION	MONTANT
1	ENASS	400 000 000
2	Ecole de Santé de Biltine	200 000 000
3	FID N'Djamena	50 000 000
4	FID Sarh	80 000 000
5	FID Moundou	80 000 000
6	FID Abéché	80 000 000
TOTAL		890 000 000

Source : Division de la programmation et de la budgétisation du MSP

Les crédits alloués aux instituts de formation sanitaire ont augmenté de plus de cent cinquante million par rapport à 2012 ; cependant la FID de N'Djaména se voit diminuer son montant alors que les autres voient le leur légèrement augmenter.

Tableau 2.19 : Contreparties de l'Etat

N°	DESIGNATION	MONTANT
1	BAD/FAD II	0
2	Feuille de Route Nationale	0
3	HCNC/Global Fund	78.305.000
4	BID : 20 Centres (ou case) de santé de Biltine	0
TOTAL		78.305.000

Source : Division de la programmation et de la budgétisation du MSP 2013

Ce montant constitue la contrepartie ou part de l'Etat dans les projets financés par des partenaires. Cependant l'on remarque seul le HCNC est inscrit sur le registre cette année.

Tableau 2.20 : Transferts de fonds accordés aux organismes et Programmes

N°	DESIGNATION	MONTANT
1	Hôpital Mère Enfant	3 500 000 000
2	HGRN	3 250 000 000
3	SIDA Ordinaire	1 000 000 000
4	SIDA Pétrole	850 917 625
5	Gratuité des soins Ordinaire	-
6	Gratuité des soins Pétrole	6 000 000 000
7	Coopération sud-sud	1 700 000 000
8	Epidémies Ordinaire	950 000 000
9	Centre National de Transfusion Sanguine	750 000 000
10	Croix rouge du Tchad	200 000 000
11	Centrale Pharmaceutique d'Achats	0
12	ENASS	400 000 000
13	APMS	0
14	PALUDISME	4 600 000 000
15	PEV	3 000 000 000
16	Amitié Tchad Chine	1 500 000 000
17	Hôpital Moundou	500 000 000
18	Hôpital Sarh	500 000 000
19	Hôpital Abéché	500 000 000
20	Hôpital Bongor	250 000 000
21	Centre de support Santé Internationale	90 000 000
22	Appui aux programmes nationaux	750 000 000
23	Epidémies Pétrole	0
24	Tuberculose pétrole	500 000 000
25	CNAR	100 000 000
26	CNNTA	150 000 000
27	Hôpital Moderne	3 277 750 000
28	Bourses	232 265 260
29	Centre d'Appui médico-social	200 000 000
30	Fonds médicaments	1 722 250 000
31	Programme de lutte contre trypanosomiase	80 000 000
32	Appui au SIS/PNDS	400 000 000
TOTAL		36 953 182 885

Source : MFB, Budget général de l'Etat 2013, Division de la programmation et de la budgétisation du MSP

Contrairement à l'année dernière, les transferts de fonds accordés aux organismes et programmes ont connu une hausse approchant les 4/5 du montant de 2012. D'autres organismes ont été éligibles à ces fonds cette année, notamment le Centre d'appui médico-social, les Fonds de médicaments, le Programme de lutte contre la trypanosomiase, l'appui au SIS/PNDS. L'allocation à la lutte contre le paludisme et la gratuité des soins, en dehors des hôpitaux, constituent les postes essentiels qui ont boosté le niveau de cette rubrique.

2.3.2 Gestion du système de santé

L'efficacité d'un système de santé dépend en partie de la tenue régulière des réunions pour évaluer le niveau d'exécution des activités planifiées et procéder à une analyse sur les forces, les faiblesses, les opportunités et les menaces qui pèsent sur la mise en œuvre des plans d'actions opérationnels élaborés. A cette activité importante s'ajoutent les supervisions. Toutes ces activités contribuent à renforcer les performances du système de santé à tous les niveaux de la pyramide sanitaire.

2.3.2.1. Réunions des organes de gestion et Supervisions des activités

En 2013, 23 446 réunions ont été tenues soit par les comités de gestion/comités de santé ou par les autres acteurs au niveau des centres de santé soit une augmentation de 31,79% par rapport à 2012. Malheureusement, dans la pratique, ces réunions ne sont pas sanctionnées par des comptes rendus qui reprennent les points débattus par les participants. Vu l'importance de ces rencontres, principal cadre d'échange d'informations, les responsables des centres de santé et ceux des comités de santé et de gestion doivent les multiplier et consigner les points saillants issus des débats.

L'analyse spatiale révèle comme il fallait s'y attendre que c'est dans les régions (Logone Oriental, Kanem et du Mayo Kebbi Est) qui comptent le plus de centres de santé que le plus grand nombre de réunions ont été tenues contrairement aux DSR ne disposant que de moins de 10 centres de santé (Borkou, Ennedi, Tibesti).

En outre, les centres de santé ont en 2013 reçu 14 328 missions de supervision du niveau supérieur (district sanitaire, délégation sanitaire régionale) soit une augmentation de 33,15% par rapport à 2012. Les RCS ont à leur tour effectué 12 018 supervisions des activités des relais communautaires et accoucheuses traditionnelles soit une augmentation de 49,31% par rapport à 2012. Dans un contexte de mortalité maternelle élevée, il est en fait important que le personnel soignant supervise les activités des matrones qui doivent désormais participer activement à l'aiguillage des femmes enceintes vers les formations sanitaires soit pour la CPN soit pour l'accouchement.

Tableau 2.21 : Variation spatiale des fréquences des réunions et des supervisions au Tchad en 2013

N°	DSR	Nb réunions		Nb supervisions	
		Comité de gestion	Autres	Reçues	Effectuées
1.	BATHA	585	472	541	322
2.	BORKOU	19	9	6	6
3.	CHARI BAGUIRMI	397	315	394	269
4.	GUERA	833	522	829	448
5.	HADJER LAMIS	688	484	721	684
6.	KANEM	1 185	921	940	568
7.	LAC	391	418	561	560
8.	LOGONE OCCIDENTAL	585	678	952	756
9.	LOGONE ORIENTAL	1 194	1 086	1 810	1 721
10.	MANDOUL	559	498	1 029	778
11.	MAYO KEBBI EST	1 133	1 055	1 319	1 218
12.	MAYO KEBBI OUEST	939	615	1 010	745
13.	MOYEN CHARI	720	738	1 097	662
14.	OUADDAI	762	527	516	789
15.	SALAMAT	330	195	191	154
16.	TANDJILE	1 148	796	1 052	1 183
17.	WADI FIRA	691	447	318	502
18.	N'DJAMENA	265	245	441	244
19.	BARH EL GAZEL	420	354	450	306
20.	ENNEDI	10	10	9	7
21.	SILA	106	64	113	82
22.	TIBESTI	22	15	29	14
TCHAD		12 982	10 464	14 328	12 018

2.3.2.2. Recouvrement des coûts

L'accès aux services de base en général et les services des soins de santé primaires en particulier a connu des réformes en l'absence d'une promotion gratuite longtemps envisagée par l'Etat. Le système de recouvrement des coûts vise à réduire considérablement la barrière financière qui se dresse devant les populations bénéficiaires en soldant le compte coût de production et revenu de prestation des services de soins de santé primaires. Ce faisant, il est attendu que la demande des soins de santé primaires augmente, améliorant du coup le niveau de développement. Cependant, certains mécanismes internes aux réformes ont profondément modifié la trajectoire des résultats escomptés. La demande des soins curatifs a progressé, alors que les activités dites promotionnelles sont demeurées dans une grande léthargie. Si les services des soins de santé primaires localisés dans les villages reculés recouvrent à peine les coûts de prestations, ceux des localités les plus accessibles ou proches des centres urbains enregistrent des bilans financiers en général excédentaires. Aujourd'hui avec la conjoncture économique très difficile que traversent les Etats, doublée d'une paupérisation croissante des ménages, de nombreuses personnes se voient exclues du système de santé moderne. Fort heureusement, les plus hautes autorités du pays se sont engagées à étendre la gratuité des soins aux centres de santé du pays. En effet, au cours du Forum International sur la santé tenu en avril 2013, le Chef de l'Etat a annoncé cette mesure salubre qui concerne exclusivement les femmes enceintes et les enfants de moins de 5 ans qui se présenteraient aux centres de santé. Cette mesure mise en œuvre en 2013 a permis à ces couches vulnérables de la population de bénéficier de la gratuité des soins au premier échelon.

2.3.2.3. Synthèse du recouvrement des coûts en 2013

Contrairement à l'année 2012 où la situation financière des centres de santé était déficitaire, les formations sanitaires du premier échelon ont dégagé une marge bénéficiaire positive en 2013. En effet, il ressort de l'analyse du tableau ci-dessous que les recettes sont nettement supérieures aux dépenses.

Tableau 2.22 : Synthèse de recouvrement des coûts

N° DSR	DEPENSES			RECETTES		
	MEDICAMENTS	AUTRES	TOTAL	MEDICAMENTS	AUTRES	TOTAL
1. BATHA	9 114 577	5 438 595	14 553 172	9 001 442	3 376 526	12 377 968
2. BORKOU	3 103 337	1 135 950	4 239 287	3 974 576	224 900	4 199 476
3. CHARI BAGUIRMI	60 215 363	40 553 106	100 768 469	98 388 761	13 164 053	111 552 814
4. GUERA	86 831 648	76 108 082	162 939 730	130 884 568	44 969 882	175 854 450
5. HADJER LAMIS	153 820 143	81 095 309	234 915 452	217 647 866	47 048 012	264 695 878
6. KANEM	131 800 543	42 916 217	174 716 760	133 922 227	8 290 720	142 212 947
7. LAC	19 116 580	7 121 223	26 237 803	24 682 081	4 559 716	29 241 797
8. LOGONE OCCIDENTAL	162 479 724	150 221 875	312 701 599	251 717 425	72 376 296	324 093 721
9. LOGONE ORIENTAL	194 785 565	179 212 893	373 998 458	328 880 696	99 001 505	427 882 201
10. MANDOUL	88 053 342	103 220 093	191 273 435	131 552 859	99 160 108	230 712 967
11. MAYO KEBBI EST	317 393 540	184 549 268	501 942 808	498 430 775	51 181 061	549 611 836
12. MAYO KEBBI OUEST	180 113 040	151 095 237	331 208 277	402 638 963	53 553 637	456 192 600
13. MOYEN CHARI	180 475 841	119 528 722	300 004 563	248 142 539	37 004 511	285 147 050
14. OUADDAI	65 579 670	45 376 137	110 955 807	108 940 309	26 465 795	135 406 104
15. SALAMAT	35 482 594	16 545 683	52 028 277	49 889 909	9 389 310	59 279 219
16. TANDJILE	211 278 114	206 334 450	417 612 564	329 418 737	104 526 872	433 945 609
17. WADI FIRA	53 613 739	35 435 343	89 049 082	93 988 113	13 962 386	107 950 499
18. N'DJAMENA	5 495 393	6 045 896	11 541 289	6 322 365	4 083 150	10 405 515
19. BARH EL GAZEL	13 337 257	3 304 020	16 641 277	21 127 535	2 529 828	23 657 363
20. ENNEDI	1 671 201	746 000	2 417 201	1 840 200	499 900	2 340 100
21. SILA	9 819 172	6 661 981	16 481 153	20 110 723	1 581 690	21 692 413
22. TIBESTI	0	0	0	0	0	0
TCHAD	1 983 580 383	1 462 646 080	3 446 226 463	3 111 502 669	696 949 858	3 808 452 527

Si la situation d'ensemble est globalement excédentaire grâce à la vente de médicaments, de nombreuses régions ne respectent pas les termes de l'arrêté 375 qui fixe à 75% la proportion des recettes des médicaments qui doivent servir à son renouvellement. En 2013, l'ensemble des centres de santé du pays ont consacré 63,75% des recettes générées par la vente des médicaments au renouvellement du stock nettement en deçà des 75%. Cette situation est à l'origine de la rupture des médicaments dans ces structures. A l'exception des régions telles que le Batha (101%), le Borkou (78,08%), du Kanem (98,42%), du Logone Occidental (77,45%), de N'Djaména (86,92%) et de l'Ennedi (90,82%) qui consacrent plus de 75% de leurs recettes à l'achat des médicaments, les autres régions éprouvent des difficultés à faire respecter les termes de cet arrêté. Il ressort par ailleurs que ces régions qui ont mis en application les termes dudit arrêté sont celles qui ont enregistrées des résultats déficitaires, excepter la région du Lac.

Tableau 2.23 : Evolution du recouvrement de coûts de 2009 à 2013

Années	Recettes	Dépenses	Résultats
2009	3 345 922 818	1 376 325 355	1 969 597 463
2010	2 082 576 943	1 882 780 523	199 796 420
2011	2 681 310 332	3 331 394 616	- 650 084 284
2012	2 852 394 501	2 427 916 947	424 477 554
2013	3 808 452 527	3 446 226 463	362 226 064

Sur les 5 dernières années, les recettes et les dépenses évoluent en dent de scie. Cependant, le résultat global des activités (Recettes-Dépenses) de 2013 est excédentaire de 362 226 064 FCFA.

Tableau 2.24 : Proportion des dépenses en médicaments dans les DSR

N°	DSR	DEPENSES MEDICAMENTS	RECETTES MEDICAMENTS	% DEPENSES/RECETTES
1.	BATHA	9 114 577	9 001 442	101,26
2.	BORKOU	3 103 337	3 974 576	78,08
3.	CHARI BAGUIRMI	60 215 363	98 388 761	61,20
4.	GUERA	86 831 648	130 884 568	66,34
5.	HADJER LAMIS	153 820 143	217 647 866	70,67
6.	KANEM	131 800 543	133 922 227	98,42
7.	LAC	19 116 580	24 682 081	77,45
8.	LOGONE OCCIDENTAL	162 479 724	251 717 425	64,55
9.	LOGONE ORIENTAL	194 785 565	328 880 696	59,23
10.	MANDOUL	88 053 342	131 552 859	66,93
11.	MAYO KEBBI EST	317 393 540	498 430 775	63,68
12.	MAYO KEBBI OUEST	180 113 040	402 638 963	44,73
13.	MOYEN CHARI	180 475 841	248 142 539	72,73
14.	OUADDAI	65 579 670	108 940 309	60,20
15.	SALAMAT	35 482 594	49 889 909	71,12
16.	TANDJILE	211 278 114	329 418 737	64,14
17.	WADI FIRA	53 613 739	93 988 113	57,04
18.	N'DJAMENA	5 495 393	6 322 365	86,92
19.	BARH EL GAZEL	13 337 257	21 127 535	63,13
20.	ENNEDI	1 671 201	1 840 200	90,82
21.	SILA	9 819 172	20 110 723	48,83
22.	TIBESTI	0	0	0,00
TCHAD		1 983 580 383	3 111 502 669	63,75

Tableau 2. 25 : Situation financière des DSR à partir des recouvrements des coûts

N° DSR	NC	Recettes	Dépenses	Marge Bénéficiaire	Ratio Rec/Dép	Rec/NC	Dép/NC
1. BATHA	127164	12377968	14553172	-2175204	0,85	97	114
2. BORKOU	7446	4199476	4239287	-39811	0,99	564	569
3. CHARI BAGUIRMI	77852	111552814	100768469	10784345	1,11	1433	1294
4. GUERA	174075	175854450	162939730	12914720	1,08	1010	936
5. HADJER LAMIS	168394	264695878	234915452	29780426	1,13	1572	1395
6. KANEM	135279	142212947	174716760	-32503813	0,81	1051	1292
7. LAC	56336	29241797	26237803	3003994	1,11	519	466
8. LOGONE OCCIDENTAL	168077	324093721	312701599	11392122	1,04	1928	1860
9. LOGONE ORIENTAL	295440	427882201	373998458	53883743	1,14	1448	1266
10. MANDOUL	198434	230712967	191273435	39439532	1,21	1163	964
11. MAYO KEBBI EST	237908	549611836	501942808	47669028	1,09	2310	2110
12. MAYO KEBBI OUEST	194937	456192600	331208277	124984323	1,38	2340	1699
13. MOYEN CHARI	240573	285147050	300004563	-14857513	0,95	1185	1247
14. OUADDAI	170237	135406104	110955807	24450297	1,22	795	652
15. SALAMAT	116078	59279219	52028277	7250942	1,14	511	448
16. TANDJILE	185385	433945609	417612564	16333045	1,04	2341	2253
17. WADI FIRA	193293	107950499	89049082	18901417	1,21	558	461
18. N'DJAMENA	220333	10405515	11541289	-1135774	0,90	47	52
19. BARH EL GAZEL	74366	23657363	16641277	7016086	1,42	318	224
20. ENNEDI	6403	2340100	2417201	-77101	0,97	365	378
21. SILA	25066	21692413	16481153	5211260	1,32	865	658
22. TIBESTI	2385	0	0	0	0,00	0	0
TCHAD	3075461	3808452527	3446226463	362226064	1,11	1238	1121

Le présent chapitre traite des problèmes de santé notifiés au premier échelon de la pyramide sanitaire du Tchad. Les données recueillies à travers les différents centres de santé sont compilées et présentées sous forme de tableaux avec des commentaires succincts permettant au lecteur de faire ses analyses personnelles des données sanitaires. Ne sont pris en compte que les données des structures sanitaires dont la complétude de Rapports Mensuels d'Activités (RMA) dépasse 25%. En 2013, la complétude globale des rapports s'établit à 88,96%. Cette faible complétude s'explique en partie par les fréquentes ruptures en outils de collecte des données. En effet, de nombreuses formations sanitaires ont manqué de supports de recueil et de compilation des données à l'origine du retard dans la production des rapports mensuels d'activités (RMA) ou dans le pire des cas à la non production de ce support de synthèse qui est en général transmis à la DSIS via les districts et délégations sanitaires régionales. La complétude et la promptitude de la transmission des données du niveau périphérique au niveau central sont de qualité variable et insuffisante. Plus les zones sont isolées que ce soit du à l'impraticabilité du réseau routier, aux inondations ou au caractère insulaire, plus les données sont de qualité médiocre suite à l'insuffisance de supervision.

En outre, la prise en compte des données des cabinets et des cliniques privés (sauf les cliniques médico-chirurgicale Al Shifa, la Grâce et la Samaritaine) et autres cabinets de soins dans la base de données nationale sur la santé contribue à biaiser le profil sanitaire du pays car de plus en plus une frange de la population en l'occurrence la classe moyenne et celle à haut revenu fréquente ces types de formations sanitaires à but lucratif. Les performances auraient été meilleures si celles-ci avaient été intégrées.

3.1. QUALITE DES DONNEES

Les discordances dans les données sont monnaies courantes dans le système de collecte des données au Tchad. En effet, de nombreuses missions d'évaluation externe ont relevé ces insuffisances au sujet des données produites par le Service de Surveillance Epidémiologique Intégrée. Si les données compilées au niveau des délégations sanitaires régionales sont exhaustives, tel n'est pas le cas du niveau central où les données compilées sont partielles et en général inférieures à celles des régions.

La principale faiblesse de l'actuel système d'information sanitaire se rapporte à la non validation systématique des données collectées et à la non triangulation de celles-ci. Un réel effort **d'archivage des données tant sous format papiers qu'électroniques** à tous les niveaux du système de santé est indispensable.

Dans le contexte actuel caractérisé par une faible utilisation des services de santé, la prise en compte des données communautaires et des structures privées des soins est indispensable.

De plus, on note une faiblesse dans la coordination des activités de collecte et de compilation des données de même que dans la collaboration avec les autres services producteurs des données. D'un service à un autre, les données populationnelles diffèrent. Pire, il arrive qu'au sein d'un même service que les données soient différentes d'une cellule à une autre. A ce sujet, la Division du Système d'Information Sanitaire, à qui revient la charge de mise à disposition des données sur la population au début de chaque année doit s'atteler à remplir sa mission afin d'éviter ces discordances des données. Il apparait aussi urgent de mettre en place un comité de validation des données sanitaires avant toute publication. Il s'agit dans ce cas précis, de réunir chaque semaine ou mois, les cadres des services producteurs de données pour valider les informations.

Le SSEI diffuse les informations sur les cas et les décès des 12 maladies sous surveillance. Une vérification de ces statistiques est plus que nécessaire surtout concernant les décès quand on sait que les registres de décès mis à la disposition des prestataires de soin par la

DSIS ne sont pas utilisés. Aucun autre support ne peut renseigner sur la mortalité par cause et en pareille situation, la prudence doit être de mise et seules les supervisions permettront de corriger les erreurs. Par contre, ces grieffes ne concernent que les autres maladies à l'exception du choléra pour lequel les patients sont en général pris en charge dans des centres thérapeutiques loin des autres malades hospitalisés.

3.2. SYNTHESE DE LA NOTIFICATION DES PROBLEMES DE SANTE AU NIVEAU DU 1^{er} ECHELON

Le tableau ci-dessous récapitule l'ensemble de la notification concernant les pathologies enregistrées lors de la consultation curative primaire.

Tableau 3.1 : Dix premiers motifs de consultation curative au CS en 2013

N° Pathologie	Nombre de cas	Proportion (%)
1 Paludisme	1 122 684	37,21
2 IRA	367 790	12,19
3 Diarrhée	194 687	6,45
4 Traumatisme	101 836	3,37
5 Infections de la peau/dermatose	98 623	3,27
6 Malnutrition	68 252	2,26
7 Infections ORL	56 696	1,88
8 Dysenterie	54 096	1,79
9 Infections urinaires	51 477	1,71
10 Conjonctivite	46 174	1,53
Total	2 162 315	71,66

L'analyse de ce tableau permet de déterminer les problèmes de santé. Selon la classification ci-dessus, le paludisme apparaît comme le premier motif de consultation au niveau des CS. Par ailleurs, à l'issue de la révision des outils du système d'information sanitaire en 2003, des nouveaux problèmes de santé ont fait leur apparition dans la liste des pathologies vues au premier échelon. Parmi ceux-ci, quatre apparaissent sur la liste des dix premiers motifs de consultation aux CS. Il s'agit de : Traumatisme (3,37%), Infection de la peau/dermatose (3,27%), infections ORL (1,88%) et infections urinaires (1,71%). Cette classification des maladies varie selon les tranches d'âge comme indiquée dans les tableaux ci-après :

Tableau 3.2 : Dix premiers motifs de consultation curative au CS en 2013 chez les enfants de 0-11 mois

N° Pathologie	Nombre de cas	Proportion (%)
1 Paludisme	162 559	31,58
2 IRA	130 776	25,41
3 Diarrhée	63 617	12,36
4 Malnutrition	27 716	5,39
5 Infections de la peau/dermatose	18 883	3,67
6 Conjonctivite	12 069	2,34
7 Infections ORL	10 841	2,11
8 Dysenterie	5 485	1,07
9 Traumatisme	4 588	0,89
10 Toux de 15 j et +	3 523	0,68
Total	440 057	85,50

Le paludisme demeure toujours le premier motif de consultation curative chez les nourrissons de 0-11 mois (31,58% du total des NC).

Tableau 3.3 : Dix premiers motifs de consultation curative aux CS en 2013 chez les enfants de 1-4 ans

N° Pathologie	Nombre de cas	Proportion (%)
1 Paludisme	356 388	45,60
2 IRA	126 965	16,25
3 Diarrhée	71 978	9,21
4 Malnutrition	43 502	5,57
5 Infections de la peau/dermatose	26 601	3,40
6 Infections ORL	15 716	2,01
7 Dysenterie	13 752	1,76
8 Traumatisme	12 805	1,64
9 Conjonctivite	12 445	1,59
10 Infections Urinaires	4 860	0,62
Total	685 012	87,66

Chez les enfants de 1-4 ans, les trois premiers motifs de consultation au premier échelon sont identiques à ceux observés au sein de l'ensemble de la population. 1 malade sur 3 qui s'est présenté aux CS souffrait de paludisme (45,60%) ; suivent dans l'ordre les IRA (16,25%) et la diarrhée (9,21%).

Tableau 3.4 : Dix premiers motifs de consultation curative aux CS en 2013 chez les enfants de 5-14 ans

N° Pathologie	Nombre de cas	Proportion (%)
1 Paludisme	218 693	45,63
2 IRA	40 441	8,44
3 Diarrhée	23 682	4,94
4 Traumatisme	22 931	4,78
5 Infections de la peau/dermatose	19 365	4,04
6 Conjonctivite	8 384	1,75
7 Infections urinaires	7 258	1,51
8 Toux de 15 j et +	3 411	0,71
9 Morsures reptiles/scorpion	3 219	0,67
10 Hématurie	3 201	0,67
Total	350 585	73,15

Chez les enfants de 5-14 ans, le paludisme (45,63%) reste toujours la première cause de consultation suivi d'IRA (8,44%) et la diarrhée (4,94%) tiennent les premiers rangs.

Tableau 3.5 : Dix premiers motifs de consultation curative au CS en 2013 chez les personnes de 15 ans et plus

N° Pathologie	Nombre de cas	Proportion (%)
1 Paludisme	385 366	30,96
2 IRA	62 635	5,03
3 Traumatisme	61 251	4,92
4 Infections urinaires	36 463	2,93
5 Diarrhée	35 285	2,83
6 Infections de la peau/dermatose	33 582	2,70
7 Ecoulement vaginal	30 116	2,42
8 Dysenterie	25 794	2,07
9 Infections ORL	19 080	1,53
10 Conjonctivite	13 277	1,07
Total	702 849	56,46

Les adultes compte tenu des activités physiques qu'ils mènent sont confrontés à de nombreuses situations qui engendrent des multiples cas de traumatisme qui apparait ici comme le troisième motif de consultation au niveau des centres de santé. Toutefois la première cause de consultation demeure toujours le paludisme.

3.3 – ANALYSE DES PRINCIPAUX PROBLEMES DE SANTE

3.3.1. Maladies de l'appareil respiratoire

3.3.1.1. Coqueluche

En 2013, les centres de santé ont notifié 3 128 nouveaux cas de coqueluche soit une baisse de 19,09% par rapport à 2012.

L'évolution mensuelle indique que la coqueluche sévit de façon endémique du fait de la faible couverture vaccinale dans le pays. C'est au mois de mars que l'on enregistre le plus grand nombre de cas (16,62%). C'est une période caractérisée par l'harmattan, un vent de poussière qui souffle du nord vers le sud du pays.

Tableau 3.6 : Evolution temporelle du nombre de NC de coqueluche en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	274	8,76
Février	326	10,42
Mars	520	16,62
Avril	318	10,17
Mai	228	7,29
Juin	312	9,97
Juillet	201	6,43
Août	182	5,82
Septembre	278	8,89
Octobre	203	6,49
Novembre	146	4,67
Décembre	140	4,48
Total	3 128	100,00

La coqueluche est une maladie qui touche essentiellement les enfants de moins de 5 ans. Les données du tableau ci-dessous montrent que la tranche d'âge la plus affectée est celle des enfants de 0-11 mois (149 NC/100 000 nourrissons), suivie de celle des enfants de 1-4 ans (72 NC/100 000 enfants). On note respectivement 734 NC parmi les 5-14 ans et 187 NC parmi les 15 ans et plus. Ce résultat pourrait s'expliquer par l'insuffisance de la vaccination de routine car la coqueluche est une maladie évitable par la vaccination qui entraîne une immunité définitive après trois doses chez l'enfant de moins d'un an selon le calendrier vaccinal.

Tableau 3.7 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de la coqueluche selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad

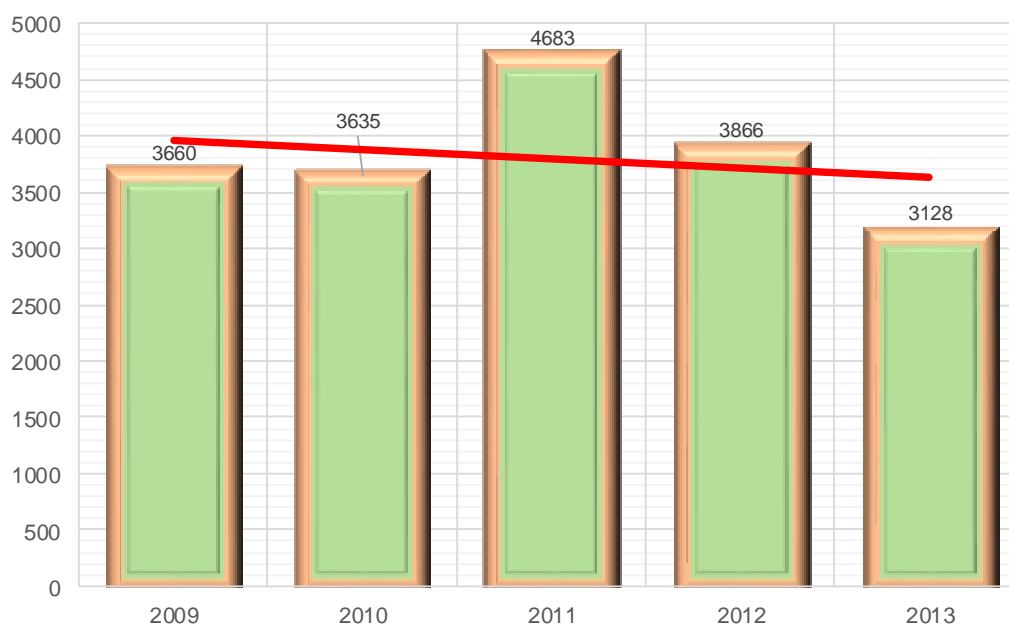
Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468 735	699	149,12
1-4 ans	2 090 304	1 508	72,14
5-14 ans	3 844 892	734	19,09
15 ans et +	6 264 577	187	2,99
Total	12 668 508	3 128	24,69

Le taux de détection le plus élevé est observé dans la région du Guéra (77 NC/100 000 hab). Les DSR du Salamat (58 NC/100 000 hab), du Kanem (57 NC/100 000 hab), du Hadjer Lamis (34 NC/100 000 hab), du Ouaddaï (34 NC/100 000hab), du Lac (33 NC/100 000 hab), du Borkou (32 NC/100 000 hab), du Wadi Fira (32 NC/100 000 hab) et du Batha (27 NC/100 000 hab) ont un taux de détection supérieur à la moyenne nationale de 24,69 NC/100 000 hab. Il ressort globalement que les régions du sud du pays faiblement touchées par l'harmattan présenteraient des taux de détection en deçà de cette moyenne nationale.

Tableau 3.8 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de coqueluche en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	154	27,47
2.	BORKOU	107 390	34	31,66
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	110	16,57
4.	GUERA	617 779	476	77,05
5.	HADJER LAMIS	650 483	220	33,82
6.	KANEM	382 569	219	57,24
7.	LAC	497 784	162	32,54
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	59	7,46
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	208	23,26
10.	MANDOUL	720 719	80	11,10
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	167	18,78
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	31	4,79
13.	MOYEN CHARI	674 753	168	24,90
14.	OUADDAI	827 555	282	34,08
15.	SALAMAT	346 897	200	57,65
16.	TANDJILE	759 552	95	12,51
17.	WADI FIRA	583 381	186	31,88
18.	N'DJAMENA	1 091 775	200	18,32
19.	BARH EL GAZEL	295 220	18	6,10
20.	ENNEDI	192 691	20	10,38
21.	SILA	444 620	39	8,77
22.	TIBESTI	29 242	-	0,00
	TCHAD	12 668 508	3 128	24,69

L'évolution sur 5 ans révèle une tendance globale à la baisse du nombre de cas.



Graphique 3.1 : Evolution des NC de coqueluche au 1^{er} échelon de 2009-2013 au Tchad

3.3.1.2. Infections aiguës des voies respiratoires inférieures

En 2013, les centres de santé ont notifié 315 921 NC d'Infections Respiratoires Aiguës soit une augmentation de 26,28% par rapport à 2012. La notification des cas est constante pendant toute l'année avec un pic en septembre (11,29% du total des NC).

Tableau 3.9 : Evolution temporelle des IRA en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	29 168	9,23
Février	26 025	8,24
Mars	23 178	7,34
Avril	23 929	7,57
Mai	21 775	6,89
Juin	21 839	6,91
Juillet	21 597	6,84
Août	25 491	8,07
Septembre	35 672	11,29
Octobre	33 746	10,68
Novembre	27 632	8,75
Décembre	25 869	8,19
Total	315 921	100,00

Les fréquences annuelles les plus élevées au premier échelon sont observées dans la DSR du Wadi Fira (24 629 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Kanem (21 413 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Logone Oriental (18 266 NC/100 000 enfants de moins de 5

ans), du Mayo Kebbi Ouest (17 238 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Salamat (16 172 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Guéra (15 565 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Mayo Kebbi Est (13 110 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Mandoul (12 720 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans) et du Barh El Gazal (14 587 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans).

Tableau 3.10 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas des IRA et du taux de détection en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	113 224	10 636	9393,77
2.	BORKOU	21 693	1 067	4918,64
3.	CHARI BAGUIRMI	134 079	5 786	4315,37
4.	GUERA	124 791	19 424	15565,23
5.	HADJER LAMIS	131 397	12 496	9510,11
6.	KANEM	77 279	16 548	21413,32
7.	LAC	100 552	5 883	5850,70
8.	LOGONE OCCIDENTAL	159 720	17 340	10856,50
9.	LOGONE ORIENTAL	180 651	32 998	18266,16
10.	MANDOUL	145 585	18 519	12720,40
11.	MAYO KEBBI EST	179 594	23 544	13109,57
12.	MAYO KEBBI OUEST	130 844	22 555	17238,09
13.	MOYEN CHARI	136 300	23 006	16878,94
14.	OUADDAI	167 166	19 982	11953,39
15.	SALAMAT	70 073	11 332	16171,71
16.	TANDJILE	153 430	15 651	10200,74
17.	WADI FIRA	117 843	29 024	24629,38
18.	N'DJAMENA	220 538	18 026	8173,65
19.	BARH EL GAZEL	59 634	8 699	14587,32
20.	ENNEDI	38 924	782	2009,04
21.	SILA	89 813	2 412	2685,58
22.	TIBESTI	5 909	211	3570,82
TCHAD		2 559 039	315 921	12345,30

3.3.1.3. Infections graves aiguës des voies respiratoires inférieures

En 2013, les centres de santé ont notifié 51 869 NC d'Infections Respiratoires Aiguës graves soit une augmentation de 33,80% par rapport à 2012. L'enregistrement des NC est constant toute l'année. Un pic de 11,15% s'observe en septembre.

Tableau 3.11 : Evolution temporelle des IRA graves en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	5 652	10,90
Février	5 242	10,11
Mars	3 835	7,39
Avril	3 380	6,52
Mai	3 808	7,34
Juin	3 626	6,99
Juillet	3 950	7,62
Août	3 845	7,41
Septembre	5 782	11,15
Octobre	5 416	10,44
Novembre	3 560	6,86
Décembre	3 773	7,27
Total	51 869	100,00

8 régions sur les 22 ont un taux de détection supérieur au taux national. Les plus élevés s'observent dans Les DSR du Wadi Fira (6 717 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Logone Oriental (3 731 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), Mandoul (2 723 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Mayo Kebbi Ouest (2 407 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Moyen Chari (2380 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Barh El Gazal (2 170 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Guéra (2168 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans) et de la Tandjilé (2 162 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans).

Tableau 3.12 : Variation spatiale du nombre de NC d'IRA graves et du taux de détection en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	113 224	1 995	1761,99
2.	BORKOU	21 693	207	954,22
3.	CHARI BAGUIRMI	134 079	1 140	850,25
4.	GUERA	124 791	2 705	2167,62
5.	HADJER LAMIS	131 397	2 165	1647,68
6.	KANEM	77 279	1 332	1723,62
7.	LAC	100 552	1 280	1272,97
8.	LOGONE OCCIDENTAL	159 720	2 317	1450,66
9.	LOGONE ORIENTAL	180 651	6 740	3730,95
10.	MANDOUL	145 585	3 965	2723,49
11.	MAYO KEBBI EST	179 594	3 174	1767,32
12.	MAYO KEBBI OUEST	130 844	3 149	2406,68
13.	MOYEN CHARI	136 300	3 244	2380,04
14.	OUADDAI	167 166	3 189	1907,68
15.	SALAMAT	70 073	762	1087,44
16.	TANDJILE	153 430	3 318	2162,55
17.	WADI FIRA	117 843	7 916	6717,41
18.	N'DJAMENA	220 538	1 326	601,26
19.	BARH EL GAZEL	59 634	1 294	2169,90
20.	ENNEDI	38 924	150	385,37
21.	SILA	89 813	409	455,39
22.	TIBESTI	5 909	92	1556,95
	TCHAD	2 559 039	51 869	2026,89

3.3.1.4. Toux de 15 jours et plus

En 2013, les centres de santé ont notifié 22 635 NC de toux de 15 jours et plus, soit une augmentation de 3,44% par rapport à 2012. Les cas de toux de 15 jours et + doivent faire systématiquement appel à des examens de crachat au laboratoire pour un dépistage de la tuberculose. La notification des cas est constante toute l'année avec un pic de 10,60% en février.

Tableau 3.13 : Evolution temporelle de toux de 15 jours et plus en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	2 200	9,72
Février	2 400	10,60
Mars	1 911	8,44
Avril	2 009	8,88
Mai	1 851	8,18
Juin	1 315	5,81
Juillet	1 344	5,94
Août	1 815	8,02
Septembre	2 095	9,26
Octobre	2 165	9,56
Novembre	1 793	7,92
Décembre	1 737	7,67
Total	22 635	100,00

Aucune tranche d'âge n'est épargnée par cette pathologie. Toutefois les enfants de 0-11 mois sont les plus touchés avec un taux de détection de 752 NC/100 000 hab. Puis, dans l'ordre viennent ceux de 1-4 ans (208 NC/100 000 hab), les personnes âgées de 15 ans et plus (181 NC/100 000 hab) et les enfants de 5-14 ans (89 NC/100 000 hab).

Tableau 3.14 : Variation du nombre de nouveaux cas de toux de 15 jours et plus selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468 735	3 523	751,60
1-4 ans	2 090 304	4 340	207,63
5-14 ans	3 844 892	3 411	88,72
15 ans et +	6 264 577	11 361	181,35
Total	12 668 508	22 635	178,67

Les fréquences annuelles les plus élevées au premier échelon sont observées dans les DSR du Kanem (486 NC/100 000 hab), du Moyen Chari (271 NC/100 000 hab), de la Tandjilé (251 NC/100 000 hab), du Guéra (225 NC/100 000 hab), de N'Djaména (215 NC/100 000 hab), du Logone Oriental (214 NC/100 000 hab), du Mayo Kebbi Ouest (203 NC/100 000 hab), du Barh El Gazal (188 NC/100 000 hab) et du Lac (182 NC/100 000 hab).

Tableau 3.15 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de toux de 15 jours et plus en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	679	121,14
2.	BORKOU	107 390	156	145,26
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	826	124,44
4.	GUERA	617 779	1 393	225,49
5.	HADJER LAMIS	650 483	984	151,27
6.	KANEM	382 569	1 861	486,45
7.	LAC	497 784	905	181,81
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	1 262	159,61
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	1 917	214,36
10.	MANDOUL	720 719	744	103,23
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	1 422	159,94
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	1 312	202,55
13.	MOYEN CHARI	674 753	1 830	271,21
14.	OUADDAI	827 555	1 209	146,09
15.	SALAMAT	346 897	257	74,09
16.	TANDJILE	759 552	1 904	250,67
17.	WADI FIRA	583 381	604	103,53
18.	N'DJAMENA	1 091 775	2 343	214,60
19.	BARH EL GAZEL	295 220	556	188,33
20.	ENNEDI	192 691	163	84,59
21.	SILA	444 620	287	64,55
22.	TIBESTI	29 242	21	71,81
	TCHAD	12 668 508	22 635	178,67

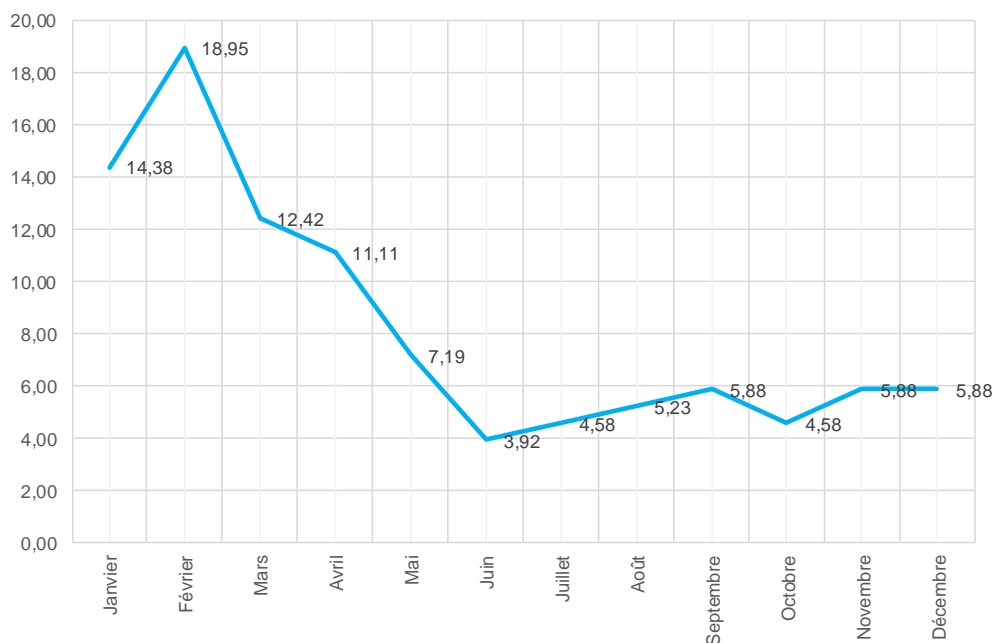
3.3.2. Maladies infectieuses et parasitaires

3.3.2.1. Méningite

Le Tchad est situé dans la ceinture méningitique de Lapeyssonie et enregistre chaque année des cas de méningite sous forme de flambées épidémiques. En 2013, les centres de santé ont notifié 153 nouveaux cas de méningite soit 1NC/100 000 hab. Comparé à l'année 2012 (38 NC/100 000 hab). Il y a une nette diminution qui serait due à la vaccination (méningocoque A) organisée dans les districts sanitaires ayant habituellement connu de flambées d'épidémies

La méningite fait partie des maladies à potentiel épidémique sous surveillance particulière. Ne sont déclarés dans le cadre du système d'information de routine que les cas ayant eu recours aux formations sanitaires.

L'évolution mensuelle au niveau du premier échelon montre une courbe qui peut être scindée en deux parties : la première allant de janvier à juin avec un pic en février (18,95% du total des NC) et la seconde de juillet jusqu'à décembre avec un flux constant de patients durant ce semestre.



Graphique 3.2 : Evolution temporelle du nombre de NC de méningite en 2013 au Tchad

La méningite touche tous les groupes d'âge. Le tableau ci-dessous indique que les enfants de moins de 15 ans sont plus affectés par la maladie (1,91 NC/100 000 enfants) que les personnes de 15 ans et plus (0,49 NC/100 000 adultes).

Tableau 3.16 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de méningite selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad

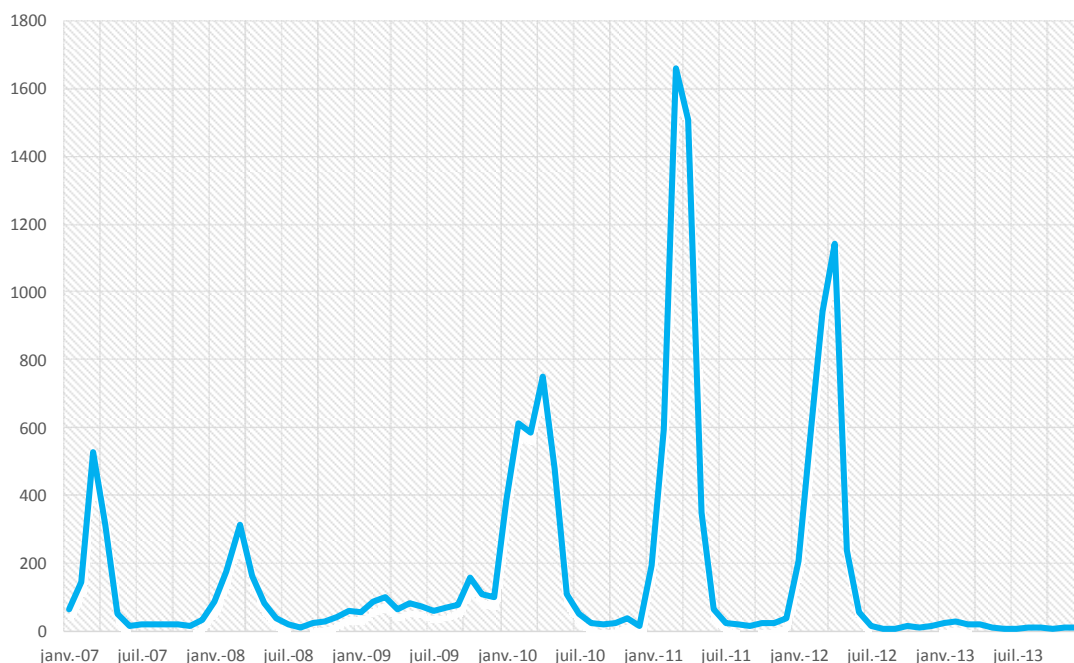
Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468 735	35	7,47
1-4 ans	2 090 304	46	2,20
5-14 ans	3 844 892	41	1,07
15 ans et +	6 264 577	31	0,49
Total	12 668 508	153	1,21

L'analyse de la variation spatiale montre que les DSR ayant détecté le plus de cas sont celles du Mandoul (6 NC/100 000 hab), du Logone Occidental (3 NC/100 000 hab), du Mayo Kebbi Est (2 NC/100 000 hab), du Moyen Chari (2 NC/100 000 hab), du Salamat (2 NC/100 000 hab), de la Tandjilé (2 NC/100 000 hab) et du Wadi Fira (2 NC/100 000 hab). Toutes les délégations sanitaires régionales doivent activer la surveillance de la méningite et intensifier la mobilisation sociale et le plaidoyer auprès des autorités locales, ONG pour un dépistage précoce et une prise en charge rapide des cas.

Tableau 3.17 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de la méningite en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	-	0,00
2.	BORKOU	107 390	-	0,00
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	-	0,00
4.	GUERA	617 779	3	0,49
5.	HADJER LAMIS	650 483	4	0,61
6.	KANEM	382 569	1	0,26
7.	LAC	497 784	1	0,20
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	21	2,66
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	11	1,23
10.	MANDOUL	720 719	44	6,11
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	17	1,91
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	5	0,77
13.	MOYEN CHARI	674 753	14	2,07
14.	OUADDAI	827 555	2	0,24
15.	SALAMAT	346 897	8	2,31
16.	TANDJILE	759 552	12	1,58
17.	WADI FIRA	583 381	9	1,54
18.	N'DJAMENA	1 091 775	-	0,00
19.	BARH EL GAZEL	295 220	-	0,00
20.	ENNEDI	192 691	-	0,00
21.	SILA	444 620	1	0,22
22.	TIBESTI	29 242	-	0,00
	TCHAD	12 668 508	153	1,21

La méningite a une évolution saisonnière avec une forte notification des cas de janvier à mai. Les données du SIS depuis 2009 confirment cette tendance en baisse pour le reste des mois de juin à décembre. En 2013, grâce à l'extension de la campagne de vaccination contre la Méningite à Méningocoque A, on note une nette diminution du nombre de cas enregistrés.



Graphique 3.3 : Evolution mensuelle du nombre total de NC de méningite à la consultation au premier échelon de 2007 à 2013 au Tchad

3.3.2.2. Rougeole

En 2013, les centres de santé ont notifié 2 135 nouveaux cas de rougeole soit une baisse notable de 77,15% due à la forte campagne de riposte contre l'épidémie de 2012.

L'évolution mensuelle au niveau du premier échelon montre une courbe uni-modale avec un pic en avril (17,61%) comme le montre le tableau ci-dessous. Rappelons que la contagiosité de la rougeole est favorisée par la période de haute chaleur et de temps sec. Ainsi les cas s'amenuisent à partir de juin.

Tableau 3.18 : Evolution temporelle de la rougeole en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	55	2,58
Février	202	9,46
Mars	208	9,74
Avril	376	17,61
Mai	356	16,67
Juin	302	14,15
Juillet	166	7,78
Août	117	5,48
Septembre	130	6,09
Octobre	52	2,44
Novembre	82	3,84
Décembre	89	4,17
Total	2 135	100,00

La rougeole touche essentiellement les enfants de moins de 5 ans. L'examen de la variation par tranche d'âge consignée dans le tableau ci-dessous montre que les enfants de 0-11 mois sont les plus touchés (77 NC/100 000 nourrissons) suivi de ceux âgés de 1-4 ans (42 NC/100 000 enfants). Notons aussi que les enfants de 5-14 ans (14 NC/100 000 enfants) et la tranche d'âge de 15 ans et plus (5 NC/100 000 adultes) sont faiblement touchés. Cependant la tranche d'âge de 0-5 ans touchée par cette maladie reflète le non-respect du calendrier vaccinal. En effet un suivi régulier du calendrier vaccinal permet d'acquérir une immunité durable.

Tableau 3.19 : Variation du nombre de nouveaux cas de rougeole et du taux de détection selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad

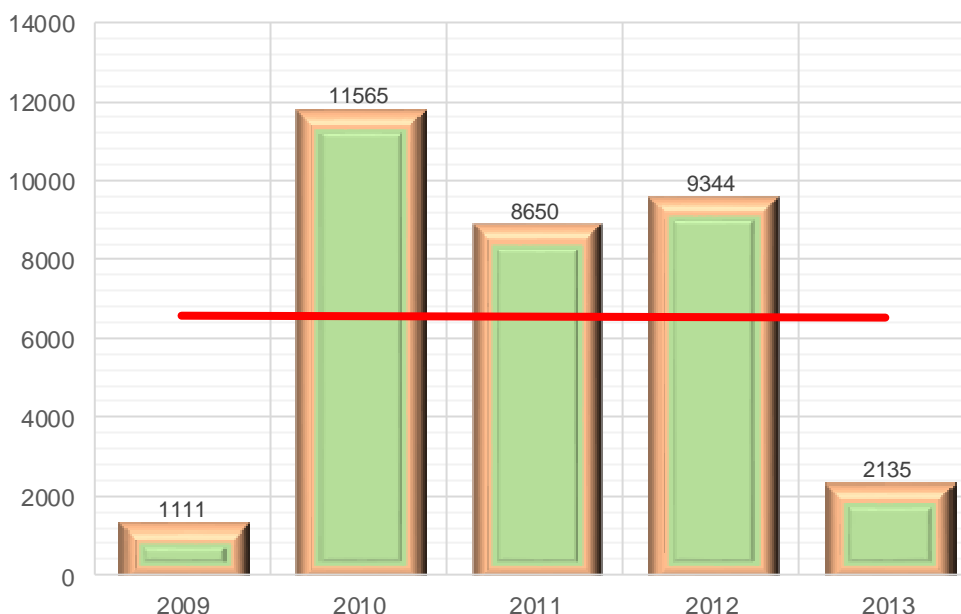
Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468 735	362	77,23
1-4 ans	2 090 304	875	41,86
5-14 ans	3 844 892	558	14,51
15 ans et +	6 264 577	340	5,43
Total	12 668 508	2 135	16,85

L'analyse de la variation spatiale montre que les DSR ayant détecté le plus de cas sont celles du Wadi Fira (83 NC/100 000 hab), du Ouaddaï (81 NC/100 000 hab), du Sila (31 NC/100 000 hab), du Batha (23 NC/100 000 hab), du Salamat (21 NC/100 000 hab) et de N'Djaména (19 NC/100 000 hab).

Tableau 3.20 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas de rougeole et du taux de détection en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	130	23,19
2.	BORKOU	107 390	1	0,93
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	25	3,77
4.	GUERA	617 779	84	13,60
5.	HADJER LAMIS	650 483	20	3,07
6.	KANEM	382 569	31	8,10
7.	LAC	497 784	4	0,80
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	30	3,79
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	92	10,29
10.	MANDOUL	720 719	9	1,25
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	30	3,37
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	2	0,31
13.	MOYEN CHARI	674 753	39	5,78
14.	OUADDAI	827 555	670	80,96
15.	SALAMAT	346 897	72	20,76
16.	TANDJILE	759 552	66	8,69
17.	WADI FIRA	583 381	485	83,14
18.	N'DJAMENA	1 091 775	203	18,59
19.	BARH EL GAZEL	295 220	5	1,69
20.	ENNEDI	192 691	-	0,00
21.	SILA	444 620	137	30,81
22.	TIBESTI	29 242	-	0,00
	TCHAD	12 668 508	2 135	16,85

Les campagnes de vaccination contre la rougeole menées en 2006 ont eu un impact sur la survenue des épidémies en 2008 et 2009. La flambée de 2010 a conduit à une intensification des campagnes de riposte de 2011 à nos jours, ce qui a contribué à une baisse substantielle des cas en 2013. La tendance globale en dépit des variations d'une année à l'autre est à la stabilisation.



Graphique 3.4 : Evolution des NC de rougeole au 1^{er} échelon de 2009-2013

3.3.2.3. Rougeole Vaccinée

En 2013, 512 nouveaux cas de rougeole vaccinée ont été notifiés par les centres de santé soit une baisse de 73,97% par rapport à 2012. La distribution mensuelle au niveau des centres de santé est bimodale avec un pic en mars (21,29% du total des NC) et un autre en août (14,06% du total des cas).

Tableau 3.21 : Evolution temporelle de la rougeole vaccinée en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	10	1,95
Février	51	9,96
Mars	109	21,29
Avril	82	16,02
Mai	65	12,70
Juin	32	6,25
Juillet	27	5,27
Août	72	14,06
Septembre	38	7,42
Octobre	2	0,39
Novembre	5	0,98
Décembre	19	3,71
Total	512	100

Les enfants payent un lourd tribut à la rougeole. Les données du tableau ci-dessous indiquent que les nourrissons de 0-11 mois sont les plus affectés par la maladie soit 50 NC/100 000 enfants de 0-11 mois. Suivent dans l'ordre les enfants de 1-4 ans (8 NC/100 000 enfants de 1-4 ans) et ceux de 5-14 ans (2 NC/100 000 enfants de 5-14 ans).

Tableau 3.22 : Variation du nombre de nouveaux cas de rougeole vaccinés et du taux de détection selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad

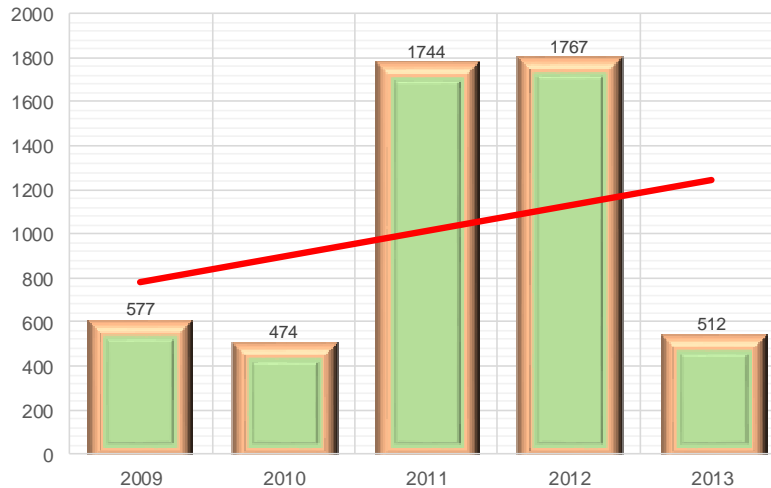
Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468 735	237	50,56
1-4 ans	2 090 304	161	7,70
5-14 ans	3 844 892	87	2,26
15 ans et +	6 264 577	27	0,43
Total	12 668 508	512	4,04

Les fréquences annuelles les plus élevées au premier échelon sont observées dans les DSR du Ouaddaï (18 NC/100 000 hab), de la Tandjilé (14 NC/100 000 hab), du Wadi Fira (11 NC/100 000 hab), du Barh El Gazal (9 NC/100 000 hab) de Batha (7 NC/100 000 hab) et du Sila (6 NC/100 000 hab).

Tableau 3.23 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas de rougeole vaccinés et du taux de détection en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	38	6,78
2.	BORKOU	107 390	-	0,00
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	2	0,30
4.	GUERA	617 779	4	0,65
5.	HADJER LAMIS	650 483	8	1,23
6.	KANEM	382 569	1	0,26
7.	LAC	497 784	-	0,00
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	12	1,52
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	4	0,45
10.	MANDOUL	720 719	4	0,56
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	2	0,22
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	-	0,00
13.	MOYEN CHARI	674 753	17	2,52
14.	OUADDAI	827 555	147	17,76
15.	SALAMAT	346 897	13	3,75
16.	TANDJILE	759 552	109	14,35
17.	WADI FIRA	583 381	66	11,31
18.	N'DJAMENA	1 091 775	29	2,66
19.	BARH EL GAZEL	295 220	28	9,48
20.	ENNEDI	192 691	-	0,00
21.	SILA	444 620	28	6,30
22.	TIBESTI	29 242	-	0,00
	TCHAD	12 668 508	512	4,04

L'évolution sur 5 ans révèle une tendance globale à l'augmentation du nombre de cas. Toutefois, les années 2009 et 2010 se sont caractérisées par une baisse importante du nombre de cas. Par ailleurs, en 2011 et 2012, le nombre de cas notifiés par les centres de santé est presque égal avant de connaître une baisse notable en 2013.



Graphique 3.5 : Evolution des NC de rougeole vaccinée au 1^{er} échelon de 2009-2013

3.3.2.4. Tétanos néonatal

Le tétanos néonatal est prévenu par la vaccination antitétanique gratuite des femmes enceintes pendant la CPN au moins 2 fois suivant le calendrier vaccinal.

En 2013, 226 cas ont été notifiés par les centres de santé du pays soit une baisse de 45,80% par rapport à 2012.

La variation mensuelle présente un pic en février (11,06%) mais celui-ci n'a pas de signification particulière.

Tableau 3.24 : Evolution temporelle du nombre de cas de tétanos néonatal en 2013 au Tchad

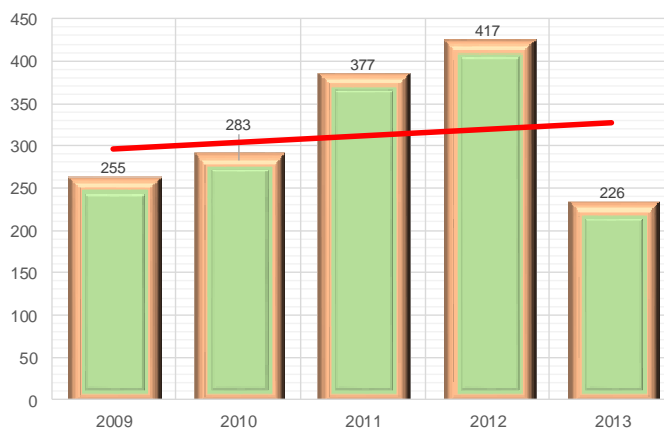
Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	21	9,29
Février	25	11,06
Mars	20	8,85
Avril	21	9,29
Mai	22	9,73
Juin	16	7,08
Juillet	21	9,29
Août	18	7,96
Septembre	22	9,73
Octobre	12	5,31
Novembre	19	8,41
Décembre	9	3,98
Total	226	100,00

Les fréquences les plus marquées au niveau des centres de santé s'observent dans les DSR du Logone Oriental (161 NC/100 000 NV), du Mayo Kebbi Est (118 NC/100 000 NV), de la Tandjilé (90 NC/100 000 NV), du Moyen Chari (58 NC/100 000 NV), du Chari Baguirmi (55 NC/100 000 NV) et du Logone Occidental (46 NC/100 000 NV).

Tableau 3.25 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas de tétanos néonatal et du taux de détection en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	22 981	2	8,70
2.	BORKOU	4 403	-	0,00
3.	CHARI BAGUIRMI	27 214	15	55,12
4.	GUERA	25 329	-	0,00
5.	HADJER LAMIS	26 670	5	18,75
6.	KANEM	15 685	2	12,75
7.	LAC	20 409	-	0,00
8.	LOGONE OCCIDENTAL	32 418	15	46,27
9.	LOGONE ORIENTAL	36 667	59	160,91
10.	MANDOUL	29 549	9	30,46
11.	MAYO KEBBI EST	36 452	43	117,96
12.	MAYO KEBBI OUEST	26 557	9	33,89
13.	MOYEN CHARI	27 665	16	57,84
14.	OUADDAI	33 930	7	20,63
15.	SALAMAT	14 223	5	35,15
16.	TANDJILE	31 142	28	89,91
17.	WADI FIRA	23 919	6	25,09
18.	N'DJAMENA	44 763	2	4,47
19.	BARH EL GAZEL	12 104	2	16,52
20.	ENNEDI	7 900	-	0,00
21.	SILA	18 229	1	5,49
22.	TIBESTI	1 199	-	0,00
TCHAD		519 409	226	43,51

L'évolution sur 5 ans montre une augmentation régulière du nombre de cas sauf en 2013 où une note une baisse.



Graphique 3.6 : Evolution des nouveaux cas de tétanos néonatal au 1^{er} échelon de 2009-2013

3.3.2.5. Tétanos autre

En 2013, les centres de santé ont notifié 275 NC de tétanos autre.

La répartition mensuelle du nombre de NC au premier échelon présente plusieurs pics dont un pic en janvier et février (16,10% du total des NC), un second en avril (10,49% du total des NC), un autre en août (13,86% du total des NC) et un dernier en novembre (11,61% du total des NC).

Tableau 3.26 : Evolution temporelle du tétanos autre et du taux de détection en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	43	16,10
Février	43	16,10
Mars	17	6,37
Avril	28	10,49
Mai	7	2,62
Juin	14	5,24
Juillet	13	4,87
Août	37	13,86
Septembre	21	7,87
Octobre	6	2,25
Novembre	31	11,61
Décembre	7	2,62
Total	267	100,00

L'analyse par tranche d'âge révèle que les nourrissons de 0-11 mois sont 3 fois plus affectés que les autres.

Tableau 3.27 : Variation par tranche d'âge du nombre de nouveaux cas de tétanos autre et du taux de détection en 2013 au Tchad

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468 735	32	6,83
1-4 ans	2 090 304	33	1,58
5-14 ans	3 844 892	59	1,53
15 ans et +	6 264 577	143	2,28
Total	12 668 508	267	2,11

Les taux de détection les plus élevés sont notifiés par les DSR du Ouaddaï (10 NC/100 000 hab), du Mayo Kebbi Ouest (5 NC/100 000 hab), du Mayo Kebbi Est (4 NC/100 000 hab), du Logone Oriental (4 NC/100 000 hab), du Tibesti (3 NC/100 000 hab) et du Wadi Fira (3 NC/100 000 hab).

Tableau 3.28 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas de tétanos autre et du taux de détection en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	3	0,54
2.	BORKOU	107 390	-	0,00
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	1	0,15
4.	GUERA	617 779	4	0,65
5.	HADJER LAMIS	650 483	9	1,38
6.	KANEM	382 569	7	1,83
7.	LAC	497 784	-	0,00
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	4	0,51
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	32	3,58
10.	MANDOUL	720 719	5	0,69
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	33	3,71
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	32	4,94
13.	MOYEN CHARI	674 753	11	1,63
14.	OUADDAI	827 555	83	10,03
15.	SALAMAT	346 897	1	0,29
16.	TANDJILE	759 552	9	1,18
17.	WADI FIRA	583 381	15	2,57
18.	N'DJAMENA	1 091 775	15	1,37
19.	BARH EL GAZEL	295 220	-	0,00
20.	ENNEDI	192 691	-	0,00
21.	SILA	444 620	2	0,45
22.	TIBESTI	29 242	1	3,42
	TCHAD	12 668 508	267	2,11

3.3.2.6. Dysenterie

En 2013, 54 096 NC de dysenterie ont été notifiés par les centres de santé soit une augmentation de 9,37% par rapport à 2012. La notification des cas dans les centres de santé est quasi constante toute l'année.

Tableau 3.29 : Evolution temporelle du nombre de NC de dysenterie en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	5 055	9,34
Février	4 418	8,17
Mars	4 152	7,68
Avril	4 501	8,32
Mai	4 379	8,09
Juin	4 967	9,18
Juillet	5 094	9,42
Août	5 329	9,85
Septembre	4 586	8,48
Octobre	3 527	6,52
Novembre	3 471	6,42
Décembre	4 617	8,53
Total	54 096	100,00

Les nourrissons de 0-11 mois (1 170 NC/100 000 nourrissons) sont 2 fois plus touchés que leurs aînés de 1-4 ans (665 NC/100 000 enfants). A l'opposé les 15 ans et plus (411 NC/100 000) sont plus affectés que les enfants de 5-14 ans (233 NC/100 000 enfants). Le nombre des NC chez les nourrissons semblent exagérément notifier cliniquement et laisse présager un réel problème de formation du personnel quant au diagnostic de cette pathologie chez les nourrissons.

Tableau 3.30 : Variation du nombre de nouveaux cas de dysenterie et du taux de détection selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad

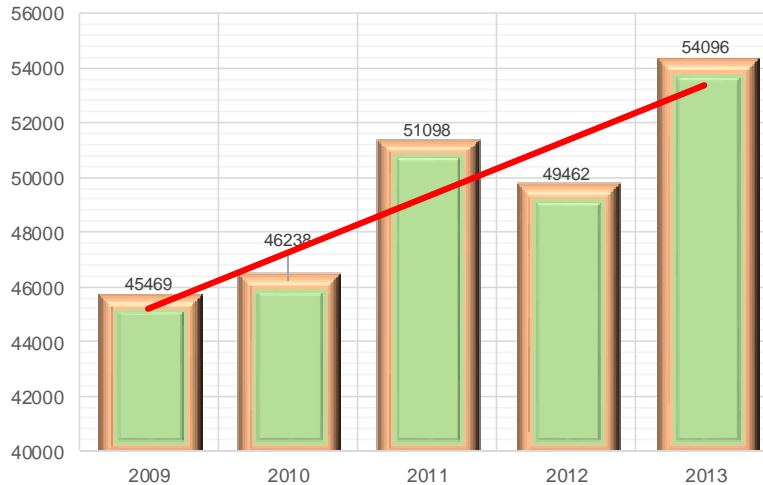
Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468735	5485	1170,17
1-4 ans	2090304	13907	665,31
5-14 ans	3844892	8956	232,93
15 ans et +	6264577	25748	411,01
Total	12668508	54096	427,01

Les taux de détection de dysenterie les plus élevés sont enregistrés dans les DSR du Kanem (847 NC/100 000 hab), du Tibesti (715 NC/100 000 hab), du Wadi Fira (602 NC/100 000 hab), du Moyen Chari (577 NC/100 000 hab), du Logone Oriental (565 NC/100 000 hab) du Guéra (510 NC/100 000 hab), de la Tandjilé (498 NC/100 000 hab) du Ouaddaï (497 NC/100 000 hab), du Batha (496 NC/100 000 hab) et du Mayo Kebbi Est (473 NC/100 000 hab).

Tableau 3.31 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas de dysenterie et du taux de détection en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	2 780	495,97
2.	BORKOU	107 390	209	194,62
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	1 053	158,64
4.	GUERA	617 779	3 148	509,57
5.	HADJER LAMIS	650 483	2 634	404,93
6.	KANEM	382 569	3 239	846,64
7.	LAC	497 784	1 264	253,93
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	2 809	355,26
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	5 056	565,35
10.	MANDOUL	720 719	3 057	424,16
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	4 207	473,19
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	2 532	390,90
13.	MOYEN CHARI	674 753	3 895	577,25
14.	OUADDAI	827 555	4 114	497,13
15.	SALAMAT	346 897	1 451	418,28
16.	TANDJILE	759 552	3 781	497,79
17.	WADI FIRA	583 381	3 514	602,35
18.	N'DJAMENA	1 091 775	3 578	327,72
19.	BARH EL GAZEL	295 220	973	329,58
20.	ENNEDI	192 691	75	38,92
21.	SILA	444 620	518	116,50
22.	TIBESTI	29 242	209	714,73
	TCHAD	12 668 508	54 096	427,01

Le nombre de cas notifiés évolue en dents de scie durant les 5 dernières années dans les centres de santé avec une légère diminution en 2013.



Graphique 3.7 : Evolution des NC de dysenterie au 1^{er} échelon de 2009-2013

3.3.2.7. Infections ORL

Les infections ORL compte tenu de leur poids ont été également prises en compte dans la révision du Système d'Information Sanitaire (SIS).

En 2013, les centres de santé ont notifié 56 696 NC d'infections ORL soit une augmentation de 9,84% par rapport à 2012. Le flux de patients est quasi constant toute l'année.

Tableau 3.32 : Evolution temporelle des infections ORL en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	4740	8,36
Février	4872	8,59
Mars	3961	6,99
Avril	4237	7,47
Mai	4751	8,38
Juin	5056	8,92
Juillet	4094	7,22
Août	4915	8,67
Septembre	5560	9,81
Octobre	5239	9,24
Novembre	4671	8,24
Décembre	4600	8,11
Total	56696	100,00

Les nourrissons de 0-11 mois (2 313 NC/100 000 nourrissons) sont 3 fois plus touchés que leurs aînés de 1-4 ans (747 NC/100 000 enfants). Les deux autres tranches d'âge sont affectées dans des proportions presque similaires.

Tableau 3.33 : Variation du nombre de nouveaux cas d'infections ORL selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468735	10841	2312,82
1-4 ans	2090304	15616	747,07
5-14 ans	3844892	11204	291,40
15 ans et +	6264577	18995	303,21
Total	12668508	56656	447,22

Les fréquences annuelles les plus élevées au premier échelon sont observées dans la DSR du Wadi Fira (1544 NC/100 000 hab), du Batha (875 NC/100 000 hab), du Kanem (710 NC/100 000 hab), du Barh El Gazal (700 NC/100 000 hab), du Hadjer Lamis (579 NC/100 000 hab), du Ouaddaï (561 NC/100 000 hab), du Logone Oriental (534 NC/100 000 hab), du Tibesti (510 NC/100 000 hab), du Guéra (507 NC/100 000 hab) et du Salamat (481 NC/100 000 hab).

Tableau 3.34 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection des cas d'infections ORL en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	4902	874,55
2.	BORKOU	107 390	385	358,51
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	1424	214,54
4.	GUERA	617 779	3132	506,98
5.	HADJER LAMIS	650 483	3765	578,80
6.	KANEM	382 569	2716	709,94
7.	LAC	497 784	1011	203,10
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	2198	277,98
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	4777	534,16
10.	MANDOUL	720 719	2782	386,00
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	2991	336,42
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	1426	220,15
13.	MOYEN CHARI	674 753	2374	351,83
14.	OUADDAI	827 555	4643	561,05
15.	SALAMAT	346 897	1670	481,41
16.	TANDJILE	759 552	1661	218,68
17.	WADI FIRA	583 381	9010	1544,45
18.	N'DJAMENA	1 091 775	2880	263,79
19.	BARH EL GAZEL	295 220	2066	699,82
20.	ENNEDI	192 691	185	96,01
21.	SILA	444 620	549	123,48
22.	TIBESTI	29 242	149	509,54
	TCHAD	12 668 508	56696	447,53

3.3.2.8. Paludisme simple

Le paludisme constitue de loin la première cause de consultation au niveau des Centres de Santé.

Première cause de morbidité et de mortalité, le paludisme fait partie des pathologies ayant nécessité la création du programme. Le programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) se fixe comme objectif de réduire la morbidité et la mortalité liées au paludisme surtout chez les enfants de moins de 5 ans et les femmes enceintes. Pour atteindre cet objectif, les principaux axes stratégiques sont la Prise en Charge efficace des Cas (PEC), le Traitement Préventif Intermittent (TPI) chez les femmes enceintes, la protection individuelle et collective par

les moustiquaires imprégnées d'insecticides de longue durée (MIILD), l'IEC/mobilisation sociale et la recherche opérationnelle.

En 2013, les centres de santé ont notifié 992 666 NC de paludisme simple soit une augmentation de 73,87%. La notification des NC est relativement constante toute l'année avec un accroissement substantiel des cas en juillet, août, septembre et octobre ; période de haute transmission. Le paludisme est donc une maladie qui présente une variation saisonnière.

Tableau 3.35 : Evolution temporelle de paludisme simple en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	50360	5,07
Février	46103	4,64
Mars	43242	4,36
Avril	42069	4,24
Mai	40922	4,12
Juin	55264	5,57
Juillet	109501	11,03
Août	139446	14,05
Septembre	149697	15,08
Octobre	154330	15,55
Novembre	94335	9,50
Décembre	67397	6,79
Total	992666	100,00

Toutes les tranches d'âges sont touchées par cette pathologie mais les enfants de 0-11 mois sont 2 fois plus éprouvés (30 629 NC/100 000 nourrissons) que ceux de 1-4 ans (14 842 NC/100 000 enfants). Les enfants de 5-14 ans (5 066 NC/100000 enfants) et les personnes de 15 ans et plus (5 492 NC/100 000 adultes) sont les moins affectées.

Tableau 3.36 : Variation du nombre de nouveaux cas de paludisme simple selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad

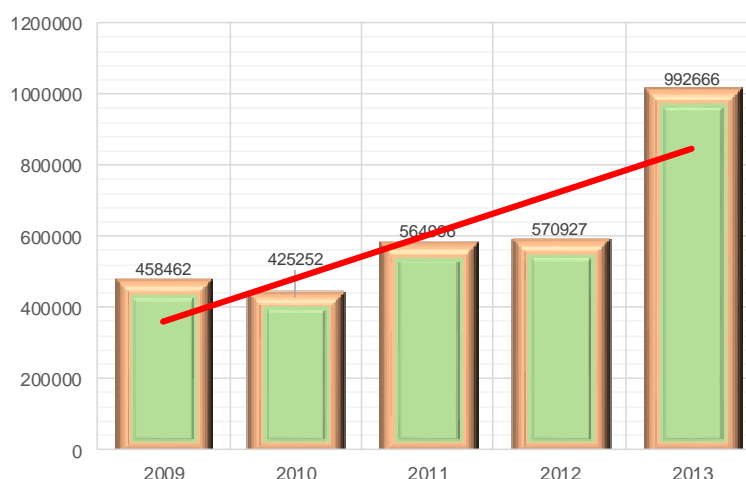
Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468735	143568	30628,82
1-4 ans	2090304	310245	14842,10
5-14 ans	3844892	194794	5066,31
15 ans et +	6264577	344059	5492,13
Total	12668508	992666	7835,70

Les fréquences annuelles les plus élevées au premier échelon sont observées dans les DSR du Salamat (14 327 NC/100 000 hab), du Moyen Chari (13 030 NC/100 000 hab), du Mandoul (11 942 NC/100 000 hab), du Mayo Kebbi Ouest (11 071 NC/100 000 hab), du Hadjer Lamis (10 292 NC/100 000 hab), du Mayo Kebbi Est (9 950 NC/100 000 hab), de la Tandjilé (9 709 NC/100 000 hab), du Logone Oriental (9 418 NC/100 000 hab) et du Guéra (8 462 NC/100 000 hab).

Tableau 3.37 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de paludisme en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	33241	5930,42
2.	BORKOU	107 390	606	564,30
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	30262	4559,21
4.	GUERA	617 779	52278	8462,25
5.	HADJER LAMIS	650 483	66950	10292,35
6.	KANEM	382 569	23135	6047,28
7.	LAC	497 784	16365	3287,57
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	60280	7623,68
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	84223	9417,66
10.	MANDOUL	720 719	86068	11941,96
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	88460	9949,61
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	71713	11071,23
13.	MOYEN CHARI	674 753	87921	13030,10
14.	OUADDAI	827 555	36807	4447,68
15.	SALAMAT	346 897	49699	14326,73
16.	TANDJILE	759 552	73743	9708,75
17.	WADI FIRA	583 381	25669	4400,04
18.	N'DJAMENA	1 091 775	79952	7323,12
19.	BARH EL GAZEL	295 220	17965	6085,29
20.	ENNEDI	192 691	540	280,24
21.	SILA	444 620	6476	1456,52
22.	TIBESTI	29 242	313	1070,38
TCHAD		12 668 508	992666	7835,70

On note que la tendance générale est à la hausse. De 2009 à 2013 l'accroissement est de l'ordre de 116,52%.



Graphique 3.8 : Evolution des NC de paludisme simple au 1^{er} échelon de 2009-2013

3.3.2.9. Paludisme grave

En 2013, les centres de santé ont notifié 130 018 NC de paludisme grave soit une augmentation de 45,05% par rapport à 2012. La notification des NC est quasi constante de juillet à octobre ; période correspondant aux mois de haute transmission.

Tableau 3.38 : Evolution temporelle de paludisme grave en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	6553	5,04
Février	5710	4,39
Mars	4480	3,45
Avril	4713	3,62
Mai	4427	3,40
Juin	6482	4,99
Juillet	16151	12,42
Août	18638	14,33
Septembre	21208	16,31
Octobre	20157	15,50
Novembre	12844	9,88
Décembre	8655	6,66
Total	130018	100,00

Les enfants de moins de 5 ans continuent à payer un lourd tribut au paludisme. En effet, la variation par tranche d'âge révèle que les enfants de 0-11 mois (4052 NC/100 000 nourrissons) sont deux fois plus affectés que leurs aînés de 1-4 ans (2 200 NC/100 000 enfants). Les autres tranches d'âge sont affectées dans des proportions relativement identiques.

Tableau 3.39 : Variation du nombre de nouveaux cas de paludisme grave selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468735	18991	4051,54
1-4 ans	2090304	45984	2199,87
5-14 ans	3844892	23899	621,58
15 ans et +	6264577	41144	656,77
Total	12668508	130018	1026,31

Les fréquences annuelles les plus élevées au premier échelon sont observées dans la DSR du Moyen Chari (2 097 NC/100 000 hab), du Logone Oriental (1 865 NC/100 000 hab), du Barh El Gazal (1 701 NC/100 000 hab), de la Tandjilé (1 611 NC/100 000 hab), du Mayo Kebbi Est (1 605 NC/100 000 hab), du Mandoul (1 583 NC/100 000 hab), du Mayo Kebbi Ouest (1 536 NC/100 000 hab), du Hadjer Lamis (1 230 NC/100 000 hab) et du Logone Occidental (1 050 NC/100 000 hab).

Tableau 3.40 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de paludisme grave dans la population générale en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	4017	716,66
2.	BORKOU	107 390	117	108,95
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	4599	692,88
4.	GUERA	617 779	3530	571,40
5.	HADJER LAMIS	650 483	8001	1230,01
6.	KANEM	382 569	1525	398,62
7.	LAC	497 784	2052	412,23
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	8304	1050,22
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	16679	1865,02
10.	MANDOUL	720 719	11410	1583,14
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	14268	1604,80
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	9949	1535,95
13.	MOYEN CHARI	674 753	14152	2097,36
14.	OUADDAI	827 555	2807	339,19
15.	SALAMAT	346 897	2596	748,35
16.	TANDJILE	759 552	12236	1610,95
17.	WADI FIRA	583 381	1995	341,97
18.	N'DJAMENA	1 091 775	5531	506,61
19.	BARH EL GAZEL	295 220	5021	1700,77
20.	ENNEDI	192 691	151	78,36
21.	SILA	444 620	1069	240,43
22.	TIBESTI	29 242	9	30,78
	TCHAD	12 668 508	130018	1026,31

3.3.3. Maladies de l'appareil génito-urinaire

3.3.3.1. Ecoulement urétral

En 2013, les Centres de Santé ont notifié 8 042 NC d'écoulement urétral soit une augmentation de 14,23% par rapport à 2012. La notification des cas est quasi constante toute l'année.

Tableau 3.41 : Evolution temporelle de d'écoulement urétral en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	669	8,32
Février	671	8,34
Mars	669	8,32
Avril	733	9,11
Mai	732	9,10
Juin	708	8,80
Juillet	594	7,39
Août	662	8,23
Septembre	712	8,85
Octobre	661	8,22
Novembre	589	7,32
Décembre	642	7,98
Total	8042	100,00

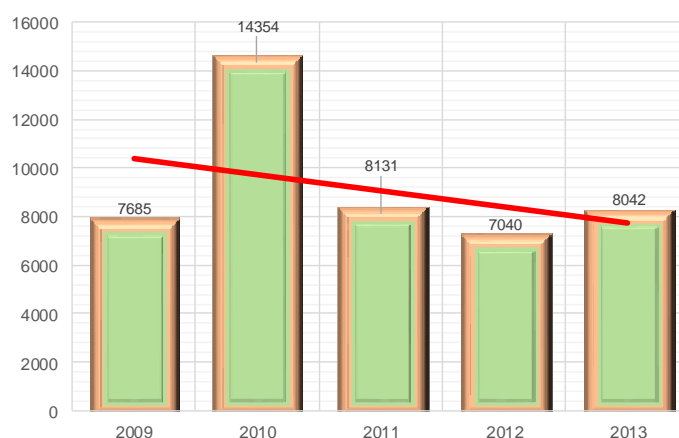
Les fréquences annuelles les plus élevées au premier échelon sont observées dans les DSR du Tibesti (911 NC/100 000 hommes de 15 ans et plus), du Kanem (597 NC/100 000 hommes de

15 ans et plus), du Barh El Gazel (582 NC/100 000 hommes de 15 ans et plus), du Batha (466 NC/100 000 hommes de 15 ans et plus), du Hadjer Lamis (410 NC/100 000 hommes de 15 ans et plus), du Wadi Fira (397 NC/100 000 hommes de 15 ans et plus), du Mayo Kebbi Est (385 NC/100 000 hommes de 15 ans et plus), de N'Djaména (339 NC/100 000 hommes de 15 ans et plus), du Logone Oriental (317 NC/100 000 hommes de 15 ans et plus) et du Lac (299 NC/100 000 hommes de 15 ans et plus).

Tableau 3.42 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection d'écoulement urétral chez les hommes âgés de 15 ans et plus en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	132 506	618	466,39
2.	BORKOU	25 387	35	137,87
3.	CHARI BAGUIRMI	156 912	186	118,54
4.	GUERA	146 043	347	237,60
5.	HADJER LAMIS	153 774	631	410,34
6.	KANEM	90 439	540	597,09
7.	LAC	117 676	352	299,13
8.	LOGONE OCCIDENTAL	186 920	154	82,39
9.	LOGONE ORIENTAL	211 415	671	317,39
10.	MANDOUL	170 378	326	191,34
11.	MAYO KEBBI EST	210 179	809	384,91
12.	MAYO KEBBI OUEST	153 126	380	248,16
13.	MOYEN CHARI	159 512	329	206,25
14.	OUADDAI	195 634	416	212,64
15.	SALAMAT	82 006	146	178,03
16.	TANDJILE	179 558	179	99,69
17.	WADI FIRA	137 911	547	396,63
18.	N'DJAMENA	258 096	876	339,41
19.	BARH EL GAZEL	69 790	406	581,75
20.	ENNEDI	45 552	9	19,76
21.	SILA	105 108	22	20,93
22.	TIBESTI	6 913	63	911,35
TCHAD		2 994 835	8042	268,53

La courbe de tendance montre une baisse de notification des NC d'année en année à l'exception de 2010.



Graphique 3.9 : Evolution des NC de d'écoulement urétral au 1^{er} échelon de 2009-2013

Le nombre anormalement élevé de nouveaux cas en 2010 s'expliquerait par :

- La rupture des préservatifs durant cette période dans le pays ;
- La non maîtrise du logiciel GESIS par les cadres de la Direction ;
- Les erreurs de collecte des données dans les formations sanitaires.

3.3.3.2. Ulcérations génitales

En 2013, les centres de santé ont notifié 7 548 NC d'ulcérations génitales soit un accroissement de 7,54% par rapport à 2012. La notification des cas est relativement constante toute l'année avec un pic juin (11,08% du total des NC).

Tableau 3.43 : Evolution temporelle de d'ulcérations génitales en 2013 au Tchad

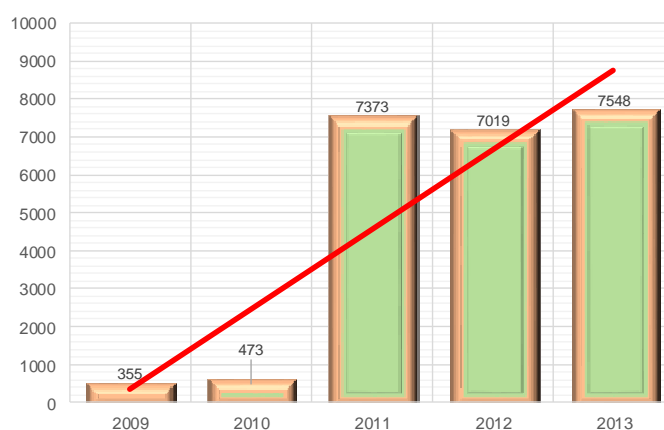
Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	547	7,25
Février	605	8,02
Mars	736	9,75
Avril	690	9,14
Mai	656	8,69
Juin	836	11,08
Juillet	541	7,17
Août	586	7,76
Septembre	626	8,29
Octobre	571	7,56
Novembre	595	7,88
Décembre	559	7,41
Total	7548	100,00

Les fréquences annuelles les plus élevées au premier échelon sont observées dans les DSR du Barh El Gazal (452 NC/100 000 adultes de 15ans et plus), du Batha (310 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), du Kanem (241 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), du Tibesti (207 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), du Hadjer Lamis (189 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), de N'Djaména (142 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), du Mayo Kebbi Ouest (133 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), du Salamat (132 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus) et du Moyen Chari (129 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus).

Tableau 3.44 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection d'ulcérations génitales en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	277 176	860	310,27
2.	BORKOU	53 104	23	43,31
3.	CHARI BAGUIRMI	328 227	199	60,63
4.	GUERA	305 492	269	88,05
5.	HADJER LAMIS	321 664	607	188,71
6.	KANEM	189 180	455	240,51
7.	LAC	246 154	264	107,25
8.	LOGONE OCCIDENTAL	390 998	244	62,40
9.	LOGONE ORIENTAL	442 236	420	94,97
10.	MANDOUL	356 396	405	113,64
11.	MAYO KEBBI EST	439 650	490	111,45
12.	MAYO KEBBI OUEST	320 308	427	133,31
13.	MOYEN CHARI	333 665	431	129,17
14.	OUADDAI	409 226	242	59,14
15.	SALAMAT	171 541	226	131,75
16.	TANDJILE	375 598	210	55,91
17.	WADI FIRA	288 482	290	100,53
18.	N'DJAMENA	539 883	767	142,07
19.	BARH EL GAZEL	145 986	660	452,10
20.	ENNEDI	95 286	0	0,00
21.	SILA	219 865	29	13,19
22.	TIBESTI	14 460	30	207,47
	TCHAD	6 264 577	7548	120,49

De 2009 à 2010, il y aurait un problème de sous notification de cas d'ulcérations génitales. De 2011 à 2013, on note une augmentation de 3,78%.



Graphique 3.10 : Evolution des NC de d'ulcération génitale au 1^{er} échelon de 2009-2013

3.3.3.3. Ecoulement vaginal

En 2013, les Centres de Santé ont notifié 30 197 NC d'écoulement vaginal soit une augmentation de 14,27% par rapport à 2012. La notification des cas est constante durant toute l'année.

Tableau 3.45 : Evolution temporelle d'écoulement vaginal chez les femmes en âge de procréer en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	2532	8,38
Février	2835	9,39
Mars	2678	8,87
Avril	2641	8,75
Mai	2719	9,00
Juin	2641	8,75
Juillet	2354	7,80
Août	2289	7,58
Septembre	2535	8,39
Octobre	2234	7,40
Novembre	2492	8,25
Décembre	2247	7,44
Total	30197	100,00

Les fréquences annuelles les plus élevées au premier échelon sont observées dans les DSR de N'Djaména (2 463 NC/100 000 FEAP), du Kanem (2 293 NC/100 000 FEAP), du Mayo Kebbi Ouest (1 944 NC/100 000 FEAP), du Mayo Kebbi Est (1 300 NC/100 000 FEAP) et du Wadi Fira (1 243 NC/100 000 FEAP).

Tableau 3.46 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de l'écoulement vaginal chez les femmes en âge de procréer en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	121 968	1095	897,77
2.	BORKOU	23 368	113	483,57
3.	CHARI BAGUIRMI	144 433	1067	738,75
4.	GUERA	134 429	1203	894,90
5.	HADJER LAMIS	141 545	1396	986,26
6.	KANEM	83 247	1909	2293,18
7.	LAC	108 318	1145	1057,07
8.	LOGONE OCCIDENTAL	172 055	1282	745,11
9.	LOGONE ORIENTAL	194 602	2002	1028,77
10.	MANDOUL	156 828	1603	1022,14
11.	MAYO KEBBI EST	193 464	2516	1300,50
12.	MAYO KEBBI OUEST	140 949	2740	1943,97
13.	MOYEN CHARI	146 826	1580	1076,10
14.	OUADDAI	180 076	950	527,56
15.	SALAMAT	75 485	309	409,35
16.	TANDJILE	165 279	1171	708,50
17.	WADI FIRA	126 944	1578	1243,07
18.	N'DJAMENA	237 570	5852	2463,27
19.	BARH EL GAZEL	64 240	534	831,26
20.	ENNEDI	41 930	0	0,00
21.	SILA	96 749	84	86,82
22.	TIBESTI	6 363	68	1068,67
	TCHAD	2 756 667	30197	1095,42

3.3.3.4. Infections urinaires

Les infections urinaires font partie des rares pathologies prises en compte à partir de la révision des outils du système d'information sanitaire en 2003 et mise en œuvre en 2007.

En 2013, 43 965 NC d'infections urinaires sont enregistrés par les centres de santé soit une baisse de 17,01% par rapport à 2012.

La variation mensuelle montre une notification constante des NC au cours du premier semestre de l'année avec un pic en mai (11,36% du total des NC).

Tableau 3.47 : Evolution temporelle des infections urinaires en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	4220	8,20
Février	3819	7,42
Mars	4353	8,46
Avril	4941	9,60
Mai	5849	11,36
Juin	4800	9,32
Juillet	3784	7,35
Août	3774	7,33
Septembre	3896	7,57
Octobre	3937	7,65
Novembre	4123	8,01
Décembre	3981	7,73
Total	51477	100,00

Les infections urinaires ont la particularité de toucher toutes les tranches d'âge avec presque la même sévérité. En effet, les enfants de 0-11 mois (604 NC/100 000 nourrissons) et les adultes de 15 ans et plus (583 NC/100 000 adultes) sont les plus touchés par la maladie. En outre les enfants de 1-4 ans (232 NC/100 000 enfants) et leurs aînés de 5-14 ans (189 NC/100 000 enfants) sont moins affectés.

Tableau 3.48 : Variation du nombre de nouveaux cas des infections urinaires et du taux de détection selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468735	2829	603,54
1-4 ans	2090304	4860	232,50
5-14 ans	3844892	7258	188,77
15 ans et +	6264577	36530	583,12
Total	12668508	51477	406,34

Les taux de détection les plus élevées sont observés dans les DSR du Mayo Kebbi Est (833 NC/100 000 hab), du Wadi Fira (830 NC/100 000 hab), du Kanem (693 NC/100 000 hab), du Logone Oriental (565 NC/100 000 hab), du Logone Occidental (464 NC/100 000 hab), du Mayo Kebbi Ouest (446 NC/100 000 hab) et de la Tandjilé (410 NC/100 000 hab).

Tableau 3.49 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection des infections urinaires dans la population générale en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	2138	381,43
2.	BORKOU	107 390	365	339,88
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	1961	295,44
4.	GUERA	617 779	1720	278,42
5.	HADJER LAMIS	650 483	2276	349,89
6.	KANEM	382 569	2653	693,47
7.	LAC	497 784	1278	256,74
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	3669	464,02
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	5051	564,79
10.	MANDOUL	720 719	1034	143,47
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	7406	833,00
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	2888	445,86
13.	MOYEN CHARI	674 753	2134	316,26
14.	OUADDAI	827 555	2776	335,45
15.	SALAMAT	346 897	1318	379,94
16.	TANDJILE	759 552	3112	409,72
17.	WADI FIRA	583 381	4843	830,16
18.	N'DJAMENA	1 091 775	3051	279,45
19.	BARH EL GAZEL	295 220	981	332,29
20.	ENNEDI	192 691	63	32,69
21.	SILA	444 620	660	148,44
22.	TIBESTI	29 242	100	341,97
	TCHAD	12 668 508	51477	406,34

3.3.4. Maladies de l'appareil digestif

3.3.4.1. Diarrhée

La diarrhée est l'un des cinq principaux motifs de consultation au premier échelon.

En 2013, les services de santé du 1^{er} échelon ont notifié 194 687 NC de diarrhée soit une augmentation de 6,80% par rapport à 2012. La notification des patients dans les centres de santé est quasi constante toute l'année avec toutefois un pic en juin (10,72% du total des NC).

Tableau 3.50 : Evolution temporelle de la diarrhée en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	14832	7,62
Février	14320	7,36
Mars	14635	7,52
Avril	17339	8,91
Mai	18706	9,61
Juin	20866	10,72
Juillet	18606	9,56
Août	17239	8,85
Septembre	16288	8,37
Octobre	13273	6,82
Novembre	13033	6,69
Décembre	15550	7,99
Total	194687	100,00

La tranche d'âge la plus touchée au niveau de la consultation curative est celle de 0-11 mois (13 572 NC/100 000 nourrissons). Les enfants âgés de 1-4 ans (3 460 NC/100 000 enfants) sont 5 fois plus touchés que leurs aînés de 5-14 ans et les adultes de 15 ans et plus.

Tableau 3.51 : Variation du nombre de nouveaux cas de diarrhée et du taux de détection selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad

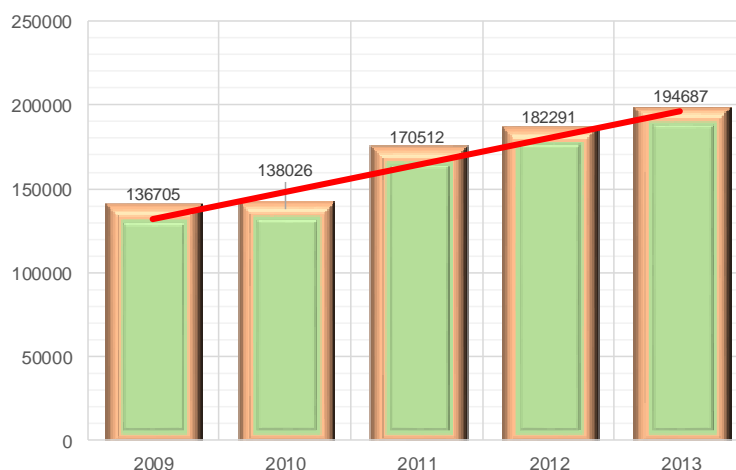
Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468735	63617	13572,06
1-4 ans	2090304	72325	3460,02
5-14 ans	3844892	23682	615,93
15 ans et +	6264577	35063	559,70
Total	12668508	194687	1536,78

Au niveau des centres de santé, les taux de détection les plus élevés sont enregistrés dans les DSR du Kanem (3 333 NC/100 000 hab), du Wadi Fira (2 725 NC/100 000 hab), du Salamat (2 227 NC/100 000 hab), du Barh El Gazal (2 134 NC/100 000 hab), du Logone Oriental (1 933 NC/100 000 hab), du Moyen Chari (1 895 NC/100 000 hab), du Hadjer Lamis (1 848 NC/100 000 hab), du Guéra (1 771 NC/100 000 hab), du Mayo Kebbi Ouest (1 703 NC/100 000 hab), du Batha (1 639 NC/100 000 hab) et du Ouaddaï (1 605 NC/100 000 hab).

Tableau 3.52 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas de diarrhée et du taux de détection en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	9187	1639,02
2.	BORKOU	107 390	920	856,69
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	3573	538,30
4.	GUERA	617 779	10942	1771,18
5.	HADJER LAMIS	650 483	12020	1847,86
6.	KANEM	382 569	12751	3332,99
7.	LAC	497 784	3968	797,13
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	9675	1223,61
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	17284	1932,67
10.	MANDOUL	720 719	7407	1027,72
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	11769	1323,73
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	11033	1703,30
13.	MOYEN CHARI	674 753	12786	1894,92
14.	OUADDAI	827 555	13280	1604,73
15.	SALAMAT	346 897	7726	2227,17
16.	TANDJILE	759 552	10479	1379,63
17.	WADI FIRA	583 381	15895	2724,63
18.	N'DJAMENA	1 091 775	15411	1411,55
19.	BARH EL GAZEL	295 220	6301	2134,34
20.	ENNEDI	192 691	380	197,21
21.	SILA	444 620	1597	359,18
22.	TIBESTI	29 242	303	1036,18
	TCHAD	12 668 508	194687	1536,78

La tendance générale du nombre de cas dans les centres de santé est à l'augmentation d'année en année depuis 5 ans avec un accroissement de 42,41% sur cette période.



Graphique 3.11 : Evolution des NC de diarrhée au 1^{er} échelon de 2009-2013

3.3.4.2. Diarrhée avec déshydratation

En 2013, 8 747 NC de diarrhée avec déshydratation ont été enregistrés dans les centres de santé soit une augmentation de 9,34% par rapport à 2012.

La notification des patients dans les centres de santé présente une allure bimodale avec un pic en juin (11,17% du total des NC) et un autre en août (10,21% du total des NC).

Tableau 3.53 : Evolution temporelle de diarrhée avec déshydratation en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	739	8,45
Février	540	6,17
Mars	629	7,19
Avril	836	9,56
Mai	873	9,98
Juin	977	11,17
Juillet	867	9,91
Août	893	10,21
Septembre	687	7,85
Octobre	567	6,48
Novembre	479	5,48
Décembre	660	7,55
Total	8747	100,00

Les nourrissons de 0-11 mois (559 NC/100 000 nourrissons) sont 3 fois plus affectés par la maladie que leurs aînés de 1-4 ans (180 NC/100 000 enfants). Les enfants de 5-14 ans et les adultes de 15 ans et plus sont touchés dans les mêmes proportions

Tableau 3.54 : Variation du nombre de nouveaux cas de diarrhée avec déshydratation et du taux de détection selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad

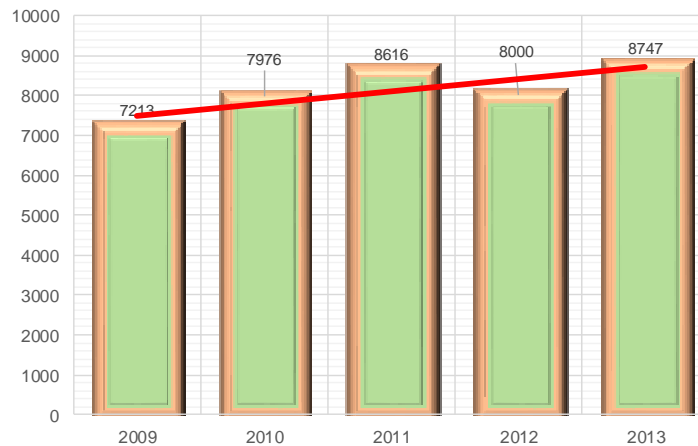
Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468735	2619	558,74
1-4 ans	2090304	3757	179,73
5-14 ans	3844892	895	23,28
15 ans et +	6264577	1476	23,56
Total	12668508	8747	69,05

Au niveau des centres de santé, les taux de détection les plus élevés sont enregistrés dans les DSR du Tibesti (492 NC/100 000 hab), du Logone Oriental (135 NC/100 000 hab), du Kanem (124 NC/100 000 hab), du Logone Occidental (121 NC/100 000 hab), du Moyen Chari (113 NC/100 000 hab), du Wadi Fira (105 NC/100 000 hab), du Mayo Kebbi Est (105 NC/100 000 hab), du Hadjer Lamis (102 NC/100 000 hab) et du Lac (74 NC/100 000 hab).

Tableau 3.55 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de diarrhée avec déshydratation en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	41	7,31
2.	BORKOU	107 390	39	36,32
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	199	29,98
4.	GUERA	617 779	15	2,43
5.	HADJER LAMIS	650 483	667	102,54
6.	KANEM	382 569	475	124,16
7.	LAC	497 784	368	73,93
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	957	121,03
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	1211	135,41
10.	MANDOUL	720 719	468	64,94
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	932	104,83
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	235	36,28
13.	MOYEN CHARI	674 753	760	112,63
14.	OUADDAI	827 555	387	46,76
15.	SALAMAT	346 897	101	29,12
16.	TANDJILE	759 552	408	53,72
17.	WADI FIRA	583 381	612	104,91
18.	N'DJAMENA	1 091 775	658	60,27
19.	BARH EL GAZEL	295 220	14	4,74
20.	ENNEDI	192 691	53	27,51
21.	SILA	444 620	3	0,67
22.	TIBESTI	29 242	144	492,44
	TCHAD	12 668 508	8747	69,05

Le nombre de cas de diarrhée avec déshydratation est en constante augmentation depuis 5 ans. Cependant, en 2012 on constate une baisse de l'ordre de 7,15% par rapport à 2011. En 2013 la courbe est à nouveau ascendante.



Graphique 3.12 : Evolution des NC de diarrhée avec déshydratation au 1^{er} échelon de 2009-2013

3.3.5. Maladies endocriniennes, nutritionnelles et métaboliques

3.3.5.1. Avitaminose A

En 2013, les Centres de Santé ont notifié 635 NC d'Avitaminose A soit une baisse de 52,21% par rapport à 2012. Cette baisse serait due aux campagnes de supplémentation en vitamine A en 2011 et 2012.

Tableau 3.56 : Evolution temporelle d'avitaminose A en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	36	5,67
Février	61	9,61
Mars	49	7,72
Avril	80	12,60
Mai	54	8,50
Juin	47	7,40
Juillet	28	4,41
Août	33	5,20
Septembre	116	18,27
Octobre	45	7,09
Novembre	43	6,77
Décembre	43	6,77
Total	635	100,00

Les fréquences annuelles les plus élevées au premier échelon sont observées dans les DSR du Kanem (24 NC/100 000 personnes âgées d'un an et plus), du Ouaddaï (19 NC/100 000 personnes âgées d'un an et plus), du Batha (19 NC/100 000 personnes âgées d'un an et plus), du Wadi Fira (11 NC/100 000 personnes âgées d'un an et plus), du Mayo Kebbi Ouest (9 NC/100 000 personnes âgées d'un an et plus) et du Hadjer Lamis (5 NC/100 000 personnes âgées d'un an et plus).

Tableau 3.57 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection d'avitaminose A chez les personnes d'un an et plus en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	539778	100	18,53
2.	BORKOU	103417	0	0,00
3.	CHARI BAGUIRMI	639197	13	2,03
4.	GUERA	594921	1	0,17
5.	HADJER LAMIS	626415	33	5,27
6.	KANEM	368414	87	23,61
7.	LAC	479366	18	3,75
8.	LOGONE OCCIDENTAL	761438	20	2,63
9.	LOGONE ORIENTAL	861220	12	1,39
10.	MANDOUL	694052	7	1,01
11.	MAYO KEBBI EST	856184	9	1,05
12.	MAYO KEBBI OUEST	623776	58	9,30
13.	MOYEN CHARI	649787	7	1,08
14.	OUADDAI	796935	152	19,07
15.	SALAMAT	334062	1	0,30
16.	TANDJILE	731449	34	4,65
17.	WADI FIRA	561796	61	10,86
18.	N'DJAMENA	1051379	10	0,95
19.	BARH EL GAZEL	284297	8	2,81
20.	ENNEDI	185561	0	0,00
21.	SILA	428169	4	0,93
22.	TIBESTI	28160	0	0,00
TCHAD		12 199 773	635	5,21

3.3.5.2. Malnutrition

En 2013, les Centres de Santé ont notifié 68 252 NC de malnutrition soit une augmentation de 43,96% par rapport à 2012. L'évolution mensuelle présente une notification constante toute l'année avec un pic en septembre (10,01% du total des NC). En outre, la malnutrition sévit de manière endémique dans certaines régions (Kanem, Barh El Gazal, etc).

Tableau 3.58 : Evolution temporelle de malnutrition en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	4898	7,18
Février	4532	6,64
Mars	6413	9,40
Avril	5697	8,35
Mai	6202	9,09
Juin	6324	9,27
Juillet	4852	7,11
Août	5659	8,29
Septembre	6834	10,01
Octobre	5155	7,55
Novembre	5861	8,59
Décembre	5825	8,53
Total	68252	100,00

Les fréquences annuelles les plus élevées au premier échelon sont observées dans la DSR du Kanem (14 713 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Ouaddaï (7 990 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Wadi Fira (7 280 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Barh El Gazal (6 885 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Batha (4 320 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Guéra (4 150 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Lac (3 086 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans) et de N'Djaména (2 983 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans).

Tableau 3.59 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de malnutrition en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	113 224	4891	4319,76
2.	BORKOU	21 693	87	401,05
3.	CHARI BAGUIRMI	134 079	388	289,38
4.	GUERA	124 791	5179	4150,14
5.	HADJER LAMIS	131 397	3361	2557,90
6.	KANEM	77 279	11370	14712,92
7.	LAC	100 552	3103	3085,97
8.	LOGONE OCCIDENTAL	159 720	619	387,55
9.	LOGONE ORIENTAL	180 651	795	440,08
10.	MANDOUL	145 585	851	584,54
11.	MAYO KEBBI EST	179 594	723	402,57
12.	MAYO KEBBI OUEST	130 844	555	424,17
13.	MOYEN CHARI	136 300	776	569,33
14.	OUADDAI	167 166	13357	7990,26
15.	SALAMAT	70 073	1019	1454,20
16.	TANDJILE	153 430	1381	900,08
17.	WADI FIRA	117 843	8579	7280,03
18.	N'DJAMENA	220 538	6578	2982,71
19.	BARH EL GAZEL	59 634	4106	6885,33
20.	ENNEDI	38 924	205	526,67
21.	SILA	89 813	329	366,32
22.	TIBESTI	5 909	0	0,00
TCHAD		2 559 039	68252	2667,09

3.3.5.3. Goitre

En 2013, les centres de santé ont notifié 717 NC de goitre soit un accroissement de 29,19% par rapport à 2012. La variation mensuelle montre une évolution en dent de scie.

Tableau 3.60 : Evolution temporelle de goitre en 2013 au Tchad

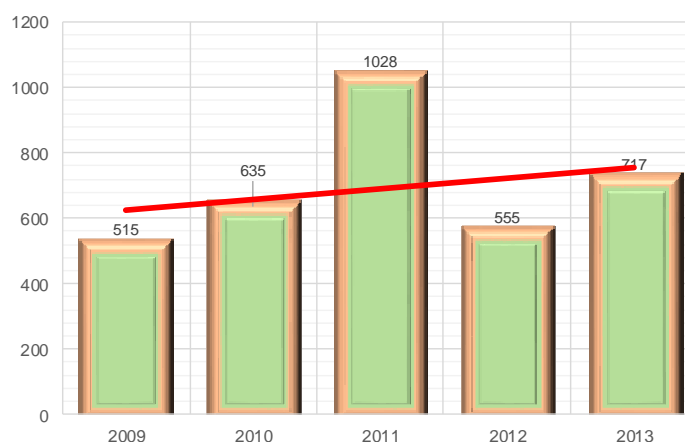
Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	41	5,72
Février	24	3,35
Mars	21	2,93
Avril	52	7,25
Mai	79	11,02
Juin	95	13,25
Juillet	21	2,93
Août	134	18,69
Septembre	23	3,21
Octobre	81	11,30
Novembre	126	17,57
Décembre	20	2,79
Total	717	100,00

Les fréquences annuelles les plus élevées au premier échelon sont observées dans les DSR du Barh El Gazal (49 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), du Ouaddaï (32 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), du Logone Oriental (32 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), du Mandoul (27 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), du Kanem (19 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), du Logone Occidental (12 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus) et de N'Djaména (12 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus). Ceci pourrait expliquer que dans ces régions la population consomme moins du sel non iodé.

Tableau 3.61 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de goitre dans la population de 15 ans et plus en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	277176	5	1,80
2.	BORKOU	53104	0	0,00
3.	CHARI BAGUIRMI	328227	28	8,53
4.	GUERA	305492	3	0,98
5.	HADJER LAMIS	321664	10	3,11
6.	KANEM	189180	36	19,03
7.	LAC	246154	3	1,22
8.	LOGONE OCCIDENTAL	390998	49	12,53
9.	LOGONE ORIENTAL	442236	141	31,88
10.	MANDOUL	356396	95	26,66
11.	MAYO KEBBI EST	439650	10	2,27
12.	MAYO KEBBI OUEST	320308	11	3,43
13.	MOYEN CHARI	333665	21	6,29
14.	OUADDAI	409226	131	32,01
15.	SALAMAT	171541	2	1,17
16.	TANDJILE	375598	2	0,53
17.	WADI FIRA	288482	32	11,09
18.	N'DJAMENA	539883	67	12,41
19.	BARH EL GAZEL	145986	71	48,63
20.	ENNEDI	95286	0	0,00
21.	SILA	219865	0	0,00
22.	TIBESTI	14460	0	0,00
	TCHAD	6 264 577	717	11,45

Le nombre de cas notifiés de goitre est en constante augmentation depuis 2009. Cependant, depuis 2012 on note une diminution du nombre de cas même si en 2013, une nette augmentation des cas est enregistrée.



Graphique 3.13 : Evolution des NC de goitre au 1^{er} échelon de 2009-2013

3.3.6. Maladies de l'œil et de ses annexes

3.3.6.1. Conjonctivite

En 2013, les centres de santé ont notifié 46 174 NC de conjonctivite soit une augmentation de 15,61% par rapport à 2012. La notification des cas reste constante toute l'année.

Tableau 3.62 : Evolution temporelle de conjonctivite en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	3543	7,67
Février	4264	9,23
Mars	4256	9,22
Avril	4370	9,46
Mai	4400	9,53
Juin	4464	9,67
Juillet	3347	7,25
Août	3434	7,44
Septembre	3874	8,39
Octobre	3399	7,36
Novembre	3141	6,80
Décembre	3682	7,97
Total	46174	100,00

La tranche d'âge de 0-11 mois (2 574 NC/100 000 nourrissons) est 4 fois plus touchée que celle de 1-4 ans (595 NC/100 000 enfants). Les deux autres tranches d'âge sont touchées dans des proportions pratiquement similaires. Concernant les enfants de 0-11 mois, la situation pourrait être améliorée par le suivi des femmes enceintes, accouchement assisté et la bonne prise en charge adéquate du nouveau Nés.

Tableau 3.63 : Variation du nombre de NC de conjonctivite selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad

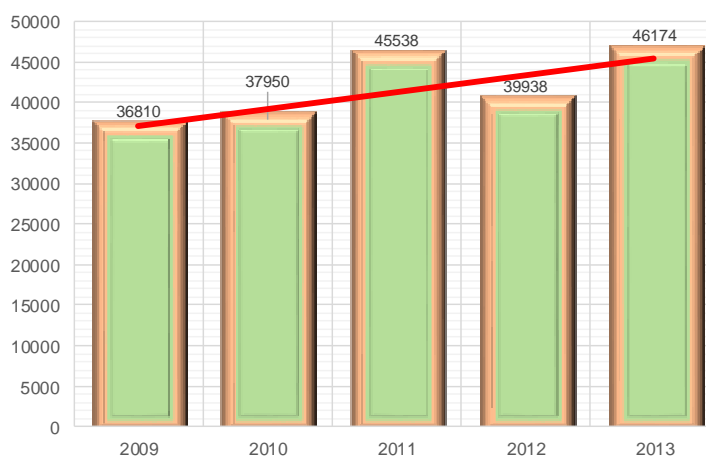
Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468735	12065	2573,95
1-4 ans	2090304	12442	595,22
5-14 ans	3844892	8384	218,06
15 ans et +	6264577	13283	212,03
Total	12668508	46174	364,48

Les fréquences annuelles les plus élevées au premier échelon sont observées dans la DSR du Wadi Fira (1 476 NC/100 000 hab), du Kanem (1 387 NC/100 000 hab), du Barh El Gazal (968 NC/100 000 hab), du Batha (631 NC/100 000 hab), du Hadjer Lamis (479 NC/100 000 hab), du Ouaddaï (460 NC/100 000 hab), du Guéra (442 NC/100 000 hab), du Tibesti (390 NC/100 000 hab) et du Salamat (377 NC/100 000 hab).

Tableau 3.64 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de conjonctivite dans la population générale en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	3538	631,20
2.	BORKOU	107 390	286	266,32
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	413	62,22
4.	GUERA	617 779	2728	441,58
5.	HADJER LAMIS	650 483	3118	479,34
6.	KANEM	382 569	5306	1386,94
7.	LAC	497 784	1208	242,68
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	714	90,30
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	2858	319,58
10.	MANDOUL	720 719	1117	154,98
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	1174	132,05
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	1079	166,58
13.	MOYEN CHARI	674 753	1990	294,92
14.	OUADDAI	827 555	3811	460,51
15.	SALAMAT	346 897	1308	377,06
16.	TANDJILE	759 552	1020	134,29
17.	WADI FIRA	583 381	8611	1476,05
18.	N'DJAMENA	1 091 775	2345	214,79
19.	BARH EL GAZEL	295 220	2859	968,43
20.	ENNEDI	192 691	92	47,74
21.	SILA	444 620	485	109,08
22.	TIBESTI	29 242	114	389,85
TCHAD		12 668 508	46174	364,48

La droite de tendance montre un accroissement au cours des 5 dernières années. Le nombre de cas notifiés par les centres de santé croit d'une année à l'autre au cours des 5 dernières années. Cette tendance se confirme entre 2012 et 2013. Cependant une baisse de notification des cas est à relever pour l'année 2012 comme indiqué sur le graphique ci-dessous.



Graphique 3.14 : Evolution des NC de conjonctivite au 1^{er} échelon de 2009-2013

3.3.7. Lésions traumatiques empoisonnement et autres conséquences de causes externes

3.3.7.1. Morsures de reptiles/serpent

En 2013, les Centres de Santé ont notifié 12 992 NC de morsures de reptiles/serpent soit une augmentation de 21,61% par rapport à 2012. Comme il fallait s'y attendre c'est en période chaude et pluvieuse que la notification des cas est plus élevée avec un pic en juin (10,64% du total des cas) et un autre en août (10,91% du total des cas).

Tableau 3.65 : Evolution temporelle de cas de morsures de reptiles/serpent en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	885	6,81
Février	786	6,05
Mars	842	6,48
Avril	1011	7,78
Mai	1181	9,09
Juin	1382	10,64
Juillet	1192	9,17
Août	1417	10,91
Septembre	1224	9,42
Octobre	1224	9,42
Novembre	1032	7,94
Décembre	816	6,28
Total	12992	100,00

Toutes les tranches d'âges sont affectées par ce problème de santé. Les adultes de 15 ans et plus sont les plus touchés (125 NC/100 000 adultes). Suivent dans l'ordre les nourrissons de 0-11 mois (91 NC/100 000 nourrissons), les adolescents de 5-14 ans (84 NC/100 000 adolescents de 5-14 ans) et les enfants de 1-4 ans (72 NC/100 000 enfants).

Les nourrissons pourraient être épargnés si une attention particulière leur ait accordé par les parents. La question de la morbidité et mortalité lié à la morsure de serpents et à la pique de scorpions pourraient être améliorées si une stratégie adéquate de prévention était mise en place.

Tableau 3.66 : Variation du nombre de nouveaux cas de morsures de reptile/serpent selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468735	428	91,31
1-4 ans	2090304	1512	72,33
5-14 ans	3844892	3219	83,72
15 ans et +	6264577	7833	125,04
Total	12668508	12992	102,55

Les fréquences annuelles les plus élevées au premier échelon sont observées dans les DSR du Tibesti (219 NC/100 000 hab), du Wadi Fira (208 NC/100 000 hab), du Batha (181 NC/100 000 hab), du Mayo Kebbi Ouest (176 NC/100 000 hab), du Logone Oriental (135 NC/100 000 hab), du Salamat (131 NC/100 000 hab), du Barh-EI-Gazal (121 NC/100 000 hab), du Ouaddaï (119 NC/100 000 hab), du Guéra (118 NC/100 000 hab), du Moyen Chari (110 NC/100 000 hab) et du Hadjer Lamis (108 NC/100 000 hab).

Tableau 3.67 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas de morsures de reptiles/serpent et de leurs taux de détection en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	1017	181,44
2.	BORKOU	107 390	109	101,50
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	301	45,35
4.	GUERA	617 779	728	117,84
5.	HADJER LAMIS	650 483	704	108,23
6.	KANEM	382 569	319	83,38
7.	LAC	497 784	205	41,18
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	680	86,00
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	1207	134,96
10.	MANDOUL	720 719	547	75,90
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	802	90,21
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	1141	176,15
13.	MOYEN CHARI	674 753	743	110,11
14.	OUADDAI	827 555	987	119,27
15.	SALAMAT	346 897	455	131,16
16.	TANDJILE	759 552	663	87,29
17.	WADI FIRA	583 381	1212	207,75
18.	N'DJAMENA	1 091 775	597	54,68
19.	BARH EL GAZEL	295 220	358	121,27
20.	ENNEDI	192 691	67	34,77
21.	SILA	444 620	86	19,34
22.	TIBESTI	29 242	64	218,86
	TCHAD	12 668 508	12992	102,55

3.3.8. Maladies du système nerveux

3.3.8.1. Paralysie Flasque Aiguë

En 2013, les centres de santé du pays ont notifié 197 nouveaux cas de paralysie flasque aiguë soit une augmentation de 7,65% par rapport à 2012. Une notification plus élevée s'observe en mars et juin avec respectivement 13,20% et 11,68% du total des NC. Cela montre une bonne amélioration de performance de survivance épidémiologique.

Tableau 3.68 : Evolution temporelle du nombre de NC de PFA en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	12	6,09
Février	16	8,12
Mars	26	13,20
Avril	11	5,58
Mai	15	7,61
Juin	23	11,68
Juillet	15	7,61
Août	14	7,11
Septembre	7	3,55
Octobre	16	8,12
Novembre	18	9,14
Décembre	24	12,18
Total	197	100,00

Les fréquences annuelles les plus élevées sont observées dans les DSR du Kanem (6 NC/100 000 enfants de moins de 15 ans), du Logone Oriental (6 NC/100 000 enfants de moins de 15 ans), de la Tandjilé (5 NC/100 000 enfants de moins de 15 ans), du Moyen Chari (4 NC/100 000 enfants de moins de 15 ans), du Hadjer Lamis (4 NC/100 000 enfants de moins de 15 ans), du Guéra (4 NC/100 000 enfants de moins de 15 ans), du Mayo Kebbi Est (4

NC/100 000 enfants de moins de 15 ans) et du Mayo Kebbi Ouest (4 NC/100 000 NC/100 000 enfants de moins de 15 ans).

Tableau 3.69 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de PFA en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	283 341	8	2,82
2.	BORKOU	54 286	0	0,00
3.	CHARI BAGUIRMI	335 529	9	2,68
4.	GUERA	312 287	13	4,16
5.	HADJER LAMIS	328 819	14	4,26
6.	KANEM	193 389	12	6,21
7.	LAC	251 630	4	1,59
8.	LOGONE OCCIDENTAL	399 696	9	2,25
9.	LOGONE ORIENTAL	452 073	27	5,97
10.	MANDOUL	364 323	9	2,47
11.	MAYO KEBBI EST	449 430	17	3,78
12.	MAYO KEBBI OUEST	327 434	12	3,66
13.	MOYEN CHARI	341 087	15	4,40
14.	OUADDAI	418 329	11	2,63
15.	SALAMAT	175 357	3	1,71
16.	TANDJILE	383 954	20	5,21
17.	WADI FIRA	294 899	9	3,05
18.	N'DJAMENA	551 892	4	0,72
19.	BARH EL GAZEL	149 234	0	0,00
20.	ENNEDI	97 405	0	0,00
21.	SILA	224 756	1	0,44
22.	TIBESTI	14 782	0	0,00
	TCHAD	6 403 931	197	3,08

3.3.9. Maladies de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané

3.3.9.1. Infections de la peau/Dermatoses

En 2013, les centres de santé ont notifié 98 623 NC des Infections de la peau/dermatoses soit une hausse de 17,24% par rapport à 2012. La variation mensuelle montre un flux quasi constant des patients avec deux pics dont un en juin (10,35% du total des NC) et l'autre en septembre (10,57% du total des NC).

Tableau 3.70 : Evolution temporelle d'infections de la peau en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	6333	6,42
Février	6453	6,54
Mars	6680	6,77
Avril	8059	8,17
Mai	9010	9,14
Juin	10204	10,35
Juillet	9290	9,42
Août	9433	9,56
Septembre	10420	10,57
Octobre	9315	9,45
Novembre	7038	7,14
Décembre	6388	6,48
Total	98623	100,00

La tranche d'âge de 0-11 mois est 3 fois plus touchée (4 028 NC/100 000 nourrissons) que celle de 1-4 ans (1 273 NC/100 000 enfants). Les deux autres tranches d'âge sont touchées dans des proportions presque identiques.

Tableau 3.71 : Variation du nombre de nouveaux cas d'infections de la peau/dermatoses et du taux de détection selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468735	18883	4028,50
1-4 ans	2090304	26601	1272,59
5-14 ans	3844892	19401	504,59
15 ans et +	6264577	33738	538,55
Total	12668508	98623	778,49

Les fréquences annuelles les plus élevées au premier échelon sont observées dans les DSR du Wadi Fira (1 838 NC/100 000 hab), du Batha (1 438 NC/100 000 hab), du Barh El Gazal (1 321 NC/100 000 hab), du Salamat (1 207 NC/100 000 hab), du Guéra (1 159 NC/100 000 hab), du Kanem (1 060 NC/100 000 hab), du Hadjer Lamis (956 NC/100 000 hab), du Moyen Chari (922 NC/100 000 hab), du Ouaddaï (811 NC/100 000 hab) et du Mayo Kebbi Ouest (786 NC/100 000 hab).

Tableau 3.72 : Variation spatiale du nombre d'infections de la peau/dermatoses et de son taux de détection en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	8061	1438,14
2.	BORKOU	107 390	374	348,26
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	1937	291,82
4.	GUERA	617 779	7162	1159,31
5.	HADJER LAMIS	650 483	6218	955,91
6.	KANEM	382 569	4057	1060,46
7.	LAC	497 784	2078	417,45
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	3152	398,64
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	6633	741,69
10.	MANDOUL	720 719	4671	648,10
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	5456	613,67
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	5093	786,27
13.	MOYEN CHARI	674 753	6222	922,12
14.	OUADDAI	827 555	6709	810,70
15.	SALAMAT	346 897	4187	1206,99
16.	TANDJILE	759 552	3160	416,03
17.	WADI FIRA	583 381	10724	1838,25
18.	N'DJAMENA	1 091 775	7596	695,75
19.	BARH EL GAZEL	295 220	3900	1321,05
20.	ENNEDI	192 691	258	133,89
21.	SILA	444 620	862	193,87
22.	TIBESTI	29 242	113	386,43
	TCHAD	12 668 508	98623	778,49

3.3.10. Autres maladies

3.3.10.1. Hématurie

En 2013, les Centres de Santé ont notifié 12 230 NC d'hématurie soit une augmentation de 9,30% par rapport à 2012. Le flux des patients est quasi constant tout au long du premier semestre de l'année avec un pic en mai (10,70% du total des NC).

Tableau 3.73 : Evolution temporelle du nombre de NC d'hématurie en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	867	7,09
Février	992	8,11
Mars	1158	9,47
Avril	1218	9,96
Mai	1308	10,70
Juin	1201	9,82
Juillet	950	7,77
Août	820	6,70
Septembre	989	8,09
Octobre	968	7,91
Novembre	949	7,76
Décembre	810	6,62
Total	12230	100,00

Toutes les tranches d'âge sont touchées par ce problème de santé. Cependant, les enfants de moins d'un an et les adultes de 15 ans et plus semblent être les plus affectés soit respectivement 101 NC/100 000 nourrissons et 112 NC/100 000 adultes de 15 ans et +.

Tableau 3.74 : Variation du nombre de nouveaux cas d'hématurie et du taux de détection selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468735	477	101,76
1-4 ans	2090304	1565	74,87
5-14 ans	3844892	3201	83,25
15 ans et +	6264577	6987	111,53
Total	12668508	12230	96,54

Les fréquences annuelles les plus élevées au premier échelon sont observées dans les DSR du Batha (192 NC/100 000 hab), du Salamat (189 NC/100 000 hab), du Mayo Kebbi Est (172 NC/100 000 hab), du Ouaddaï (164 NC/100 000 hab), du Wadi Fira (131 NC/100 000 hab), du Hadjer Lamis (120 NC/100 000 hab), du Mayo Kebbi Ouest (117 NC/100 000 hab) et du Guéra (107 NC/100 000 hab).

Tableau 3.75 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas d'hématurie et du taux de détection en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	1074	191,61
2.	BORKOU	107 390	36	33,52
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	408	61,47
4.	GUERA	617 779	663	107,32
5.	HADJER LAMIS	650 483	780	119,91
6.	KANEM	382 569	208	54,37
7.	LAC	497 784	155	31,14
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	505	63,87
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	716	80,06
10.	MANDOUL	720 719	166	23,03
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	1531	172,20
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	761	117,49
13.	MOYEN CHARI	674 753	477	70,69
14.	OUADDAI	827 555	1361	164,46
15.	SALAMAT	346 897	654	188,53
16.	TANDJILE	759 552	615	80,97
17.	WADI FIRA	583 381	764	130,96
18.	N'DJAMENA	1 091 775	863	79,05
19.	BARH EL GAZEL	295 220	166	56,23
20.	ENNEDI	192 691	20	10,38
21.	SILA	444 620	285	64,10
22.	TIBESTI	29 242	22	75,23
TCHAD		12 668 508	12230	96,54

4.1 – ANALYSE DES PRINCIPAUX PROBLEMES DE SANTE

La Division du Système d'Information Sanitaire (DSIS) met à la disposition des formations sanitaires les supports nécessaires à la collecte et à la compilation des données. Cependant pour l'année 2013, les hôpitaux d'Abéché, de Moundou, de Bol, de N'Gouri, de Bagassola ont fourni des données agrégées ne pouvant pas permettre une analyse temporelle et par tranche d'âge. Par contre les hôpitaux d'Amdjarasse, de Fada et de Bahaï n'ont fourni aucune statistique en dépit des multiples relances adressées aux délégués sanitaires de ces régions. Les cas répartis sur les différents tableaux de ce chapitre ne concernent que les hôpitaux de district.

4.1.1. Maladies de l'appareil respiratoire

4.1.1.1. Infections aiguë des voies respiratoires inférieures

En 2013, les hôpitaux de district ont notifié 10 325 NC des Infections Respiratoires Aiguës soit une hausse de 65,17% par rapport à 2012. Le flux des patients est quasi constant toute l'année, avec un premier pic en janvier (10,92% du total des NC) et un second en septembre (11,29% du total des NC).

Tableau 4.1 : Evolution temporelle de NC des IRA en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	1128	10,92
Février	902	8,74
Mars	699	6,77
Avril	733	7,10
Mai	726	7,03
Juin	515	4,99
Juillet	685	6,63
Août	959	9,29
Septembre	1166	11,29
Octobre	865	8,38
Novembre	983	9,52
Décembre	964	9,34
Total	10325	100,00

Les fréquences annuelles les plus élevées sont observées dans les DSR du Tibesti (2 082 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Logone Occidental (1625 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Salamat (772 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), de N'Djaména (572 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Borkou (521 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans) et du Batha (405 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans).

Tableau 4.2 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection des IRA en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	113 224	459	405,39
2.	BORKOU	21 693	113	520,91
3.	CHARI BAGUIRMI	134 079	290	216,29
4.	GUERA	124 791	360	288,48
5.	HADJER LAMIS	131 398	512	389,66
6.	KANEM	77 279	67	86,70
7.	LAC	100 552		
8.	LOGONE OCCIDENTAL	159 720	2595	1624,72
9.	LOGONE ORIENTAL	180 650	358	198,17
10.	MANDOUL	145 585	567	389,46
11.	MAYO KEBBI EST	179 594	719	400,35
12.	MAYO KEBBI OUEST	130 844	119	90,95
13.	MOYEN CHARI	136 300	515	377,84
14.	OUADDAI	167 166	596	356,53
15.	SALAMAT	70 073	541	772,05
16.	TANDJILE	153 430	428	278,96
17.	WADI FIRA	117 843	249	211,30
18.	N'DJAMENA	220 539	1261	571,78
19.	BARH EL GAZEL	59 634	95	159,30
20.	ENNEDI	38 924		
21.	SILA	89 813	358	398,60
22.	TIBESTI	5 907	123	2082,32
TCHAD		2 559 039	10325	403,47

4.1.1.2. Infections graves aiguës des voies respiratoires inférieures

En 2013, les services de consultation de référence des hôpitaux de district ont notifié 4 735 NC des IRA graves soit une hausse de 38,13% par rapport à 2012. Le flux des patients est quasi constant toute l'année avec une affluence en avril (10,29 % du total des NC), en septembre (10,29% du total des NC) et les deux derniers mois de l'année (10,07% et 10,83% du total des NC).

Tableau 4.3. : Evolution temporelle de NC des IRA graves en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	471	9,95
Février	301	6,36
Mars	383	8,09
Avril	487	10,29
Mai	352	7,43
Juin	287	6,06
Juillet	222	4,69
Août	358	7,56
Septembre	487	10,29
Octobre	397	8,38
Novembre	477	10,07
Décembre	513	10,83
Total	4735	100,00

Les incidences les plus élevées au deuxième échelon sont observées dans les DSR du Batha (917 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Tibesti (593 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Moyen Chari (403 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Salamat (375 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Guéra (331 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Borkou (277 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans) et du Mayo Kebbi (193 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans).

Tableau 4.4. : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection des IRA graves en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	113 224	1038	916,76
2.	BORKOU	21 693	60	276,59
3.	CHARI BAGUIRMI	134 079	184	137,23
4.	GUERA	124 791	413	330,95
5.	HADJER LAMIS	131 398	239	181,89
6.	KANEM	77 279	13	16,82
7.	LAC	100 552	0	0,00
8.	LOGONE OCCIDENTAL	159 720	23	14,40
9.	LOGONE ORIENTAL	180 650	169	93,55
10.	MANDOUL	145 585	238	163,48
11.	MAYO KEBBI EST	179 594	346	192,66
12.	MAYO KEBBI OUEST	130 844	150	114,64
13.	MOYEN CHARI	136 300	549	402,79
14.	OUADDAI	167 166		
15.	SALAMAT	70 073	263	375,32
16.	TANDJILE	153 430	114	74,30
17.	WADI FIRA	117 843	23	19,52
18.	N'DJAMENA	220 539	761	345,06
19.	BARH EL GAZEL	59 634	11	18,45
20.	ENNEDI	38 924		
21.	SILA	89 813	106	118,02
22.	TIBESTI	5 907	35	592,53
	TCHAD	2 559 039	4735	185,03

4.1.2. Maladies infectieuses et parasitaires

4.1.2.1. Méningite

En 2013, les hôpitaux de district ont notifié 126 nouveaux cas de méningite soit une baisse de 86,79% par rapport à 2012. Cette baisse est due à la campagne de masse de fin 2011 et début 2012. On note une forte affluence de patients de février à juin puis en septembre avec un pic en avril (17,46% du total des NC).

Tableau 4.5 : Evolution temporelle des NC de méningite en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	7	5,56
Février	12	9,52
Mars	13	10,32
Avril	22	17,46
Mai	15	11,90
Juin	13	10,32
Juillet	10	7,94
Août	4	3,17
Septembre	5	3,97
Octobre	5	3,97
Novembre	15	11,90
Décembre	5	3,97
Total	126	100,00

La méningite touche tous les groupes d'âge. Le tableau ci-dessous indique que les enfants de moins d'un an sont les plus affectés par la maladie (7 NC/100 000 nourrissons) que leurs aînés de 1-4 ans et de 5-14 ans (1 NC/100 000 enfants).

Tableau 4.6 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de méningite selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468735	31	6,61
1-4 ans	2090304	25	1,20
5-14 ans	3844892	25	0,65
15 ans et +	6264577	45	0,72
Total	12668508	126	0,99

L'analyse de la variation spatiale montre que les DSR les plus affectées sont celles du Moyen Chari (7 NC/100 000 hab), du Ouaddaï (3 NC/100 000 hab), du Logone Oriental et de la Tandjilé (1 NC/100 000 hab).

Tableau 4.7 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de méningite en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	4	0,71
2.	BORKOU	107 390	1	0,93
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	1	0,15
4.	GUERA	617 779	6	0,97
5.	HADJER LAMIS	650 483	0	0,00
6.	KANEM	382 569	0	0,00
7.	LAC	497 784	0	0,00
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	2	0,25
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	11	1,23
10.	MANDOUL	720 719	2	0,28
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	7	0,79
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	0	0,00
13.	MOYEN CHARI	674 753	48	7,11
14.	OUADDAI	827 555	24	2,90
15.	SALAMAT	346 897	1	0,29
16.	TANDJILE	759 552	8	1,05
17.	WADI FIRA	583 381	3	0,51
18.	N'DJAMENA	1 091 775	6	0,55
19.	BARH EL GAZEL	295 220	0	0,00
20.	ENNEDI	192 691		
21.	SILA	444 620	2	0,45
22.	TIBESTI	29 242	0	0,00
	TCHAD	12 668 508	126	0,99

4.1.2.2. Rougeole

En 2013, les hôpitaux de district ont notifié 447 nouveaux cas de rougeole soit une baisse de 68,59% par rapport à 2012 et ceci grâce aux multiples efforts déployés par le PEV avec ses partenaires à travers la stratégie vaccinale Atteindre Chaque District (ACD). Le flux des patients évolue en dents de scie avant d'amorcer une baisse au cours des 4 derniers mois de l'année.

Tableau 4.8 : Evolution temporelle des NC de rougeole en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	27	6,04
Février	38	8,50
Mars	58	12,98
Avril	42	9,40
Mai	65	14,54
Juin	59	13,20
Juillet	23	5,15
Août	56	12,53
Septembre	21	4,70
Octobre	21	4,70
Novembre	22	4,92
Décembre	15	3,36
Total	447	100,00

La rougeole touche essentiellement les enfants de moins de 5 ans. L'analyse de la variation par tranche d'âge consignée dans le tableau ci-dessous montre que les enfants de 0-11 mois (14 NC/100 000 nourrissons) sont 2 fois plus affectés que leurs aînés de 1-4 ans (8 NC/100 000 enfants). Les autres tranches d'âge sont respectivement touchées dans l'ordre de 2 NC/100 000 enfants 5-14 ans/adultes.

Tableau 4.9 : Variation du nombre de NC et du taux de détection selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468735	64	13,65
1-4 ans	2090304	165	7,89
5-14 ans	3844892	70	1,82
15 ans et +	6264577	148	2,36
Total	12668508	447	3,53

L'analyse de la variation spatiale montre que les DSR ayant détecté le plus de cas sont celles du Batha (15 NC/100 000 hab), du Wadi Fira (11 NC/100 000 hab), du Salamat (10 NC/100 000 hab), du Lac (9 NC/100 000 hab), de N'Djamena (8 NC/100 000 hab), du Sila (6 NC/100 000 hab) et du Ouaddai (4 NC/100 000 hab).

Tableau 4.10 : Variation spatiale du NC et du taux de détection de la rougeole en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	84	14,99
2.	BORKOU	107 390	1	0,93
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	1	0,15
4.	GUERA	617 779	13	2,10
5.	HADJER LAMIS	650 483	16	2,46
6.	KANEM	382 569	0	0,00
7.	LAC	497 784	46	9,24
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	0	0,00
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	3	0,34
10.	MANDOUL	720 719	2	0,28
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	5	0,56
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	0	0,00
13.	MOYEN CHARI	674 753	15	2,22
14.	OUADDAI	827 555	36	4,35
15.	SALAMAT	346 897	35	10,09
16.	TANDJILE	759 552	4	0,53
17.	WADI FIRA	583 381	64	10,97
18.	N'DJAMENA	1 091 775	92	8,43
19.	BARH EL GAZEL	295 220	4	1,35
20.	ENNEDI	192 691		0,00
21.	SILA	444 620	26	5,85
22.	TIBESTI	29 242	0	0,00
	TCHAD	12 668 508	447	3,53

4.1.2.3. Tétanos néonatal

Le tétanos néonatal est prévenu par la vaccination antitétanique des femmes enceintes.

En 2013, 85 cas de tétanos néonatal ont été notifiés par les services de consultation de référence des hôpitaux de district du pays soit une hausse de 19,72% par rapport à 2012. Le flux de patients est très varié durant toute l'année avec une affluence en mai (17,65% du total des NC).

Tableau 4.11 : Evolution temporelle des NC du tétanos néonatal en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	9	10,59
Février	6	7,06
Mars	1	1,18
Avril	11	12,94
Mai	15	17,65
Juin	8	9,41
Juillet	9	10,59
Août	4	4,71
Septembre	6	7,06
Octobre	10	11,76
Novembre	1	1,18
Décembre	5	5,88
Total	85	100,00

Les incidences les plus élevées sont observées dans les DSR du Tibesti (83 NC/100 000 NV), du Lac (49 NC/100 000 NV), du Mayo Kebbi (47 NC/100 000 NV), du Logone Oriental (33 NC/100 000 NV), de la Tandjilé (26 NC/100 000 NV), de Hadjer Lamis (23 NC/100 000 NV) et du Sila (16 NC/100 000 NV).

Tableau 4.12 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection du tétanos néonatal en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	22 981	1	4,35
2.	BORKOU	4 403	0	0,00
3.	CHARI BAGUIRMI	27 214	1	3,67
4.	GUERA	25 329	1	3,95
5.	HADJER LAMIS	26 670	6	22,50
6.	KANEM	15 685	0	0,00
7.	LAC	20 409	10	49,00
8.	LOGONE OCCIDENTAL	32 418	5	15,42
9.	LOGONE ORIENTAL	36 667	12	32,73
10.	MANDOUL	29 549	1	3,38
11.	MAYO KEBBI EST	36 452	17	46,64
12.	MAYO KEBBI OUEST	26 557	2	7,53
13.	MOYEN CHARI	27 665	4	14,46
14.	OUADDAI	33 930	4	11,79
15.	SALAMAT	14 223	2	14,06
16.	TANDJILE	31 142	8	25,69
17.	WADI FIRA	23 919	3	12,54
18.	N'DJAMENA	44 763	3	6,70
19.	BARH EL GAZEL	12 104	1	8,26
20.	ENNEDI	7 900		
21.	SILA	18 229	3	16,46
22.	TIBESTI	1 199	1	83,41
	TCHAD	519 409	85	16,36

4.1.2.4. Tétanos autre

En 2013, les hôpitaux de district ont notifié 71 NC soit une hausse de 20,34% par rapport à 2012. On note une affluence de patients en début d'année avec un pic en janvier (16,90% du total des NC) et en avril (14,08% du total des NC).

Tableau 4.13 : Evolution temporelle des NC du tétanos autre en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	12	16,90
Février	4	5,63
Mars	2	2,82
Avril	10	14,08
Mai	5	7,04
Juin	6	8,45
Juillet	5	7,04
Août	7	9,86
Septembre	8	11,27
Octobre	5	7,04
Novembre	1	1,41
Décembre	6	8,45
Total	71	100,00

La tranche d'âge la plus affectée est celles de 0-11 mois (4 NC/100 000 nourrissons).

Tableau 4.14 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de tétanos autre par tranche d'âge en 2013 au Tchad

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468735	18	3,84
1-4 ans	2090304	11	0,53
5-14 ans	3844892	13	0,34
15 ans et +	6264577	29	0,46
Total	12668508	71	0,56

La fréquence annuelle la plus élevée est observée dans les DSR du Logone Oriental/Salamat/N'Djaména/Lac/Guéra/Logone Occidental/Mayo Kebbi Est/Tandjilé (1 NC/100 000 hab).

Tableau 4.15 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de tétanos autre en 2013 au Tchad

N° DSR	Population	NC	Taux de détection
1. BATHA	560 517	2	0,36
2. BORKOU	107 390	0	0,00
3. CHARI BAGUIRMI	663 756	1	0,15
4. GUERA	617 779	6	0,97
5. HADJER LAMIS	650 483	0	0,00
6. KANEM	382 569	1	0,26
7. LAC	497 784	5	1,00
8. LOGONE OCCIDENTAL	790 694	7	0,89
9. LOGONE ORIENTAL	894 309	13	1,45
10. MANDOUL	720 719	0	0,00
11. MAYO KEBBI EST	889 080	7	0,79
12. MAYO KEBBI OUEST	647 742	1	0,15
13. MOYEN CHARI	674 753	2	0,30
14. OUADDAI	827 555	2	0,24
15. SALAMAT	346 897	4	1,15
16. TANDJILE	759 552	5	0,66
17. WADI FIRA	583 381	3	0,51
18. N'DJAMENA	1 091 775	11	1,01
19. BARH EL GAZEL	295 220	0	0,00
20. ENNEDI	192 691		
21. SILA	444 620	1	0,22
22. TIBESTI	29 242	0	0,00
TCHAD	12 668 508	71	0,56

4.1.2.5. Dysenterie Amibienne

En 2013, 804 NC de dysenterie amibienne ont été notifiés par les consultations de référence soit une augmentation de 67,50% par rapport à 2012. Le flux des patients est plus élevé en mois d'aout (10,45% du total des NC), en octobre (10,45% du total des NC) puis en décembre (10,20% du total des NC) avec un pic en septembre (13,43% du total des NC).

Tableau 4.16 : Evolution temporelle du nombre de NC de dysenterie amibienne en 2013

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	56	6,97
Février	67	8,33
Mars	77	9,58
Avril	53	6,59
Mai	35	4,35
Juin	49	6,09
Juillet	58	7,21
Août	84	10,45
Septembre	108	13,43
Octobre	84	10,45
Novembre	51	6,34
Décembre	82	10,20
Total	804	100,00

La tranche d'âge de 15 ans et plus (9 NC/100 000 adultes de 15 ans et +) est 2 fois plus affectée que celle des 1-4 ans. Celle de 5-14 ans est 2 fois plus que les nourrissons de 0-11 mois

Tableau 4.17 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de dysenterie amibienne en 2013

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468735	9	1,92
1-4 ans	2090304	80	3,83
5-14 ans	3844892	159	4,14
15 ans et +	6264577	556	8,88
Total	12668508	804	6,35

Les taux d'incidence les plus élevés sont observés dans les DSR de Tibesti (284 NC/100 000 hab), du Borkou (18 NC/100 000 hab), de N'Djamena (12 NC/100 000 hab), du Sila, du Salamat, de la Tandjilé, du Chari Baguirmi, et de Hadjer Lamis avec chacune (10 NC/100 000 hab), du Moyen Chari (9 NC/100 000 hab), et du Logone Oriental (7 NC/100 000 hab).

Tableau 4.18 : Variation spatiale du nombre NC et du taux de détection de dysenterie amibienne en 2013

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	20	3,57
2.	BORKOU	107 390	19	17,69
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	65	9,79
4.	GUERA	617 779	30	4,86
5.	HADJER LAMIS	650 483	63	9,69
6.	KANEM	382 569	2	0,52
7.	LAC	497 784	4	0,80
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	20	2,53
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	62	6,93
10.	MANDOUL	720 719	25	3,47
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	38	4,27
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	0	0,00
13.	MOYEN CHARI	674 753	61	9,04
14.	OUADDAI	827 555		
15.	SALAMAT	346 897	35	10,09
16.	TANDJILE	759 552	75	9,87
17.	WADI FIRA	583 381	20	3,43
18.	N'DJAMENA	1 091 775	132	12,09
19.	BARH EL GAZEL	295 220	4	1,35
20.	ENNEDI	192 691		
21.	SILA	444 620	46	10,35
22.	TIBESTI	29 242	83	283,84
	TCHAD	12 668 508	804	6,35

4.1.2.6. Dysenterie Bacillaire

En 2013, les hôpitaux ont notifié 1 295 nouveaux cas soit une augmentation de 55,09% par rapport à 2012. Le flux des patients est constant toute l'année avec une hausse en juin (12,12% du total des NC).

Tableau 4.19 : Evolution temporelle du nombre de NC de dysenterie bacillaire en 2013

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	104	8,03
Février	90	6,95
Mars	100	7,72
Avril	138	10,66
Mai	133	10,27
Juin	157	12,12
Juillet	123	9,50
Août	79	6,10
Septembre	99	7,64
Octobre	81	6,25
Novembre	101	7,80
Décembre	90	6,95
Total	1295	100,00

La dysenterie bacillaire touche toutes les tranches d'âge. Les nourrissons de 0-11 mois (17 NC/100 000 nourrissons) et les adultes de 15 ans et plus (12 NC/100 000 adultes de 15 ans et +) sont plus touchés que les autres tranches d'âge. Suivent dans l'ordre les enfants de 1-4 ans (11 NC/100 000 enfants) et ceux de 5-14 ans (6 NC/100 000 enfants).

Tableau 4.20 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de la dysenterie bacillaire par tranche d'âge en 2013

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468735	81	17,28
1-4 ans	2090304	223	10,67
5-14 ans	3844892	215	5,59
15 ans et +	6264577	776	12,39
Total	12668508	1295	10,22

Les taux de détection les plus élevés sont observés dans les DSR Tibesti (58 NC/100 000 hab), du Guéra (31 NC/100 000 hab), du Borkou (20 NC/100 000 hab), du Mayo Kebbi Est/Batha/Tandjilé (17 NC/100 000 hab), du Moyen Chari/Salamat (14 NC/100 000 hab), du Hdjer Lamis/N'Djaména (13 NC/100 000 hab) et du Sila/Kanem (11 NC/100 000 hab).

Tableau 4.21 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de la dysenterie bacillaire en 2013

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	96	17,13
2.	BORKOU	107 390	21	19,55
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	48	7,23
4.	GUERA	617 779	190	30,76
5.	HADJER LAMIS	650 483	86	13,22
6.	KANEM	382 569	43	11,24
7.	LAC	497 784	14	2,81
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	19	2,40
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	72	8,05
10.	MANDOUL	720 719	20	2,78
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	154	17,32
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	20	3,09
13.	MOYEN CHARI	674 753	98	14,52
14.	OUADDAI	827 555		
15.	SALAMAT	346 897	50	14,41
16.	TANDJILE	759 552	127	16,72
17.	WADI FIRA	583 381	27	4,63
18.	N'DJAMENA	1 091 775	144	13,19
19.	BARH EL GAZEL	295 220	0	0,00
20.	ENNEDI	192 691		
21.	SILA	444 620	49	11,02
22.	TIBESTI	29 242	17	58,14
	TCHAD	12 668 508	1295	10,22

4.1.2.7. Paludisme simple

Les services de consultation de référence des hôpitaux de district ont notifié 50 273 NC de paludisme simple en 2013 soit une augmentation de 125,43% par rapport à 2012. L'examen du tableau d'évolution mensuelle révèle une augmentation des NC à partir des mois de juillet à octobre, correspondant à la période de haute transmission.

Par ailleurs, si le système de référence/contre référence, fonctionnait correctement, il est absurde que des cas de paludisme simple soient pris en charge dans les hôpitaux de district déjà débordés par des cas graves. Le circuit du malade doit être respecté si l'on veut désengorger les structures de référence.

Tableau 4.22 : Evolution temporelle du nombre de NC de paludisme simple en 2013

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	2866	5,70
Février	2503	4,98
Mars	3584	7,13
Avril	2812	5,59
Mai	2499	4,97
Juin	2580	5,13
Juillet	4308	8,57
Août	5307	10,56
Septembre	6833	13,59
Octobre	7430	14,78
Novembre	5491	10,92
Décembre	4060	8,08
Total	50273	100,00

Les nourrissons de 0-11 mois (1 099 NC/100 000 nourrissons) sont 2 fois plus touchés que leurs aînés de 1-4 ans (470 NC/100 000 enfants). Le recours à l'usage des moustiquaires imprégnées d'insecticides à longue durée et la chimio prévention du paludisme saisonnier contribueraient à réduire cette incidence.

Tableau 4.23 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de paludisme simple en 2013

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468735	5150	1098,70
1-4 ans	2090304	9826	470,08
5-14 ans	3844892	9266	241,00
15 ans et +	6264577	26031	415,53
Total	12668508	50273	396,83

Les incidences les plus élevées sont observées dans les DSR de N'Djaména (924 NC/100 000 hab), du Moyen Chari (857 NC/100 000 hab), du Guéra (634 NC/100 000 hab), de la Tandjilé (593 NC/100 000 hab), du Salamat (502 NC/100 000 hab), du Logone Occidental (492 NC/100 000 hab), du Mayo Kebbi Est (488 NC/100 000 hab) et du Sila (483 NC/100 000 hab).

Tableau 4.24 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de paludisme simple en 2013

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	1732	309,00
2.	BORKOU	107 390	138	128,50
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	2612	393,52
4.	GUERA	617 779	3915	633,72
5.	HADJER LAMIS	650 483	2232	343,13
6.	KANEM	382 569	463	121,02
7.	LAC	497 784	1059	212,74
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	3893	492,35
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	2158	241,30
10.	MANDOUL	720 719	1046	145,13
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	4341	488,26
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	426	65,77
13.	MOYEN CHARI	674 753	5784	857,20
14.	OUADDAI	827 555		
15.	SALAMAT	346 897	1743	502,45
16.	TANDJILE	759 552	4501	592,59
17.	WADI FIRA	583 381	996	170,73
18.	N'DJAMENA	1 091 775	10084	923,63
19.	BARH EL GAZEL	295 220	911	308,58
20.	ENNEDI	192 691		
21.	SILA	444 620	2146	482,66
22.	TIBESTI	29 242	93	318,04
	TCHAD	12 668 508	50273	396,83

4.1.2.8. Paludisme grave

En 2013, les services de consultation de référence des hôpitaux de district ont notifié 27 373 NC de paludisme grave soit une augmentation de 119,65% par rapport à 2012. Le flux des patients est quasi constant toute l'année mais avec une forte affluence à partir du mois de juillet.

Tableau 4.25 : Evolution temporelle de NC de paludisme grave en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	1394	5,09
Février	1366	4,99
Mars	1134	4,14
Avril	1091	3,99
Mai	1228	4,49
Juin	1657	6,05
Juillet	2752	10,05
Août	2718	9,93
Septembre	4153	15,17
Octobre	4364	15,94
Novembre	3157	11,53
Décembre	2359	8,62
Total	27373	100,00

Les enfants de 0-11 mois (699 NC/100 000) sont 2 fois plus affectés que leurs aînés de 1-4 ans (343 NC/100 000). Les autres tranches d'âges sont touchées dans des proportions moindres.

Tableau 4.26 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de paludisme grave selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468735	3278	699,33
1-4 ans	2090304	7175	343,25
5-14 ans	3844892	5610	145,91
15 ans et +	6264577	11310	180,54
Total	12668508	27373	216,07

Les incidences les plus élevées sont observées dans les DSR du Moyen Chari (633 NC/100 000 hab), du Mayo Kebbi Est (364 NC/100 000 hab), de N'Djamena (348 NC/100 000 hab), de Hadjer Lamis (305 NC/100 000 hab), du Guéra (304 NC/100 000 hab), du Batha (284 NC/100 000 hab), de la Tandjilé (247 NC/100 000 hab), et du Logone Oriental (232 NC/100 000 hab).

Tableau 4.27 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection du paludisme grave en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	1594	284,38
2.	BORKOU	107 390	52	48,42
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	679	102,30
4.	GUERA	617 779	1877	303,83
5.	HADJER LAMIS	650 483	1986	305,31
6.	KANEM	382 569	46	12,02
7.	LAC	497 784	409	82,16
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	738	93,34
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	2074	231,91
10.	MANDOUL	720 719	766	106,28
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	3235	363,86
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	1272	196,37
13.	MOYEN CHARI	674 753	4268	632,53
14.	OUADDAI	827 555	1183	142,95
15.	SALAMAT	346 897	533	153,65
16.	TANDJILE	759 552	1878	247,25
17.	WADI FIRA	583 381	298	51,08
18.	N'DJAMENA	1 091 775	3794	347,51
19.	BARH EL GAZEL	295 220	22	7,45
20.	ENNEDEI	192 691		
21.	SILA	444 620	667	150,02
22.	TIBESTI	29 242	2	6,84
	TCHAD	12 668 508	27373	216,07

4.1.2.9 Fièvre typhoïde

Jamais traitée dans les annuaires de statistiques sanitaires antérieurs, la fièvre typhoïde demeure tout de même un problème majeur de santé publique sur lequel il faut s'y pencher au regard de la forte demande de recherche de cette pathologie dans les services de laboratoires des hôpitaux. En 2013, les services de consultation de référence ont notifié 6 321 NC. On note une affluence des patients au cours des 4 derniers mois de l'année.

Tableau 4.28 : variation temporelle du nombre des NC de la Fièvre typhoïde en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	431	6,82
Février	409	6,47
Mars	580	9,18
Avril	597	9,44
Mai	462	7,31
Juin	438	6,93
Juillet	447	7,07
Août	319	5,05
Septembre	667	10,55
Octobre	685	10,84
Novembre	600	9,49
Décembre	686	10,85
Total	6321	100,00

Les adultes de 15 ans et plus sont 4 fois plus touchés que les nourrissons (19 NC/100 000) et les adolescents de 5-14 ans (20 NC/100 000).

Tableau 4.29 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de la fièvre typhoïde selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468735	90	19,20
1-4 ans	2090304	206	9,86
5-14 ans	3844892	777	20,21
15 ans et +	6264577	5248	83,77
Total	12668508	6321	49,90

Les incidences les plus élevées sont observées dans les DSR du Tibesti (256 NC/100 000 hab), du Hadjer Lamis (131 NC/100 000 hab), de la Tandjilé (100 NC/100 000 hab), du Batha (79 NC/100 000 hab), du Sila (76 NC/100 000 hab), du Salamat/Guéra (74 NC/100 000 hab), du Kanem (67 NC/ 100 000 hab), de N'Djamena (66 NC/ 100 000 hab) et du Mayo Kebbi Est (63 NC /100 000 hab).

Tableau 4.30 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de la fièvre typhoïde en 2013

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	441	78,68
2.	BORKOU	107 390	44	40,97
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	186	28,02
4.	GUERA	617 779	455	73,65
5.	HADJER LAMIS	650 483	854	131,29
6.	KANEM	382 569	257	67,18
7.	LAC	497 784	122	24,51
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	81	10,24
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	377	42,16
10.	MANDOUL	720 719	45	6,24
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	561	63,10
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	201	31,03
13.	MOYEN CHARI	674 753	287	42,53
14.	OUADDAI	827 555		
15.	SALAMAT	346 897	256	73,80
16.	TANDJILE	759 552	758	99,80
17.	WADI FIRA	583 381	147	25,20
18.	N'DJAMENA	1 091 775	724	66,31
19.	BARH EL GAZEL	295 220	111	37,60
20.	ENNEDI	192 691		
21.	SILA	444 620	339	76,24
22.	TIBESTI	29 242	75	256,48
	TCHAD	12 668 508	6321	49,90

4.1.3. Maladies de l'appareil digestif

4.1.3.1. Diarrhée

En 2013, les services de consultation de référence ont notifié 6 793 NC de diarrhée soit une augmentation de 40,58% par rapport à 2012. Le flux des patients est quasi constant toute l'année avec un pic en mois de décembre 10,81% du total de NC.

Tableau 4.31 : Evolution temporelle du NC de la diarrhée en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	488	7,18
Février	447	6,58
Mars	488	7,18
Avril	620	9,13
Mai	668	9,83
Juin	561	8,26
Juillet	521	7,67
Août	636	9,36
Septembre	479	7,05
Octobre	620	9,13
Novembre	531	7,82
Décembre	734	10,81
Total	6793	100,00

Les nourrissons de 0-11 mois (326 NC/100 000 nourrissons) sont plus touchés que leurs aînés de 1-4 ans (86 NC/100 000 enfants). Les enfants de 5-14 ans et les adultes de 15 ans et plus sont relativement moins affectés que les deux premières tranches d'âge.

Tableau 4.32 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de la diarrhée selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468735	1528	325,98
1-4 ans	2090304	1801	86,16
5-14 ans	3844892	1104	28,71
15 ans et +	6264577	2360	37,67
Total	12668508	6793	53,62

Les taux d'incidence les plus élevés sont enregistrés dans les DSR du Tibesti (359 NC/100 000 hab), de N'Djaména (168 NC/100 000 hab), du Salamat (132 NC/100 000 hab), du Borkou (99 NC/100 000 hab), du Moyen Chari (90 NC/100 000 hab), du Batha (86 NC/100 000 hab) et du Hadjer Lamis (75 NC/100 000 hab).

Tableau 4.33 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de la diarrhée en 2013 au Tchad

N° DSR	Population	NC	Taux de détection
1. BATHA	560 517	480	85,64
2. BORKOU	107 390	106	98,71
3. CHARI BAGUIRMI	663 756	162	24,41
4. GUERA	617 779	312	50,50
5. HADJER LAMIS	650 483	486	74,71
6. KANEM	382 569	117	30,58
7. LAC	497 784	208	41,79
8. LOGONE OCCIDENTAL	790 694	299	37,81
9. LOGONE ORIENTAL	894 309	238	26,61
10. MANDOUL	720 719	260	36,08
11. MAYO KEBBI EST	889 080	401	45,10
12. MAYO KEBBI OUEST	647 742	131	20,22
13. MOYEN CHARI	674 753	608	90,11
14. OUADDAI	827 555		
15. SALAMAT	346 897	459	132,32
16. TANDJILE	759 552	260	34,23
17. WADI FIRA	583 381	89	15,26
18. N'DJAMENA	1 091 775	1832	167,80
19. BARH EL GAZEL	295 220	12	4,06
20. ENNEDI	192 691		
21. SILA	444 620	228	51,28
22. TIBESTI	29 242	105	359,07
TCHAD	12 668 508	6793	53,62

4.1.3.2. Diarrhée avec déshydratation

En 2013, 2 003 NC de diarrhée avec déshydratation ont été enregistrés par les services de consultation de référence des hôpitaux de district du pays soit une augmentation de 160,13% par rapport à 2012.

Le flux des patients est constant toute l'année avec une diminution en novembre (6 NC/100 000 hab) et décembre (5 NC/100 000 hab).

Tableau 4.34 : Evolution temporelle de NC de diarrhée avec déshydratation en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	200	9,99
Février	199	9,94
Mars	194	9,69
Avril	155	7,74
Mai	161	8,04
Juin	177	8,84
Juillet	199	9,94
Août	166	8,29
Septembre	165	8,24
Octobre	169	8,44
Novembre	112	5,59
Décembre	106	5,29
Total	2003	100,00

Les nourrissons de 0-11 mois (96 NC/100 000 nourrissons) sont 3 fois plus touchés que leurs aînés de 1-4 ans (29 NC/100 000 enfants). Les autres tranches d'âge sont affectées dans les mêmes proportions presque égales.

Tableau 4.35 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de la diarrhée avec déshydratation en 2013

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468735	450	96,00
1-4 ans	2090304	600	28,70
5-14 ans	3844892	296	7,70
15 ans et +	6264577	657	10,49
Total	12668508	2003	15,81

Les taux de détection les plus élevés sont enregistrés dans les DSR du Ouaddai (125 NC/100 000 hab), du Tibesti (82 NC/100 000 hab), du Borkou (75 NC/100 000 hab), du Slammat (26 NC/100 000 hab) et du Hadjer Lamis (20 NC/100 000 hab).

Tableau 4.36 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de diarrhée avec déshydratation en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	42	7,49
2.	BORKOU	107 390	81	75,43
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	67	10,09
4.	GUERA	617 779	18	2,91
5.	HADJER LAMIS	650 483	133	20,45
6.	KANEM	382 569	11	2,88
7.	LAC	497 784	60	12,05
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	7	0,89
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	54	6,04
10.	MANDOUL	720 719	72	9,99
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	24	2,70
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	3	0,46
13.	MOYEN CHARI	674 753	72	10,67
14.	OUADDAI	827 555	1031	124,58
15.	SALAMAT	346 897	91	26,23
16.	TANDJILE	759 552	57	7,50
17.	WADI FIRA	583 381	7	1,20
18.	N'DJAMENA	1 091 775	95	8,70
19.	BARH EL GAZEL	295 220	2	0,68
20.	ENNEDI	192 691		0,00
21.	SILA	444 620	52	11,70
22.	TIBESTI	29 242	24	82,07
	TCHAD	12 668 508	2003	15,81

4.1.3.3. Affections bucco-dentaires

En 2013, les hôpitaux de district ont enregistré 2 972 NC d'affections bucco dentaires soit une augmentation de 27,99% par rapport à 2012. Le flux des patients est quasi constant toute l'année avec un pic en novembre (11,34% du total des NC).

Tableau 4.37 : Evolution temporelle du Nombre de NC des affections bucco-dentaires en 2013

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	248	8,34
Février	216	7,27
Mars	276	9,29
Avril	268	9,02
Mai	240	8,08
Juin	261	8,78
Juillet	235	7,91
Août	152	5,11
Septembre	204	6,86
Octobre	272	9,15
Novembre	337	11,34
Décembre	263	8,85
Total	2972	100,00

Les tranches d'âge les plus affectées sont celles de 15 ans et plus (36 NC/100 000 adultes) et de 0-11 mois (22 NC/100 000 nourrissons). Chez les nourrissons, la maladie peut être d'origine fongique/bactérienne dû au fait que les enfants sont souvent en contact avec la terre et ont tendance à tout mettre dans la bouche ce qu'ils trouvent.

De même la consommation des aliments sucrés (dattes, thé, bonbons, chocolat, etc.) et l'hygiène de la bouche sont les principaux facteurs à l'émergence de cette pathologie. La mise en place par le Ministère de la Santé Publique d'un programme national de lutte contre les affections bucco-dentaires pourrait contribuer à mieux organiser la lutte contre cette pathologie.

Tableau 4.38 : Variation du nombre de nouveaux cas et du taux de détection des affections bucco-dentaires en 2013 au Tchad

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468735	102	21,76
1-4 ans	2090304	268	12,82
5-14 ans	3844892	359	9,34
15 ans et +	6264577	2243	35,80
Total	12668508	2972	23,46

La fréquence annuelle la plus élevée au deuxième échelon est observée dans les DSR du Tibesti (123 NC/100 000 hab), du Logone Occidental (112 NC/100 000 hab), du Moyen Chari (79 NC/100 000 hab), du Batha (67 NC/100 000 hab), du Salamat (33 NC/100 000 hab), du Guéra (33 NC/100 000 hab), du Barh El Gazal (28 NC/100 000 hab) et du Sila (26 NC/100 000 hab).

Le respect de l'hygiène bucco-dentaire à travers le brossage des dents après les repas permettrait de réduire l'incidence de cette pathologie au sein de la population.

Tableau 4.39 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection des affections bucco-dentaires en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	377	67,26
2.	BORKOU	107 390	21	19,55
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	37	5,57
4.	GUERA	617 779	204	33,02
5.	HADJER LAMIS	650 483	43	6,61
6.	KANEM	382 569	17	4,44
7.	LAC	497 784	47	9,44
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	887	112,18
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	44	4,92
10.	MANDOUL	720 719	46	6,38
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	67	7,54
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	28	4,32
13.	MOYEN CHARI	674 753	530	78,55
14.	OUADDAI	827 555		
15.	SALAMAT	346 897	115	33,15
16.	TANDJILE	759 552	125	16,46
17.	WADI FIRA	583 381	133	22,80
18.	N'DJAMENA	1 091 775	17	1,56
19.	BARH EL GAZEL	295 220	83	28,11
20.	ENNEDI	192 691		
21.	SILA	444 620	115	25,86
22.	TIBESTI	29 242	36	123,11
	TCHAD	12 668 508	2972	23,46

4.1.3.4. Hépatite

En 2013, les services de consultation de référence ont notifié 310 NC. On note un pic en octobre (12,58% du total des NC) et un autre en décembre (16,13% du total des NC).

Tableau 4.40 : variation temporelle du nombre des NC d'hépatite en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	28	9,03
Février	20	6,45
Mars	21	6,77
Avril	28	9,03
Mai	23	7,42
Juin	17	5,48
Juillet	13	4,19
Août	25	8,06
Septembre	18	5,81
Octobre	39	12,58
Novembre	28	9,03
Décembre	50	16,13
Total	310	100,00

La tranche d'âge la plus touchée est celle de 15 ans et plus (4 NC/100 000 hab). Les autres tranches d'âges sont moins touchées.

Tableau 4.41 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de l'hépatite selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468735	0	0,00
1-4 ans	2090304	4	0,19
5-14 ans	3844892	26	0,68
15 ans et +	6264577	280	4,47
Total	12668508	310	2,45

Les incidences les plus élevées sont observées dans les DSR du Tibesti (14 NC/100 000 hab), de la Tandjilé, du Mandoul et du Borkou (7 NC/100 000 hab), du Mayo Kebbi Est (4 NC/100 000 hab), du Logone Oriental, Occidental (3 NC/100 000 hab), du Lac (3 NC/100 000hab) et du Moyen Chari (2 NC/100 000 hab).

Tableau 4.42 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de l'hépatite en 2013

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	2	0,36
2.	BORKOU	107 390	7	6,52
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	6	0,90
4.	GUERA	617 779	13	2,10
5.	HADJER LAMIS	650 483	12	1,84
6.	KANEM	382 569	4	1,05
7.	LAC	497 784	3	0,60
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	24	3,04
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	29	3,24
10.	MANDOUL	720 719	49	6,80
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	38	4,27
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	10	1,54
13.	MOYEN CHARI	674 753	16	2,37
14.	OUADDAI	827 555	10	1,21
15.	SALAMAT	346 897	5	1,44
16.	TANDJILE	759 552	53	6,98
17.	WADI FIRA	583 381	4	0,69
18.	N'DJAMENA	1 091 775	18	1,65
19.	BARH EL GAZEL	295 220	3	1,02
20.	ENNEDI	192 691		0,00
21.	SILA	444 620	0	0,00
22.	TIBESTI	29 242	4	13,68
TCHAD		12 668 508	310	2,45

4.1.3.5. Hémorroïde

En 2013, les services de consultation de référence des hôpitaux de district ont notifié 528 NC. L'affluence est quasi constante durant toute l'année avec 2 pic ; en janvier (11,55% du total des NC) et juillet (11,36% du total des NC).

Tableau 4.43 : Variation temporelle du nombre des NC de l'hémorroïde en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	61	11,34
Février	46	8,55
Mars	42	7,81
Avril	41	7,62
Mai	41	7,62
Juin	38	7,06
Juillet	60	11,15
Août	37	6,88
Septembre	47	8,74
Octobre	36	6,69
Novembre	43	7,99
Décembre	46	8,55
Total	538	100,00

Toute les tranche d'âges sont touchées, mais à des degrés variables. Les 15 ans et plus sont les plus touchés (8 NC/100 000 hab).

Tableau 4.44 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de l'hémorroïde selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468735	3	0,64
1-4 ans	2090304	1	0,05
5-14 ans	3844892	16	0,42
15 ans et +	6264577	518	8,27
Total	12668508	538	4,25

Les incidences les plus élevées sont observées dans les DSR du Tibesti (106 NC/100 000 hab), du Salamat (28 NC/100 000 hab), du Kanem (8 NC/100 000 hab), du Borkou (7 NC/100 000 hab), de la Tandjilé (7 NC/100 000 hab), de N'Djamena (6 NC/100 000 hab), et du Guéra/Moyen Chari (5 NC/100 000 hab).

Tableau 4.45 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de l'hémorroïde en 2013

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	21	3,75
2.	BORKOU	107 390	8	7,45
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	9	1,36
4.	GUERA	617 779	32	5,18
5.	HADJER LAMIS	650 483	18	2,77
6.	KANEM	382 569	29	7,58
7.	LAC	497 784	10	2,01
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	18	2,28
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	8	0,89
10.	MANDOUL	720 719	22	3,05
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	36	4,05
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	13	2,01
13.	MOYEN CHARI	674 753	34	5,04
14.	OUADDAI	827 555		
15.	SALAMAT	346 897	97	27,96
16.	TANDJILE	759 552	52	6,85
17.	WADI FIRA	583 381	22	3,77
18.	N'DJAMENA	1 091 775	61	5,59
19.	BARH EL GAZEL	295 220	9	3,05
20.	ENNEDI	192 691		
21.	SILA	444 620	8	1,80
22.	TIBESTI	29 242	31	106,01
	TCHAD	12 668 508	538	4,25

4.1.3.6. Gastrites/Ulcère gastroduodéal

L'ulcère est une pathologie qui constitue de nos jours un problème de santé de plus en plus préoccupant. Pour l'année 2013, les services de consultation de référence des hôpitaux de district ont notifié 4 358 NC. La notification des cas est constante avec une légère augmentation à partir du mois d'aout jusqu'en décembre.

Tableau 4.46 : variation temporelle du nombre des NC de l'ulcère gastroduodéal/gastrite en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	326	7,48
Février	310	7,11
Mars	322	7,39
Avril	331	7,60
Mai	325	7,46
Juin	304	6,98
Juillet	325	7,46
Août	436	10,00
Septembre	439	10,07
Octobre	400	9,18
Novembre	410	9,41
Décembre	430	9,87
Total	4358	100,00

Les incidences les plus élevées sont observées dans les DSR du Tibesti (171 NC/100 000 hab), du Borkou (115 NC/100 000 hab), du Guéra (78 NC/100 000 hab), de la Tandjilé (72 NC/100 000 hab), de N'Djamena (65 NC/100 000 hab), du Mandoul (52 NC/100 000 hab), du Batha (47 NC/100 000 hab), du Mayo Kebbi Est (41 NC/100 000 hab), du Lac (38 NC/100 000 hab) et du Kanem (36 NC/100 000 hab).

Tableau 4.47 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de l'ulcère gastroduodéal/gastrite en 2013

N° DSR	Population	NC	Taux de détection
1. BATHA	560 517	262	46,74
2. BORKOU	107 390	123	114,54
3. CHARI BAGUIRMI	663 756	151	22,75
4. GUERA	617 779	484	78,35
5. HADJER LAMIS	650 483	77	11,84
6. KANEM	382 569	139	36,33
7. LAC	497 784	191	38,37
8. LOGONE OCCIDENTAL	790 694	56	7,08
9. LOGONE ORIENTAL	894 309	107	11,96
10. MANDOUL	720 719	377	52,31
11. MAYO KEBBI EST	889 080	367	41,28
12. MAYO KEBBI OUEST	647 742	70	10,81
13. MOYEN CHARI	674 753	218	32,31
14. OUADDAI	827 555		
15. SALAMAT	346 897	113	32,57
16. TANDJILE	759 552	547	72,02
17. WADI FIRA	583 381	156	26,74
18. N'DJAMENA	1 091 775	713	65,31
19. BARH EL GAZEL	295 220	21	7,11
20. ENNEDI	192 691		
21. SILA	444 620	136	30,59
22. TIBESTI	29 242	50	170,99
TCHAD	12 668 508	4358	34,40

4.1.4. Maladies endocriniennes, nutritionnelles et métaboliques

4.1.4.1. Malnutrition

En 2013, les services de consultation de référence des hôpitaux de district ont notifié 4 346 NC de malnutrition soit une augmentation de 37,58% par rapport à 2012 avec une affluence de patients en mai (11,87% du total des NC) et un second en septembre (14,47% du total des NC).

Tableau 4.48 : Evolution temporelle du nombre de NC de malnutrition en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	186	4,28
Février	269	6,19
Mars	292	6,72
Avril	430	9,89
Mai	516	11,87
Juin	378	8,70
Juillet	423	9,73
Août	353	8,12
Septembre	629	14,47
Octobre	506	11,64
Novembre	190	4,37
Décembre	174	4,00
Total	4346	100,00

Les tranches d'âge les plus affectées sont celles de 0-11 mois (160 NC/100 000 nourrissons) et de 1-4 ans (121 NC/100 000 enfants). Les adultes de 15 ans et plus sont marginalement touchés par la maladie.

Tableau 4.49 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de malnutrition par tranche d'âge en 2013 au Tchad

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468735	749	159,79
1-4 ans	2090304	2547	121,85
5-14 ans	3844892	967	25,15
15 ans et +	6264577	82	1,31
Total	12668508	4345	34,30

Les fréquences annuelles les plus élevées au 2^{ème} échelon sont observées dans les DSR du Hadjer Lamis (261 NC/100 000 hab), du Ouaddaï (86 NC/100 000 hab), du Salamat (73 NC/100 000 hab) et du Batha (36 NC/100 000 hab).

Tableau 4.50 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de malnutrition en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	199	35,50
2.	BORKOU	107 390	17	15,83
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	53	7,98
4.	GUERA	617 779	191	30,92
5.	HADJER LAMIS	650 483	1697	260,88
6.	KANEM	382 569	33	8,63
7.	LAC	497 784	96	19,29
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	74	9,36
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	175	19,57
10.	MANDOUL	720 719	129	17,90
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	103	11,59
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	55	8,49
13.	MOYEN CHARI	674 753	86	12,75
14.	OUADDAI	827 555	708	85,55
15.	SALAMAT	346 897	252	72,64
16.	TANDJILE	759 552	178	23,43
17.	WADI FIRA	583 381	100	17,14
18.	N'DJAMENA	1 091 775	175	16,03
19.	BARH EL GAZEL	295 220	6	2,03
20.	ENNEDI	192 691		
21.	SILA	444 620	19	4,27
22.	TIBESTI	29 242	0	0,00
	TCHAD	12 668 508	4346	34,31

4.1.4.2. Anémie

En 2013, 8 378 nouveaux cas ont été enregistrés à la consultation de référence soit une augmentation de 326,14% par rapport à 2012 (ceci pourrait s'expliquer par la flambée des cas de paludisme enregistré au cours de l'année 2013 qui s'est certainement accompagnée d'une hausse vertigineuse des cas d'anémie), avec un flux de patients qui s'accroît au cours du deuxième semestre atteignant un pic en août (18,93% du total des NC), par ailleurs mois de haute transmission du paludisme.

Tableau 4.51 : Evolution temporelle du nombre de NC d'anémie en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	292	3,49
Février	245	2,92
Mars	261	3,12
Avril	205	2,45
Mai	292	3,49
Juin	347	4,14
Juillet	798	9,52
Août	1586	18,93
Septembre	1235	14,74
Octobre	1540	18,38
Novembre	893	10,66
Décembre	684	8,16
Total	8378	100,00

Les tranches d'âge les plus affectées sont celle de 0-11 mois (299 NC/100 000 nourrissons), et de 1-4 ans (173 NC/100 000 enfants).

Tableau 4.52 : Variation du nombre de NC et du taux de détection d'anémie par tranche d'âge en 2013 au Tchad

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468735	1403	299,32
1-4 ans	2090304	3618	173,08
5-14 ans	3844892	1538	40,00
15 ans et +	6264577	1819	29,04
Total	12668508	8378	66,13

Les fréquences annuelles les plus élevées au deuxième échelon sont observées dans les DSR du Logone Occidental (263 NC/100 000 hab), du Moyen Chari (130 NC/100 000 hab), du Tibesti (99 NC/100 000 hab), du Ouaddaï (83 NC/100 000 hab), du Mayo Kebbi Est (80 NC/100 000 hab), du Logone Oriental (80 NC/100 000 hab), du Hadjer Lamis (80 NC/100 000 hab), de la Tandjilé (77 NC/100 000 hab) et de N'Djaména (75 NC/100 000 hab).

Tableau 4.53 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de l'anémie en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	69	12,31
2.	BORKOU	107 390	47	43,77
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	74	11,15
4.	GUERA	617 779	178	28,81
5.	HADJER LAMIS	650 483	521	80,09
6.	KANEM	382 569	26	6,80
7.	LAC	497 784	38	7,63
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	2083	263,44
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	719	80,40
10.	MANDOUL	720 719	430	59,66
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	715	80,42
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	163	25,16
13.	MOYEN CHARI	674 753	875	129,68
14.	OUADDAI	827 555	685	82,77
15.	SALAMAT	346 897	75	21,62
16.	TANDJILE	759 552	585	77,02
17.	WADI FIRA	583 381	63	10,80
18.	N'DJAMENA	1 091 775	820	75,11
19.	BARH EL GAZEL	295 220	6	2,03
20.	ENNEDI	192 691		
21.	SILA	444 620	177	39,81
22.	TIBESTI	29 242	29	99,17
	TCHAD	12 668 508	8378	66,13

4.1.4.3. Goitre

En 2013, les services de consultation de référence des hôpitaux de district ont notifié 96 NC de goitre soit une baisse de 30,43% par rapport à 2012. La forte affluence des patients est observable au cours des 5 premiers mois de l'année avec un pic en mai (13,54% du total des NC). Un second pic est observé en novembre (10,42% du total des NC).

Tableau 4.54 : Evolution temporelle du nombre de NC de goitre en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	11	11,46
Février	11	11,46
Mars	11	11,46
Avril	10	10,42
Mai	13	13,54
Juin	7	7,29
Juillet	5	5,21
Août	2	2,08
Septembre	7	7,29
Octobre	4	4,17
Novembre	10	10,42
Décembre	5	5,21
Total	96	100,00

Les incidences les plus élevées sont observées dans les DSR du Tibesti (14 NC/100 000 adultes de 15 ans et +), du Kanem (5 NC/100 000 adultes de 15 ans et +), du Salamat (5 NC/100 000 adultes de 15 ans et +), du Guéra (3 NC/100 000 adultes de 15 ans et +), du Wadi Fira (3 NC/100 000 adultes de 15 ans et +), du Moyen Chari (2 NC/100 000 adultes de 15 ans et +), du Sila (2 NC/100 000 adultes de 15 ans et +), du Logone Occidental (2 NC/100 000 adultes de 15 ans et +), du Lac (2 NC/100 000 adultes de 15 ans et +), du Mandoul (2 NC/100 000 adultes de 15 ans et +), de la Tandjilé (2 NC/100 000 adultes de 15 ans et +), du Mayo Kebbi Est (2 NC/100 000 adultes de 15 ans et +) et du Hadjer Lamis (2 NC/100 000 adultes de 15 ans et +).

Tableau 4.55 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection du goitre par tranche d'âge en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	277 176	4	1,44
2.	BORKOU	53 104	0	0,00
3.	CHARI BAGUIRMI	328 227	0	0,00
4.	GUERA	305 492	10	3,27
5.	HADJER LAMIS	321 664	5	1,55
6.	KANEM	189 180	9	4,76
7.	LAC	246 154	5	2,03
8.	LOGONE OCCIDENTAL	390 998	8	2,05
9.	LOGONE ORIENTAL	442 236	0	0,00
10.	MANDOUL	356 396	6	1,68
11.	MAYO KEBBI EST	439 650	7	1,59
12.	MAYO KEBBI OUEST	320 308	1	0,31
13.	MOYEN CHARI	333 665	8	2,40
14.	OUADDAI	409 226		
15.	SALAMAT	171 541	8	4,66
16.	TANDJILE	375 598	6	1,60
17.	WADI FIRA	288 482	9	3,12
18.	N'DJAMENA	539 883	3	0,56
19.	BARH EL GAZEL	145 986	0	0,00
20.	ENNEDI	95 286		
21.	SILA	219 865	5	2,27
22.	TIBESTI	14 460	2	13,83
	TCHAD	6 264 577	96	1,53

4.1.4.4. Diabète sucré

En 2013, 448 nouveaux cas de diabète sucré ont été notifiés par les hôpitaux de district du pays soit un accroissement de 85,12% par rapport à 2012.

La variation mensuelle montre un flux constant de patient durant l'année avec 2 pics en février (12,50% du total des NC) et en septembre (10,94% du total des NC).

Tableau 4.56 : Evolution temporelle du nombre de NC du diabète sucré en 2013

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	44	9,82
Février	56	12,50
Mars	36	8,04
Avril	30	6,70
Mai	28	6,25
Juin	30	6,70
Juillet	30	6,70
Août	26	5,80
Septembre	49	10,94
Octobre	43	9,60
Novembre	40	8,93
Décembre	36	8,04
Total	448	100,00

Le diabète sucré affecte essentiellement les personnes de 15 ans et plus. En effet, les données du tableau ci-dessous montrent que cette tranche de la population est 7 fois plus touchée que les autres. Maladie métabolique, le diabète se développe en général à l'âge adulte. La pratique du sport, l'observance de l'hygiène alimentaire en évitant les aliments sucrés et une surveillance de la maladie par le personnel de santé à des fréquences précises contribuerait à une réduction de l'incidence de la maladie au sein de la population.

Tableau 4.57 : Variation du nombre de NC et du taux de détection du diabète sucré en 2013 selon les tranches d'âge au Tchad

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468735	0	0,00
1-4 ans	2090304	1	0,05
5-14 ans	3844892	9	0,23
15 ans et +	6264577	438	6,99
Total	12668508	448	3,54

Les incidences les plus élevées sont observées dans les DSR du Borkou (16 NC/100 000 hab), de la Tandjilé (15 NC/100 000 hab), du Ouaddaï (10 NC/100 000 hab), du Salamat (6 NC/100 000 hab), du Mandoul (6 NC/100 000 hab), du Hadjer Lamis (5 NC/100 000 hab) et de N'Djaména (4 NC/100 000 hab).

Tableau 4.58 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection du diabète sucré en 2013

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	19	3,39
2.	BORKOU	107 390	17	15,83
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	3	0,45
4.	GUERA	617 779	12	1,94
5.	HADJER LAMIS	650 483	31	4,77
6.	KANEM	382 569	5	1,31
7.	LAC	497 784	14	2,81
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	12	1,52
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	10	1,12
10.	MANDOUL	720 719	43	5,97
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	9	1,01
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	6	0,93
13.	MOYEN CHARI	674 753	4	0,59
14.	OUADDAI	827 555	83	10,03
15.	SALAMAT	346 897	22	6,34
16.	TANDJILE	759 552	111	14,61
17.	WADI FIRA	583 381	1	0,17
18.	N'DJAMENA	1 091 775	43	3,94
19.	BARH EL GAZEL	295 220	1	0,34
20.	ENNEDI	192 691		
21.	SILA	444 620	1	0,22
22.	TIBESTI	29 242	1	3,42
TCHAD		12 668 508	448	3,54

4.1.4.5. Drépanocytose

La drépanocytose est une maladie génétique qui affecte l'hémoglobine des globules rouges du sang. C'est une maladie héréditaire se transmettant par le père et la mère et qui touche plus de 50 millions de personnes dont 38 millions en Afrique subsaharienne. Elle est placée au 4^{ème} rang des priorités de santé publique de l'OMS, de l'UNESCO et de l'ONU derrière le Cancer, le VIH et le Paludisme. La drépanocytose constitue un véritable problème de santé publique en Afrique où sa prévalence varie de 10 à 40% de porteurs du gène selon les régions. En Afrique équatoriale dont le Tchad fait partie, cette prévalence est estimée à environ 30%.

Les douleurs récurrentes et les complications causées par la maladie peuvent avoir un impact sur bien des aspects de la vie des malades, y compris sur les plans de l'éducation, de l'emploi et du développement psychosocial. Le dépistage du trait drépanocytaire, lorsqu'il est associé à des tests diagnostics pratiqués à temps, à l'éducation des parents et à des soins complets, permet de réduire sensiblement la morbidité et la mortalité liées à la maladie.

Les syndromes drépanocytaires majeurs sont des maladies graves, en particulier la forme homozygote qui a une évolution fatale dans près de 50% des cas dans les 5 premières années de vie en l'absence de prise en charge appropriée. Cette importante mortalité infanto-juvénile est liée à la survenue de complications précoces et graves que sont les infections graves (méningites, septicémies, ostéomyélites) notamment à pneumocoque et les anémies aiguës par séquestration splénique ou par hyper hémolyse. Par conséquent, il est nécessaire d'établir un diagnostic et une prise en charge précoces des syndromes drépanocytaires majeurs (SDM), si possible dès la naissance.

Au Tchad comme dans la plupart des pays d'Afrique, il n'existe pas de programme de lutte contre la drépanocytose et les structures de base nécessaires pour prendre en charge les patients font généralement défaut. Ainsi, les données épidémiologiques et cliniques sont encore parcellaires et nécessitent des études plus élargies. Pire, il n'existe aucune information de base pour confectionner des messages éducatifs adaptés pour la prévention de la drépanocytose. La surveillance et la recherche qui sont des composantes importantes

du programme de lutte n'existent pas, moins encore le développement de partenariats entre professionnels de la santé, parents, patients, médias, ...

Un dépistage précoce de la maladie est indispensable pour permettre aux couples de bénéficier d'une bonne information, d'une éducation autour de la maladie et d'une prise en charge adaptée.

Au regard de toutes ces insuffisances et de l'ampleur que semble prendre la maladie, des nouvelles stratégies s'avèrent donc nécessaires pour appréhender la maladie et limiter sa propagation. Ainsi, il est apparu judicieux d'analyser les données se rapportant à cette pathologie afin d'orienter les décisions.

En 2013, les services de consultation de référence ont notifié 225 NC. On note un pic en décembre (13,78% du total des NC). Ces données ne prennent pas en compte les nombreux cas diagnostiqués dans les hôpitaux régionaux et nationaux mais elles confirment l'existence du phénomène.

Tableau 4.59 : Variation temporelle du nombre des NC de drépanocytose en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	11	4,89
Février	11	4,89
Mars	19	8,44
Avril	10	4,44
Mai	13	5,78
Juin	21	9,33
Juillet	19	8,44
Août	24	10,67
Septembre	22	9,78
Octobre	18	8,00
Novembre	26	11,56
Décembre	31	13,78
Total	225	100,00

Toutes les tranches d'âges sont touchées. Comme le paludisme la drépanocytose affecte essentiellement les enfants de moins d'un an (12 NC/100 000 nourrissons). Leurs aînés de 1-4 ans sont moins touchés (4 NC/100 000 enfants). Les autres tranches d'âge sont marginalement touchées.

Tableau 4.60 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de la drépanocytose selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468735	54	11,52
1-4 ans	2090304	81	3,88
5-14 ans	3844892	58	1,51
15 ans et +	6264577	32	0,51
Total	12668508	225	1,78

Les incidences les plus élevées sont observées dans les DSR du Salamat (20 NC/100 000 hab), du Hadjer Lamis/Guéra (5 NC/100 000 hab), du Batha (4 NC/100 000 hab), du Sila (3 NC/100 000 hab) et du Wadi Fira (2 NC/100 000 hab).

Tableau 4.61 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de la drépanocytose en 2013

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	23	4,10
2.	BORKOU	107 390	2	1,86
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	0	0,00
4.	GUERA	617 779	29	4,69
5.	HADJER LAMIS	650 483	31	4,77
6.	KANEM	382 569	1	0,26
7.	LAC	497 784	1	0,20
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	2	0,25
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	11	1,23
10.	MANDOUL	720 719	8	1,11
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	7	0,79
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	0	0,00
13.	MOYEN CHARI	674 753	5	0,74
14.	OUADDAI	827 555		
15.	SALAMAT	346 897	68	19,60
16.	TANDJILE	759 552	3	0,39
17.	WADI FIRA	583 381	11	1,89
18.	N'DJAMENA	1 091 775	11	1,01
19.	BARH EL GAZEL	295 220	0	0,00
20.	ENNEDI	192 691		
21.	SILA	444 620	12	2,70
22.	TIBESTI	29 242	0	0,00
	TCHAD	12 668 508	225	1,78

4.1.5. Maladies de l'œil et de ses annexes

4.1.5.1. Conjonctivite

En 2013, les services de consultation de référence des hôpitaux de district ont notifié 6 735 NC de conjonctivite soit une augmentation de 172,12% par rapport à 2012. Le flux des patients est quasi constant toute l'année avec une affluence de patients en avril (11,55% du total des NC) et un second en octobre (10,63% du total des NC). Cette période correspond à celle pendant laquelle l'harmattan chargé de poussières souffle du Nord au Sud.

Tableau 4.62 : Evolution temporelle de NC de conjonctivite en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	465	6,90
Février	596	8,85
Mars	624	9,27
Avril	778	11,55
Mai	720	10,69
Juin	583	8,66
Juillet	339	5,03
Août	311	4,62
Septembre	559	8,30
Octobre	716	10,63
Novembre	512	7,60
Décembre	532	7,90
Total	6735	100,00

La maladie touche toutes les tranches d'âge. Les nourrissons de 0-11 mois sont 3 fois plus affectés (156 NC/100 000 nourrissons) que leurs aînés de 1-4 ans (52 NC/100 000 enfants). Cette cible est très sensible du fait de leur contact quasi permanent avec le sol et n'hésitent pas à frotter leurs yeux avec les doigts déjà très sales. Les enfants de 5-14 ans et les adultes de 15 ans et plus présentent des taux de détection de 33 NC/100 000 et de 53 NC/100 000.

Tableau 4.63 : Variation du nombre de NC et du taux de détection des nouveaux cas de conjonctivite selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468735	729	155,52
1-4 ans	2090304	1096	52,43
5-14 ans	3844892	1272	33,08
15 ans et +	6264577	3638	58,07
Total	12668508	6735	53,16

Les fréquences annuelles les plus élevées au 2^{ème} échelon sont observées dans les DSR de N'Djaména (324 NC/100 000 hab), du Sila (117 NC/100 000 hab), du Tibesti (116 NC/100 000 hab), du Moyen Chari (101 NC/100 000 hab), du Logone Occidental (62 NC/100 000 hab), du Salamat (53 NC/100 000 hab) et du Guéra (53 NC/100 000 hab).

Tableau 4.64 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de conjonctivite en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	54	9,63
2.	BORKOU	107 390	4	3,72
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	15	2,26
4.	GUERA	617 779	329	53,26
5.	HADJER LAMIS	650 483	72	11,07
6.	KANEM	382 569	116	30,32
7.	LAC	497 784	47	9,44
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	494	62,48
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	185	20,69
10.	MANDOUL	720 719	291	40,38
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	15	1,69
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	33	5,09
13.	MOYEN CHARI	674 753	684	101,37
14.	OUADDAI	827 555		
15.	SALAMAT	346 897	185	53,33
16.	TANDJILE	759 552	55	7,24
17.	WADI FIRA	583 381	52	8,91
18.	N'DJAMENA	1 091 775	3536	323,88
19.	BARH EL GAZEL	295 220	14	4,74
20.	ENNEDI	192 691		
21.	SILA	444 620	520	116,95
22.	TIBESTI	29 242	34	116,27
	TCHAD	12 668 508	6735	53,16

4.1.5.2. Cataracte

En 2013, 1 676 NC de cataracte ont été notifiés au niveau des hôpitaux de district soit une hausse de 94,43% par rapport à 2012. Par ailleurs, il faut noter que cette pathologie n'a pas été retenue parmi les problèmes de santé du premier échelon lors de la révision du SIS de juillet 2013. La variation mensuelle montre une affluence de patients dans les formations sanitaires marquée par deux pics dont un en février (13,90% du total des NC) et un second en novembre (10,50 du total des NC).

Tableau 4.65 : Evolution temporelle du nombre de NC de cataracte dans les hôpitaux de district en 2013

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	128	7,64
Février	233	13,90
Mars	131	7,82
Avril	165	9,84
Mai	143	8,53
Juin	104	6,21
Juillet	110	6,56
Août	71	4,24
Septembre	116	6,92
Octobre	159	9,49
Novembre	176	10,50
Décembre	140	8,35
Total	1676	100,00

La répartition par tranche d'âge révèle que c'est une maladie qui affecte essentiellement les adultes de 15 ans et plus. En effet pour cette tranche d'âge le taux de détection est 5 fois plus élevé que celui des nourrissons de 0-11 mois (4 NC/100 000).

Tableau 4.66 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de la cataracte par tranche d'âge en 2013

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468735	23	4,91
1-4 ans	2090304	11	0,53
5-14 ans	3844892	109	2,83
15 ans et +	6264577	1533	24,47
Total	12668508	1676	13,23

Les incidences les plus élevées sont relevées dans les DSR du Logone Occidental (50 NC/100 000 hab), du Sila (37 NC/100 000 hab), du Guéra (37 NC/100 000 hab), de N'Djaména (29 NC/100 000 hab), du Moyen Chari (26 NC/100 000 hab) et du Mandoul (26 NC/100 000 hab).

Tableau 4.67 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de la cataracte en 2013

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	7	1,25
2.	BORKOU	107 390	0	0,00
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	2	0,30
4.	GUERA	617 779	227	36,74
5.	HADJER LAMIS	650 483	12	1,84
6.	KANEM	382 569	27	7,06
7.	LAC	497 784	9	1,81
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	394	49,83
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	110	12,30
10.	MANDOUL	720 719	185	25,67
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	8	0,90
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	5	0,77
13.	MOYEN CHARI	674 753	176	26,08
14.	OUADDAI	827 555		
15.	SALAMAT	346 897	22	6,34
16.	TANDJILE	759 552	8	1,05
17.	WADI FIRA	583 381	3	0,51
18.	N'DJAMENA	1 091 775	312	28,58
19.	BARH EL GAZEL	295 220	2	0,68
20.	ENNEDI	192 691		
21.	SILA	444 620	165	37,11
22.	TIBESTI	29 242	2	6,84
	TCHAD	12 668 508	1676	13,23

Le Programme National de Lutte contre la Cécité organise chaque année des caravanes d'opération de la cataracte grâce à l'appui technique et financier de la Banque Islamique de Développement. Malheureusement la DSIS ne dispose pas de ces données.

4.1.5.3. Trachome

En 2013, 232 NC de trachome ont été notifiés dans les hôpitaux de district soit une hausse de 52,63% par rapport à 2012. On note une affluence de patients en octobre (34,91% du total des NC).

Tableau 4.68 : Evolution temporelle du nombre de NC de trachome en 2013

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	10	4,31
Février	2	0,86
Mars	10	4,31
Avril	17	7,33
Mai	22	9,48
Juin	9	3,88
Juillet	17	7,33
Août	4	1,72
Septembre	28	12,07
Octobre	81	34,91
Novembre	13	5,60
Décembre	19	8,19
Total	232	100,00

L'incidence la plus élevée est observée dans la DSR du Mandoul (23 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), du Guéra (11 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), de N'Djaména (11 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), du Borkou (6 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus) et du Kanem (5 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus).

Tableau 4.69 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de trachome en 2013

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	277 176	0	0,00
2.	BORKOU	53 104	3	5,65
3.	CHARI BAGUIRMI	328 227	2	0,61
4.	GUERA	305 492	34	11,13
5.	HADJER LAMIS	321 664	3	0,93
6.	KANEM	189 180	9	4,76
7.	LAC	246 154	0	0,00
8.	LOGONE OCCIDENTAL	390 998	5	1,28
9.	LOGONE ORIENTAL	442 236	16	3,62
10.	MANDOUL	356 396	81	22,73
11.	MAYO KEBBI EST	439 650	4	0,91
12.	MAYO KEBBI OUEST	320 308	2	0,62
13.	MOYEN CHARI	333 665	10	3,00
14.	OUADDAI	409 226		
15.	SALAMAT	171 541	1	0,58
16.	TANDJILE	375 598	0	0,00
17.	WADI FIRA	288 482	0	0,00
18.	N'DJAMENA	539 883	58	10,74
19.	BARH EL GAZEL	145 986	0	0,00
20.	ENNEDI	95 286		
21.	SILA	219 865	4	1,82
22.	TIBESTI	14 460	0	0,00
	TCHAD	6 264 577	232	3,70

4.1.6. Maladies du système ostéo-articulaire, des muscles et du tissu conjonctif

4.1.6.1. Goutte

En 2013, les services de consultation de référence ont notifié 149 NC soit une augmentation de 96,05% par rapport à 2012. On note une forte affluence vers la fin de l'année avec un pic en Octobre (13,42% du total des NC) bien qu'en avril (12,75% du total des NC) et en juin (14,09 du total des NC), des pics ont été relevés au cours de ce premier semestre.

Tableau 4.70 : variation temporelle du nombre des NC de la goutte en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	2	1,34
Février	14	9,40
Mars	6	4,03
Avril	19	12,75
Mai	11	7,38
Juin	21	14,09
Juillet	13	8,72
Août	5	3,36
Septembre	6	4,03
Octobre	20	13,42
Novembre	17	11,41
Décembre	15	10,07
Total	149	100,00

Les incidences les plus élevées sont observées dans les DSR du Tibesti (34 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), du Wadi Fira (12 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), de N'Djaména (6 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), du Mayo Kebbi Est (4 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), du Salamat (4 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), du Hadjer Lamis (3 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus) et du Mandoul (2 NC/100 000 adultes).

Tableau 4.71 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de la goutte en 2013

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	277 176	0	0,00
2.	BORKOU	53 104	0	0,00
3.	CHARI BAGUIRMI	328 227	2	0,61
4.	GUERA	305 492	1	0,33
5.	HADJER LAMIS	321 664	11	3,42
6.	KANEM	189 180	2	1,06
7.	LAC	246 154	1	0,41
8.	LOGONE OCCIDENTAL	390 998	8	2,05
9.	LOGONE ORIENTAL	442 236	6	1,36
10.	MANDOUL	356 396	9	2,53
11.	MAYO KEBBI EST	439 650	19	4,32
12.	MAYO KEBBI OUEST	320 308	0	0,00
13.	MOYEN CHARI	333 665	4	1,20
14.	OUADDAI	409 226		
15.	SALAMAT	171 541	7	4,08
16.	TANDJILE	375 598	6	1,60
17.	WADI FIRA	288 482	35	12,13
18.	N'DJAMENA	539 883	33	6,11
19.	BARH EL GAZEL	145 986	0	0,00
20.	ENNEDI	95 286		
21.	SILA	219 865	0	0,00
22.	TIBESTI	14 460	5	34,58
	TCHAD	6 264 577	149	2,38

4.1.7. Grossesse, accouchement et puerpéralité

4.1.7.1. Menaces d'avortement

En 2013, les hôpitaux ont notifié 1 815 NC de menace d'avortement soit une hausse de 26,57% par rapport à 2012. Le flux des patientes présente trois pics dont un en mars (11,79% du total des NC), un second en juin (10,14% du total des cas) et un troisième en septembre (10,08% du total des NC).

Tableau 4.72 : Evolution temporelle de NC de menaces d'avortement en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	117	6,45
Février	133	7,33
Mars	214	11,79
Avril	163	8,98
Mai	146	8,04
Juin	184	10,14
Juillet	104	5,73
Août	115	6,34
Septembre	183	10,08
Octobre	129	7,11
Novembre	166	9,15
Décembre	161	8,87
Total	1815	100,00

Le taux de détection les plus élevés sont observés dans les DSR du Guéra (811 NC/100 000 grossesses attendues), du Moyen Chari (799 NC/100 000 grossesses attendues), du Batha

(755 NC/100 000 grossesses attendues), du Mayo Kebbi Est (553 NC/100 000 grossesses attendues), du Mayo Kebbi Ouest (496 NC/100 000 grossesses attendues), du Tibesti (485 NC/100 000 grossesses attendues), du Borkou (462 NC/100 000 grossesses attendues), du Hadjer Lamis (414 NC/100 000 grossesses attendues), de la Tandjilé (373 NC/100 000 grossesses attendues), du Sila (367 NC/100 000 grossesses attendues) et du Logone Oriental (352 NC/100 000 grossesses attendues).

Tableau 4.73 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection des menaces d'avortements en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	23 710	179	754,96
2.	BORKOU	4 543	21	462,29
3.	CHARI BAGUIRMI	28 077	77	274,25
4.	GUERA	26 132	212	811,26
5.	HADJER LAMIS	27 515	114	414,31
6.	KANEM	16 183	5	30,90
7.	LAC	21 056	42	199,47
8.	LOGONE OCCIDENTAL	33 446	21	62,79
9.	LOGONE ORIENTAL	37 829	133	351,58
10.	MANDOUL	30 486	86	282,09
11.	MAYO KEBBI EST	37 608	208	553,07
12.	MAYO KEBBI OUEST	27 399	136	496,36
13.	MOYEN CHARI	28 542	228	798,82
14.	OUADDAI	35 006		
15.	SALAMAT	14 674	48	327,11
16.	TANDJILE	32 129	120	373,49
17.	WADI FIRA	24 677	66	267,46
18.	N'DJAMENA	46 182	23	49,80
19.	BARH EL GAZEL	12 488	21	168,16
20.	ENNEDI	8 151		
21.	SILA	18 807	69	366,88
22.	TIBESTI	1 237	6	485,07
TCHAD		535 878	1 815	338,70

4.1.7.2. Avortements provoqués

En 2013, les hôpitaux de district ont notifié 108 NC d'avortements provoqués soit une baisse de 25,00% par rapport à 2012. Le flux des patientes présente trois pics dont un en janvier (12,96% du total des NC), un second en mars (14,81% du total des NC), et un dernier en août (11,11% du total des cas).

Tableau 4.74 : Evolution temporelle de NC d'avortements provoqués en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	14	12,96
Février	9	8,33
Mars	16	14,81
Avril	6	5,56
Mai	6	5,56
Juin	9	8,33
Juillet	6	5,56
Août	12	11,11
Septembre	6	5,56
Octobre	9	8,33
Novembre	7	6,48
Décembre	8	7,41
Total	108	100,00

Les taux de détection les plus élevés sont relevés dans les DSR du Logone Oriental (61 NC/100 000 grossesses attendues), de la Tandjilé (44 NC/100 000 grossesses attendues), du Moyen Chari (42 NC/100 000 grossesses attendues), du Sila (37 NC/100 000 grossesses attendues), du Hadjer Lamis (36 NC/100 000 grossesses attendues), du Mandoul (30 NC/100 000 grossesses attendues), du Salamat (27 NC/100 000 grossesses attendues) et Logone Occidental (24 NC/100 000 grossesses attendues).

Tableau 4.75 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection des avortements provoqués en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	23 710	3	12,65
2.	BORKOU	4 543	0	0,00
3.	CHARI BAGUIRMI	28 077	5	17,81
4.	GUERA	26 132	3	11,48
5.	HADJER LAMIS	27 515	10	36,34
6.	KANEM	16 183	0	0,00
7.	LAC	21 056	1	4,75
8.	LOGONE OCCIDENTAL	33 446	8	23,92
9.	LOGONE ORIENTAL	37 829	23	60,80
10.	MANDOUL	30 486	9	29,52
11.	MAYO KEBBI EST	37 608	2	5,32
12.	MAYO KEBBI OUEST	27 399	4	14,60
13.	MOYEN CHARI	28 542	12	42,04
14.	OUADDAI	35 006		
15.	SALAMAT	14 674	4	27,26
16.	TANDJILE	32 129	14	43,57
17.	WADI FIRA	24 677	1	4,05
18.	N'DJAMENA	46 182	2	4,33
19.	BARH EL GAZEL	12 488	0	0,00
20.	ENNEDI	8 151		
21.	SILA	18 807	7	37,22
22.	TIBESTI	1 237	0	0,00
	TCHAD	535 878	108	20,15

Le nombre de cas d'avortements rapporté ne reflète pas la réalité car plusieurs cas d'avortements à domicile ne sont pas connus. Cette question mérite un approfondissement à travers une recherche opérationnelle.

4.1.7.3. Menace d'accouchements prématurés

Les services de consultations de référence des hôpitaux de district du pays ont notifié 408 NC de menaces d'accouchements prématurés en 2013 soit une augmentation de 27,90% par rapport à 2012. Le flux de patientes est quasi constant toute l'année avec deux pics dont 1 en juillet (12,75% du total des NC) et 1 autre en septembre (13,97% du total des NC). Ces pics correspondent d'une part à une période d'intenses travaux champêtres et d'autre part à la canicule excessive qui pourraient expliquer cet afflux des femmes enceintes victimes des menaces d'accouchements prématurés.

Tableau 4.76 : Evolution temporelle du nombre de NC de menace d'accouchements prématurés en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	35	8,58
Février	22	5,39
Mars	35	8,58
Avril	37	9,07
Mai	29	7,11
Juin	26	6,37
Juillet	52	12,75
Août	30	7,35
Septembre	57	13,97
Octobre	30	7,35
Novembre	36	8,82
Décembre	19	4,66
Total	408	100,00

Les fréquences annuelles les plus élevées au 2^{ème} échelon sont observées dans les DSR du Tibesti (250 NC/100 000 accouchements attendus), du Borkou (182 NC/100 000 accouchements attendus), du Moyen Chari (181 NC/100 000 accouchements attendus), du Logone Oriental (180 NC/100 000 accouchements attendus), de la Tandjilé (167 NC/100 000 accouchements attendus), du Batha (126 NC/100 000 accouchements attendus), du Mandoul (122 NC/100 000 accouchements attendus), du Hadjer Lamis (116 NC/100 000 accouchements attendus) et du Chari Baguirmi (84 NC/100 000 accouchements attendus).

Tableau 4.77 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection des menaces d'accouchements prématurés en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	22 981	29	126,19
2.	BORKOU	4 403	8	181,69
3.	CHARI BAGUIRMI	27 214	23	84,52
4.	GUERA	25 329	9	35,53
5.	HADJER LAMIS	26 670	31	116,24
6.	KANEM	15 685	3	19,13
7.	LAC	20 409	10	49,00
8.	LOGONE OCCIDENTAL	32 418	17	52,44
9.	LOGONE ORIENTAL	36 667	66	180,00
10.	MANDOUL	29 549	36	121,83
11.	MAYO KEBBI EST	36 452	27	74,07
12.	MAYO KEBBI OUEST	26 557	19	71,54
13.	MOYEN CHARI	27 665	50	180,73
14.	OUADDAI	33 930		
15.	SALAMAT	14 223	10	70,31
16.	TANDJILE	31 142	52	166,98
17.	WADI FIRA	23 919	13	54,35
18.	N'DJAMENA	44 763	0	0,00
19.	BARH EL GAZEL	12 104	0	0,00
20.	ENNEDI	7 900		
21.	SILA	18 229	2	10,97
22.	TIBESTI	1 199	3	250,22
	TCHAD	519 409	408	78,55

4.1.7.4. Accouchements prématurés

Les hôpitaux de district du pays ont notifié 174 NC d'accouchements prématurés en 2013 soit un accroissement de 123,08% par rapport à 2012. L'analyse de la variation temporelle indique trois pics dont un premier en février (10,34% du total des NC), un second en septembre (14,37% du total des NC) et un troisième en décembre (25,86% du total des NC).

Tableau 4.78 : Evolution temporelle du nombre de NC d'accouchements prématurés en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	9	5,17
Février	18	10,34
Mars	11	6,32
Avril	11	6,32
Mai	8	4,60
Juin	8	4,60
Juillet	13	7,47
Août	9	5,17
Septembre	25	14,37
Octobre	14	8,05
Novembre	3	1,72
Décembre	45	25,86
Total	174	100,00

Les fréquences annuelles les plus élevées au 2^{ème} échelon sont observées dans les DSR du Borkou (114 NC/100 000 accouchements attendus), du Tibesti (83 NC/100 000 accouchements attendus), du Chari Baguirmi (81 NC/100 000 accouchements attendus), du Mandoul (78 NC/100 000 accouchements attendus), de N'Djaména (62 NC/100 000 accouchements attendus), du Sila (55 NC/100 000 accouchements attendus), du Moyen Chari (54 NC/100 000 accouchements attendus), du Batha (48 NC/100 000 accouchements attendus), du Mayo Kebbi Est (41 NC/100 000 accouchements attendus) et du Logone Occidental (40 NC/100 000 accouchements attendus).

Tableau 4.79 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection des accouchements prématurés en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	22 981	11	47,87
2.	BORKOU	4 403	5	113,56
3.	CHARI BAGUIRMI	27 214	22	80,84
4.	GUERA	25 329	0	0,00
5.	HADJER LAMIS	26 670	7	26,25
6.	KANEM	15 685	1	6,38
7.	LAC	20 409	1	4,90
8.	LOGONE OCCIDENTAL	32 418	13	40,10
9.	LOGONE ORIENTAL	36 667	12	32,73
10.	MANDOUL	29 549	23	77,84
11.	MAYO KEBBI EST	36 452	15	41,15
12.	MAYO KEBBI OUEST	26 557	1	3,77
13.	MOYEN CHARI	27 665	15	54,22
14.	OUADDAI	33 930		
15.	SALAMAT	14 223	0	0,00
16.	TANDJILE	31 142	7	22,48
17.	WADI FIRA	23 919	2	8,36
18.	N'DJAMENA	44 763	28	62,55
19.	BARH EL GAZEL	12 104	0	0,00
20.	ENNEDI	7 900		
21.	SILA	18 229	10	54,86
22.	TIBESTI	1 199	1	83,41
	TCHAD	519 409	174	33,50

4.1.7.5. Complications du post partum

En 2013, les hôpitaux ont notifié 341 NC de complications du post partum soit un accroissement de 68,81% par rapport à 2012. L'évolution temporelle révèle deux pics dont un en mai (12,90% du total des NC) et un autre en septembre (13,20% du total des NC).

Tableau 4.80 : Evolution temporelle du nombre de NC de complications du post partum en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	21	6,16
Février	20	5,87
Mars	28	8,21
Avril	29	8,50
Mai	44	12,90
Juin	30	8,80
Juillet	34	9,97
Août	23	6,74
Septembre	45	13,20
Octobre	17	4,99
Novembre	23	6,74
Décembre	27	7,92
Total	341	100,00

Les fréquences annuelles les plus élevées au 2^{ème} échelon sont observées dans les DSR du Guéra (426 NC/100 000 accouchements attendus), du Moyen Chari (199 NC/100 000 accouchements attendus), du Batha (174 NC/100 000 accouchements attendus) et du Mayo Kebbi Ouest (147 NC/100 000 accouchements attendus).

Tableau 4.81 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection des complications du post partum en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	22 981	40	174,06
2.	BORKOU	4 403	0	0,00
3.	CHARI BAGUIRMI	27 214	9	33,07
4.	GUERA	25 329	108	426,39
5.	HADJER LAMIS	26 670	4	15,00
6.	KANEM	15 685	5	31,88
7.	LAC	20 409	8	39,20
8.	LOGONE OCCIDENTAL	32 418	4	12,34
9.	LOGONE ORIENTAL	36 667	9	24,55
10.	MANDOUL	29 549	15	50,76
11.	MAYO KEBBI EST	36 452	8	21,95
12.	MAYO KEBBI OUEST	26 557	39	146,85
13.	MOYEN CHARI	27 665	55	198,81
14.	OUADDAI	33 930		
15.	SALAMAT	14 223	8	56,25
16.	TANDJILE	31 142	10	32,11
17.	WADI FIRA	23 919	15	62,71
18.	N'DJAMENA	44 763	0	0,00
19.	BARH EL GAZEL	12 104	0	0,00
20.	ENNEDI	7 900		
21.	SILA	18 229	4	21,94
22.	TIBESTI	1 199	0	0,00
	TCHAD	519 409	341	65,65

4.1.8. Lésions traumatiques, empoisonnements et autres conséquences

4.1.8.1. Traumatisme

14 250 NC de traumatismes sont enregistrés en 2013 à la consultation de référence des hôpitaux de district soit une augmentation de 132,01% par rapport à 2012.

La variation mensuelle montre un flux constant de patients durant toute l'année avec un pic en mars (11,47% du total de NC) et un autre en mai (10,15% du total de NC).

Tableau 4.82 : Evolution temporelle du nombre de NC de traumatismes en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	967	6,79
Février	1045	7,33
Mars	1635	11,47
Avril	1278	8,97
Mai	1446	10,15
Juin	1339	9,40
Juillet	937	6,58
Août	1058	7,42
Septembre	1051	7,38
Octobre	1107	7,77
Novembre	1222	8,58
Décembre	1165	8,18
Total	14250	100,00

La tranche d'âge la plus touchée est celle de 15 ans et plus (174 NC/100 000 hab), suivie de celle de 5-14 ans (60 NC/100 000 hab). Il faut noter que la différence entre le total des cas de ce tableau ne prend pas en compte les NC notifiés par les hôpitaux d'Abéché, du Lac et de Moundou.

Tableau 4.83 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de traumatismes selon les tranches d'âge en 2013 au Tchad

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	468735	168	35,84
1-4 ans	2090304	843	40,33
5-14 ans	3844892	2316	60,24
15 ans et +	6264577	10923	174,36
Total	12668508	14250	112,48

Les taux de détection les plus élevés sont observés dans les DSR du Moyen Chari (312 NC/100 000 hab), du Tibesti (246 NC/100 000 hab), du Ouaddaï (235 NC/100 000 hab), du Guéra (222 NC/100 000 hab), du Logone Occidental (177 NC/100 000 hab) et du Mayo Kebbi Est (135 NC/100 000 hab).

Tableau 4.84 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de traumatismes en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	560 517	611	109,01
2.	BORKOU	107 390	69	64,25
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	423	63,73
4.	GUERA	617 779	1374	222,41
5.	HADJER LAMIS	650 483	686	105,46
6.	KANEM	382 569	270	70,58
7.	LAC	497 784	318	63,88
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	1402	177,31
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	495	55,35
10.	MANDOUL	720 719	401	55,64
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	1197	134,63
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	293	45,23
13.	MOYEN CHARI	674 753	2102	311,52
14.	OUADDAI	827 555	1944	234,91
15.	SALAMAT	346 897	292	84,17
16.	TANDJILE	759 552	540	71,09
17.	WADI FIRA	583 381	349	59,82
18.	N'DJAMENA	1 091 775	888	81,34
19.	BARH EL GAZEL	295 220	95	32,18
20.	ENNEDI	192 691		
21.	SILA	444 620	429	96,49
22.	TIBESTI	29 242	72	246,22
TCHAD		12 668 508	14250	112,48

4.1.9. Maladies de l'appareil circulatoire

4.1.9.1. Accident Vasculaire Cérébral

De par leur pathogénie et leurs facteurs de risque, les Accidents Vasculaires Cérébraux sont des problèmes de santé très complexes liés à l'âge, à l'Hypertension Artérielle (HTA) mal suivi et à certains facteurs de risque exogènes et endogènes. En Afrique, leur mortalité est plus lourde mais il existe peu de services de soins intensifs. Au Tchad, par manque de déclarations, il est difficile de faire la part d'estimation annuelle de morbidité et de mortalité liée à cette maladie.

En 2013, 184 nouveaux cas ont été notifiés par les hôpitaux de district du pays soit un accroissement de 73,58% par rapport 2012.

La variation mensuelle montre un flux constant de patient durant le premier semestre de l'année et une augmentation régulière des cas jusqu'à atteindre un pic en décembre (15,76% du total des NC).

Tableau 4.85 : Evolution temporelle du nombre de NC des AVC en 2013

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	8	4,35
Février	11	5,98
Mars	6	3,26
Avril	21	11,41
Mai	14	7,61
Juin	2	1,09
Juillet	12	6,52
Août	18	9,78
Septembre	20	10,87
Octobre	24	13,04
Novembre	19	10,33
Décembre	29	15,76
Total	184	100,00

Les incidences les plus élevées sont observées dans les DSR du Mandoul (24 NC/100 000 adultes de 15 ans et +), du Borkou (6 NC/100 000 adultes de 15 ans et +), du Logone Occidental (5 NC/100 000 adultes de 15 ans et +), du Mayo Kebbi Est (5 NC/100 000 adultes de 15 ans et +) et du Moyen Chari (4 NC/100 000 adultes de 15 ans et +).

Tableau 1.86 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection des AVC en 2013

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	277 176	2	0,72
2.	BORKOU	53 104	3	5,65
3.	CHARI BAGUIRMI	328 227	2	0,61
4.	GUERA	305 492	3	0,98
5.	HADJER LAMIS	321 664	1	0,31
6.	KANEM	189 180	1	0,53
7.	LAC	246 154	0	0,00
8.	LOGONE OCCIDENTAL	390 998	21	5,37
9.	LOGONE ORIENTAL	442 236	10	2,26
10.	MANDOUL	356 396	85	23,85
11.	MAYO KEBBI EST	439 650	21	4,78
12.	MAYO KEBBI OUEST	320 308	2	0,62
13.	MOYEN CHARI	333 665	13	3,90
14.	OUADDAI	409 226		
15.	SALAMAT	171 541	1	0,58
16.	TANDJILE	375 598	9	2,40
17.	WADI FIRA	288 482	4	1,39
18.	N'DJAMENA	539 883	3	0,56
19.	BARH EL GAZEL	145 986	0	0,00
20.	ENNEDI	95 286		
21.	SILA	219 865	3	1,36
22.	TIBESTI	14 460	0	0,00
TCHAD		6 264 577	184	2,94

4.1.9.2. Hypertension artérielle

2 191 NC ont été notifiés à la consultation de référence des hôpitaux de district du pays en 2013 soit une augmentation de 44,43% par rapport à 2012.

La variation mensuelle montre une distribution quasi constante toute l'année avec un pic en décembre (10,49% du total des NC). La hausse de la température constitue un facteur aggravant l'état de santé des personnes hypertendues.

Tableau 4.87 : Evolution temporelle du nombre de NC de HTA en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	172	7,85
Février	170	7,76
Mars	152	6,94
Avril	203	9,27
Mai	160	7,30
Juin	176	8,03
Juillet	203	9,27
Août	182	8,31
Septembre	167	7,62
Octobre	188	8,58
Novembre	190	8,67
Décembre	228	10,41
Total	2191	100,00

Les incidences les plus élevées sont observées dans les DSR du Tibesti (214 NC/100 000 personnes de 15 ans et +), de la Tandjilé (93 NC/100 000 personnes de 15 ans et +), du Borkou (73 NC/100 000 personnes de 15 ans et +), du Mandoul (67 NC/100 000 personnes de 15 ans et +), de N'Djaména (62 NC/100 000 personnes de 15 ans et +), du Salamat (44 NC/100 000 personnes de 15 ans et +), du Moyen Chari (42 NC/100 000 personnes de 15 ans et +), du Lac (42 NC/100 000 personnes de 15 ans et +) et du Sila (34 NC/100 000 personnes de 15 ans et +).

Tableau 4.88 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de HTA en 2013 au Tchad

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	277 176	56	20,20
2.	BORKOU	53 104	39	73,44
3.	CHARI BAGUIRMI	328 227	68	20,72
4.	GUERA	305 492	100	32,73
5.	HADJER LAMIS	321 664	90	27,98
6.	KANEM	189 180	51	26,96
7.	LAC	246 154	103	41,84
8.	LOGONE OCCIDENTAL	390 998	50	12,79
9.	LOGONE ORIENTAL	442 236	82	18,54
10.	MANDOUL	356 396	237	66,50
11.	MAYO KEBBI EST	439 650	83	18,88
12.	MAYO KEBBI OUEST	320 308	36	11,24
13.	MOYEN CHARI	333 665	140	41,96
14.	OUADDAI	409 226	131	32,01
15.	SALAMAT	171 541	75	43,72
16.	TANDJILE	375 598	350	93,18
17.	WADI FIRA	288 482	45	15,60
18.	N'DJAMENA	539 883	334	61,87
19.	BARH EL GAZEL	145 986	16	10,96
20.	ENNEDI	95 286		
21.	SILA	219 865	74	33,66
22.	TIBESTI	14 460	31	214,38
	TCHAD	6 264 577	2191	34,97

4.1.10. Tumeurs

4.1.10.1. Cancer du col/corps de l'utérus

En 2013, les services de consultation de référence des hôpitaux de district ont notifié 67 NC. On note une grande affluence des patientes en juillet (17,91% du total des NC). Ce problème de santé est plus notifié par les hôpitaux nationaux dont la situation est présentée au chapitre 5.

Tableau 4.89 : variation temporelle du nombre des NC du cancer du col en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	10	14,93
Février	6	8,96
Mars	4	5,97
Avril	3	4,48
Mai	3	4,48
Juin	0	0,00
Juillet	12	17,91
Août	7	10,45
Septembre	4	5,97
Octobre	4	5,97
Novembre	4	5,97
Décembre	10	14,93
Total	67	100,00

Les incidences les plus élevées sont observées dans les DSR du Moyen Chari (12 NC/100 000 FEAP), du Chari Baguirmi (8 NC/100 000 FEAP), du Mayo Kebbi Est (7 NC/100 000 FEAP) et du Mandoul (2 NC/100 000 FEAP).

Tableau 4.90 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection du cancer du col en 2013

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	121 968	0	0,00
2.	BORKOU	23 368	0	0,00
3.	CHARI BAGUIRMI	144 433	12	8,31
4.	GUERA	134 429	1	0,74
5.	HADJER LAMIS	141 545	1	0,71
6.	KANEM	83 247	0	0,00
7.	LAC	108 318		0,00
8.	LOGONE OCCIDENTAL	172 055	2	1,16
9.	LOGONE ORIENTAL	194 602	3	1,54
10.	MANDOUL	156 828	10	6,38
11.	MAYO KEBBI EST	193 464	14	7,24
12.	MAYO KEBBI OUEST	140 949	3	2,13
13.	MOYEN CHARI	146 826	18	12,26
14.	OUADDAI	180 076		0,00
15.	SALAMAT	75 485	0	0,00
16.	TANDJILE	165 279	3	1,82
17.	WADI FIRA	126 944	0	0,00
18.	N'DJAMENA	237 570	0	0,00
19.	BARH EL GAZEL	64 240	0	0,00
20.	ENNEDI	41 930		0,00
21.	SILA	96 749	0	0,00
22.	TIBESTI	6 363	0	0,00
	TCHAD	2 756 667	67	2,43

4.1.11. Maladies de l'appareil génito-urinaire

4.1.11.1. Syphilis

Considérée comme une des infections sexuellement transmissibles la plus importante en termes d'ampleur et porte d'entrée du VIH, la syphilis n'a jamais fait l'objet d'analyse dans les annuaires de statistiques sanitaires précédents. Compte tenu de la demande de plus en plus insistante des données se rapportant à cette pathologie, il a été décidé de développer une section sur cette pathologie qui fait partie des maladies de l'appareil génito-urinaire.

En 2013, les services de consultation de référence ont notifié 656 NC. On note une forte affluence début de l'année jusqu'en mai avec un pic en janvier (21% du total des NC).

Tableau 4.91 : variation temporelle du nombre des NC du syphilis en 2013 au Tchad

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	129	19,66
Février	57	8,69
Mars	63	9,60
Avril	102	15,55
Mai	61	9,30
Juin	58	8,84
Juillet	23	3,51
Août	21	3,20
Septembre	43	6,55
Octobre	49	7,47
Novembre	26	3,96
Décembre	24	3,66
Total	656	100

Les incidences les plus élevées sont observées dans les DSR du Barh El Gazal (55 NC/100 000 adultes de 15-49 ans), de la Tandjilé (50 NC/100 000 adultes de 15-49 ans), du Moyen Chari (29 NC/100 000 adultes de 15-49 ans), du Mayo Kebbi Est (22 NC/100 000 adultes de 15-49 ans), du Lac (19 NC/100 000 adultes de 15-49 ans), du Guéra/Hadjer Lamis (18 NC/100 000 adultes de 15-49 ans) et du Borkou (16 NC/100 000 adultes de 15-49 ans).

Tableau 4.92 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de syphilis en 2013

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	229 868	30	13,05
2.	BORKOU	44 041	7	15,89
3.	CHARI BAGUIRMI	272 206	23	8,45
4.	GUERA	253 351	46	18,16
5.	HADJER LAMIS	266 763	47	17,62
6.	KANEM	156 892	2	1,27
7.	LAC	204 141	39	19,10
8.	LOGONE OCCIDENTAL	324 264	5	1,54
9.	LOGONE ORIENTAL	366 756	9	2,45
10.	MANDOUL	295 567	11	3,72
11.	MAYO KEBBI EST	364 612	82	22,49
12.	MAYO KEBBI OUEST	265 639	7	2,64
13.	MOYEN CHARI	276 716	81	29,27
14.	OUADDAI	339 380		
15.	SALAMAT	142 262	15	10,54
16.	TANDJILE	311 492	155	49,76
17.	WADI FIRA	239 245	12	5,02
18.	N'DJAMENA	447 737	4	0,89
19.	BARH EL GAZEL	121 070	66	54,51
20.	ENNEDI	79 023		
21.	SILA	182 339	14	7,68
22.	TIBESTI	11 992	1	8,34
	TCHAD	5 195 355	656	12,63

4.2. MALADIES SOUS SURVEILLANCE

La DSIS collecte chaque année les données se rapportant aux différents problèmes de santé vus dans les formations sanitaires. Après encodage, compilation et analyse, ces informations sont diffusées sous la forme d'un annuaire de statistiques sanitaires qui malheureusement paraît avec un retard et par conséquent ne permet pas d'agir promptement quand il s'agit d'une épidémie. C'est ainsi qu'est né le service de surveillance épidémiologique intégrée qui collecte les données sur certaines maladies chaque semaine à travers un système de communication téléphonique.

La surveillance épidémiologique est un outil indispensable et déterminant de toute politique de santé publique. Elle permet dans un premier temps, de mesurer l'état de santé d'une population, d'en cerner les besoins, les priorités et d'identifier les groupes les plus exposés ou les plus vulnérables. Elle mesure également l'évolution des besoins dans le temps et les résultats des actions de santé publique mises en place. Dans une approche comparée des populations, la surveillance épidémiologique cerne les facteurs de risque de maladies, les déterminants de la santé et parfois les causes des pathologies. Elle identifie la place des comportements dans la survenue des problèmes de santé.

Le contrôle efficace des maladies transmissibles est fondé sur une surveillance efficace de ces maladies. Pour pouvoir agir sur les maladies transmissibles prioritaires, il est essentiel de pouvoir disposer d'un système de surveillance des maladies transmissibles qui fonctionne efficacement. Ce système représente un élément clé de la prise de décision en matière de santé publique pour tous les pays.

C'est dans cet esprit que le Ministère de la Santé Publique du Tchad a fait du renforcement du contrôle des épidémies, une de ses priorités et c'est aussi dans ce cadre que le Service de la Surveillance Épidémiologique Intégrée (SSEI) mis sur pied depuis 1999, a connu plusieurs renforcements et restructurations en vue de lui permettre de remplir efficacement la mission qui lui a été assignée. A cet effet, le service a été renforcé en personnel au niveau de la coordination centrale et a bénéficié d'un soutien technique, logistique et financier de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS).

Dans le cadre du renforcement de la surveillance épidémiologique, il a été mis en place à tous les niveaux de la pyramide sanitaire des organes de gestion capables de riposter en temps opportun aux épidémies. Ces organes sont représentés au niveau national par le Comité Technique National de Lutte contre les Épidémies (CTNLE) et le Service de Surveillance Épidémiologique Intégrée (SSEI). Ce service permet d'assurer le suivi des maladies à fort impact, détecter les flambées de maladies à potentiel épidémique et de suivre les progrès éventuels vers les buts de la lutte/élimination de maladies spécifiques au niveau national. Leurs démembrements dans les régions sanitaires sont représentés par les antennes de surveillance épidémiologique et les comités régionaux de lutte contre les épidémies qui malheureusement ne sont pas tous fonctionnels.

La surveillance des maladies est une activité nationale du SSEI qui s'intéresse aux activités de surveillance de 12 maladies cibles qui sont répertoriées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 4.93 : Liste des maladies prioritaires sous surveillance épidémiologique

N°	Maladies sous surveillance
1	Méningite
2	Rougeole
3	Tétanos néonatal (TNN)
4	Fièvre jaune
5	Choléra
6	Ver de Guinée
7	Grippe aviaire
8	Hépatite E
9	Grippe A H1N1
10	Poliomyélite (PFA)
11	Paludisme
12	Malnutrition (modérée et sévère)

La situation épidémiologique du Tchad en 2013 est caractérisée par une flambée d'épidémie de paludisme bien qu'une baisse notable des cas de méningite et de rougeole a été relevée. En effet, l'ensemble des formations sanitaires ont notifié en 2013, **1 214 670 cas et 3 031 décès**.

Encore plusieurs milliers de familles endeuillées par les épidémies !

Par ailleurs, le bilan de la surveillance épidémiologique en 2013 est consigné dans le tableau ci-dessous :

Tableau 4.94 : Situation des maladies sous surveillance en 2013

Maladies	Cas	Décès	Létalité (%)
Méningite	371	40	10,80
Rougeole	2222	33	0,02
TNN	176	50	0,28
Suspicion FJ	293	9	0,03
Fièvre jaune	2	0	0,00
Choléra	0	0	0,00
Suspicion Ver de Guinée (Rumeurs)	1251	0	0,00
Ver de Guinée confirmé	14	0	0,00
Malnutrition modérée	151532	82	0,00
Malnutrition sévère	66481	202	0,00
Grippe aviaire	0	0	0,00
Hépatite E	0	0	0,00
Grippe A (H1N1)	0	0	0,00
PFA	485	1	0,00
Poliomyélite	0	0	0,00
Suspicion du Paludisme	991843	2614	0,00
Dont Paludisme confirmé	112787	138	0,00
*Décès maternel		49	

Il est à noter qu'après les années 2010 et 2011 marquées par une grande épidémie de choléra, aucun cas n'a été enregistré en 2013. Toutefois des actions préventives ont été conduites par le Ministère de la Santé Publique notamment :

- La formation des formateurs sur la gestion du choléra dans les pools de Moundou, d'Abéché et de Mongo ;
- La remise de 400 lits cholériques au SSEI par l'UNICEF répartis dans 20 districts sanitaires à haut risque ;
- Le pré-positionnement des kits choléra dans 11 districts à hauts risques
- La formation des agents de terrain sur la gestion de choléra dans 65 districts sanitaires du pays
- La réception de 3 unités mobiles de traitement de l'eau sur le fonds de la BAD.

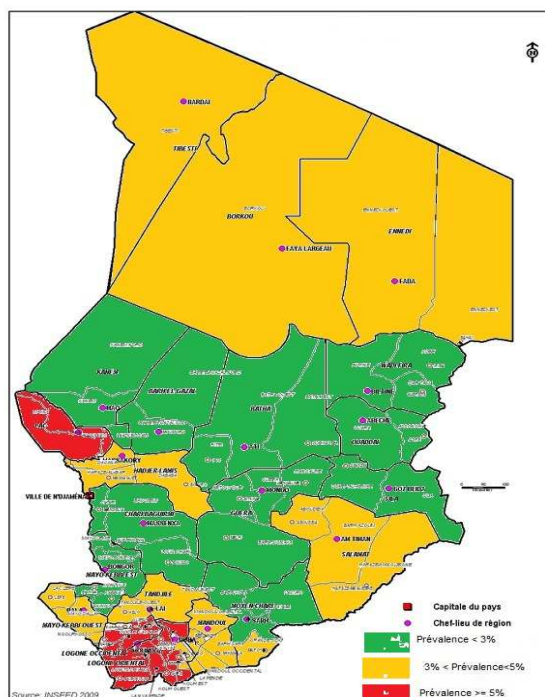
Au sujet de la méningite, contrairement aux années antérieures, seulement 371 cas ont été notifiés avec 40 décès. La tendance à la baisse est aussi observée au sujet de la rougeole

Concernant la poliomyélite, 485 cas de PFA ont été investigués, 5 cas de VDPV de type 2, 10 cas compatibles et 12 cas chauds investigués dont 3 ont bénéficié des ripostes ont été enregistrés.

4.3. ACTIVITES DES PROGRAMMES DE SANTE

4.3.1. Epidémiologie du VIH/SIDA

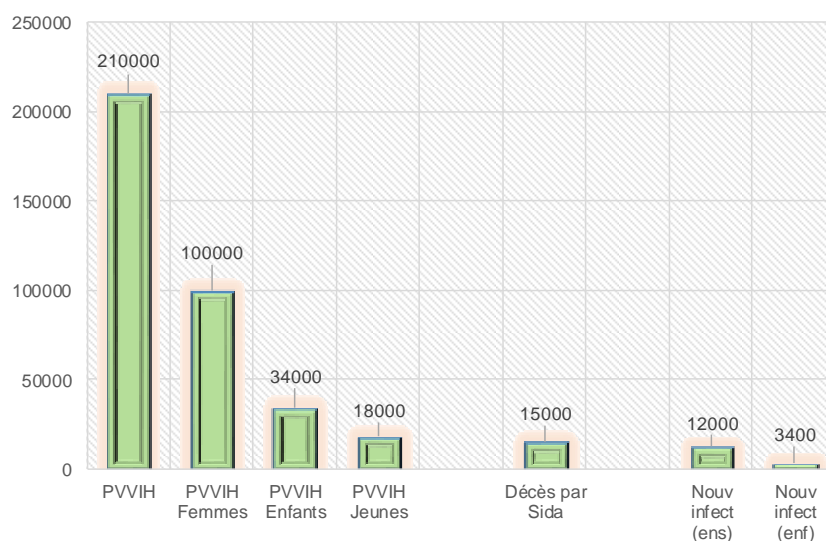
La séroprévalence du VIH/Sida était estimée en 2005 à 3,3% avec des niveaux plus élevés en zone urbaine qu'en zone rurale respectivement de 7% et de 2,3%. En outre, les données montrent que les femmes sont plus touchées que les hommes (4% contre 2,6%). L'épidémie est de type généralisé avec une tendance à la stabilisation au sein de la population générale. Cependant pour actualiser l'information, les données estimatives les plus récentes de l'ONUSIDA/OMS 2013 révèlent une dynamique de l'épidémie de VIH évolutive dans les groupes les plus exposés aux risques IST/VIH avec d'importantes disparités régionales, sexuelles et entre les groupes d'âge.



La situation épidémiologique se caractérise par :

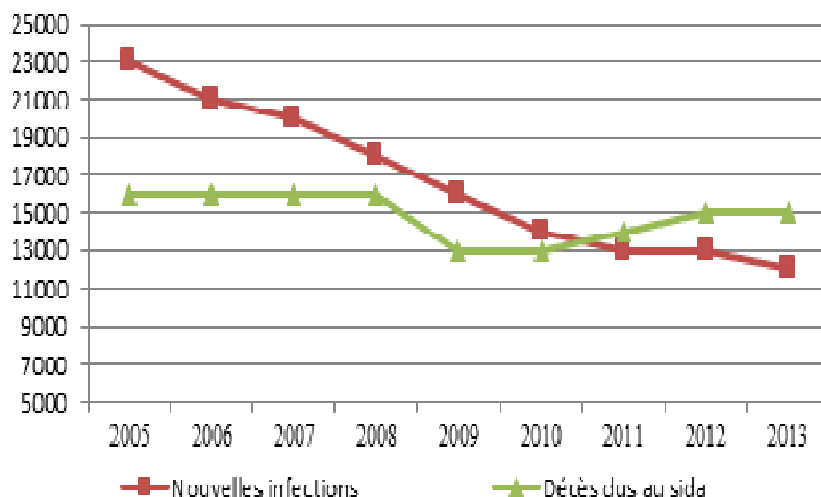
Carte 1 : Variation spatiale de la prévalence du VIH/Sida au Tchad 2005

- Une mortalité élevée au sein des PVVIH : 57,14 pour mille ;
- Une mortalité plus élevée chez les femmes PVVIH que dans la population générale (61,75 pour mille contre 57,4 pour mille pour l'ensemble des PVVIH) ;
- Des nouvelles infections : 12 000 dont 63,3% des femmes ;
- Des nouvelles infections chez les femmes de 15-49 ans : 4 717 contre 3 373 chez les hommes de même âge.



Graphique 4.1 : Quelques indicateurs clés des données Spectrum du VIH au Tchad, 2013

On note une baisse progressive de la prévalence du VIH dans la population générale depuis 2005 passant ainsi de 3,3% à 2,5% en fin 2013. Parmi les femmes enceintes vues en CPN, la prévalence est en baisse depuis 2009 respectivement 3,4% en 2009, 3,1% en 2010, 3% en 2011 et 2,9% en 2013. S'agissant des jeunes, la prévalence du VIH à l'enquête de 2005 était de 2,4% (2,6% chez les filles et 2,0% chez les garçons), est estimée à 0,9% chez les jeunes filles et 0,5% chez les jeunes garçons selon les estimations ONUSIDA/OMS en 2013. Les nouvelles infections ont diminué de moitié entre 2005 et 2013 (23 000 à 12 000) faisant passer l'incidence de 0,38% en 2005 à 0,14% en 2013.



Graphique 4.2 : Evolution temporelle des nouvelles infections et des décès dus au VIH, 2013

Concernant la mortalité due au Sida, les données du SPECTRUM montrent une baisse de 16 000 à 15 000 décès entre 2005 et 2013. Il y a une tendance à la baisse de la mortalité jusqu'à 2010 et une certaine hausse dès l'année 2012. Sur ce graphique, on constate que les nouvelles infections baissent plus vite et deviennent moins importantes que les décès à partir de 2011, année à partir de laquelle on peut situer l'amorce de la transition épidémiologique en matière de VIH au Tchad.

Bien que l'étude sur les Modes de Transmission (MoT) ne soit pas encore réalisée pour l'instant, les tendances relatives à la baisse aussi bien des nouvelles infections que de la mortalité s'expliquent pour une part par :

- le changement de comportement dans la population sexuellement active (augmentation dans l'utilisation des préservatifs 38% en 2007 et 48,7% en 2012- Enquête CAP PPSAC 2012) ;
- l'amélioration de l'accès aux soins, depuis la gratuité de la prise en charge médicale des PVVIH depuis 2007 y compris les examens biologiques complémentaires.
- l'amélioration de la qualité de la prise en charge médicale (70% des PVVIH mises sous ARV depuis 12 mois survivent selon le Rapport GARPR 2014).

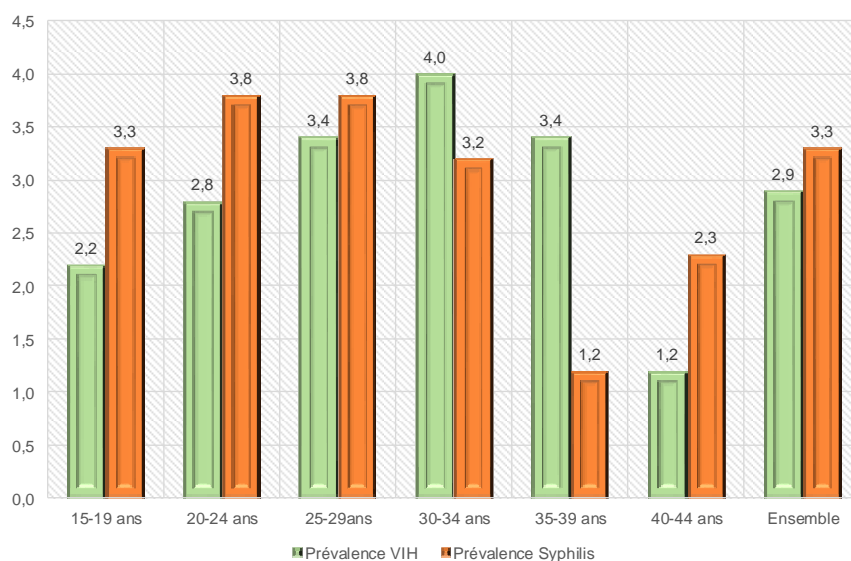
Au sein de la population générale, les adolescent(e)s et jeunes, outre leur importance numérique, présentent un profil de vulnérabilité qui mérite une attention

particulière. L'exclusion scolaire, les relations sexuelles intergénérationnelles, la marginalisation, le mariage précoce, l'environnement socioculturel constituent des éléments majeurs qui exposent les jeunes filles à un plus grand risque d'infection par le VIH comparativement aux garçons. La faiblesse des programmes de santé sexuelle/santé génésique qui ciblent les adolescents et jeunes, les expose aux risques d'addiction aux produits psychoactifs et d'enrôlement dans les filières d'exploitation sexuelle. L'étude sur la vulnérabilité des jeunes vis-à-vis du VIH montre que l'une des formes de la violence est l'excision dont sont victimes 12% des jeunes filles.

La prévalence du VIH chez les donneurs de sang qui était de 3,1% en 2011 selon le Rapport GARPR 2014, est restée stable (2,7%) entre 2012 et 2013. Les données concernant les taux de séropositivité au VIH estimées à partir des Centres de Dépistage Volontaire sont restées stables : 6,4% en 2012 et 6,1% en 2013.

Selon l'analyse des rapports du CNTS, de 2009 à 2013, le nombre d'unités de poches de sang collectées est multiplié par 3, passant de 23 316 à 69 265 mais on note entre 2012 et 2013 une augmentation de 24 945 poches de sang. Le nombre de poches de sang collectées au cours de 2013 est largement supérieur à ce qui était prévu (50 000 poches). Cependant, la sécurité transfusionnelle est assurée à 100% pour les 4 marqueurs (VIH, syphilis, hépatites B et C) seulement à N'Djamena. Dans les autres régions sanitaires, compte tenu des dysfonctionnements récurrents dans le dispositif d'approvisionnement et de distribution qui entraînent des ruptures sporadiques de certains réactifs, le contrôle est assuré à 100% pour le VIH et à environ 95% pour les autres marqueurs. En 2013, le don de sang volontaire représente seulement 17,8% des unités de sang collectées à N'Djamena contre 20,4% en 2012. Il y a lieu de noter également que les unités de sang collectées en 2013 représentent 69% des besoins nationaux en don de sang contre 14% en 2012. Culturellement, au Tchad le don du sang est familial ce qui représente une difficulté importante en cas d'urgence à l'hôpital et particulièrement dans les maternités.

Disparités entre les groupes d'âge : Dans l'attente des résultats de l'EDST+ de 2014, les données de l'enquête de 2005 permet d'établir un profil de séroprévalence. Dans certaines tranches d'âge, la séroprévalence est plu élevée comme le montre le graphique ci-dessous.



Graphique 4.3 : Variation de la prévalence du VIH et de la syphilis selon les tranches d'âge.

4.3.2. Activités de l'Association de Marketing Social au Tchad

La prévalence nationale du VIH au Tchad est passée de 3,3% en 2005 à environ 2,5% en 2013 selon les estimations conjointes de l'OMS/ONUSIDA.

En 2013, **5 908 625** condoms masculins ont été vendus à travers le marketing social soit une hausse de 28,10% par rapport à 2012. En outre, AMASOT a eu à vendre au 31 décembre 2013, 56 470 unités de condoms féminins.

11

Le niveau atteint au cours de l'année 2013 en termes de Consommation Moyenne de Condoms par tête d'habitant (CMCTH) est de 0,51. Cela représente 34% des prévisions de l'année 2013.

Par ailleurs, 0,68 Point de vente pour 1000 habitants est le niveau atteint par AMASOT en 2013.

Dans le cadre de la promotion du dépistage, AMASOT a eu à réaliser 4 590 tests de dépistage du VIH en stratégie fixe et avancée en 2013. Parmi ces personnes dépistées, 2 867 sont de sexe masculin dont 232 résultats positifs soit un taux de 8,09 % contre 1 723 de sexe féminin dont 318 résultats positifs soit un taux de 18,45 %. Ce taux montre que les femmes sont 2 fois plus affectées que les hommes.

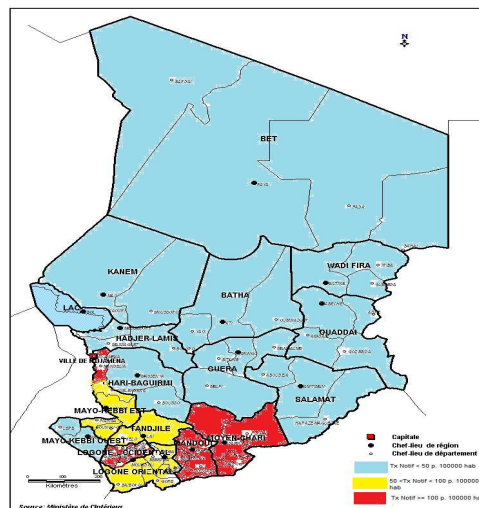
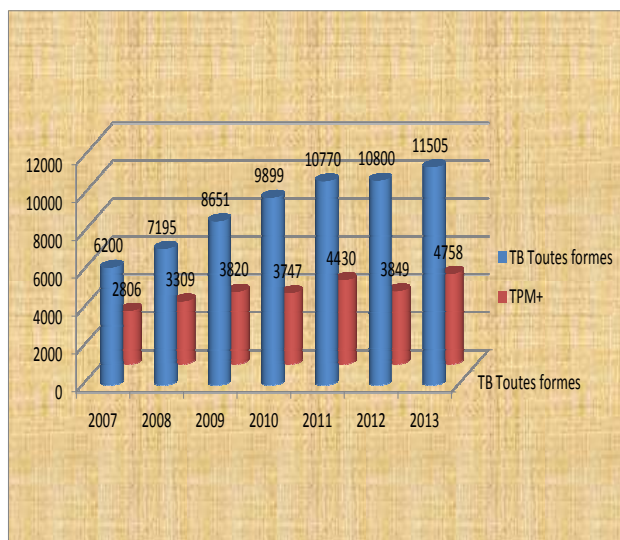
4.3.3. Activités du Programme National de lutte contre la Tuberculose

La tuberculose reste un problème de santé publique au Tchad avec une prévalence estimée à 221 cas pour 100 000 habitants et une incidence estimée à 151 NC pour 100 000 habitants.

Selon l'OMS et le partenariat «Halte à la Tuberculose», pour atteindre les Objectifs du Millénaire pour le Développement qui visent à arrêter et commencer l'inversion de la tendance de l'incidence de la tuberculose, il faudra dépister au moins 70% des cas de tuberculose à microscopie positive et en guérir 85% d'entre eux. La surveillance permet d'observer l'évolution de l'épidémie, d'analyser les cohortes de patients et d'évaluer l'issue des traitements. Par ailleurs, le taux de succès thérapeutique reste insuffisant (69% en 2013) avec un sous-

dépistage aussi bien dans la population générale que dans certaines populations clés (contacts des TPM+ et TB-MR, prisonniers, PVVIH).

Le nombre de cas de tuberculose notifiés par le PNT a presque doublé ces 7 dernières années selon les rapports annuels du PNT. De 2007 à 2013, le nombre de cas toutes formes confondues est passé de 6 200 à 11 505. Il en est de même pour les nouveaux cas de TPM+ qui sont passés de 2 806 à 4 758 au cours de ladite période.



Carte 2: Taux de notification des cas TB par région en 2013

Graphique 4.4 : Evolution de notification de TB de 2007 à 2013

L'évolution des cas de la tuberculose bactériologiquement positive (TPM+) et cliniquement diagnostiquée (TPM-, TEP) présente une tendance à la hausse entre 2007 et 2013. C'est un résultat de dépistage important si on estime que la transmission est stable. On note une répartition inégale des cas de TB par région avec les 3 principales villes (N'Djamena, Moundou, Sarh) qui abritent à elles seules 60% (6 517/11 505) des cas. La désagrégation des données par sexe montre que 33,4% des cas sont des femmes et 66,6% des hommes (ratio homme /femme =1,9). La répartition par âge montre une prépondérance des cas parmi les 25-34 ans, indiquant une transmission importante dans le groupe d'âge jeune. Les enfants de 0 à 14 ans représentent 6,4% du nombre total des cas. La proportion de cas diagnostiqués dans le groupe d'âge 0-14 ans indique aussi une transmission importante parmi les enfants. Il n'y a pas de données sur la TB spécifique en milieu carcéral.

En l'absence d'enquête nationale sur la TB-MR, les estimations utilisées sont celles de l'OMS soit 1,8% [0,1-3,4%] chez les nouveaux cas et à 19% [7,4-31%] parmi les cas déjà traités. Le dépistage de la TB-MR est faible du fait de l'absence de culture, de tests de sensibilité et de GeneXpert suffisant. Dans le cadre d'une étude, 3 malades ont été diagnostiqués de la TB-MR, tous ont été mis sous traitement et un seul a terminé son traitement avec succès.

Epidémiologie de la coinfection TB/VIH

Le Tchad compte parmi les pays où la charge de la double infection TB/VIH est élevée. Selon le rapport de l'OMS 2013, l'incidence de la coinfection TB/VIH est estimée à 33 cas pour 100 000 habitants et 11 cas de décès pour 100 000 habitants sont attribuables à la coinfection TB/VIH.

Le VIH chez les patients tuberculeux

La recherche de l'infection par le VIH parmi les patients tuberculeux s'est améliorée progressivement pendant les 3 dernières années. La proportion des cas de coïnfection TB/VIH détectés parmi les patients tuberculeux est restée stable. Depuis ces dernières années le nombre de patients tuberculeux dépistés dans les CDT pour le VIH est croissant.

Tableau 4.95 : Prise en charge de la co infection TB/VIH parmi les tuberculeux

Cohorte de l'année	Tuberculose toute forme notifiées	Cas TB-TTF Testé pour le VIH	Cas TBTF testé positif pour le VIH	Cas TB-TTF testé positif pour le VIH et mis sous ARV	Cas TB-TTF testé positif pour le VIH et mis sous CTX
2013	11 505	4638	1073		
	100%	40,31%	23,13%		
2012	10800	4766	960	330	440
	100%	44,12%	20,14%	34,38%	45,83%
2011	10770	4124	959	372	408
	100%	38,29%	23,25%	38,79%	42,54%

Les résultats de traitement (mise sous ARV et sous cotrimoxazole) de la cohorte 2013 ne seront disponibles qu'en fin 2014. Parmi les 10 800 de cas de tuberculose toutes formes confondues notifiés en 2012, 4 766 ont été testé pour le VIH soit 44,12% parmi lesquels 20,14% se sont révélés positifs. Sur un total de 960 patients tuberculeux testés positifs pour le VIH, 330 (34,38%) ont été mis sous Cotrimoxazole et 440 (45,83%) sous ARV.

La TB parmi les patients VIH

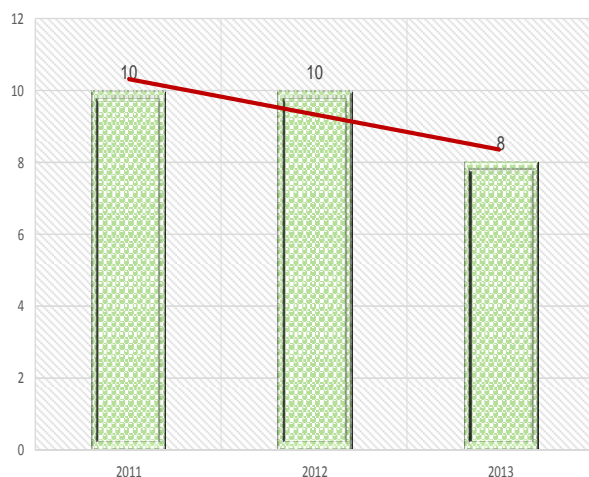
Le Tchad est un pays à forte prévalence du VIH en population générale de 15-49 ans estimée à 2,5% en 2013 et également une prévalence élevée de la TB, ce qui nécessite la recherche de la TB chez les PVVIH et le dépistage du VIH chez les tuberculeux.

La recherche de la TB parmi les PVVIH est à son début. Elle se fait parmi les patients VIH présentant un tableau suspect de TB mais n'est pas systématique (909 co-infectés VIH/TB sur 1 312 patients VIH chez qui la TB a été recherchée soit 69%). En 2013, sur 34 496 patients VIH, la TB a été recherchée seulement chez 1 312 patients VIH. Cela explique la faiblesse des chiffres concernant les patients VIH chez qui la recherche de la TB a été faite et très probablement la faiblesse de nombre de cas de co infectés VIH/TB détectés.

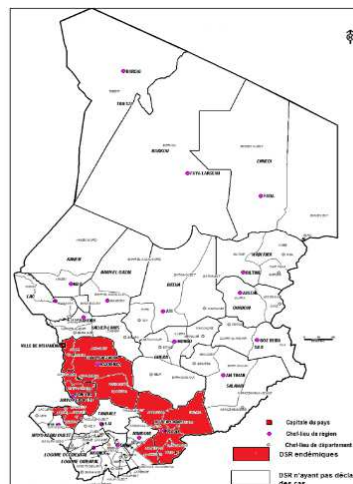
Par ailleurs, la faiblesse de remplissage et de tenue des outils ne permet pas de disposer des données désagrégées (âge, sexe et localité). Bien que retenue comme stratégie dans le PSN TB, le démarrage de la chimio prophylaxie à l'Isoniazide chez les PVVIH reste lent. A cet effet, Il n'existe pas de données sur le Traitement Préventif à l'INH (TPI) chez les PVVIH.

4.3.4. Epidémiologie du Ver de Guinée

Le Ver de Guinée déclaré il y a peu éradiqué, a refait surface depuis ces trois dernières années grâce à une surveillance plus efficace et accrue des cas bénéficiant d'un appui technique et financier du Centre CARTER. Il demeure donc un problème de santé publique. Le graphique indique l'évolution du nombre des cas de 2011 à 2013.



Graphique 4.5 : Evolution du nombre de cas de Ver de Guinée de 2011 à 2013



Carte : Zones touchées par le Ver de Guinée

Le nombre de cas de Ver de Guinée notifiés par le PNEVG est passé de 10 cas en 2011 et 2012 pour atteindre 8 en 2013. Une légère baisse est observée en 2013 mais il faudra encore attendre une confirmation de cette tendance les prochaines années.

Les DSR qui ont notifié des cas sont celles de : Chari Baguirmi (Mandéla et Bousso), du Moyen Chari (Kyabé et Sarh) et du Mayo Kebbi Est (Bongor et Guelendeng).

En 2013, la répartition est inégale selon les tranches d'âge et le sexe comme indiqué sur le tableau ci-dessous :

Tableau 4.96 : Répartition des cas de Ver de Guinée par tranche d'âge et par sexe en 2013

Tranches d'âge	Masculin	Féminin	Ensemble
Moins de 10 ans	0	1	1
10-19 ans	1	2	3
20-29 ans	0	2	2
30-39 ans	0	0	0
40-49 ans	1	0	1
50-59 ans	0	1	1
Total	2	6	8

L'analyse des données du tableau ci-dessus montre que 25% des cas notifiés en 2013 sont de sexe masculin contre 75% de sexe féminin. En excluant les personnes de moins de 10 ans, les 7 autres cas notifiés concernent les personnes actives de 15-59 ans.

En somme, 2 cas n'ont pu être isolés et 2 autres sont des cas importés.

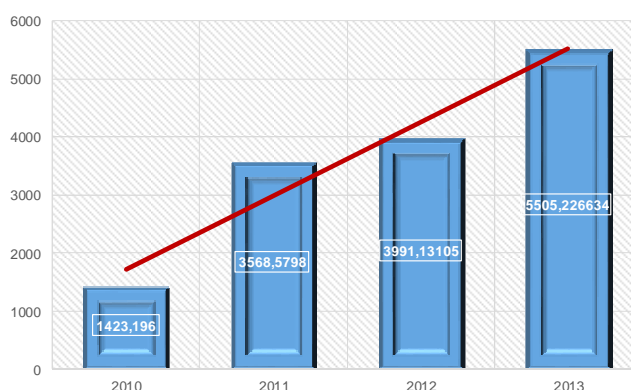
4.3.5. Activités de l'unité de gestion de la gratuité des soins d'urgence

La gratuité des soins d'urgence mise en œuvre depuis 2009 est l'une des meilleures stratégies de riposte face aux maladies notamment les épidémies. Des milliers de tchadiens entre temps exclus du système de santé bénéficient aujourd'hui de la gratuité des soins d'urgence, étendue depuis 2013 aux centres de santé.

En dépit des efforts consentis par le Gouvernement, l'utilisation des services de santé par la population est restée longtemps faible du fait des problèmes d'accessibilités financière (certaines catégories de la population), géographique et socioculturelle.

Une somme totale de 5 505 226 634 FCFA a été dépensée pour les soins d'urgence en 2013 soit une augmentation de 37,94%.

D'année en année, les dépenses liées à la gratuité de soins sont en constante augmentation comme le montre le graphique ci-dessous :



Graphique 4.6 : Evolution des dépenses liées à la gratuité de soins de 2010 à 2013

Un des facteurs indispensables au développement socioéconomique d'un pays ou d'une communauté est la bonne santé des populations. L'ensemble des actions des autorités tchadiennes traduisent leur volonté de développer le secteur de la santé, considéré comme source de richesse économique. Ainsi, parmi les premières mesures arrêtées pour parvenir à soigner un grand nombre de personnes, figure l'instauration des soins gratuits d'urgence pour tous.

Par ailleurs, l'objectif visé par le Ministère de la Santé Publique à travers cette gratuité des soins est de résorber la barrière financière qui empêchait à de nombreux tchadiens de se faire soigner dans les structures sanitaires.

En 2013, l'Etat tchadien a dépensé pour l'achat des médicaments d'urgence une somme de 4 699 300 00 FCFA soit une augmentation de 41,27% par rapport à 2012. Pour les activités de soutien (sensibilisation, publicité, information, supervision, suivi), le montant dépensé se chiffre à 286 450 634 FCFA tandis que l'appui aux pharmacies régionales d'approvisionnement est de 217 482 000 FCFA et les autres dépenses (matériel de diagnostic urgent) sont estimées à 175 000 000 FCFA.

En 2013, les structures exécutant la gratuité des soins d'urgence sont au nombre de 90 dont 73 hôpitaux de district et 17 hôpitaux nationaux et régionaux.

Parmi les 5 principales pathologies prises en charge par les hôpitaux dans le cadre de la gratuité (voir tableau 32), figure en bonne place le paludisme grave qui est une maladie sous surveillance depuis 2010.

Tableau 4.97 : 5 principales pathologies prises en charge par les hôpitaux

N°	Pathologies	Nombre de cas	Décès	Létalité (%)
1.	Paludisme grave	126 757	2 133	1,68
2.	Traumatismes	76 006	379	0,48
3.	Complications des accouchements	7 146	19	0,26
4.	Anémie	8 902	415	4,66
5.	Gastro-entérites	8 850	71	0,80

4.3.6. Activités du Programme National d'Élimination de l'Onchocercose et des filarioses lymphatiques

Un nouveau cas d'onchocercose est défini comme étant, dans une zone d'endémie, une personne présentant des nodules fibreux dans les tissus sous-cutanés.

C'est une maladie endémique dans 34 pays d'Afrique, de la péninsule arabique et des Amériques. La stratégie du traitement larvicide contre les vecteurs pour interrompre la transmission a permis d'obtenir un succès exceptionnel dans la lutte contre cette maladie en Afrique de l'Ouest. Depuis 1988, on y a ajouté le traitement par l'ivermectine, médicament sûr et efficace.

La stratégie mondiale pour la lutte contre l'onchocercose se fonde sur l'administration annuelle de ce principe actif aux populations atteintes. La première étape consiste à cartographier l'endémicité potentielle ou connue de l'onchocercose dans les zones étudiées. Dans une deuxième étape, il s'agit de mettre au point des méthodes rentables et durables pour délivrer l'ivermectine, en concentrant les efforts sur les méthodes qui impliquent le traitement des communautés entières.

Instauré depuis 1998 au Tchad, le Traitement à l'ivermectine sous Directives Communautaires (TIDC) couvre 7 Délégations Sanitaires Régionales (Mayo Kebbi Est, Mayo Kebbi Ouest, Tandjilé, Logone Occidentale, Logone Orientale, Moyen Chari et Mandoul) sur les 23 que compte le pays. Dans ces 7 délégations concernées, on dénombre 3250 villages.

En 2013 à cause des évaluations épidémiologiques, le traitement de l'onchocercose a connu un retard et n'a couvert que 15 districts sur 20 soit 2 227 villages sur 3250 représentant une couverture géographique de 94,77%.

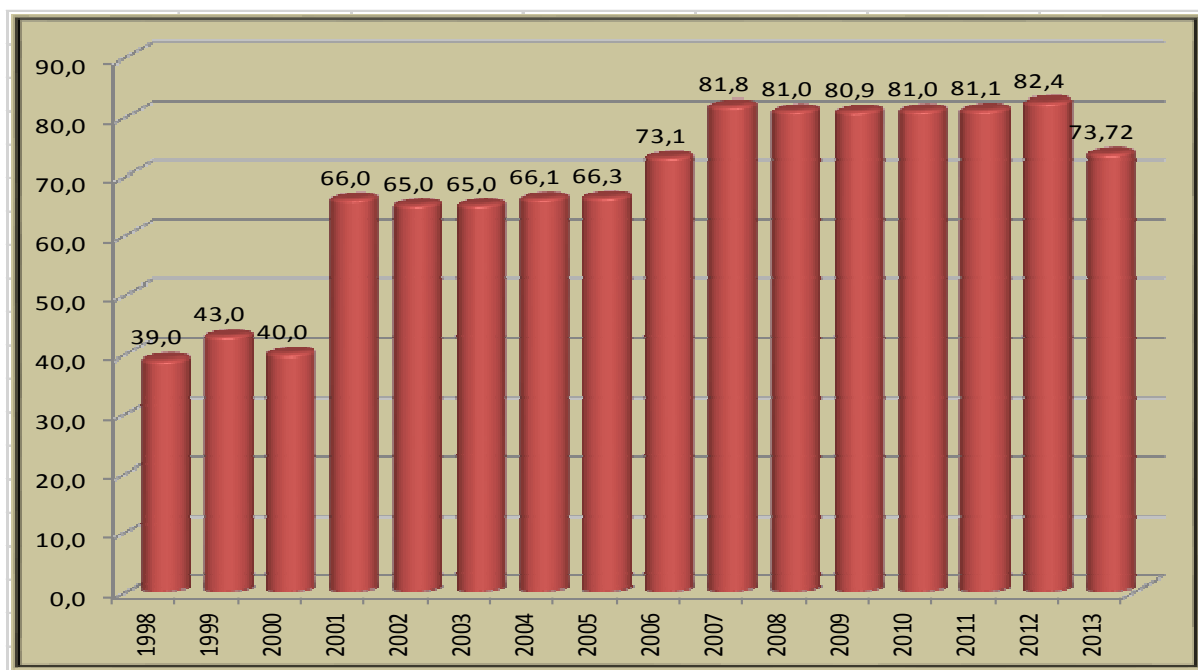
Sur un effectif de 2 377 178 personnes à risque, le PNLO s'était proposé de traiter 1 901 738 personnes soit 80% de la population totale. Le But Ultime de traitement en 2013 est de 1 996 827. Les performances par rapport à l'OAT et au BUT sont respectivement de 84,57% et de 80,54%.

En 2013, 1 608 312 personnes ont été traitées soit 67,67% de couverture thérapeutique.

Les couvertures thérapeutiques des districts sanitaires varient entre 83% et 85,53%. Sur l'ensemble des villages, aucun n'a eu une couverture thérapeutique inférieure à 80%.

L'examen du tableau 4.84 montre que quel que soit le district sanitaire, aucun malade n'a refusé le traitement qui lui avait été proposé et qu'aucun effet secondaire grave n'a été notifié et référé à une formation sanitaire. Toutefois, les responsables en charge du programme doivent maintenir la vigilance afin d'alléger les souffrances des populations de la zone du projet. Il est inadmissible qu'une personne perde sa vue alors que des traitements existent pour la sauver.

L'analyse de la tendance de la couverture thérapeutique sur les 16 dernières années (voir graphique 4.7) montre que d'année en année, on constate qu'il y a une augmentation sans cesse de la couverture thérapeutique qui peut être scindée en trois phases. La première de 1998 à 2000 caractérisée par une légère augmentation globale voire une diminution entre 1999 et 2000. La seconde de 2001 à 2005 avec un bond de plus de 20 points. La dernière phase de 2006 à 2013, année à laquelle la couverture thérapeutique a atteint 73,72%.



Graphique 4.7 : Evolution de la couverture thérapeutique de 1998 à 2013

4.3.7. Activités de l'Association Tchadienne pour le Bien-Etre Familial

Le droit à une grossesse à moindre risque pour la mère et le nouveau-né a été approuvé par la Communauté Internationale.

Les droits en matière de reproduction repose sur la reconnaissance du droit fondamental de tous les couples, de tous les individus de décider librement du nombre de leurs enfants, de l'espacement des naissances et de disposer des informations et des moyens pour y parvenir, et du droit de bénéficier des services les plus perfectionnés dans le domaine de la santé sexuelle et reproductive à l'abri de toute discrimination, coercition ou violence, ainsi que le stipule les documents consacrés aux droits de l'homme.

La forte mortalité maternelle au Tchad (1 084 décès pour 100 000 naissances vivantes, RGPH-2) s'explique par plusieurs facteurs notamment les grossesses trop précoces, trop rapprochées, trop nombreuses et trop tardives. Le recours à une planification familiale (méthode permettant d'empêcher la survenue d'une grossesse pendant une période désirée) pourrait dans pareil contexte contribuer significativement à la réduction de la mortalité materno-néonatale.

Si beaucoup de femmes hésitent à se rendre dans les formations sanitaires pour bénéficier de la contraception, elles sont de plus en plus nombreuses à se rendre dans les cliniques modèles de l'association tchadienne pour le bien-être familial. Les différentes réalisations au cours de l'année 2013 sont articulées autour des axes stratégiques et se présentent comme spécifiées dans les tableaux ci-après.

Tableau 4.98 : Principaux indicateurs d'utilisation des services de santé sexuelle et reproductive au sein de la population générale et des jeunes de moins de 25 ans en 2013

INDICATEURS	Population générale	Jeunes de moins de 25 ans
Planification familiale		
Nombre de nouvelles utilisatrices en PF	34 803	1209
Nombre des anciennes utilisatrices en PF	23 586	1680
Santé sexuelle et reproductive autre que la PF		
Nombre de nouvelles inscrites en CPN	3 146	1711
Nombre des anciennes utilisatrices en CPN	6 225	462
Nombre des femmes vaccinées en VAT1 VAT2 VAT3	1 709	1038
Nombre de personnes soumises sous TPI	2 604	1015
Nombre de femmes suivies en post partum	568	568
Nombre de nouvelles en gynécologie	4 288	652
Nombre des anciennes en gynécologie	3 164	405
Nombre de cas de stérilité traités	1 340	0
Nombre de post abortum pris en charge	63	28
Nombre des personnes référées	479	236
Nombre de jeunes référés	0	4200

4.3.8. Activités du Programme National de Lutte contre la Lèpre

La lèpre est une maladie infectieuse chronique causée par un mycobacterium leprae ou bacille de Hansen. Elle se traduit par une tache (ou lésion) hypo pigmentée de couleur plus claire que la peau normale. C'est en général le premier signe évocateur de la maladie. La tache peut être plane ou surélevée, elle n'est ni prurigineuse ni douloureuse et d'évolution lente (plusieurs mois voire années).

Maladie endémique au long cours, la lèpre est l'une des pathologies endémiques en voie d'élimination grâce à la poly chimiothérapie (PCT) fournie par les partenaires (OMS, Fondation Raoul Follereau) mise en place par le Programme National de Lutte contre la Lèpre (PNLL).

On dénombre 491 Nouveaux cas notifiés par les formations sanitaires en 2013.

Le taux de degré II parmi les nouveaux cas est de 8,35%. Par ailleurs, le taux d'enfants parmi les nouveaux cas est de 4,48% et le taux de femmes parmi ces nouveaux cas est de 28,10%. En outre, le taux de malades multi bacillaires (MB) parmi les nouveaux cas est de 70,00% et le taux de détection est de 4,01 pour 100 000 habitants. A la fin de l'année 2013, la prévalence de la lèpre s'est établit à 0,31 pour 10 000 habitants. Le nombre de patients guéris en 2013 s'élève à 361, celui des perdus de vue à 94, des décès à 3. Les cas d'invalidité de degré I sont estimés à 10 et d'invalidité de degré II à 41. Les femmes quant à elles sont au nombre de 138

Tableau 4.99 : Répartition des principaux indicateurs de la lèpre au Tchad en 2013

Indicateurs	Valeurs
Nombre des nouveaux cas	461
Taux de degré II parmi les nouveaux cas	8,35%
Taux d'enfants parmi les nouveaux cas	4,48%
Taux de femmes parmi les nouveaux cas	28,10%
Taux de malades MB parmi les nouveaux cas	70,00%
Taux de détection pour 100 000 hab	4,01
Prévalence	378
Taux de prévalence pour 10 000 hab	0,31%

La variation spatiale révèle que seulement 6 districts sanitaires ont notifié des cas comme mentionnée dans le tableau ci-dessous :

Les résultats consignés dans le tableau ci-dessous montrent que 6 districts du pays ont notifié un taux de prévalence supérieurs à 1 cas pour 10 000 habitants. Cette situation montre que ces districts sont en état d'endémicité selon la définition de l'OMS qui recommande un taux inférieur à 1 cas pour 10 000 habitants.

Tableau 4.100 : Distribution spatiale des cas de lèpre en 2013 au Tchad

N°	DSR hyper endémiques	DS hyper endémiques	Nombre de cas
		Abéché	105
1	Ouaddaï	Abdi	29
		Adré	82
2	Sila	Amdam	39
3	Guéra	Melfi	35
4	Salamat	Aboudéïa	14

La politique de santé du Tchad adoptée en 1993, et révisée en 1999 lors de la 4^{ème} table ronde sectorielle de Genève. Elle est fondée sur les soins de santé primaires et fixe comme priorité l'accès à des soins de base de qualité pour toute la population.

Le système d'information sanitaire (SIS) permet de fournir les informations utiles sur la gestion des services de santé. Les activités analysées concernent tous les niveaux de la pyramide sanitaire: central, intermédiaire et périphérique.

Le niveau périphérique est le niveau opérationnel où se développent le Paquet Minimum d'Activités (PMA), le Paquet Complémentaire d'Activités (PCA) et les activités du management.

Les soins de santé au niveau périphérique sont définis selon deux échelons.

Au premier échelon, les centres de santé offrent le «paquet minimum d'activités » (PMA) qui comprend :

- 1) Les activités curatives :
 - les consultations curatives primaires des adultes et des enfants ;
 - les soins ;
 - Les accouchements normaux;
 - Prise en charge des maladies chroniques (par ex. tuberculose, lèpre, malnutrition) ;
- 2) les activités préventives :
 - La consultation prénatale (CPN);
 - La consultation préventive des enfants de 0 à 4 ans (CPE) ;
 - Le Bien Etre Familial (BEF) ;
 - La vaccination des enfants, des femmes enceintes et des femmes en âge de procréer ;
 - Le système de référence et contre référence
- 3) les activités de promotion de la santé :
 - l'information sanitaire auprès de la population ;
 - L'Education ;
 - La Communication.

Le 1^{er} échelon du district devait normalement référer 10% des cas vus à la consultation primaire au deuxième échelon.

Au deuxième échelon, les hôpitaux de districts offrent le «paquet complémentaire d'activités»(PCA) qui comprend :

- les consultations de référence;
- les urgences;
- les accouchements compliqués;
- les hospitalisations;
- les interventions chirurgicales;
- l'imagerie médicale (radiologie, échographie)
- et le laboratoire.
- Référence et contre référence.

Ce Paquet Complémentaire d'Activités inclut également aux activités de prise en charge des malades référés à l'hôpital régional pour les soins spécialisés. Certains de ces malades sont référés à l'hôpital régional ou national de référence.

5.1. ACTIVITES DE MANAGEMENT

Ces activités sont gérées par une Equipe Cadre du District (ECD) suivant un cahier de charges qui comprend :

- Planification des activités;
- Coordination;
- Formation/recyclage du personnel;
- Supervision;
- Suivi/évaluation des activités;
- Gestion des ressources (humaine, matérielle, pharmaceutique et financière).

En résumé, le système de santé ne peut être efficace que si le 2^{ème} échelon exécute et complète efficacement le 1^{er} échelon et qu'une structure de management apporte réellement un appui dans le fonctionnement de ces échelons.

Les équipes cadres de DSR ont un cahier bien défini et assure presque les mêmes fonctions que les équipes cadres de district mais au niveau régional (coordination des districts, d'accompagnement et d'appui en terme de suivi des activités des districts)

5.2. ACTIVITES DES CENTRES DE SANTE

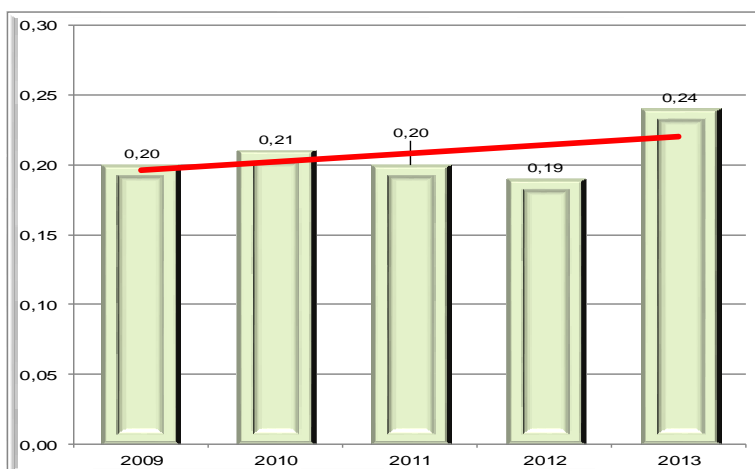
5.2.1. Consultation Curative

5.2.1.1. Nouveaux cas par âge et par origine

Le total de nouveaux cas (NC) notifiés en 2013 est de 3 075 461 soit un accroissement substantiel de 31,03% par rapport à 2012. Cette hausse est très probablement liée à la flambée des cas de paludisme survenue en 2013 dont le nombre des cas est passé de 570 927 en 2012 à 992 666 en 2013.

Le taux d'utilisation⁵ s'élève à 0,24NC/hab/an.

Bien qu'on observe variation de nouveaux cas d'une année à une autre, la tendance en général de l'utilisation de services reste faible et oscille autour de 0,20NC/hab/an.



Graphique 5.1 : Evolution des taux d'utilisation des services à la consultation curative de 2009-2013 au Tchad

Le taux d'utilisation mesure l'importance du recours au service de soins par la population et renseigne également sur la relation qui existe entre cette dernière et les formations sanitaires. La valeur de 0,24 NC/hab/an pour l'ensemble du pays est en réalité faible au regard de la norme de 1NC/hab/an retenue en Afrique.

Bien que faible, le taux d'utilisation varie d'une région à une autre. Par exemple de 0,03 NC/hab/an à l'Ennedi à 0,36 NC/hab/an au Moyen Chari. Ce faible taux pourrait s'expliquer par :

- une indisponibilité des ressources humaines qualifiées ou la faible qualité des services offerts ;
- une faible couverture sanitaire (290 zones de responsabilité non fonctionnelles) ;
- une rupture fréquente de médicaments et consommables médicaux ;
- une faible accessibilité financière de la population ;

De plus, les activités curatives auprès des cliniques et cabinets privés, en augmentation surtout en milieu urbain, ne sont pas collectées de manière routinière par le SIS et donc elles ne sont pas prises en compte dans le présent annuaire. La Division du Système d'Information Sanitaire devra dans les années à venir inviter ces structures privées de soins à déposer chaque mois un rapport d'activités comme le stipule l'Article 4 de l'Arrêté portant autorisation d'ouverture et de fonctionnement d'une clinique ou d'un cabinet de soins. L'obligation de rendre compte est bien connue des responsables de ces formations sanitaires privées.

⁵Taux d'utilisation = (Total nouveaux cas*100)/Population cible

Pour produire un document qui reflète un véritable profil sanitaire du pays, le service de statistique doit créer un cadre de concertation et de collaboration avec les structures privées de soins afin de mettre à la disposition de ceux-ci les supports nécessaires à la collecte des données et en contrepartie recevoir les informations sanitaires surtout celles se rapportant aux problèmes de santé.

Tableau 5.1 : Variation spatiale de l'utilisation des services

N°	DSR	Population	NC	Taux d'utilisation
1.	BATHA	560 517	127164	0,23
2.	BORKOU	107 390	7446	0,07
3.	CHARI BAGUIRMI	663 756	77852	0,12
4.	GUERA	617 779	174075	0,28
5.	HADJER LAMIS	650 483	168394	0,26
6.	KANEM	382 569	135279	0,35
7.	LAC	497 784	56336	0,11
8.	LOGONE OCCIDENTAL	790 694	168077	0,21
9.	LOGONE ORIENTAL	894 309	295440	0,33
10.	MANDOUL	720 719	198434	0,28
11.	MAYO KEBBI EST	889 080	237908	0,27
12.	MAYO KEBBI OUEST	647 742	194937	0,30
13.	MOYEN CHARI	674 753	240573	0,36
14.	OUADDAI	827 555	170237	0,21
15.	SALAMAT	346 897	116078	0,33
16.	TANDJILE	759 552	185385	0,24
17.	WADI FIRA	583 381	193293	0,33
18.	N'DJAMENA	1 091 775	220333	0,20
19.	BARH EL GAZEL	295 220	74366	0,25
20.	ENNEDI	192 691	6403	0,03
21.	SILA	444 620	25066	0,06
22.	TIBESTI	29 242	2385	0,08
TCHAD		12 668 508	3075461	0,24

Tableau 5.2 : Nouveaux cas selon l'origine et Indice de Retour par DSR

N° DSR	NC	Zone A		Zone B		Zone Responsabilité		Hors Zone		Total Consultatio n	IR
		n	%	n	%	n	%	n	%		
1. BATHA	127164	50 336	39,58	51 906	40,82	102 242	80,40	24 922	19,60	177 711	1,40
2. BORKOU	7446	3 968	53,29	3 039	40,81	7 007	94,10	439	5,90	9 125	1,23
3. CHARI BAGUIRMI	77852	40 521	52,05	23 855	30,64	64 376	82,69	13 476	17,31	104 942	1,35
4. GUERA	174075	79 142	45,46	63 902	36,71	143 044	82,17	31 031	17,83	219 557	1,26
5. HADJER LAMIS	168394	78 973	46,90	51 586	30,63	130 559	77,53	37 835	22,47	214 353	1,27
6. KANEM	135279	43 501	32,16	67 274	49,73	110 775	81,89	24 504	18,11	179 719	1,33
7. LAC	56336	24 349	43,22	22 339	39,65	46 688	82,87	9 648	17,13	74 622	1,32
8. LOGONE OCCIDENTAL	168077	75 062	44,66	62 707	37,31	137 769	81,97	30 308	18,03	234 220	1,39
9. LOGONE ORIENTAL	295440	150 724	51,02	84 258	28,52	234 982	79,54	60 458	20,46	378 485	1,28
10. MANDOUL	198434	90 374	45,54	85 053	42,86	175 427	88,41	23 007	11,59	378 979	1,91
11. MAYO KEBBI EST	237908	97 237	40,87	92 735	38,98	189 972	79,85	47 936	20,15	297 334	1,25
12. MAYO KEBBI OUEST	194937	90 406	46,38	65 429	33,56	155 835	79,94	39 102	20,06	270 941	1,39
13. MOYEN CHARI	240573	135 902	56,49	62 837	26,12	198 739	82,61	41 834	17,39	331 387	1,38
14. OUADDAI	170237	58 440	34,33	85 082	49,98	143 522	84,31	26 715	15,69	207 966	1,22
15. SALAMAT	116078	50 688	43,67	46 359	39,94	97 047	83,60	19 031	16,40	123 205	1,06
16. TANDJILE	185385	88 131	47,54	61 611	33,23	149 742	80,77	35 643	19,23	246 689	1,33
17. WADI FIRA	193293	108 975	56,38	55 015	28,46	163 990	84,84	29 303	15,16	219 488	1,14
18. N'DJAMENA	220333	97 126	44,08	54 521	24,74	151 647	68,83	68 686	31,17	249 912	1,13
19. BARH EL GAZEL	74366	30 700	41,28	36 813	49,50	67 513	90,78	6 853	9,22	91 091	1,22
20. ENNEDI	6403	4 060	63,41	2 290	35,76	6 350	99,17	53	0,83	7 080	1,11
21. SILA	25066	11 363	45,33	11 065	44,14	22 428	89,48	2 638	10,52	27 423	1,09
22. TIBESTI	2385	2 097	87,92	231	9,69	2 328	97,61	57	2,39	2 938	1,23
TCHAD	3075461	1412075	45,91	1089907	35,44	2501982	81,35	573 479	18,65	4 047 167	1,32

Les enfants de moins d'un an utilisent 3 fois plus les services de premier échelon (1,11 NC/hab/an) que ceux de 1-4 ans (0,38 NC/hab/an), 9 fois plus que leurs aînés de 5-14 ans (0,13 NC/hab/an) et 5 fois plus que les adultes de 15 ans et plus comme le montre le tableau ci-dessous :

Tableau 5.3 : Utilisation des services par tranche d'âge

	0-11 m	1-4 ans	5-14 ans	15 ans et +	Total
Nombre de NC	518767	788675	492875	1275144	3075461
Population	468735	2090304	3844892	6264577	12668508
NC/hab/an	1,11	0,38	0,13	0,20	0,24

5.2.1.2. Indice de retour à la consultation curative

L'indice de retour donne une indication du nombre de patients qui reviennent à la consultation soit pour confirmer une guérison soit parce qu'ils ne s'estiment pas encore guéris. Il varie de 1,06 au Salamat à 1,91 dans le Mandoul pour une moyenne nationale de 1,32.

5.2.1.3. Référence

En général 10% des problèmes de santé devraient être référés pour avis spécialisé ou pour hospitalisation. Au Tchad, compte tenu des problèmes d'accessibilité surtout géographique liée au manque d'infrastructures routières et aux moyens de communication rudimentaires, la référence est difficile à organiser surtout en saison des pluies.

Le taux de référence varie de 12,45% au Tibesti à 0,74% au Barh El Gazal, pour un taux moyen national de 3,02%. Le cas du Tibesti s'expliquerait par l'insuffisance notoire des centres de santé.

Tableau 5.4 : Taux de référence par DSR

N° DSR	NC	Cas référés	% cas référés
1. BATHA	127164	3574	2,81
2. BORKOU	7446	224	3,01
3. CHARI BAGUIRMI	77852	1403	1,80
4. GUERA	174075	5537	3,18
5. HADJER LAMIS	168394	4335	2,57
6. KANEM	135279	2839	2,10
7. LAC	56336	1345	2,39
8. LOGONE OCCIDENTAL	168077	5878	3,50
9. LOGONE ORIENTAL	295440	6665	2,26
10. MANDOUL	198434	13212	6,66
11. MAYO KEBBI EST	237908	9180	3,86
12. MAYO KEBBI OUEST	194937	7537	3,87
13. MOYEN CHARI	240573	7526	3,13
14. OUADDAI	170237	4636	2,72
15. SALAMAT	116078	5132	4,42
16. TANDJILE	185385	6283	3,39
17. WADI FIRA	193293	2920	1,51
18. N'DJAMENA	220333	2778	1,26
19. BARH EL GAZEL	74366	550	0,74
20. ENNEDI	6403	182	2,84
21. SILA	25066	550	2,19
22. TIBESTI	2385	297	12,45
TCHAD	3075461	92583	3,02

Tableau 5.5 : Evolution de taux de référence de 2009 à 2013

	2009	2010	2011	2012	2013
Nombre de NC	2205876	2533175	2381029	2347121	3075461
Cas référés	74584	77282	75441	72219	92953
Taux de référence	3,38	3,05	3,17	3,08	3,02

Le taux de référence demeure toujours faible par rapport à la norme qui est de 10% et oscille autour de 3% l'an. En effet, le Gouvernement pour faciliter l'évacuation des malades a mis à la disposition des hôpitaux au moins 2 voire même 4 ambulances. La mise à disposition de ces ambulances dans les hôpitaux et quelques centres de santé les plus éloignés devait en principe contribuer à améliorer cet indicateur, néanmoins cela n'est pas réellement perceptible. A cet effet, il serait utile que le Ministère de la Santé Publique évalue l'utilisation de ces ambulances. En outre, le faible niveau du taux de référence peut s'expliquer par les multiples pressions qu'exercent les parents des malades sur le personnel de centres de santé afin qu'il ne réfère pas le patient pour plusieurs raisons (financières, logistiques, ...) et également par la faible capacité des infirmiers d'identifier les cas à référer d'où la nécessité de renforcement des capacités des agents à mieux organiser la référence.

5.2.1.4 Utilisation de Sel de Réhydratation Orale (SRO)

En 2013, sur les 1 7291 866 cas de diarrhées, 162 393 ont été traités par le Sel de Réhydratation par voie Orale soit 84,64%. Pour les cas de dysenterie, ce sont 39 307 cas qui avaient été traités au SRO soit 76,06% des cas notifiés. En principe pour tout cas de diarrhée et de dysenterie, le SRO devrait être systématiquement utilisés.

L'analyse spatiale montre que les DSR du Batha (93,86%), du Guéra (96,11%), du Logone Oriental (86,18%), du Moyen Chari (91,56%), du Ouaddaï (%), du Salamat (98,14%), de la Tandjilé (85,71%), du Wadi Fira (88,27%), du Barh El Gazal (86,02%) et du Sila (91,33%) ont le plus recouru au SRO pour prévenir la déshydratation en cas de diarrhée.

Les DSR du Batha (80,77%), du Chari Baguirmi (96,23%), du Mandoul (81,38%), du Moyen Chari (81,19%), du Ouaddaï (81,13%), du Salamat (95,45%), de la Tandjilé (84,88%), du Wadi Fira (82,51%), du Barh El Gazal (81,99%) et du Sila (95,58%) ont enregistré les proportions les plus élevées des cas de dysenterie soignés au SRO.

Tableau 5. 6: Prise en charge des cas de diarrhées et de dysenteries par SRO par DSR en 2013

N° DSR	Cas de diarrhée			Cas de dysenterie		
	nb	SRO	%	nb	SRO	%
1. BATHA	8 746	8 209	93,86	2 611	2 109	80,77
2. BORKOU	893	343	38,41	204	80	39,22
3. CHARI BAGUIRMI	3 151	2 460	78,07	977	677	69,29
4. GUERA	10 918	10 493	96,11	2 841	2 734	96,23
5. HADJER LAMIS	11 975	9 957	83,15	2 675	1 706	63,78
6. KANEM	12 439	10 182	81,86	3 161	2 262	71,56
7. LAC	3 882	3 187	82,10	1 174	860	73,25
8. LOGONE OCCIDENTAL	10 224	8 023	78,47	3 486	2 347	67,33
9. LOGONE ORIENTAL	17 321	14 928	86,18	5 265	3 991	75,80
10. MANDOUL	7 504	5 799	77,28	3 029	2 465	81,38
11. MAYO KEBBI EST	12 124	10 103	83,33	4 343	3 272	75,34
12. MAYO KEBBI OUEST	10 725	8 526	79,50	2 537	1 642	64,72
13. MOYEN CHARI	12 497	11 442	91,56	3 844	3 121	81,19
14. OUADDAI	13 555	11 869	87,56	4 250	3 448	81,13
15. SALAMAT	7 671	7 528	98,14	1 429	1 364	95,45
16. TANDJILE	11 299	9 684	85,71	2 110	1 791	84,88
17. WADI FIRA	15 294	13 500	88,27	2 984	2 462	82,51
18. N'DJAMENA	14 084	9 701	68,88	3 147	1 732	55,04
19. BARH EL GAZEL	5 485	4 718	86,02	844	692	81,99
20. ENNEDI	381	294	77,17	68	29	42,65
21. SILA	1 395	1 274	91,33	453	433	95,58
22. TIBESTI	303	173	57,10	249	90	36,14
TCHAD	191 866	162 393	84,64	51 681	39 307	76,06

5.2.2 : Santé infantile - soins préventifs enfants

5.2.2.1. Consultation Préventive Enfant (CPE)

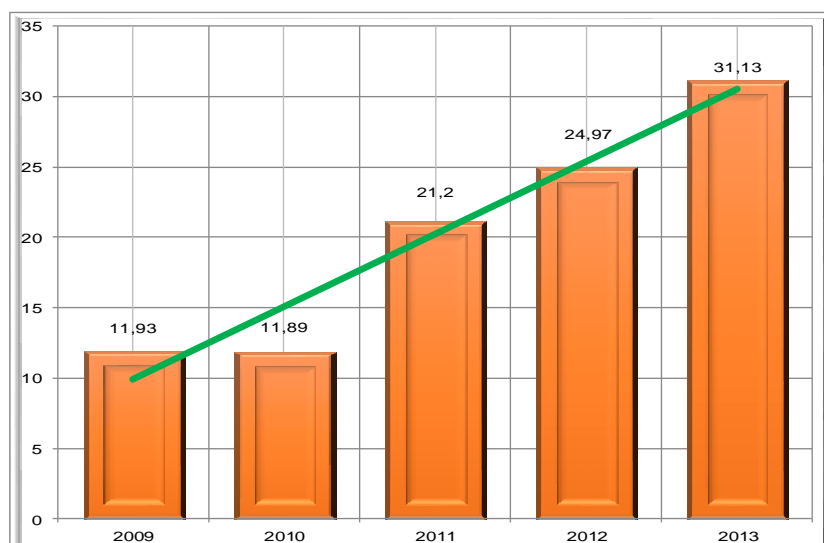
La CPE est une activité du PMA la moins développée. Cette faible utilisation de la CPE est liée au fait que la prise en charge intégrée de l'enfant ne se fait pas systématiquement dans les centres de santé. Néanmoins, on constate que d'année en année le nombre des nouveaux inscrits ne cesse d'augmenter comme le montre le graphique ci-dessous.

Pour cette activité l'indicateur retenu est le taux d'utilisation de la CPE. Il se calcule de la manière suivante:

$$\frac{\text{Nouveaux inscrits de 0-4ans} \times 100}{\text{Population des enfants de 0-4ans}}$$

Soit pour l'année 2013 et pour l'ensemble du pays :

$$\frac{796\,699 \times 100}{2\,473\,730} = 31,13\%$$



Graphique 5.2 : Evolution des taux de couvertures de la consultation préventive enfant dans les centres de santé de 2009-2013

En 2013, les formations sanitaires du premier échelon ont notifié au total 796 699 nouveaux inscrits à la CPE soit une augmentation de 28,96% par rapport à l'année 2012.

Globalement un taux d'utilisation de 31,13% reste faible mais de plus un indice de retour de 1,5 laisse présumer une détection très faible des risques ou d'affections (notamment la malnutrition).

Tableau 5.7 : Utilisation par âge et origine

ZONE D'ORIGINE	NOUVEAUX INSCRITS				Visites totales
	0-11 mois	12-23 mois	24-59 mois	Total	
A	143142	129505	78926	351573	546104
B	152062	132881	88602	373545	620673
HORS ZONE	14664	12827	8048	35539	55360
Age/Zone/Inconnu				36042	
Totaux				796699	1222137

Tableau 5.8 : Indice de Retour à la CPE selon l'Origine par DSR

N° DSR	Nombre moyen de visites par nouveaux inscrits				
	Zone A	Zone B	Zone réf	H Z	Total
1. BATHA	1,6	1,7	1,6	2,0	1,6
2. BORKOU	1,1	1,00	1,1	1,1	1,1
3. CHARI BAGUIRMI	1,1	1,00	1,1	0,9	1,2
4. GUERA	1,6	1,7	1,6	1,4	1,6
5. HADJER LAMIS	1,6	1,6	1,6	1,5	1,6
6. KANEM	1,6	1,4	1,5	1,5	1,6
7. LAC	1,4	1,4	1,4	1,2	1,4
8. LOGONE OCCIDENT	1,3	1,4	1,4	1,2	1,5
9. LOGONE ORIENTAL	1,3	1,7	1,5	2,2	1,5
10. MANDOUL	2,6	2,5	2,5	2,0	2,6
11. MAYO KEBBI EST	1,4	1,5	1,4	1,2	1,4
12. MAYO KEBBI OUEST	1,4	1,7	1,5	1,5	1,5
13. MOYEN CHARI	1,6	1,8	1,7	2,1	1,7
14. OUADDAI	1,4	1,5	1,4	1,9	1,6
15. SALAMAT	1,3	1,3	1,3	1,1	1,3
16. TANDJILE	1,5	1,5	1,5	1,8	1,5
17. WADI FIRA	1,4	1,2	1,3	1,1	1,3
18. N'DJAMENA	1,1	1,2	1,1	1,3	1,3
19. BARH EL GAZEL	1,2	1,4	1,3	2,4	1,3
20. ENNEDI	1,2	1,0	1,1	1,0	1,1
21. SILA	1,2	1,1	1,2	0,2	1,2
22. TIBESTI					
TCHAD	1,5	1,6	1,5	1,5	1,6

5.2.2.2. Dépistage et prise en charge des malnutris

En 2013 sur les 796 699 enfants vus à la Consultation Préventive Enfant (CPE), 319 992 se sont révélés malnutris, soit 40,16%. En outre, parmi les malnutris dépistés à la CPE, 28,5% étaient des cas sévères dont 15,1% ont été référés dans les centres de nutrition thérapeutique (CNT) pour une prise en charge adéquate.

L'analyse spatiale révèle que les proportions de malnutris dépistés les plus élevées sont observées dans les DSR du Batha (40,71% dont 23,05% de sévères), du Guéra (68,11% dont 28,76% de sévères), du Hadjer Lamis (55,60% dont 34,01 de sévères), du Kanem (64,19% dont 33,53% de sévères), du Lac (66,33% dont 34,29% de sévères), du Ouaddaï (47,81% dont 24,43% de sévères), du Salamat (53,68% dont 28,68 de sévères), du Wadi Fira (44,35% dont 33,59% de sévères), du Barh El Gazal (106,39% dont 21,27% de sévères) et de l'Ennedi (48,26% dont 33,11% de sévères).

Tableau 5.9: Nombre de malnutris dépistés et référés par DSR en 2013

N° DSR	NI CPE	Malnutris dépistés		Malnutris sévères		Malnutris référés	
		nb	%	nb	%	nb	%
1. BATHA	122 666	49 942	40,71	11 510	23,05	966	8,39
2. BORKOU	1 368	169	12,35	72	42,60	55	76,39
3. CHARI BAGUIRMI	4 604	439	9,53	141	32,12	17	12,06
4. GUERA	62 467	42 548	68,11	12 237	28,76	1 444	11,80
5. HADJER LAMIS	47 924	26 648	55,60	9 063	34,01	1 635	18,04
6. KANEM	104 179	66 873	64,19	22 421	33,53	4 370	19,49
7. LAC	16 452	10 913	66,33	3 742	34,29	293	7,83
8. LOGONE OCCIDENTAL	45 287	2 891	6,38	655	22,66	440	67,18
9. LOGONE ORIENTAL	47 493	2 158	4,54	544	25,21	307	56,43
10. MANDOUL	34 532	1 326	3,84	295	22,25	292	98,98
11. MAYO KEBBI EST	19 072	705	3,70	167	23,69	83	49,70
12. MAYO KEBBI OUEST	15 538	911	5,86	190	20,86	143	75,26
13. MOYEN CHARI	33 057	1 986	6,01	367	18,48	252	68,66
14. OUADDAI	63 485	30 352	47,81	7 415	24,43	918	12,38
15. SALAMAT	12 278	6 590	53,68	1 890	28,68	408	21,59
16. TANDJILE	48 002	7 118	14,83	805	11,31	246	30,56
17. WADI FIRA	49 117	21 782	44,35	7 316	33,59	286	3,91
18. N'DJAMENA	28 158	6 595	23,42	3 682	55,83	702	19,07
19. BARH EL GAZEL	36 560	38 898	106,39	8 274	21,27	817	9,87
20. ENNEDI	632	305	48,26	101	33,11	34	33,66
21. SILA	3 828	843	22,02	191	22,66	69	36,13
22. TIBESTI							
TCHAD	796 699	319 992	40,16	91 078	28,46	13 777	15,13

Le taux de prise en charge des malnutris dépistés s'élève à 76,23% ce qui est insuffisant. Par contre le taux d'abandons atteint 4,48%.

Tableau 5.10 : Nombre de malnutris dépistés et pris en charge par tranche d'âge par DSR en 2013

N°	DSR	NI CPE	Nouveaux malnutris						Total
			Dépistés		Prise en charge				
			n	%	0-11 m	12-23 m	24-59 m	5 ans et +	
1.	BATHA	122 666	49 942	40,71	14 121	20 967	15 696	1 672	52 456
2.	BORKOU	1 368	169	12,35	0	0	0	0	0
3.	CHARI BAGUIRMI	4 604	439	9,53	134	126	55	85	400
4.	GUERA	62 467	42 548	68,11	37 017	31 809	17 752	3 673	90 251
5.	HADJER LAMIS	47 924	26 648	55,60	14 614	20 698	11 105	1 130	47 547
6.	KANEM	104 179	66 873	64,19	21 569	27 698	26 443	1 633	77 343
7.	LAC	16 452	10 913	66,33	5 149	7 167	5 052	1 475	18 843
8.	LOGONE OCCIDENT	45 287	2 891	6,38	639	586	371	234	1 830
9.	LOGONE ORIENTAL	47 493	2 158	4,54	434	982	527	5	1 948
10.	MANDOUL	34 532	1 326	3,84	178	433	16	0	627
11.	MAYO KEBBI EST	19 072	705	3,70	51	59	26	18	154
12.	MAYO KEBBI OUEST	15 538	911	5,86	48	109	9	1	167
13.	MOYEN CHARI	33 057	1 986	6,01	199	647	522	221	1 589
14.	OUADDAI	63 485	30 352	47,81	10 358	12 726	6 551	655	30 290
15.	SALAMAT	12 278	6 590	53,68	2 256	4 856	3 388	370	10 870
16.	TANDJILE	48 002	7 118	14,83	2 212	2 961	1 815	270	7 258
17.	WADI FIRA	49 117	21 782	44,35	6 699	12 403	6 418	1 780	27 300
18.	N'DJAMENA	28 158	6 595	23,42	2 310	1 850	885	224	5 269
19.	BARH EL GAZEL	36 560	38 898	106,39	5 652	11 009	9 513	563	26 737
20.	ENNEDI	632	305	48,26	104	117	33	0	254
21.	SILA	3 828	843	22,02	269	399	317	185	1 170
22.	TIBESTI								
TCHAD		796 699	319 992	40,16	124 013	157 602	106 494	14 194	402 303

Tableau 5.11 : Résultats de la prise en charge des malnutris par DSR en 2013

N°	DSR	FIN DE PRISE EN CHARGE DES MALNUTRIS								
		Total	Transférés		Guéris		Abandons		Echec	
			n	%	n	%	n	%	n	%
1. BATHA		34 174	1 405	4,11	16 168	47,311	1 330	3,89	141	0,41
2. BORKOU		0	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
3. CHARI BAGUIRMI		205	7	3,41	80	39,02	14	6,83	5	2,44
4. GUERA		34 568	1 816	5,25	22 086	63,89	2 241	6,48	622	1,80
5. HADJER LAMIS		15 819	922	5,83	13 377	84,56	1 223	7,73	295	1,86
6. KANEM		72 035	2 087	2,90	25 483	35,38	1 962	2,72	1 082	1,50
7. LAC		8 097	248	3,06	4 396	54,29	378	4,67	133	1,64
8. LOGONE OCCIDENTAL		330	43	13,03	80	24,24	27	8,18	4	1,21
9. LOGONE ORIENTAL		1 115	78	7,00	593	53,18	62	5,56	5	0,45
10. MANDOUL		390	42	10,77	338	86,67	2	0,51	9	2,31
11. MAYO KEBBI EST		91	0	0,00	23	25,27	2	2,20	1	1,10
12. MAYO KEBBI OUEST		75	13	17,33	43	57,33	6	8,00	0	0,00
13. MOYEN CHARI		766	27	3,52	317	41,38	6	0,78	1	0,13
14. OUADDAI		19 793	488	2,47	7 233	36,54	1 764	8,91	747	3,77
15. SALAMAT		7 951	693	8,72	4 925	61,94	673	8,46	994	12,50
16. TANDJILE		4 015	312	7,77	529	13,18	24	0,60	0	0,00
17. WADI FIRA		17 595	343	1,95	6 835	38,85	628	3,57	195	1,11
18. N'DJAMENA		149	67	44,97	26	17,45	19	12,75	0	0,00
19. BARH EL GAZEL		26 239	618	2,36	7 163	27,30	550	2,10	200	0,76
20. ENNEDI		77	0	0,00	53	68,83	0	0,00	0	0,00
21. SILA		445	9	2,02	121	27,19	26	5,84	0	0,00
22. TIBESTI		0	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
TCHAD		243 929	9 218	3,78	109 869	45,04	10 937	4,48	4 434	1,82

5.2.2.3. Vaccination de routine

La vaccination est une des interventions majeures pour améliorer la santé des populations : raison pour laquelle, elle figure parmi les indicateurs clés pour la mesure des progrès vers la réalisation des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) 4, 5 et 6. Par ailleurs plusieurs études récentes ont montré le gain considérable de la vaccination eu égard à son excellent rapport coût–efficacité. C’est pourquoi depuis les années 1990, l’Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a recommandé que tous les enfants soient complètement vaccinés avant leur premier anniversaire contre les principales maladies endémiques les plus meurtrières que sont : la tuberculose, la diphtérie, le tétanos, la coqueluche, la poliomyélite la rougeole, hépatite B et Haemophilus influenzae type B.

Ainsi, au Tchad, depuis plus d’une décennie, la vaccination demeure une activité très importante dans la production des soins de santé maternelle et infantile. Elle a bénéficié d’une attention particulière avec le développement du Programme Elargi de Vaccination (PEV) soutenu par les partenaires au développement dont l’OMS, l’UNICEF, Rotary International, GAVI Alliance, Fondation BILL et MELINDA GATE.

Des efforts importants ont été déployés par le Gouvernement et ses partenaires au développement en vue de l’éradication de la poliomyélite au Tchad et le renforcement du PEV de routine. Plusieurs journées nationales et locales de vaccination et de riposte au cas de PVS sont organisées mais le poliovirus continue de circuler dans le pays témoignant la faible immunité collective des enfants et dénote de la faible qualité des AVS.

La vaccination de routine qui devrait être le soubassement des Activités de Vaccination Supplémentaires (AVS) n'est pas encore au point pour jouer efficacement son rôle afin d'assurer une immunité collective suffisante et protectrice.

Tableau 5.12 : Evolution de la couverture vaccinale (%)

Antigènes	2009	2010	2011	2012	2013
BCG	74	83	79	89	99,7
Penta 3	75	83	71	82	85,0
VPO 3	63	75	68	83	83,0
VAR	82	84	79	89	84,0
VAA	74	81	80	88	84,0
VAT2+	58	76	62	80	83,4

Tableau 5.13 : Répartition de la couverture vaccinale par district sanitaire en 2013

Districts Sanitaires	BCG	Penta 1	Penta 3	Polio 0	Polio 3	VAR	VAA	Taux d'abandon
Chadra	67	84	83	46	84	91	91	0,5
Moussoro	84	92	80	52	79	87	72	13,6
Ati	98	115	89	50	89	78	84	22,5
Oum Hadjer	86	113	92	27	92	106	105	18,4
Yao	87	132	108	68	110	122	124	18,3
Faya	28	36	30	13	25	25	26	17,5
Kirdimi	37	24	21	25	15	36	25	11,7
Bouso	64	85	49	64	49	59	60	42,4
Dourbali	71	76	43	32	43	54	54	43,4
Mandelia	82	99	77	84	77	77	88	22,3
Massenya	43	55	55	42	56	58	58	0,3
Amdam	68	72	40	36	39	67	67	44,5
Goz Beida	81	88	68	70	63	84	83	22,2
Amdjarasse	34	34	23	34	22	28	21	32,4
Fada	46	49	48	46	49	39	39	2,3
Bitkine	86	101	84	55	83	98	96	17,4
Mangalmé	84	101	92	18	92	102	102	9,1
Melfi	50	55	44	25	43	41	41	20,2
Mongo	155	188	152	95	148	148	147	19,2
Bokoro	67	83	63	26	63	81	81	24,0
Massaguet	67	86	65	26	63	65	66	24,9
Massakory	82	100	84	22	84	88	88	16,0
Mao	87	103	73	51	74	77	79	29,4
Mondo	76	107	81	33	81	93	93	23,9
Nokou	69	93	77	17	80	71	73	17,6
Rig Rig	29	38	36	18	35	27	28	4,7
Bagassola	64	66	48	17	49	58	58	27,1
Bol	69	86	67	15	68	74	74	22,4
Ngouri	71	94	84	15	84	86	86	11,1
Benoye	97	120	106	28	105	98	97	11,8
Laoukassy	86	123	103	45	96	81	80	15,7
Moundou	99	103	91	62	91	85	85	11,9
Bebedjia	116	175	134	55	112	115	130	23,3
Bessao	82	85	77	38	67	105	105	9,6
Beboto	118	138	125	29	119	126	134	9,8
Bodo	34	101	95	83	86	95	114	6,4
Doba	35	116	106	107	94	93	107	8,3
Goré	88	140	95	136	113	144	147	32,3
Larmanaye	47	183	135	114	69	156	187	25,9
Bedjondo	28	108	88	90	83	73	81	18,0
Goundi	21	115	97	85	98	79	82	15,6
Koumra	45	85	75	74	73	47	48	11,4
Moissala	34	106	92	76	89	75	76	12,5
Bongor	40	131	109	105	107	105	111	16,8
Fianga	35	123	121	117	125	96	101	2,1
Gounou Gaya	48	121	98	110	92	85	86	18,8
Guelendeng	52	109	92	113	89	99	99	15,6

Districts Sanitaires	BCG	Penta 1	Penta 3	Polio 0	Polio 3	VAR	VAA	Taux d'abandon
Léré	79	130	119	110	121	111	108	8,5
Pala	91	155	134	142	129	122	124	13,2
Danamadji	40	66	51	48	51	38	39	23,4
Kyabé	51	92	64	80	65	70	76	30,1
Sarh	61	80	74	69	74	60	60	7,1
N'Djaména Centre	125	125	97	130	89	88	83	22,5
N'Djaména Est	82	102	83	91	84	89	88	18,6
N'Djaména Nord	89	111	91	98	91	79	79	18,0
N'Djaména Sud	105	107	75	108	76	60	60	29,7
Abdi	53	77	58	65	55	64	71	24,5
Abéché	46	118	106	108	102	97	93	10,2
Adré	101	142	129	114	120	148	147	8,9
Aboudéïa	87	106	98	87	98	98	98	7,9
Amtiman	88	111	99	89	94	89	89	10,9
Haraze	67	102	80	73	80	68	68	21,7
Béré	17	55	43	51	43	43	43	20,8
Donomanga	35	107	88	84	80	68	73	17,6
Kelo	39	109	102	95	98	86	88	6,3
Lai	38	122	103	91	96	101	102	15,5
Biltine	57	106	80	79	80	80	80	24,3
Guéréda	60	121	90	104	97	117	106	25,7
Iriba	66	93	88	78	89	83	83	4,9
Tchad	99,7	103	85	88	83	84	84	17,1

Districts Sanitaires	VAT1	VAT2	VAT3	VAT4	VAT5	VAT2&+
Chadra	75	60	26	13	3	102
Moussoro	59	37	15	8	4	64
Ati	82	57	15	1	0	73
Oum Hadjer	92	66	20	1	0	87
Yao	78	58	26	9	4	97
Faya	19	18	10	4	3	35
Kirdimi	21	14	2	1	1	17
Bouso	37	25	5	1	1	31
Dourbali	55	37	7	1	0	45
Mandelia	78	62	20	3	0	85
Massenya	36	31	8	1	0	41
Amdam	69	44	10	1	0	54
Goz Beida	70	48	24	6	3	81
Amdjarasse	34	31	13	1	0	45
Fada	47	44	38	0	0	82
Bitkine	95	65	14	5	4	88
Mangalmé	83	52	17	3	1	74
Melfi	41	32	14	2	1	48
Mongo	147	106	32	11	8	157
Bokoro	53	37	12	2	1	52
Massaguet	58	48	16	3	2	68
Massakory	64	51	12	3	1	67
Mao	92	68	15	2	1	86
Mondo	86	66	15	0	0	81
Nokou	61	46	7	1	0	55
Rig Rig	24	17	6	3	3	30
Bagassola	46	32	15	5	2	54
Bol	54	47	17	5	3	71
Ngouri	50	38	18	6	2	64
Benoye	104	74	36	14	7	130
Laoukassy	127	82	14	5	2	103
Moundou	101	69	13	4	2	88
Bebedjia	99	67	18	3	1	89
Bessao	71	50	14	2	1	67
Beboto	94	78	25	8	4	116
Bodo	81	94	50	23	5	2
Doba	85	74	59	18	5	3
Goré	77	99	63	13	0	0
Larmanaye	89	100	70	16	3	1
Bedjondo	68	49	37	15	8	7
Goundi	95	28	27	24	16	29
Koumra	68	40	24	19	10	15
Moissala	73	62	47	16	5	5
Bongor	112	93	79	25	5	2
Fianga	90	68	48	27	9	5
Gounou Gaya	104	81	63	25	10	6
Guelendeng	116	119	73	29	9	5
Léré	122	85	66	33	13	10

Districts Sanitaires	VAT1	VAT2	VAT3	VAT4	VAT5	VAT2&+
Pala	148	98	76	40	20	12
Danamadji	65	50	42	16	4	3
Kyabé	72	54	35	20	10	7
Sarh	77	64	48	22	5	2
N'Djaména Centre	119	143	91	21	5	2
N'Djaména Est	80	75	50	23	5	2
N'Djaména Nord	106	85	61	31	12	2
N'Djaména Sud	106	96	72	25	6	3
Abdi	62	69	43	15	3	1
Abéché	112	84	67	26	11	7
Adré	117	119	83	23	8	3
Aboudéïa	89	94	68	19	2	0
Amtiman	88	129	67	18	3	1
Haraze	77	79	62	13	2	0
Béré	5	46	30	13	5	2
Donomanga	89	71	51	26	4	8
Kelo	119	80	68	31	13	7
Lai	124	104	88	32	3	1
Biltine	89	89	67	19	2	1
Guéréda	118	102	82	33	2	1
Iriba	78	77	52	21	4	2
Tchad	86	77	56	21	6	83,4

5.2.3. Santé maternelle

La santé maternelle est soumise à de nombreux facteurs qui peuvent influencer son niveau à la hausse ou à la baisse. Parmi ceux-ci, on peut retenir le recours aux méthodes contraceptives, l'allaitement et l'abstinence.

5.2.3.1. Déterminants de la santé maternelle

Une planification familiale appropriée est importante pour la santé des femmes et des enfants. En effet, l'accès de tous les couples à l'information et aux services de planification familiale est essentiel pour prévenir les grossesses qui sont trop précoces, trop rapprochées, trop tardives ou trop nombreuses.

Selon l'enquête MICS_2, la prévalence de la contraception concerne moins de 5% des femmes mariées ou vivant en union, ce qui signifie que plus de 95% des femmes en union n'utilisent aucune méthode d'espacement des naissances

La méthode la plus répandue est celle de l'allaitement maternel et de l'aménorrhée (MAMA), utilisée par 3% des femmes, suivies des méthodes injectables et de la pilule, qui concerne moins d'un 1% des femmes. Les femmes mariées ou vivant en union qui utilisent une méthode moderne représentent moins de 2% du total et, celles utilisant n'importe quelle méthode représentent 5%. Les autres méthodes sont moins utilisées car leur proportion est presque nulle.

La région qui présente la prévalence de la contraception la plus élevée est la ville de N'Djamena avec 11%. Elle est suivie par les régions du Sila (9%), du Mandoul (8%), du Logone Oriental (7%) et du Batha (7%).

Par ailleurs, 3% des femmes en union utilisent actuellement la pilule dans la capitale, seulement 1% dans le Logone Occidental et moins de 1% dans toutes les autres régions.

La méthode de l'allaitement maternel et de l'aménorrhée (MAMA) est la plus utilisée dans la région du Sila (7%), suivie du Mandoul, du Logone Oriental et du Batha avec 6% puis celles de Hadjer Lamis (5%) et du Mayo Kebbi Est (4%).

Cette méthode est pratiquée par 3% des femmes du milieu rural contre 2% des femmes du milieu urbain.

Selon le milieu de résidence, 9% des femmes mariées ou en union du milieu urbain utilisent une méthode de contraception contre moins de 4% dans les zones rurales. De même, 6% des femmes du milieu urbain utilisent une méthode moderne contre 1% en milieu rural.

C'est entre 25 et 34 ans que les utilisatrices de la contraception sont les plus nombreuses (6%), que ce soit pour les méthodes modernes ou autres.

Définie comme la période d'inactivité sexuelle, l'abstinence constitue avec l'aménorrhée post-partum une des méthodes contraceptives mais moins utilisée (0,3%).

5.2.3.2. Activités de services liées à la santé maternelle

5.2.3.2.1. Consultation prénatale (CPN)

L'OMS recommande au moins 4 visites prénatales au cours de la grossesse. L'organisme considère que ces consultations peuvent contribuer à prévenir la mortalité de la mère et de l'enfant par la détection et la prise en charge des complications et des facteurs sous-jacents tels que l'anémie, les IST, VIH et le SIDA. Les consultations permettent également d'assurer la vaccination contre le tétanos et le traitement des maladies chroniques comme le paludisme.

Pour cette activité, quelques indicateurs ont été retenus: le taux d'utilisation de la CPN et l'indice de retour.

5.2.3.2.2. Taux d'utilisation de la CPN

Il se calcule de la manière suivante:

$$\frac{\text{Nouvelles inscrites} \times 100}{\text{Nombre de grossesses attendues}}$$

En 2013, le nombre de grossesses attendues est de:

$$\frac{12\,668\,508 \times 4,23}{100} = 535\,878$$

Pour l'ensemble du pays le taux d'utilisation est de:

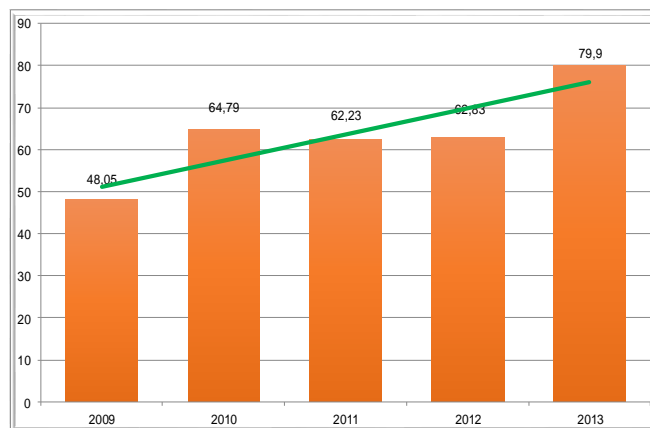
$$\frac{428\,163 \times 100}{535\,878} = 79,90\%$$

Sur les 428 163 nouvelles inscrites, 414 522 ont été enregistrés par les centres de santé, 2 213 ont été des notifications du centre national de santé de la reproduction et de prise en charge des fistules, 3 146 proviennent des différentes cliniques modèles de l'Association Tchadienne pour le Bien-être Familial (ASTBEF), 385 de la clinique médico-Chirurgicale Al Shifa et 5 684 de l'hôpital de la Mère et de l'Enfant (HME).

Le tableau sur le taux d'utilisation de la CPN montre le nombre des femmes venues au moins une fois en consultation pendant leur grossesse.

Tableau 5.13 : Taux d'utilisation CPN selon l'origine par DSR

N° DSR	Nouvelles Inscrites à la CPN					Gross Attend	Taux d'utilis (%)
	Zone A	Zone B	ZR	HZ	Total		
1 BATHA	7 630	13 544	21 174	170	21 344	22 908	93,17
2 WADI FIRA	2 961	2 719	5 680	78	5 758	23 843	24,15
3 BORKOU	454	333	787	20	807	4 389	18,39
4 GUERA	6 464	7 765	14 229	413	14 642	25 248	57,99
5 KANEM	3 355	8 457	11 812	710	12 522	15 635	80,09
6 LAC	4 292	4 495	8 787	297	9 084	20 344	44,65
7 LOGONE OCCI	10 252	19 162	29 414	826	30 240	32 315	93,58
8 LOGONE ORI	11 716	11 310	23 026	3 206	26 232	36 550	71,77
9 OUADDAÏ	5 075	7 420	12 495	1 013	13 508	33 822	39,94
10 SALAMAT	4 914	4 863	9 777	399	10 176	14 178	71,78
11 TANDJILE	5 591	6 471	12 062	1 204	13 266	31 043	42,73
12 CHARI BAG	4 937	2 495	7 432	83	7 515	27 127	27,70
13 HADJER LAMIS	8 221	5 892	14 113	446	14 559	26 585	54,76
14 N'DJAMENA	17 935	12 174	30 109	12 209	42 318	44 620	94,84
15 MAYO KEBI E	3 355	5 107	8 462	519	8 981	36 336	24,72
16 MAYO KEBI O	7 892	10 298	18 190	872	19 062	26 473	72,01
17 MANDOUL	9 561	17 553	27 114	907	28 021	29 456	95,13
18 MOYEN CHARI	8 394	10 024	18 418	3 221	21 639	27 577	78,47
19 SILA	4 926	3 613	8 539	294	8 833	18 171	48,61
20 BARH EL GAZEL	3 322	3 706	7 028	20	7 048	12 066	58,41
21 ENNEDI	394	141	535	0	535	7 875	6,79
22 TIBESTI						1 195	
TCHAD	131 641	157 542	289 183	26 907	316 090	517 757	61,05



Graphique 5.3 : Evolution des taux de couverture de la consultation prénatale de 2009-2013

Le graphique ci-dessus montre que la fréquentation des services de CPN est en hausse. Le nombre de nouvelles inscrites en 2013 est 316 090 soit une hausse de 1,34% par rapport à 2011.

5.2.3.2.3. Indice de retour CPN

Il oscille entre 1,2 dans la DSR de l'Ennedi et 2,4 dans la DSR du Tibesti pour une moyenne nationale de 1,8.

Tableau 5.14 : Indice de retour CPN selon l'origine par DSR

N° DSR	Zone A			Zone B			Zone responsabilité			Hors Zone			Total		
	NI	Vis Tot	IR	NI	Vis Tot	IR	NI	Vis Tot	IR	NI	Vis Tot	IR	NI	Vis Tot	IR
1. BATHA	7 854	14 026	1,8	10 967	18 179	1,7	18 821	32 205	1,7	559	1 201	2,1	19 380	33 406	1,7
2. BORKOU	292	527	1,8	338	651	1,9	630	1 178	1,9	51	81	1,6	681	1 259	1,8
3. CHARI BAGUIRI	5 270	7 972	1,5	2 898	4 046	1,4	8 168	12 018	1,5	843	993	1,2	9 011	13 011	1,4
4. GUERA	9 775	19 079	2,0	10 376	17 508	1,7	20 151	36 587	1,8	877	1 672	1,9	21 028	38 259	1,8
5. HADJER LAMIS	9 213	17 765	1,9	6 869	12 067	1,8	16 082	29 832	1,9	2 607	4 474	1,7	18 689	34 306	1,8
6. KANEM	6 205	11 758	1,9	13 159	24 679	1,9	19 364	36 437	1,9	2 457	4 081	1,7	21 821	40 518	1,9
7. LAC	4 788	9 865	2,1	4 543	7 762	1,7	9 331	17 627	1,9	231	293	1,3	9 562	17 920	1,9
8. LOGONE OCCI	12 700	25 165	2,0	21 593	39 610	1,8	34 293	64 775	1,9	4 539	8 487	1,9	38 832	73 262	1,9
9. LOGONE ORIEI	12 801	25 170	2,0	13 661	24 544	1,8	26 462	49 714	1,9	3 007	5 526	1,8	29 469	55 240	1,9
10. MANDOUL	7 794	16 748	2,1	13 613	26 440	1,9	21 407	43 188	2,0	2 168	3 551	1,6	23 575	46 739	2,0
11. MAYO KEBBI E'	9 689	17 917	1,8	13 384	24 461	1,8	23 073	42 378	1,8	1 244	2 176	1,7	24 317	44 554	1,8
12. MAYO KEBBI O	11 029	22 683	2,1	13 177	25 943	2,0	24 206	48 626	2,0	4 271	7 656	1,8	28 477	56 282	2,0
13. MOYEN CHARI	9 378	19 380	2,1	11 692	22 812	2,0	21 070	42 192	2,0	5 592	10 514	1,9	26 662	52 706	2,0
14. OUADDAI	7 777	12 037	1,5	12 012	17 557	1,5	19 789	29 594	1,5	1 923	2 924	1,5	21 712	32 518	1,5
15. SALAMAT	6 033	9 648	1,6	7 252	10 670	1,5	13 285	20 318	1,5	1 341	1 773	1,3	14 626	22 091	1,5
16. TANDJILE	9 124	20 039	2,2	11 464	22 801	2,0	20 588	42 840	2,1	1 955	3 826	2,0	22 543	46 666	2,1
17. WADI FIRA	9 380	15 556	1,7	8 460	12 616	1,5	17 840	28 172	1,6	993	1 416	1,4	18 833	29 588	1,6
18. N'DJAMENA	14 599	24 844	1,7	9 248	16 952	1,8	23 847	41 796	1,8	3 731	6 733	1,8	27 578	48 529	1,8
19. BARH EL GAZE	4 512	10 096	2,2	5 486	11 681	2,1	9 998	21 777	2,2	122	425	3,5	10 120	22 202	2,2
20. ENNEDI	488	595	1,2	132	142	1,1	620	737	1,2	1	1	1,0	621	738	1,2
21. SILA	1 676	2 678	1,6	2 025	3 114	1,5	3 701	5 792	1,6	5	5	1,0	3 706	5 797	1,6
22. TIBESTI	60	146	2,4	0	0		60	146	2,4	0	0		60	146	2,4
TCHAD	160 437	303 694	1,9	192 349	344 235	1,8	352 786	647 929	1,8	38 517	67 808	1,8	391 303	715 737	1,8

5.2.3.2.4. Autres indicateurs de la santé maternelle

Tableau 5.15 : Détection des grossesses à risque et traitements préventifs par DSR

N° DSR	Gross Attend	NI	Grossesses avec Complications dépistées			Grossesses avec Complications référées		TPI n	TMP n	VAT2 + Fem Enc n
			n	%	Tx détect	n	%			
1 BATHA	23 710	21 047	1 933	9,18	8,15	425	21,99	22 499	25 002	18 176
2 BORKOU	4 543	687	11	1,60	0,24	9	81,82	1 311	1 311	704
3 CHARI BAGUIRMI	28 077	9 139	364	3,98	1,30	168	46,15	19 453	27 688	8 863
4 GUERA	26 132	23 097	1 706	7,39	6,53	640	37,51	27 330	27 481	22 810
5 HADJER LAMIS	27 515	18 689	969	5,18	3,52	549	56,66	24 960	23 880	14 946
6 KANEM	16 183	22 920	1 989	8,68	12,29	480	24,13	50 314	156 757	13 549
7 LAC	21 056	10 269	252	2,45	1,20	123	48,81	28 952	39 803	9 847
8 LOGONE OCCIDENT.	33 446	40 056	4 535	11,32	13,56	1 034	22,80	51 023	144 499	32 658
9 LOGONE ORIENTAL	37 829	31 390	1 691	5,39	4,47	551	32,58	80 316	205 758	28 592
10 MANDOUL	30 486	23 685	5 581	23,56	18,31	893	16,00	24 897	58 181	19 602
11 MAYO KEBBI EST	37 608	26 362	1 867	7,08	4,96	505	27,05	46 881	49 775	33 260
12 MAYO KEBBI OUEST	27 399	28 519	3 387	11,88	12,36	939	27,72	44 531	44 816	30 450
13 MOYEN CHARI	28 542	26 933	4 027	14,95	14,11	1 370	34,02	53 279	56 796	30 931
14 OUADDAI	35 006	21 916	1 142	5,21	3,26	509	44,57	31 766	57 882	21 741
15 SALAMAT	14 674	15 102	2 221	14,71	15,14	522	23,50	16 467	15 638	12 653
16 TANDJILE	32 129	24 146	1 813	7,51	5,64	469	25,87	35 632	79 438	29 576
17 WADI FIRA	24 677	19 585	500	2,55	2,03	326	65,20	26 653	52 043	18 070
18 N'DJAMENA	46 182	35 459	2 603	7,34	5,64	605	23,24	46 239	75 755	29 357
19 BARH EL GAZEL	12 488	10 576	235	2,22	1,88	74	31,49	18 816	22 981	8 045
20 ENNEDI	8 151	621	6	0,97	0,07	6	100,00	680	578	326
21 SILA	18 807	3 776	152	4,03	0,81	12	7,89	5 881	6 625	3 026
22 TIBESTI	1 237	60	4	6,67	0,32	3	75,00	108	108	21
TCHAD	535 878	414034	36988	8,93	6,90	10212	27,61	657988	1172795	387203

Le tableau ci-dessus montre qu'en 2013 sur 414 034 grossesses notifiées, 36 988 (8,93%) sont des grossesses avec complications dont 27,61% sont référées.

Tableau 5.16 : Evolution du nombre de grossesses à risque dépistées et référées de 2009 à 2013

ANNEES	NOUVELLES INSCRITES	Grossesses avec complication		Grossesses avec complication référées	
		Nb	GRD/NI (%)	Nb	GRR/GRD (%)
2009	302 281	14 175	4,69	9251	65,26
2010	453 054	20 865	4,61	6942	33,27
2011	321 126	28 371	8,83	7644	26,94
2012	316 090	29 212	9,24	8371	28,66
2013	414 034	36 988	6,90	10 212	27,61

5.2.3.3. Accouchements

En 2013, 122 238 accouchements assistés ont été effectués au premier échelon soit une hausse de 17,41% par rapport à 2012.

Tableau 5.17 : Lieu d'accouchement selon l'origine de la mère

	Zone A	Zone B	Hors Zone	Total
Nb accouchements au CS	43112	23668	7455	74235
Nb accouchements assistés à domicile	19569	27174	1260	48003
Total accouchements assistés	62681	50842	8715	122238

Ce tableau montre que les accouchements se font plus aux centres de santé qu'à domicile. Cet inversement de la tendance comparativement aux années antérieures est du à l'engagement du Gouvernement et de ses partenaires et à une meilleure sensibilisation de la population de bonne augure.

Tableau 5.18 : Nombre d'accouchements assistés dans la zone de responsabilité par DSR

N°	DSR	Accouchements au CS		Accouchements à domicile		Total accouchements assistés		Total acc avec	
		Zone A	Zone B	Zone A	Aone B	Zone A	Zone B	Pers qual	3 CPN
1.	BATHA	1 080	978	1 395	1 215	2 475	2 193	2 628	1 651
2.	BORKOU	38	22	73	54	111	76	180	27
3.	CHARI BAGUIRMI	1 312	474	602	288	1 914	762	2 362	718
4.	GUERA	2 301	1 368	952	1 723	3 253	3 091	3 618	2 823
5.	HADJER LAMIS	1 601	902	1 435	956	3 036	1 858	4 320	1 866
6.	KANEM	497	382	2 888	4 364	3 385	4 746	3 319	3 494
7.	LAC	328	117	1 257	451	1 585	568	1 390	1 004
8.	LOGONE OCCIDENTAL	4 509	3 059	450	716	4 959	3 775	6 971	4 496
9.	LOGONE ORIENTAL	5 583	2 486	691	1 018	6 274	3 504	9 820	5 464
10.	MANDOUL	4 006	2 721	922	2 652	4 928	5 373	7 445	5 100
11.	MAYO KEBBI EST	2 633	1 453	530	436	3 163	1 889	3 578	2 351
12.	MAYO KEBBI OUEST	4 050	1 584	828	1 207	4 878	2 791	7 858	4 238
13.	MOYEN CHARI	3 045	1 143	2 175	5 723	5 220	6 866	4 734	5 091
14.	OUADDAI	1 419	1 793	1 446	2 253	2 865	4 046	2 984	2 331
15.	SALAMAT	663	188	549	303	1 212	491	1 212	291
16.	TANDJILE	4 264	2 795	713	1 161	4 977	3 956	5 602	4 558
17.	WADI FIRA	3 135	871	711	800	3 846	1 671	2 795	2 377
18.	N'DJAMENA	1 212	468	311	159	1 523	627	2 051	1 228
19.	BARH EL GAZEL	1 152	781	1 420	1 445	2 572	2 226	2 185	1 296
20.	ENNEDI	107	12	16	0	123	12	135	17
21.	SILA	145	69	205	250	350	319	276	103
22.	TIBESTI	32	2	0	0	32	2	34	4
TCHAD		43 112	23 668	19 569	27 174	62 681	50 842	75 497	50 528

Tableau5.19 : Issue des accouchements assistés par DSR

N° DSR	Accouchements				Naissances Vivantes			Nb décès matern
	Total	Norm	Compl	% compl	Total	P. inf 2,5 kg	% P. inf 2,5 kg	
1. BATHA	5 145	4 974	171	3,32	5 103	233	4,57	2
2. BORKOU	191	176	15	7,85	185	3	1,62	4
3. CHARI BAGUIRMI	2 881	2 675	206	7,15	2 808	209	7,44	29
4. GUERA	6 723	6 534	189	2,81	6 622	168	2,54	4
5. HADJER LAMIS	5 343	5 013	330	6,18	5 179	231	4,46	5
6. KANEM	8 564	8 200	364	4,25	8 105	215	2,65	34
7. LAC	2 224	2 128	96	4,32	2 166	30	1,39	4
8. LOGONE OCCIDENTA	9 443	8 568	875	9,27	7 776	293	3,77	369
9. LOGONE ORIENTAL	10 670	10 146	524	4,91	10 377	821	7,91	79
10. MANDOUL	10 783	10 541	242	2,24	10 597	874	8,25	2
11. MAYO KEBBI EST	5 441	5 226	215	3,95	5 318	536	10,08	3
12. MAYO KEBBI OUEST	7 973	7 601	372	4,67	7 772	375	4,83	59
13. MOYEN CHARI	12 750	12 407	343	2,69	12 549	292	2,33	9
14. OUADDAI	7 575	7 137	438	5,78	7 508	319	4,25	13
15. SALAMAT	1 746	1 691	55	3,15	1 706	41	2,40	2
16. TANDJILE	9 757	9 436	321	3,29	9 553	448	4,69	26
17. WADI FIRA	6 051	5 750	301	4,97	5 923	130	2,19	24
18. N'DJAMENA	3 276	3 239	37	1,13	3 074	141	4,59	47
19. BARH EL GAZEL	4 920	4 771	149	3,03	4 882	260	5,33	37
20. ENNEDI	135	131	4	2,96	130	0	0,00	5
21. SILA	687	677	10	1,46	672	25	3,72	1
22. TIBESTI	34	34	0	0,00	33	5	15,15	0
TCHAD	122 312	117 055	5 257	4,30	118 038	5 649	4,79	758

La proportion d'accouchements compliqués en 2013 est de 4,30%. En outre, les enfants de faible poids de naissance représentent 4,79%.

Les régions du Logone Occidental (9,27%), Borkou (7,85%) et du Chari Baguirmi (7,15%) sont celles qui présentent les proportions des accouchements compliqués les plus élevées.

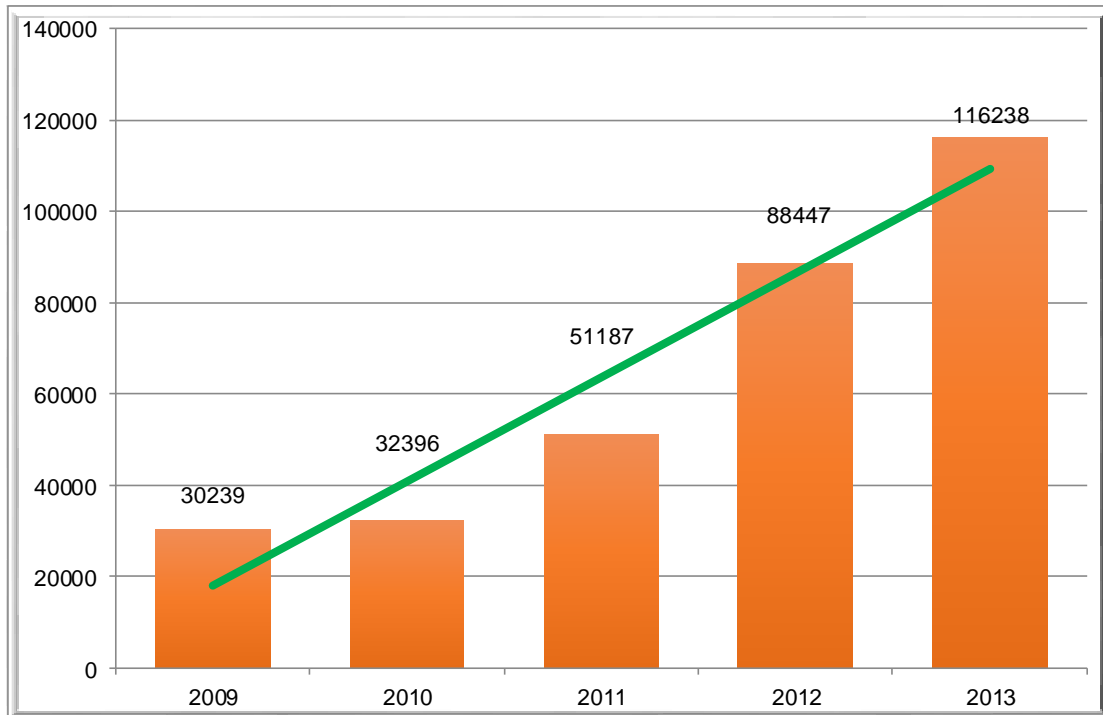
5.2.3.4. Contraception

Tableau 5.20 : Nombre d'utilisatrices par types de contraceptifs distribués par DSR

N° DSR	Nombre de contraceptifs							TOTAL
	Plaquettes		Injectables		Spermi- cides	Préser- vatifs	Autres	
	Nb	CAP	Nb	CAP	Nb	Nb	Nb	
1. BATHA	1 313	109	2 157	539	14	619	71	4 174
2. BORKOU	0	0	29	7	0	2	0	31
3. CHARI BAGUIRMI	118	10	667	167	0	147	4	936
4. GUERA	3 783	315	6 445	1 611	0	15 137	158	25 523
5. HADJER LAMIS	552	46	1 985	496	23	1 539	17	4 116
6. KANEM	589	49	617	154	33	657	60	1 956
7. LAC	205	17	310	78	6	209	0	730
8. LOGONE OCCIDENT	6 708	559	5 128	1 282	114	3 302	1 061	16 313
9. LOGONE ORIENTAL	1 696	141	7 559	1 890	60	7 844	3 774	20 933
10. MANDOUL	2 768	231	7 169	1 792	2	1 873	284	12 096
11. MAYO KEBBI EST	959	80	4 064	1 016	97	20 474	3 407	29 001
12. MAYO KEBBI OUEST	2 093	174	1 482	371	0	2 626	62	6 263
13. MOYEN CHARI	1 538	128	3 691	923	6	2 694	3 375	11 304
14. OUADDAI	1 697	141	2 095	524	0	760	452	5 004
15. SALAMAT	1 217	101	1 310	328	0	162	53	2 742
16. TANDJILE	3 458	288	3 558	890	82	3 665	109	10 872
17. WADI FIRA	2 294	191	1 881	470	5	3 896	105	8 181
18. N'DJAMENA	2 375	198	5 738	1 435	6	2 933	120	11 172
19. BARH EL GAZEL	127	11	432	108	62	81	0	702
20. ENNEDI	0	0	3	1	0	0	0	3
21. SILA	101	8	298	75	0	23	20	442
22. TIBESTI	0	0	0	0	0	0	0	0
TCHAD	33 591	2 799	56 618	14 155	510	68 643	13 132	172 494

Le niveau de connaissance et l'acceptation des différentes méthodes contraceptives restent encore faible au Tchad. Le taux de prévalence contraceptive pour les méthodes modernes au sein des femmes en union d'après l'enquête MICS_II, est de 1,6%. En se référant au tableau ci-dessus, les Couples-Années-Protection (CAP) qui donne une idée du nombre de couples ayant bénéficié d'une protection au cours d'une année, ce sont 2 799 couples qui ont été protégées grâce aux plaquettes de pilules et 14 155 grâce aux injectables. Des DSR telles le Borkou, le Tibesti et l'Ennedi présentent des niveaux de protection des couples les plus bas au sujet du recours aux plaquettes. Pour ce qui est des injectables, ce sont les mêmes DSR qui présentent les niveaux d'utilisation les plus faibles en examinant les données du tableau ci-dessus.

Contrairement aux années précédentes où la tendance était très forte à l'utilisation des oraux, en 2013, les contraceptifs injectables (56 618) sont plus sollicités que les oraux (33 591).



Graphique 5.4 : Evolution du nombre de nouvelles utilisatrices de 2009 à 2013

Le graphique ci-dessus montre que le nombre des nouvelles utilisatrices a continuellement augmenté d'année en année (+31,42% en 2013 comparativement à 2012). Cet accroissement peut s'expliquer par l'intensification des campagnes de sensibilisation et l'approvisionnement des formations sanitaires en contraceptifs.

5.3. ACTIVITES AU NIVEAU DES HOPITAUX DE DISTRICT ET REGIONAUX

5.3.1. Consultations curatives de référence

5.3.1.1. Nouveaux cas par âge et par origine

En 2013, le nombre de nouveaux cas vus à la consultation de référence des Hôpitaux de district s'élève à 253 671.

Tableau 5.21 : Répartition des données pour la consultation de référence par DSR selon l'âge en 2013

N° DSR	NOUVEAUX CAS A LA CONSULTATION DE REFERENCE										Total
	0-11 mois		1-4 ans		5-14 ans		15 ans et +		Inconnu		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
1. BATHA	1 245	10,34	1 761	14,63	1 830	15,20	7 166	59,54	34	0,28	12036
2. BORKOU	173	7,92	216	9,89	176	8,05	1 620	74,14	0	0,00	2185
3. CHARI BAGUIRMI	696	7,15	1 525	15,66	1 601	16,44	5 876	60,32	43	0,44	9741
4. GUERA	1 307	5,95	2 305	10,50	2 667	12,15	15 670	71,39	0	0,00	21949
5. HADJER LAMIS	1 606	9,17	3 037	17,34	3 427	19,56	6 276	35,83	3 170	18,10	17516
6. KANEM	310	6,66	451	9,69	469	10,08	3 425	73,58	0	0,00	4655
7. LAC	443	6,17	493	6,86	506	7,04	5 724	79,68	18	0,25	7184
8. LOGONE OCCIDENTAL	694	8,14	1322	15,51	997	11,70	5 482	64,32	28	0,33	8523
9. LOGONE ORIENTAL	942	10,96	1 454	16,92	1 356	15,78	4 822	56,13	17	0,20	8591
10. MANDOUL	896	6,99	1 395	10,89	936	7,31	9 583	74,81	0	0,00	12810
11. MAYO KEBBI EST	1 540	8,52	3 182	17,61	2 867	15,87	10 478	57,98	4	0,02	18071
12. MAYO KEBBI OUEST	437	9,73	761	16,95	644	14,34	2 649	58,98	0	0,00	4491
13. MOYEN CHARI	2 778	10,70	5 092	19,61	3 432	13,21	14 669	56,48	0	0,00	25971
14. OUADDAI	939	10,70	1720	19,61	1159	13,21	4954	56,48	0	0,00	8772
15. SALAMAT	1 717	16,79	1 716	16,78	1 261	12,33	5 529	54,08	1	0,01	10224
16. TANDJILE	1 415	7,45	2 747	14,47	2 301	12,12	12 504	65,87	15	0,08	18982
17. WADI FIRA	437	7,15	723	11,83	741	12,12	4 208	68,85	3	0,05	6112
18. N'DJAMENA	5 117	11,91	6 478	15,08	8 396	19,54	22 918	53,35	50	0,12	42959
19. BARH EL GAZEL	95	4,91	212	10,96	211	10,91	1 410	72,91	6	0,31	1934
20. ENNEDI											
21. SILA	564	5,89	1 174	12,26	1 700	17,75	6 139	64,10	0	0,00	9577
22. TIBESTI	120	8,65	123	8,86	122	8,79	1 023	73,70	0	0,00	1388
TCHAD	23471	9,25	37887	14,94	36799	14,51	152125	59,97	3389	1,34	253671

5.3.1.2 Indice de retour à la consultation curative

Cet indicateur se situe en général dans la fourchette de 1,00 au Lac et au Hadjer Lamis à 1,66 au Logone Occidental. L'indice de retour indique le nombre moyen de fois où le patient est revenu rencontré le personnel soit parce qu'il estime n'est pas guéri soit sur rendez-vous.

Tableau 5.22 : Indice de Retour par DSR

N°	DSR	Nouveaux Consultations		Indice de Retour
		Cas	Totales	
1.	BATHA	12036	13 425	1,12
2.	BORKOU	2185	2 926	1,34
3.	CHARI BAGUIRMI	9741	11 276	1,16
4.	GUERA	21949	25 011	1,14
5.	HADJER LAMIS	17516	17 516	1,00
6.	KANEM	4655	5 599	1,20
7.	LAC	7184	7 185	1,00
8.	LOGONE OCCIDENTAL	8523	14 123	1,66
9.	LOGONE ORIENTAL	8591	11 116	1,29
10.	MANDOUL	12810	25 274	1,97
11.	MAYO KEBBI EST	18071	20 056	1,11
12.	MAYO KEBBI OUEST	4491	5 602	1,25
13.	MOYEN CHARI	25971	35 300	1,36
14.	OUADDAI	8772	10014	1,14
15.	SALAMAT	10224	12 065	1,18
16.	TANDJILE	18982	22 741	1,20
17.	WADI FIRA	6112	6 710	1,10
18.	N'DJAMENA	42959	57 488	1,34
19.	BARH EL GAZEL	1934	2 300	1,19
20.	ENNEDI			
21.	SILA	9577	10 351	1,08
22.	TIBESTI	1388	1 673	1,21
TCHAD		253671	317751	1,25

5.3.1.3. Principales causes de consultation de référence

Le tableau suivant reprend les cinq premières causes de consultation de référence notifiées en 2013 par les hôpitaux de district.

Tableau 5.23 : Cinq premières causes de morbidité à la consultation de référence chez les nourrissons de 0-11 mois en 2013

N°	Maladies	Nb	%
1	Paludisme	8428	49,50
2	IRA	3421	20,09
3	Diarrhée	1528	8,97
4	Anémie	991	5,82
5	Conjonctivite	729	4,28
Total		15097	88,67

Tableau 5.24 : Cinq premières causes de morbidité à la consultation de référence chez les enfants de 1-4 ans en 2013

N°	Maladies	Nb	%
1	Paludisme	17001	59,48
2	IRA	3649	12,77
3	Anémie	2555	8,94
4	Diarrhée	1801	6,30
5	Conjonctivite	1272	4,45
Total		26278	91,94

Tableau 5.25 : Cinq premières causes de morbidité à la consultation de référence chez les enfants de 5-14 ans en 2013

N°	Maladies	Nb	%
1	Paludisme	14876	56,69
2	Traumatisme	1755	6,69
3	Conjonctivite	1272	4,85
4	IRA	1220	4,65
5	Diarrhée	1104	4,21
Total		20227	77,08

Tableau 5.26 : Cinq premières causes de morbidité à la consultation de référence chez les enfants de 15 ans et plus en 2013

N°	Maladies	Nb	%
1	Paludisme	31312	26,22
2	Traumatisme	8212	6,88
3	Fièvre Typhoïde	5001	4,19
4	Ulcère gastroduodenal	3934	3,29
5	Toux de 15 j&+	3917	3,28
Total		52376	43,86

5.3.2. Permanence

5.3.2.1. Nombre de contact et orientation

La permanence est un service de premier contact en dehors des horaires de travail de l'hôpital. Il reçoit des malades dont l'issue est l'hospitalisation, le renvoi à la consultation de référence, au centre de santé ou à domicile après offre de soins.

Pour l'année 2013, 119 812 contacts ont été enregistrés soit une hausse de 58,78% par rapport à 2012, dont :

- 56 475 (47,10%) sont retournés à domicile après offre de soins ;
- 10 183 (8,50%) sont orientés vers les centres de santé;
- 14 728 (12,29%) sont référés aux médecins;
- 35 803 (29,88%) sont orientés vers les services d'hospitalisation.

Tableau 5.27 : Nombre de contact et orientation à la permanence par DSR

N° DSR	NB contact	ORIENTATION							
		Domicile		Transfert CS		Réf médecin		Hospitalisation	
		n	%	n	%	n	%	n	%
1. BATHA	5 166	612	11,85	140	2,71	3 458	66,94	901	17,44
2. BORKOU	1 521	920	60,49	34	2,24	238	15,65	327	21,50
3. CHARI BAGUIRMI	3 030	1 172	38,68	1 242	40,99	122	4,03	471	15,54
4. GUERA	9 968	5 896	59,15	109	1,09	1 067	10,70	2 529	25,37
5. HADJER LAMIS	5 432	2 799	51,53	733	13,49	395	7,27	1 358	25,00
6. KANEM	1 216	817	67,19	96	7,89	134	11,02	145	11,92
7. LAC	1 544	735	47,6	168	10,88	746	48,32	387	25,06
8. LOGONE OCCIDENTAL	7 330	3 025	41,27	114	1,56	96	1,31	3 637	49,62
9. LOGONE ORIENTAL	11 860	5 854	49,36	555	4,68	452	3,81	4 583	38,64
10. MANDOUL	3 255	902	27,71	59	1,81	122	3,75	2 128	65,38
11. MAYO KEBBI EST	11 738	5 263	44,84	309	2,63	698	5,95	5 222	44,49
12. MAYO KEBBI OUEST	3 022	503	16,64	387	12,81	160	5,29	1 782	58,97
13. MOYEN CHARI	14 002	6 079	43,42	1 678	11,98	3 089	22,06	3 137	22,40
14. OUADDAI									
15. SALAMAT	14 569	7 411	50,87	3 163	21,71	709	6,90	3 278	31,90
16. TANDJILE	10 275	5 407	52,62	31	0,30	1 337	31,80	3 242	77,12
17. WADI FIRA	4 204	2 162	51,43	991	23,57	294	3,31	647	7,29
18. N'DJAMENA	8 880	5 440	61,26	140	1,58	1 379	296,56	1 346	289,46
19. BARH EL GAZEL	465	244	52,47	0	0,00	17	0,85	95	4,74
20. ENNEDI									
21. SILA	2 003	1 050	52,42	184	9,19	174	0,15	527	0,44
22. TIBESTI	332	180	54,22	50	15,06	41	22,78	61	18,37
TCHAD	119 812	56 471	47,1	10 183	8,50	14 728	12,29	35 803	29,88

5.3.3. Activités de services gynéco-obstétriques

La mortalité maternelle au Tchad est parmi la plus élevée en Afrique, avec environ de 1 084 décès pour 100 000 naissances vivantes (RGPH2, 2009). À cet égard, l'assistance pendant l'accouchement par du personnel médical qualifié permet de réduire la mortalité chez la mère et l'enfant, et de réduire les probabilités de complications. Les indicateurs varient sensiblement selon les régions.

L'accouchement assisté est un accouchement réalisé par un personnel qualifié. Cependant, au Tchad sont aussi comptabilisés comme accouchements assistés tous les accouchements réalisés à domicile « assistés ». Cet indicateur est influencé par la disponibilité des ressources, l'accessibilité géographique, culturelle et financière aux services de santé. C'est un indicateur indirect de la réduction de la mortalité maternelle. En ce sens, il permet une détection rapide des complications liées à l'accouchement (éclampsie, hémorragies de la délivrance, dystocie,...) et la prise de mesures appropriées. Moins de 30% des accouchements attendus ont été réalisés par le personnel qualifié en 2013.

Tableaux 5.28 : Répartition du nombre d'accouchements assistés selon le lieu d'intervention et par type de formation sanitaire

Types de formations sanitaires	Nb d'accouchements assistés au CS ou à la maternité	Nb d'accouchements à domicile	Nb d'accouchements assistés
Centres de santé	74235	48003	122238
HATC	7192		7192
HME	7986		7986
Autres hôpitaux	42481		42481
CNSRF	3115		3115
Ensemble	135009	48003	183012

Accouchements attendus : $\frac{12\,668\,508 \times 4,1}{100} = 519\,409$

Taux de couverture Accouchements Assistés : $\frac{183\,012 \times 100}{519\,409} = 35,23\%$

Ce taux de couverture qui prend en compte les accouchements réalisés par le personnel qualifié à domicile ne reflète pas la réalité si on se réfère à la nouvelle définition de l'Organisation Mondiale de la Santé. Cette institution considère désormais comme "accouchement assisté tout accouchement réalisé par un personnel qualifié dans une formation sanitaire". Dans certains ouvrages, cet indicateur est appelé taux d'accouchements assistés en institution. En 2013, en déduisant les accouchements assistés à domicile de l'ensemble des accouchements assistés, la couverture est :

Taux de couverture des accouchements assistés en institution: $\frac{135\,009 \times 100}{519\,409} = 25,99\%$

5.3.3.1. Accouchements référés

Sur 51 929 accouchements assistés dans les hôpitaux de district, 3 173 sont des accouchements référés (soit 6,11%) parmi lesquels 2 296 sont des références pertinentes (soit 72,36%).

5.3.3.2. Types d'accouchements

En 2013, sur les 34 628 accouchements assistés, 33 701 accouchements ont été réalisés dans les maternités des hôpitaux de district dont 4 841 furent compliqués soit 13,98%.

Tableau 5.29 : Répartition suivant le type et le lieu d'accouchement par régions en 2013

N° DSR	ACCOUCHEMENTS ASSISTES			Accouch norm	Accouch compl	
	Total	A la maternité	A domicile		n	%
1. Batha	854	829	25	625	229	26,81
2. Wadi Fira	1 112	1 024	88	764	348	31,29
3. Borkou	177	158	19	164	13	7,34
4. Guéra	1 701	1 700	1	1 475	226	13,29
5. Kanem	539	529	10	425	114	21,15
6. Lac	652	652	0	488	165	25,31
7. Logone Occi	830	818	12	497	186	22,41
8. Logone Ori	2 484	2 433	51	2 083	367	14,77
9. Ouaddai						#DIV/0!
10. Salamat	2 415	2 319	96	2 269	146	6,05
11. Tandjilé	2 231	2 164	67	1 723	508	22,77
12. Chari Bag	759	736	23	651	108	14,23
13. Hadjer Lamis	900	855	45	723	177	19,67
14. N'Djamena	8 803	8 692	111	7 422	140	1,59
15. Mayo-Kebi E	2 943	2 866	77	2 573	370	12,57
16. Mayo-Kebi O	1 661	1 562	99	1 458	203	12,22
17. Mandoul	1 674	1 654	20	886	783	46,77
18. Moyen Chari	4 127	4 002	125	3 576	551	13,35
19. Sila	632	574	58	467	165	26,11
20. Barh-El Gazel	110	110	0	72	38	34,55
21. Ennedi						#DIV/0!
22. Tibesti	24	24	0	20	4	16,67
TCHAD	34 628	33 701	927	28 361	4 841	13,98

Les types d'accouchement effectués sont:

- 28 361 accouchements normaux ;
- 4 841 accouchements compliqués soit 13,98% un peu plus des 15% attendus d'après l'OMS.

En 2013, 25 138 accouchements ont été effectués dans les maternités de référence des districts sanitaires dont 20 650 naissances vivantes avec 897 mort-nés et 628 décès maternels.

Tableau 5.30 : Issues des accouchements par DSR en 2013

N° DSR	Nb accouchements assistés	Décès maternels		Issues enfants		
		n	%	Nés vivants	Morts-nés	
					n	%
1. Batha	342	0	0,0	318	42	12,3
2. Wadi Fira	628	24	3,8	554	37	5,9
3. Borkou	133	1	0,8	127	4	3,0
4. Guéra	1 522	9	0,6	1 006	96	6,3
5. Kanem	219	3	1,4	118	13	5,9
6. Lac	255	6	2,4	212	40	15,7
7. Logone Occi	161	0	0,0	43	0	0,0
8. Logone Ori	1 202	4	0,3	1 145	54	4,5
9. Ouaddai						
10. Salamat	1 538	6	0,4	1 486	41	2,7
11. Tandjilé	1 942	12	0,6	1 534	55	2,8
12. Chari Bag	446	4	0,9	401	31	7,0
13. Hadjer Lamis	641	6	0,9	577	63	9,8
14. N'Djamena	5 130	492	9,6	3 088	25	0,5
15. Mayo-Kebi E	2 342	6	0,3	2 221	124	5,3
16. Mayo-Kebi O	1 135	1	0,1	1 013	61	5,4
17. Mandoul	3 076	14	0,5	2 907	99	3,2
18. Moyen Chari	3 554	19	0,5	3 100	48	1,4
19. Sila	871	21	2,4	799	64	7,3
20. Barh-EI Gazel						
21. Ennedi						
22. Tibesti	1	0	0,0	1	0	0,0
TCHAD	25 138	628	2,5	20 650	897	3,6

5.3.4. Laboratoire

En 2013, les examens couramment réalisés dans les laboratoires des hôpitaux de district (goutte épaisse, examens de selles, recherche typhoïde, Hémoglobine, Recherche VIH, Groupage ABO Rhésus et NFS) représentent 64,94%.

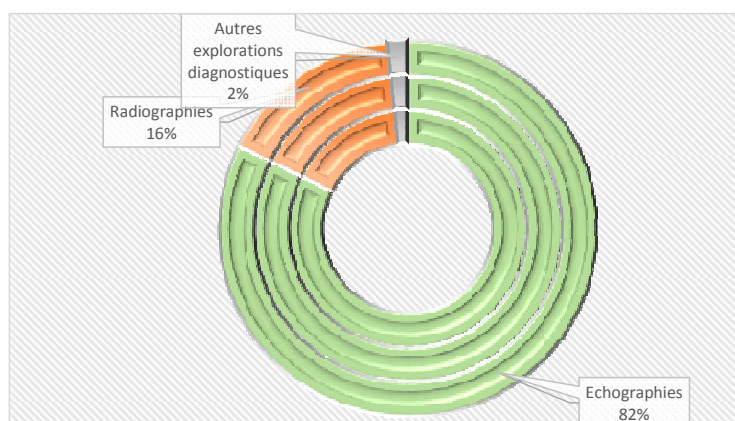
Dans la même année, les cliniques modèles de l'ASTBEF ont réalisé 5 976 examens de laboratoire tout type confondu (créatinine, albumine sucre, NFS, GE, KOAP, albumine, widal, VDRL, TPHA, Gs RH, PV, ECBU, Glycémie, Test Emmel, Aslo, AgHbs, urécémie...).

Tableau 5.31 : Nombre d'examens par type réalisé en 2013

Type d'examens	n	%	Type d'examens	n	%
Goutte épaisse/Frottis Sanguins	132 054	21,01	Urée-Créatinine	7496	1,19
Test d'Emmel	4 078	0,65	Recherche typhoïde	57775	9,19
Hémoglobine	45 522	7,24	Culot Urinaire	29829	4,75
Vitesse de sédimentation	12 065	1,92	Tigettes urinaires	6996	1,11
Numération formule sanguine	40 422	6,43	Examens de selles	46661	7,42
Hématocrite	25 115	4,00	Prélèvement urétral homme	1432	0,23
Groupage ABO Rhésus	47 135	7,50	Prélèvement urétral femme	4517	0,72
TPS Saignement-TPS Coagulation	9 739	1,55	Examen Liquide céphalo-rachidien	350	0,06
Recherche VIH	38 661	6,15	Recherche Leishmaniose cutanée	874	0,14
Recherche Syphilis	24 384	3,88	Recherche MicroFilaire (SNIP-test)	1485	0,24
Recherche antigène HBS	22 485	3,58	Dépistage tuberculose	14515	2,31
Nombre de CATT test	9 516	1,51	Contrôle tuberculose	4242	0,67
Glycémie	12 621	2,01	Autres	28624	4,55
			Total examens	628 593	100,00

5.3.5. Imagerie

En 2013, les hôpitaux de district ont déclaré 25 600 examens d'imagerie diagnostiqués. Les examens d'échographie représentent 82% et ceux de radiographie 16% de l'ensemble des examens comme mentionné sur la graphique ci-dessous.



Graphique 5.5 : Répartition des examens d'imagerie par type en 2013

L'analyse de la répartition des examens d'imagerie par type révèle que sur 21 067 cas d'échographie, 36,66% concerne l'échographie abdominale et 48,29% l'échographie obstétricale.

Des régions comme le Borkou, le Chari Baguirmi, le Tibesti et l'Ennedi ne disposent pas d'appareils échographiques.

En outre, sur les 4 097 examens de radiographie, 55,67%% des demandes concernent le thorax et 39,96% les os.

Le Borkou, le Batha, le Wadi Fira, le Kanem, le Lac, le Sila, le Chari Baguirmi, le Hadjer Lamis, le Salamat ne disposent soit pas de personnel formé à l'utilisation des appareils radiographiques soit pas d'appareils.

Tableau 5.32 : Répartition des examens médicaux suivant les origines des patients en 2013

N°	DSR	Consultation			Hospilisation		
		Examens prescrits	NC	Ratio	Examens prescrits	Nb d'hospitalisés	Ratio
1	BATHA	0	6 207	0,00	0	1896	0,00
2	WADI FIRA	37	3 691	1,00	12	1588	0,76
3	BORKOU	0	1 300	0,00	0	760	0,00
4	GUERA	818	15 964	5,12	412	5415	7,61
5	KANEM	198	1 403	14,11	175	627	27,91
6	LAC	0	3 504	0,00	0	1847	0,00
7	LOGONE OCCI	0	2 022	0,00	0	345	0,00
8	LOGONE ORI	673	5 567	12,09	1 039	5745	18,08
9	OUADDAI						
10	SALAMAT	40	9 994	0,40	38	4595	0,83
11	TANDJILE	94	8 423	1,12	155	6447	2,40
12	CHARI BAG	0	4 789	0,00	0	1679	0,00
13	HADJER LAMIS	0	10 998	0,00	0	4533	0,00
14	N'DJAMENA	0	23 574	0,00	17	2794	0,61
15	MAYO KEBI E	1 029	14 141	7,28	681	7378	9,23
16	MAYO KEBI O	113	6 007	1,88	311	3971	7,83
17	MANDOUL	3 855	20 990	18,37	1 268	15694	8,08
18	MOYEN CHARI	1 478	12 241	12,07	599	5628	10,64
19	SILA	0	4 400	0,00	0	2485	0,00
20	BARH EL GAZEL						
21	ENNEDI						
22	TIBESTI	0	76	0,00	0	52	0,00
TCHAD		8 335	155 291	5,37	4 707	73 478	6,41

5.3.6. Chirurgie

5.3.6.1. Interventions sous anesthésie locale ou sans anesthésie

En 2013, les hôpitaux de district ont notifié 33 121 actes de chirurgie sans anesthésie ou sous anesthésie locale. La prise en charge des plaies et brûlures représentent à elles seules 44,30% des actes pratiqués.

Tableau 5.33 : Répartition du nombre d'intervention sans anesthésie ou sous anesthésie locale par acte

	Nb cas	%
Incision d'abcès	2 031	6,13
Sutures	9 545	28,82
Soins aux plaies et brulures	14 672	44,30
Exérés kyste et lipôme	578	1,75
Circoncisions	1 168	3,53
Réduction fracture, luxation	174	0,53
Cure de trichiasis	128	0,39
Biopsie	29	0,09
Extraction dentaire	1 624	4,90
Autres	3 172	9,58
Total	33 121	100,00

5.3.6.2. Interventions sous anesthésie régionale ou générale

La cure de hernie représente près du tiers (31,89%) des interventions médicales programmées. Pour les interventions faites en urgence, la césarienne représente 42,08%.

Tableau 5.34 : Répartition des interventions selon le type en 2013

	Programmée	Urgence	Total		Programmée	Urgence	Total
Amputation	107	39	146	Mastectomie	41	6	47
Réduction fracture	34	29	63	Hystérectomie	179	32	211
Ostéosynthèse clou/plaque	20	1	21	Salpingectomie	24	12	36
Curage Os/Séquestrectomie	19	2	21	Ovarectomie/Kystectomie ovaire	213	31	244
Extraction corps étranger	27	65	92	Myomectomie	69	18	87
Suture plaie profonde (arme)	57	131	188	Curetage	196	283	479
Laparatomie	199	324	523	Césarienne	72	1 660	1 732
Suture/Résection anast intestin	10	37	47	Cure de GEU	14	171	185
Appendicectomie	125	188	313	Cerclage du col	50	29	79
Cure de hernie	1 722	320	2 042	Cure fistule v/v r/v	27	3	30
Cure de hydrocèle	377	30	407	Cure de Cystocèle	48	4	52
Cure de prolapsus génital	54	27	81	Cure de calcul vésical	202	18	220
Cure de prolapsus rectal	10	4	14	Prostatectomie	186	1	187
Hémorroïdectomie	69	5	74	Dilatation urétale	32	6	38
Autres	698	235	933	Cystostomie	518	234	752
				Total	5 399	3 945	9 344

De l'ensemble des interventions consignées dans le tableau ci-dessous, 73,60% ont été programmées et 26,40% en urgence. Les DSR de la Tandjilé (90,20%), du Hadjer Lamis (80,34%), du Tibesti (80,69%), du Mandoul (78,77%) et du Guéra (77,68%) affichent les proportions des interventions programmées les plus élevées. Pour ce qui est des interventions en urgence, ce sont les DSR du Wadi Fira (89,71%), du Kanem (52,14%), de N'Djaména (48,78%), du Barh El Gazal (46,43%) et du Batha (41,59%).

Tableau 5.35 : Distribution du nombre d'interventions gynéco-obstétrique par type sous anesthésie régionale/générale

N°	DSR	Intervention Sans anesthésie	Intervention sous anesthésie locale	Interventions sous anesthésie locale ou régionale				Total
				Programmées		Urgences		
				n	%	n	%	
1.	BATHA	4 981	582	66	58,41	47	41,59	113
2.	BORKOU	54	51	3	75,00	1	25,00	4
3.	CHARI BAGUIRMI	401	210	10	37,04	17	62,96	27
4.	GUERA	886	674	275	77,68	79	22,32	354
5.	HADJER LAMIS	719	884	94	80,34	23	19,66	117
6.	KANEM	28	131	67	47,86	73	52,14	140
7.	LAC	6	7					
8.	LOGONE OCCIDENTAL	33	208	355	73,35	129	26,65	484
9.	LOGONE ORIENTAL	1 229	854	625	66,56	314	33,44	939
10.	MANDOUL	390	85	371	78,77	100	21,23	471
11.	MAYO KEBBI EST	124	422	869	69,13	388	30,87	1 257
12.	MAYO KEBBI OUEST	1 213	51	103	68,21	48	31,79	151
13.	MOYEN CHARI	1 271	3 239	335	72,67	126	27,33	461
14.	OUADDAI							
15.	SALAMAT	269	186	374	72,20	159	27,80	518
16.	TANDJILE	756	502	1 445	90,20	144	9,80	1 602
17.	WADI FIRA	407	544	18	10,29	157	89,71	175
18.	N'DJAMENA	3 374	3 809	21	51,22	20	48,78	41
19.	BARH EL GAZEL	9	39	15	53,57	13	46,43	28
20.	ENNEDI							
21.	SILA	107	349	234	80,69	56	19,31	290
22.	TIBESTI	80	89					
TCHAD		16 337	12 916	5 280	73,60	1 894	26,40	7 174

5.3.7. Hospitalisation

5.3.7.1. Utilisation de l'hôpital (Admission)

En 2013, les hôpitaux de district ont déclaré 73 478 admis soit une hausse de 47,59% par rapport à 2011.

La répartition des admis par tranche d'âge montre que 13,63% ont moins de 1 an ; 21,07% ont entre 1 et 4 ans ; 11,26% ont entre 5-14 ans et 54,04% ont 15 ans et plus.

Les malades hospitalisés des zones urbaines représentent en moyenne 49,76%, ceux des zones rurales 41,83% et 8,41% hors districts. Cette répartition moyenne, qui traduit en grande partie la facilité d'accès des populations urbaines aux hôpitaux, couvre en fait des disparités très importantes.

L'analyse selon le genre montre que les admissions les plus nombreuses sont de sexe féminin (53,13%).

Tableau 5.36 : Ratio hospitalisation/consultation par zone d'origine

Zone d'origine	0-11 mois		1-4 ans		5-14 ans		15 ans et +		TOTAL	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
Urbaine	2906	2490	4384	3720	2417	2170	6970	11506	16677	19886
Rurale	2102	2092	3503	3006	1739	1479	7271	9550	14615	16127
Hors district	208	216	485	384	277	192	2178	2233	3148	3025
Total M/F	5216	4798	8372	7110	4433	3841	16419	23289	34440	39038
Total	10014		15482		8274		39708		73478	

Le tableau ci-dessous révèle que le ratio hospitalisés/consultés est plus élevé en milieu rural (0,63) qu'en milieu urbain (0,41). Cette tendance est aussi observée dans les DSR du Sila, du Mandoul, du Mayo Kebbi Ouest, du Mayo Kebbi Est, du Hadjer Lamis, de la Tandjilé, du Salamat, du Lac, du Kanem, du Guéra, du Wadi Fira et du Batha.

Par contre, les DSR du Tibesti, du Chari Baguirmi, du Logone Oriental, du Logone Occidental et du Borkou le ratio est plus élevé en milieu urbain qu'en milieu rural.

Enfin, dans les DSR de N'Djaména et du Moyen Chari les niveaux des ratios sont identiques tant en urbain qu'en rural.

Tableau 5.37 : Ratio des hospitalisations/consultations dans les Hôpitaux selon la zone d'origine

N° DSR	ZONE URBAINE			ZONE RURALE		
	Hospitalisation	Consultations	Ratio	Hospitalisation	Consultations	Ratio
1. Batha	1 108	4 482	0,25	619	1 034	0,60
2. Wadi Fira	427	1 991	0,21	1 019	1 159	0,88
3. Borkou	667	1 190	0,56	25	87	0,29
4. Guéra	2 744	7 930	0,35	2 188	5 075	0,43
5. Kanem	184	753	0,24	387	582	0,66
6. Lac	685	1 760	0,39	997	1 605	0,62
7. Logone Occi	141	321	0,44	173	822	0,21
8. Logone Ori	3 475	3 049	1,14	1 758	1 668	1,05
9. Ouaddai						
10. Salamat	2 342	4 990	0,47	1 843	3 799	0,49
11. Tandjilé	3 450	4 726	0,73	2 422	2 789	0,87
12. Chari Bag	941	2 598	0,36	588	1 756	0,33
13. Hadjer Lamis	2 054	5 372	0,38	2 075	4 965	0,42
14. N'Djaména	2 190	19 791	0,11	355	3 330	0,11
15. Mayo-Kebi E	3 153	5 857	0,54	3 567	3 717	0,96
16. Mayo-Kebi O	1 869	3 393	0,55	1 748	2 392	0,73
17. Mandoul	5 777	8 234	0,70	8 517	9 487	0,90
18. Moyen Chari	4 062	9 419	0,43	1 064	2 545	0,42
19. Sila	1 058	2 194	0,48	1 205	1 610	0,75
20. Bar-El Gazel						
21. Ennedi						
22. Tibesti	42	63	0,67	5	11	0,45
TCHAD	36 369	88 113	0,41	30 555	48 433	0,63

5.3.7.2. Causes d'hospitalisation

Les tableaux suivants reprennent les 5 premières causes d'hospitalisation déclarées en 2013 dans les hôpitaux de district selon les tranches d'âges. Quelques soient les tranches d'âges, le paludisme demeure la première cause d'hospitalisation en 2013 dans les hôpitaux de districts.

Tableau 5.38 : Cinq premières causes d'hospitalisation chez les nourrissons de 0-11 mois en 2013

N° d'ordre	Maladies	Nb	%
1	Paludisme	2228	22,25
2	IRA	1379	13,77
3	Malnutrition	928	9,27
4	Diarrhée	533	5,32
5	Anémie	363	3,62
Total		10014	54,23

Les cinq premières causes représentent à elles seules 54,23% de l'ensemble des problèmes de santé pour lesquels les nourrissons ont été admis dans les hôpitaux de district en 2013.

Tableau 5.39 : Cinq premières causes d'hospitalisation chez les enfants de 1-4 ans en 2013

N° d'ordre	Maladies	Nb	%
1	Paludisme	4881	31,53
2	Malnutrition	1582	10,22
3	Anémie	1382	8,93
4	IRA	1141	7,37
5	Diarrhée	521	3,37
Total		15482	61,41

Les cinq premières causes représentent à elles seules 61,41% de l'ensemble des problèmes de santé pour lesquels les enfants de 1-4 ans ont été admis dans les hôpitaux de district en 2013.

Tableau 5.40 : Cinq premières causes d'hospitalisation chez les enfants de 5-14 ans en 2013

N° d'ordre	Maladies	Nb	%
1	Paludisme	2840	34,32
2	Méningite	437	5,28
3	Diarrhée	338	4,09
4	Anémie	293	3,54
5	IRA	264	3,19
Total		8274	50,42

Les cinq premières causes représentent à elles seules 50,42% de l'ensemble des problèmes de santé pour lesquels les enfants de 5-14 ans ont été admis dans les hôpitaux de district en 2013.

Tableau 5.41 : Cinq premières causes d'hospitalisation chez les adultes de 15 ans et plus en 2013

N° d'ordre	Maladies	Nb	%
1	Paludisme	6877	17,32
2	Traumatisme	2104	5,30
3	Avortement	1577	3,97
4	Hernie	1243	3,13
5	Toux de 15 j&+	1106	2,79
Total		39708	32,50

Les cinq premières causes représentent à elles seules 32,50% de l'ensemble des problèmes de santé pour lesquels les adultes de 15 ans et plus ont été admis dans les hôpitaux de district en 2013.

Tableau 5.42 : Cinq premières causes d'hospitalisation toute tranche d'âge confondu en 2013

N° d'ordre	Maladies	Nb	%
1	Paludisme	16841	22,92
2	IRA	3606	4,91
3	Anémie	2617	3,56
4	Malnutrition	2611	3,55
5	Traumatisme	2525	3,44
Total		73478	38,38

Les cinq premières causes représentent à elles seules 38,38% de l'ensemble des problèmes de santé pour lesquels les patients ont été admis dans les hôpitaux de district en 2013.

5.3.7.3. Issue des malades hospitalisés

En 2013, les hôpitaux de district ont déclaré 545 décès soit 3,61% de l'ensemble des sortants. Il ressort selon toute vraisemblance que les cas de décès ne sont pas systématiquement notifiés. Le registre de décès conçu et mis à la disposition des hôpitaux depuis 2007, n'est en réalité pas utilisé par les prestataires dans les formations sanitaires. Cette insuffisance rend difficile la revue/l'audit de décès dans les structures de soins. Les services en charge des statistiques gagneraient à renforcer les supervisions afin de s'assurer que l'ensemble des supports d'enregistrement et de compilation des données sont effectivement disponibles et utilisés par les formations sanitaires.

Tableau 5. 43 : Issues des malades hospitalisés dans les Hôpitaux de districts en 2013

N°	DSR	SORTANTS								
		Total	Améliorés		Référés		Décédés		Evadés	
			n	%	n	%	n	%	n	%
1.	BATHA	548	480	87,59	35	6,387	12	2,19	21	3,83
2.	BORKOU									
3.	CHARI BAGUIRMI	133	102	76,69	15	11,28	6	4,51	10	7,52
4.	GUERA	904	703	77,77	84	9,29	27	2,99	90	9,96
5.	HADJER LAMIS	466	404	86,7	29	6,22	8	1,72	25	5,36
6.	KANEM	225	166	73,78	37	16,44	6	2,67	16	7,11
7.	LAC	2 482	2 038	82,11	106	4,27	134	5,40	88	3,55
8.	LOGONE OCCIDENTAL	681	533	78,27	8	1,175	16	2,35	124	18,21
9.	LOGONE ORIENTAL	1 093	943	86,28	28	2,562	48	4,39	74	6,77
10.	MANDOUL	1 046	946	90,44	24	2,29	26	2,49	50	4,78
11.	MAYO KEBBI EST	2 158	1 883	87,26	50	2,32	58	2,69	167	7,74
12.	MAYO KEBBI OUEST	578	524	90,66	0	0,00	15	2,60	39	6,75
13.	MOYEN CHARI	1 572	1 251	79,58	55	3,50	86	5,47	180	11,45
14.	OUADDAI									
15.	SALAMAT	548	501	91,42	15	2,74	14	2,55	18	3,28
16.	TANDJILE	1 426	1 251	87,73	6	0,42	53	3,72	116	8,13
17.	WADI FIRA	360	272	75,56	60	16,67	5	1,39	23	6,39
18.	N'DJAMENA	129	95	73,64	18	13,95	3	2,33	13	10,08
19.	BARH EL GAZEL	86	27	31,4	4	4,65	3	3,49	2	2,33
20.	ENNEDI									
21.	SILA	618	492	79,61	48	7,77	25	4,05	53	8,58
22.	TIBESTI	55	54	98,18	1	1,82	0	0,00	0	0,00
	TCHAD	15 108	12 665	83,83	623	4,124	545	3,61	1 109	7,34

5.4. HOPITAUX NATIONAUX

5.4.1. Hôpital de la Mère et de l'Enfant (HME)

L'Hôpital de la Mère et de l'Enfant, formation sanitaire de type hospitalo-universitaire, prend en charge les problèmes de santé du couple mère-enfant. Il compte 615 agents toute catégorie confondue dont 286 émargent sur le budget de l'Etat et 329 contractuels. Sa capacité d'accueil est de 295 lits théoriques dont 261 actifs répartis comme suit : 49 lits en obstétrique, 49 lits en gynécologie, 17 lits en réanimation, 18 lits en post-opéré, 58 lits en pédiatrie médicale, 30 lits en pédiatrie chirurgicale et 40 lits en néonatalogie.

En plus des activités du Paquet Complémentaire d'Activités (PCA), l'HME exécute également des activités du Paquet Minimum d'Activités (PMA) telles les consultations prénatales, la planification familiale et la vaccination.

Le tableau ci-dessous, récapitule les statistiques au cours de l'année 2013 au service de gynéco-obstétrique. Il ressort de ce tableau que les différents services de l'HME ont reçu au total 48 196 patients soit une hausse sensible de 48,66% par rapport à 2012.

Tableau 5.44 : Distribution des cas au service de gynéco-obstétrique en 2013

Prestations	Nombre de cas
Accouchements	7986
Césariennes	1013
Urgences gynéco-obstétriques	13806
Consultations externes	6882
Hospitalisation	4815
Hospitalisation en réanimation	2977
CPN	5684
Planification Familiale	4132
PTME	233
Autres actes chirurgicaux	668

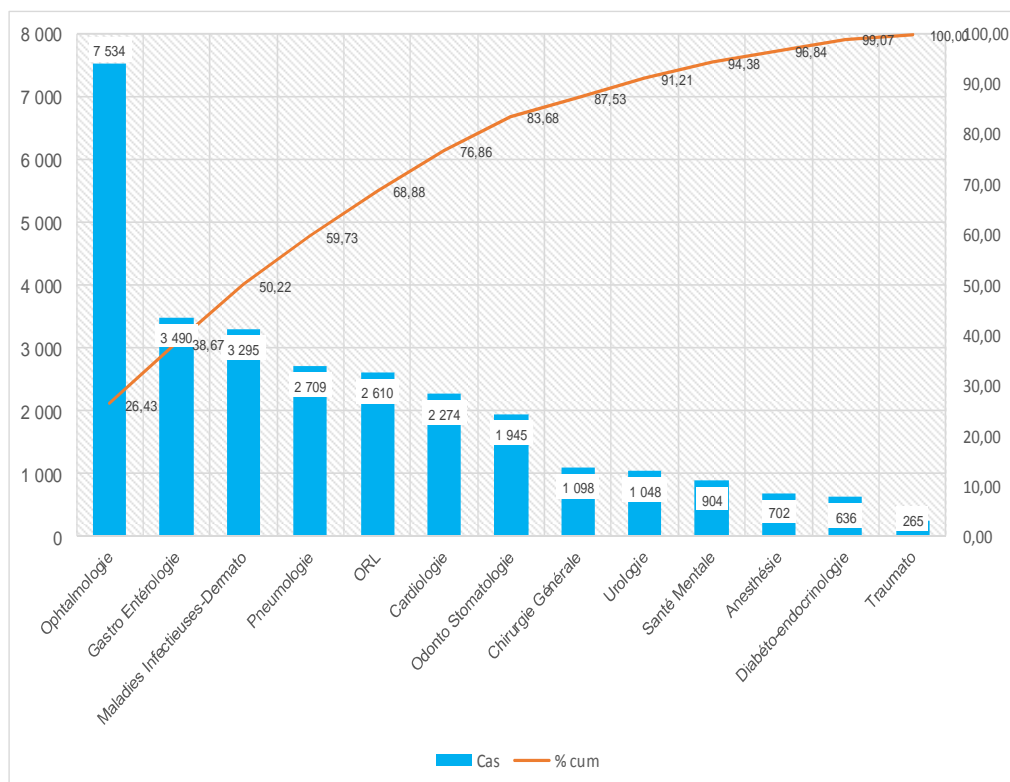
En 2013, le service de pédiatrie a notifié 38 008 cas.

5.4.2. Hôpital Général de Référence Nationale

L'Hôpital Général de Référence Nationale est un établissement public hospitalier à statut particulier, doté de la personnalité juridique, de l'autonomie financière et de gestion. Ses activités ont connu une hausse sensible en 2013. Au total, 28 510 patients ont été vus à la consultation de référence en 2013 soit une hausse de 31,09% par rapport à 2012.

5.4.2.1. Consultations de référence et service des urgences

Le service de consultation de référence est un service de premier contact que le personnel établit avec le patient. Ce service reçoit des malades dont l'issue est l'hospitalisation ou le renvoi à la maison.



Graphique 5.6 : Nombre de malades vus à la consultation de référence en 2013

Un malade sur 4 (26,43%) qui vient à la consultation de référence s'adresse au service d'ophtalmologie. L'HGRN, de par sa mission, doit effectivement offrir des soins spécialisés.

En plus de ces patients vus à la consultation de référence, 50 545 autres ont été vus par les services des urgences soit une augmentation de 14,70% par rapport à 2012. Les principaux motifs de consultation au service des urgences sont résumés sur le tableau ci-après.

Tableau 5.45 : Répartition des motifs d'admissions vues au service des urgences

N° d'ordre	Motifs d'Admission	Nombre	Proportion (%)
1	Traumatisme	24915	49,29
2	Paludisme	15458	30,58
3	Infection aigüe voie resp inf + sup	1040	2,06
4	Gastro-enter	956	1,89
5	Syndrome infectieux	842	1,67
6	Intoxication	678	1,34
7	HTA	622	1,23
8	Syndrome abdominal	502	0,99
9	Anémie sévère	476	0,94
10	Asthme	451	0,89
11	Coliques néphrétiques	49	0,10
12	Méningites	5	0,01
13	Autres problèmes	4551	9,00
	Total	50545	100,00

L'examen de ce tableau montre l'importance des pathologies vues au service des urgences. Il ressort qu'un malade sur 2 souffre de traumatisme (49,29%). Les accidents de la voie publique sont le premier motif de recours au service des urgences de HGRN.

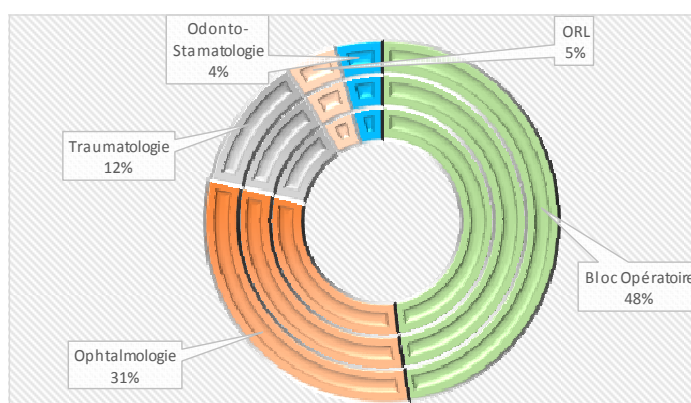
Par ailleurs, compte tenu de la charge de travail du personnel au niveau du pavillon des urgences (en moyenne, 5 médecins et 46 infirmiers font la rotation par mois), les cas de paludisme simple (29,05%) doivent faire l'objet d'une réorientation vers les centres de santé ou les hôpitaux de district.

L'analyse par sexe montre que les hommes représentent 61,63% et les femmes 38,37% du total des personnes vues à la consultation de référence.

Il n'y a pas de grandes différences entre les patients orientés vers le service de médecine qui représentent 50,71% et ceux orientés vers la chirurgie 49,39%.

5.4.2.2. Interventions chirurgicales

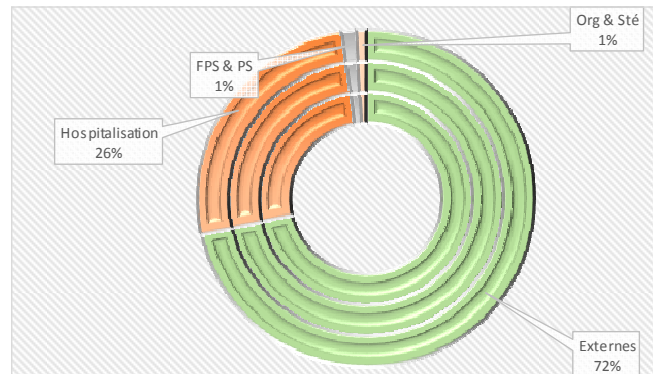
Des 1 753 interventions chirurgicales, 47,69% concernait le bloc opératoire, 31,09% l'ophtalmologie, 12,21 la traumatologie, 4,73% l'ORL et 4,28% l'Odonto-stomatologie.



Graphique 5.7 : Répartition des interventions chirurgicales par service à l'HGRN en 2013

5.4.2.3. Laboratoire

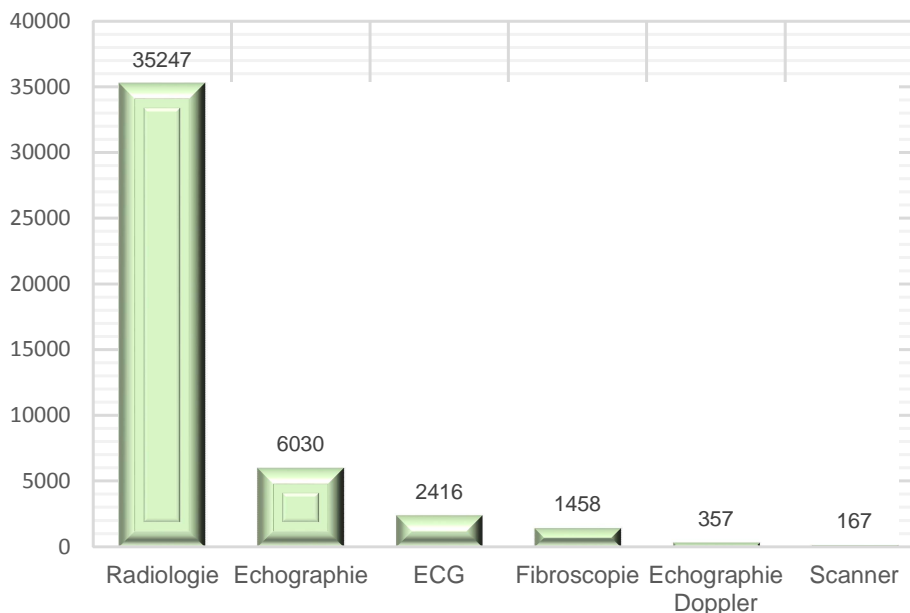
Sur 65 634 examens de laboratoires réalisés en 2013, 72% sont d'origine externe, 26% des services d'hospitalisation, 1% des familles et personnels de santé (FPS&PS) et 1% des organismes et sociétés.



Graphique 5.8 : Répartition des actes de laboratoire par origine des malades

5.4.2.4. Imagerie Diagnostique

En 2013, l'HGRN a réalisé 45 675 examens d'imagerie toute catégorie confondue dont 35 247 examens de radiologie (77,17%), 6 030 examens d'échographie (13,20%), 2 416 examens d'électrocardiogramme (5,29%), 1 458 examens de fibroscopie (3,19%), 357 examens d'échographie Doppler (0,78%) et 167 scanners (0,37%). Les principales origines des demandes sont essentiellement les services externes, et ceux d'hospitalisation.



Graphique 5.9 : Type d'imageries diagnostiquées à l'HGRN en 2013

5.4.2.5. Service de Morgue

2 206 corps ont été déposés à la morgue en 2013 soit une baisse de 18,68% par rapport à 2012.

5.4.2.6. Hospitalisation, Occupation Moyenne, Séjour Moyen

Le taux d'occupation moyen dont le niveau est estimé à 74,30% est relativement faible au regard de la norme de 80% recommandée par l'OMS pour qu'un hôpital soit en mesure de faire face à ses obligations. Sans subvention conséquente l'HGRN connaîtrait sans nul doute des difficultés financières de nature à ne pas lui permettre de payer ses salariés contractuels et les primes du personnel.

En outre, la durée moyenne de séjour de 12,08 indique bien qu'il s'agit d'une structure de troisième niveau qui héberge des malades en situation difficile dont l'hospitalisation s'étale en général sur plusieurs semaines (par exemple le cas des maladies chroniques).

Tableau 5.46 : Variation mensuelle de quelques indicateurs de l'hospitalisation, de l'occupation moyenne et du séjour moyen au niveau HGRN en 2013

Mois	NBRE D' ADMISS°	JOURNEES D 'HOSP°	TX D'OCC. MOYEN %	D M S	SORTIES	NBRE DE LITS	DECES	TX MORT. HOSP %
JANVIER	533	6 523	66,80	12,98	387	315	85	15,95
FEVRIER	487	5 906	66,96	11,78	436	315	80	16,43
MARS	563	6 329	64,81	11,60	419	315	109	19,36
AVRIL	492	5 714	60,47	11,56	398	315	99	20,12
MAI	545	6 042	61,87	11,29	436	315	89	16,33
JUIN	542	6 356	67,26	11,78	451	315	86	15,87
JUILLET	572	6 931	71,43	12,27	481	313	77	13,46
AOUT	541	6 857	70,67	12,34	481	313	89	16,45
SEPTEMBRE	560	6 727	71,64	12,34	443	313	87	15,54
OCTOBRE	531	6 958	71,71	12,98	463	313	78	14,69
NOVEMBRE	555	7 055	75,13	12,44	496	313	83	14,95
DECEMBRE	558	6 527	67,27	11,55	478	313	94	16,85
TOTAL	6 479	77 925	74,30	12,08	5 369	314	1 056	16,30
<i>Moyenne</i>	<i>648</i>	<i>7 793</i>			<i>537</i>		<i>106</i>	

Enfin, le taux de mortalité hospitalière est de 16,30% (1056).

L'analyse du taux de mortalité hospitalière révèle que ce sont les services d'anesthésie-réanimation (57,33%), de service des maladies infectieuses (SMI) (24,51%), de pneumo-phtisiologie (23,02%), de cardiologie (16,53%) et de gastro-entérologie (16,40%) qui ont proportionnellement enregistré le plus de décès. Un meilleur équipement du service d'anesthésie-réanimation doté d'un personnel régulièrement formé pourrait contribuer à réduire cette mortalité proportionnelle relativement élevée.

5.4.3. Hôpital de l'Amitié Tchad-Chine

De par son implantation dans la capitale et le volume d'activités qu'il réalise chaque année, l'Hôpital de l'Amitié Chine-Tchad est l'une des institutions qui enregistrent le plus grand nombre de patients à travers ses différents services.

5.4.3.1. Consultation de référence

En 2013 le HATC a notifié 45 006 consultations totales dont 22 919 nouveaux cas comme répartis sur le tableau ci-dessous

Tableau 5.47: Répartition des nouveaux cas par tranche d'âge, par sexe et par zone d'origine à l'HATC en 2013

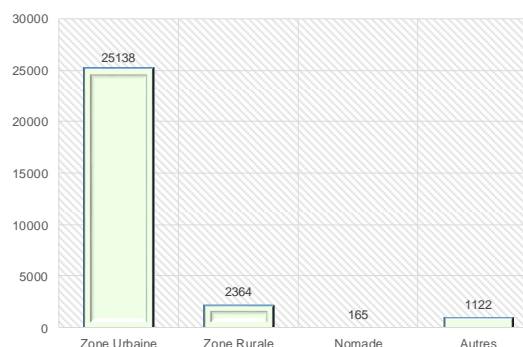
Zone d'origine	0-11 mois		1-4 ans		5-14 ans		15 ans et +		Total		
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	Ens
Urbaine	277	173	400	448	1006	876	11973	9985	13656	11482	25138
Rural	49	30	114	42	153	117	1345	514	1661	703	2364
Nomades	20	3	1	6	35	32	40	28	96	69	165
Hors District	66	43	105	80	181	136	300	211	652	470	1122
<i>Total H/F</i>	412	249	620	576	1375	1161	13658	10738	16065	12724	28789
TOTAL	661		1196		2536		24396		28789		

Comme il fallait s'y attendre les patients sont majoritairement d'origine urbaine (87,32%). Les 10 premiers motifs de consultation sont synthétisés sur le tableau ci-dessous :

Tableau 5.48 : 10 Premiers motifs de consultation

N°	Motifs de consultations	Poportions (%)
1	Paludisme	20,94
2	Traumatisme	20,06
3	Infections cutanées	7,05
4	Extractions	5,68
5	Conjonctivite	4,73
6	Ostéomyélite	4,61
7	Rhumatisme	2,28
8	Arthrite	1,98
9	Otites moyenne aigue	1,93
10	Catacte	1,78

Les 10 premiers motifs de consultation représentent 71,04% de l'ensemble des pathologies.



Le pavillon des urgences a enregistré 15 883 passages et les principales causes sont entre autres : paludisme (37,9%) ; traumatismes (31,91%) ; ostéomyélite (7,4%)

5.4.3.2. HOSPITALISATION

L'hôpital de l'Amitié Tchad-Chine a enregistré 9 669 entrants en 2013 dont 3104 provenant du milieu urbain, 1 175 du milieu rural, 687 nomades et 4703 hors district. On dénombre également 4 265 patients de sexe masculin contre 5 404 de sexe féminin.

Tableau 5.49 : Répartition des patients hospitalisés par tranche d'âge, par sexe et par zone d'origine

Zone d'origine	0-11 mois		1-4 ans		5-14 ans		15 ans et +		Total		
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	Ens
Urbaine	264	430	705	588	484	514	76	43	1529	1575	3104
Rural	203	208	155	243	178	155	23	10	559	616	1175
Nomades	80	78	77	70	51	64	139	128	347	340	687
Hors District	65	57	40	39	58	48	1667	2729	1830	2873	4703
Total H/F	612	773	977	940	771	781	1905	2910	4265	5404	9669
TOTAL	1385		1917		1552		4815		9669		

L'analyse des principaux indicateurs des services d'hospitalisation révèle que le taux d'occupation moyen des lits s'établit 67,9% nettement en dessous du seuil d'au moins 80% recommandé par l'OMS. La durée moyenne de séjour de 4 jours montre bien que les patients ne séjournent pas longtemps dans les services d'hospitalisation indiquant ainsi la faible gravité des pathologies prises en charge dans cet hôpital. En outre, de l'ensemble des entrants, 8 489 soit 87,80% sont des sortants, dont 7 209 ont vu leur état de santé s'améliorer, 167 ont été référés vers d'autres structures de troisième niveau, 384 ont été décédés et 729 se sont évadés. Les responsables de cette structure devront réfléchir sur les stratégies devant conduire à une réduction notable des cas d'évasion.

Tableau 5.50 : Répartition des principaux indicateurs par service d'hospitalisation

	Présents	Entrants	Sortants	Améliorés	Référés	Décédés	Evadés	TOM	DMS
Chirurgie	6818	915	912	862	2	29	19	42,1	7
Médecine	13266	2381	1996	1627	77	186	106	87,4	6
Pédiatrie	14276	4748	4252	3791	75	134	252	75,7	3
Maternité	7496	1625	1329	929	13	35	352	65,8	4
Total	41856	9669	8489	7209	167	384	729	67,9	4

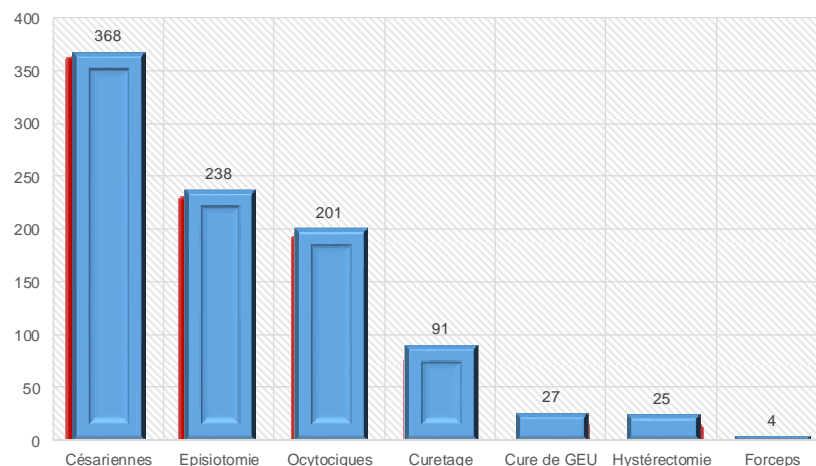
5.4.3.3. ACTES CHIRURGICAUX ET ACTIVITES DE GYNECO-OBSTETRIQUES

L'Hôpital de l'Amitié Chine-Tchad concourt à la réduction de la mortalité maternelle, néonatale et infantile à travers les prestations offertes. En 2013, l'HATC a effectué 7 192 accouchements dont 5700 normaux et 1492 compliqués pour 6 456 naissances vivantes. Le taux de mortalité⁶ de cet hôpital est estimé en 2013 à 114 p. 368 césariennes (à apprécier)

En 2013, 1 267 actes chirurgicaux ont été réalisés dont 550 programmés, 717 en urgence et 368 césariennes.

Les principales interventions obstétricales sont résumées sur le graphique ci-après :

⁶ Taux de mortalité = (Mort-nés *1000)/Naissance vivantes



Graphique 5.10 : Répartition des principales interventions obstétricales

5.4.3.4. ACTIVITES DE LABORATOIRE ET D'IMAGERIE

Le laboratoire de l'HATC a effectué 250 255 examens tout type confondu. Toutefois les principaux types d'examens qui représentent plus de 80% des cas sont résumés sur le tableau ci-dessous :

Tableau 5.51 : 5 premiers types d'examens de laboratoire en 2013

Type d'examens	Nombre	Proportion (%)
NFS	91250	36,46
GE	91250	36,46
Recherche Typhoïde	7892	3,15
Frottis sanguins	7300	2,92
Glycémie	6032	2,41
Total	203724	81,41

Pour toute l'année 2013, l'HATC a réalisé 21 606 examens d'imagerie dont 11 236 radiographies et 10 370 échographies. Les principaux services demandeurs sont dans l'ordre :

La Médecine	48,44%
La Pédiatrie	34,90%
La Maternité	9,11%
La Chirurgie	7,55%

Le taux de mortalité intra hospitalier est estimé à 3,97% et 98 décès ont été enregistrés au pavillon des urgences dont 87 médicaux et 11 dus aux accidents de la voie publique.

5.4.4. Activités du Centre National pour la Santé de la Reproduction et la prise en charge des Fistules (CNSRF)

Ouvert en fin 2010, le Centre National pour la Santé de la Reproduction et la prise en charge des Fistules a démarré effectivement ses activités en mai 2011. Il offre de multiples services au couple mère-enfant (consultations gynécologiques, prénatales et pédiatriques, planification familiale, réparation de fistules, accouchement et laboratoire) contribuant ainsi à désengorger les grands hôpitaux de N'Djaména.

5.4.4.1. Gynécologie-obstétrique

En 2013, le CNSRF a notifié 1 349 nouvelles patientes venues en consultations gynécologiques. Au sujet de l'obstétrique, 3 115 accouchements ont été effectués dont 3 030 normaux, 85 compliqués (soit 2,73%), 1 566 avec CPN3 et +. Les structures de premier échelon ont référé 63 cas d'accouchements dystociques et les mort-nés sont au nombre de 66.

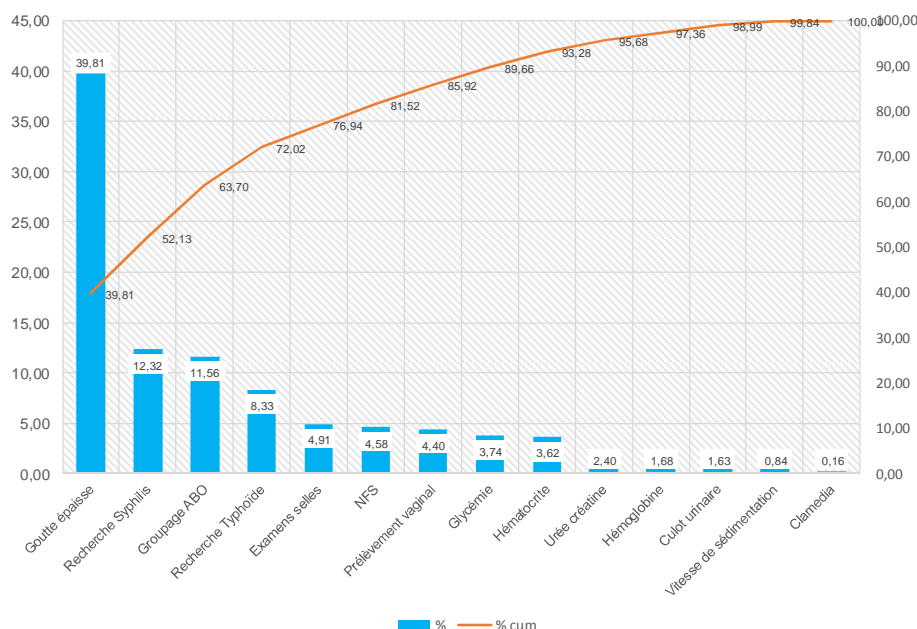
5.4.4.2. Bloc opératoire et hospitalisation

En 2013, 229 interventions chirurgicales ont été conduites dont 2 cas de réparations de fistules et 44 cas gynécologiques. Avec l'appui constant de l'UNFPA, des campagnes sont en général organisées pour les réparations de fistules avec un taux de succès souvent au-delà de 80%. Compte tenu des pesanteurs socioculturelles, une formation des médecins nationaux déployés dans les hôpitaux de district du pays serait d'une grande utilité quand on sait que les victimes sont souvent rejetées par la communauté. Rapprocher l'offre de service des populations contribuerait à alléger les souffrances de ces milliers de femmes victimes de mariages précoces.

En outre, 190 cas de fistules dont 35 nouveaux et 96 cas gynécologiques ont été admis en hospitalisation.

5.4.4.3. Laboratoire

En 2013, le CNSRF a effectué 9 140 examens tout type confondu. Les gouttes épaisses représentent à elles seules plus de 39% du total des examens.



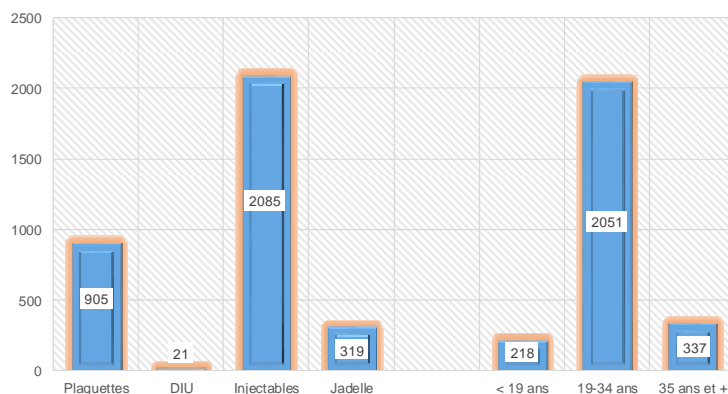
Graphique 5.11 : Variation du nombre d'examen de laboratoire au CNSRF en 2013

5.4.4.4. Activités du PMA

Le CNSRF offre aussi bien des prestations du PMA (consultations prénatales) que du PCA (réparations des fistules).

Concernant la consultation prénatale, 2213 nouvelles inscrites ont été enregistrées pour un total de 3454 visites. 337 grossesses avec complication ont été dépistées au cours des séances de CPN, 2 446 traitements préventifs intermittents et 2 831 traitements martiaux préventifs administrés.

Au sujet de contraception, il apparaît clairement que les injectables sont la méthode contraceptive la plus sollicitée devant les contraceptifs oraux et les implants comme mentionné sur le graphique ci-dessous :



Graphique 5.12 : Variation du nombre d'utilisatrices par méthode et par tranche d'âge

De nombreuses mères fréquentent le CNSRF pour la vaccination. Ainsi en 2013, la situation de la vaccination des enfants de moins d'un an et des mères se présente comme indiqué sur les tableaux ci-dessous :

Tableau 5.52 : Variation du nombre d'enfants vaccinés par type d'antigènes en 2013

Vaccins	Nombre d'enfants vaccinés
BCG	2314
PENTA1	1660
PENTA3	1231
VPO0	2291
VPO1	1660
VPO3	1231
VAA	772
VAR	772

Tableau 5.53 : Variation du nombre de femmes enceintes ayant reçu le VAT en 2013

	Non enceintes	Femmes enceintes	Total
VAT1	161	1762	1923
VAT2	65	1361	1426
VAT3	27	188	215
VAT4	0	42	42
VAT5	1	5	6

Enfin, le CNRSF a pris en charge 3243 enfants dont 2601 nouveaux cas.

FICHE SIGNALÉTIQUE DU CHU LE BON SAMARITAIN

CONSULTATION REFERENCE

Consultations totales	11320
-----------------------	-------

Nouveaux Cas	5033
--------------	------

Zone d'origine	0 - 11 mois		1- 4 ans		5 - 14 ans		15 ans et +		TOTAL	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
Urbaine	42	26	64	33	72	56	2565	1536	2743	1651
Rurale	0	6	24	23	36	25	183	157	243	211
HD dt nomades	0	0	0	0	0	0	39	35	39	35
HD Autres	0	0	3	1	2	2	47	56	52	59
Total M/F	42	32	91	57	110	83	2834	1784	3077	1956
Total	74		148		193		4618		5033	

Références Arrivées	649
---------------------	-----

Références pertinentes	649
------------------------	-----

INFORMATIONS PROGRAMMES

TUBERCULOSE

Toux de 15 J et +	114
TMP+	102
Dont mis en traitement	90
TPM- mis en traitement	25
TEP mis en traitement	38

Dont mis en retraitement	12
--------------------------	----

LABORATOIRE

Nb total de demandes d'examens	32608
--------------------------------	-------

Nb d'examens prescrits par :

Hospitalisations	12350
Consultations de référence	19605
Permanence	626
Demandes Externes	19
Autres	12

Types d'examens effectués

GE	3892
----	------

Test d'Emel	474
Hémoglobine	2642
Vitesses de sédimentation	1117
NFS	1448
Hématocrite	2431
Groupage ABO Rhésus	1442
Créatinine	1530
Recherche VIH	3306
Recherche Syphilis WB PTHA	0
Recherche antigène HBS	254
Arthritest	0
Glycémie	3720
Urée Acide Urique	335
Recherche Typhoïde	661
Examen Cytobactériologique des Urines	1673
Tigettes Urinaires	1616

Dont + Présence Plasmodium	835
Dont + pour P Falciparum	835
Dont Positif	1

Dont Positifs	314
Dont Positifs	0

Dont Positifs	0
---------------	---

Dont présence Schist Héma	0
---------------------------	---

Examen des selles	1362
-------------------	------

Prélèvement uretral	24
Prélèvement vaginal	210

Examen liquide céphalo rachidien	13
Recherche Leishmaniose cutannée	3
Recherche Micro filaire	23
Dépistage Tuberculose	250
Contrôle tuberculose	56
Autres examens	4504

Dont présence Ankylostome	0
Dont présence Shist Mansori	0
Dont présence E Histo Histil	155
Dont présence de gonococoq	0
Dont Candida	12
Dont présence trichomonase	3
Dont présence méningocoqu	0
Dont Positifs	0
Dont présence Onchocerca	0
Dont Positifs	74
Dont Positifs	3

TRANSFUSIONS SANGUINES

Nombre de poches prélevées	352
----------------------------	-----

Dont Testes Syphilis	425
Dont testées HIV	425
Dont testées HBS	425

Dont Positifs	3
Dont Positifs	20
Dont Positifs	50

IMAGERIES DIAGNOSTIQUES

RADIOGRAPHIES

Abdomen sans préparation	155
Thorax	2481
Os	1773
Radiographies avec produits de contrast	24
Total radiographies	4433

ORIGINE DES DEMANDES

Consultation Référence	3817
Hospitalisation	1185
Demandes externes	1748

ECHOGRAPHIES

Abdominale	2078
Autres échographies	106

Obstétricales	133
Total échographie	2317

ACCOUCHEMENTS

Accouchements à la maternité	
Total accouchements assistés	
Accouchements assistés personnel qualifié	

ZU	ZR	HD	TOTAL
578	11	1	590
578	11	1	590
			590

Accouchements normaux	307
Accouchements avec décès mat	1
Mort-nés	1
Accouchements référés arrivés	7

Accouchements compliqués	296
Naissances vivantes	654
Dont pertinentes	7

INTERVENTIONS OBSTETRIQUES

Episiotomie	125
Forceps	2
Ventouse	4
Ocytociques	53
Symphysiotomie	0

Version grande extraction siège	0
Cranioclatie	0
Autres interventions	132
Total	316

HOSPITALISATIONS

Zone d origine	0 11 mois		1 4 ans		5 14 ans		15 ans et +		TOTAL	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
Urbaine	22	29	46	29	65	37	387	972	520	1067
Rurale	4	1	9	1	16	12	20	35	49	49
HD dt nomades	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HD Autres	0	0	2	1	2	1	26	27	30	29
Total	56		88		133		1467		1744	

OCCUPATION MOYENNE, SEJOUR MOYEN

Service	NB lits	Prés	Ent	Amél	Réf	Dcd	Eva	TOM	DMS
Chirurgie	25	2862	359	226	110	27	2	37,4	8
Médecine	40	8621	520	358	0	51	13	70,4	18
Pédiatrie	20	1702	256	207	7	32	15	27,8	7
Maternité	20	3499	992	956	4	8	21	57,2	4
TOTAL	105	16684	2127	1747	121	118	51	51,9	8

INTERVENTIONS

Nombre d'interventions sans anesthésie	1	Sous anesthésie locale	78
---	----------	-------------------------------	-----------

Incision d'abcès	0
Sutures	35
Soins aux plaies et brûlure	0
Exerese Kyste et Lipôme	0
Circoncision	5
Réduction fractures/luxation	4

Cure de trichiasis	0
Biopsie	3
Extraction dentaire	0
Autres	2
Total	49

Nombre d'interventions sous anesthésie régionales/générales

829

	Prog	Urg
Amputation	10	0
Réduction fractures	9	2
Osteosynthèses	1	0
Curage Os	2	0
Extraction Corps Etrange	0	1
Suture Plaie Profonde Arr	0	0
Laparatomie	38	41
Suture resection Anast In	0	0
Appendicectomie	3	4
Cure de Hernie	43	6
Cure Hydrocèle	9	0
Cure de prolapsus génita	0	0
Cure de prolapsus rectal	0	0
Hemorroïdectomie	2	0
Autres	108	69

	Prog	Urg
Mastectomie	0	1
Hysterectomie	16	1
Salpingectomie	2	0
Ovariectomie/kyste ovaire	5	1
Myomectomie	3	0
Curetage	7	34
Césarienne	0	137
Cure de GEU	0	9
Cerclage du col	1	0
Cure Fistule	0	0
Cure de Cystocèle	1	1
Cure de calcul vésical	6	0
Prostatectomie	9	0
Dilatation urétale	7	1
Cystostomie	1	4
TOTAL	283	312

Annexes

Code du Niveau de découpage	Code de la FS	Nom de la Structure de soin	Type de Structures
01. DSR BATHA			
01.11 ATI			
111	60006	ATI	HD
11101	50020	ALIFA	CS
11102	50190	PAIX DU SAHEL	CS
11102	50058	ATI URBAIN	CS
11103	50046	ARADIP	CS
11104	50144	BIRNY	CS
11105	50194	ATI EST	CS
11106	50419	KOUNDJOUROU	CS
11107	50055	LAMKA	CS
11108	50613	SIEGO	CS
11109	50223	MARLEKATCHE	CS
11110	50022	DJEDDA	CS
11111	50043	ABOUHADJILIDJ	CS
11112	50441	DJOKHANE	CS
1.21 OUM-HADJER			
121	60052	OUM-HADJER	HD
12101	50016	ADJOP	CS
12102	50024	AM SACK	CS
12103	50056	ASSINET	CS
12104	50052	ASSAFICK	CS
12105	50054	ASSARTINI	CS
12106	50258	DOP DOP	CS
12107	50342	HARAZE-DJOMBO	CS
12108	50418	KOUNDJAR	CS
12109	50586	OUM-HADJER SUD	CS
12110	50143	BIRKET-FATIME	CS
12111	50226	AMDJOUFOUR	CS
12112	50301	OUM-HADJER NORD	CS
12113	50242	DJAZIRE TAMA	CS
12114	50228	DAR OUMAR	CS
12115	50335	WADI DJEDID	CS
1.31 YAO			
131	60057	NDJAMENA BILLALA	HD
13101	50362	ATIA ARDEB	CS
13102	50402	DAR MASSA	CS
13103	50028	AMBASSATNA	CS
13104	50517	GAMBIR	CS
13105	50551	GARIA	CS
13106	50552	NGOLO	CS
13107	50559	NDJAMENABILALA	CS
13108	50594	REGNEGNE	CS
13109	50669	YAO	CS
13110	50012	ABOURDA	CS
13111	50654	TARSOUROU	CS
13112	50297	GALLO	CS
2. BORKOU			
2.11 BORKOU			
211	60021	FAYA	HD
21101	50281	FAYA GARNISON	CS
21102	50081	BATANDJENE	CS
21103	50282	FAYA URBAIN	CS

21104	50387	KIRDIMI	CS
21105	50401	KOUBA	CS
21106	50036	WOLOUMANGA	CS
21107	50989	IRI BOUGOUDI	CS
21108	50991	DOZANGA	CS
21109	50710	YARDA	CS
3. CHARI BAGUIRMI			
3.11 BOUSSO			
311	60016	BOUSSO	HD
31101	50063	BA-ILLI 1	CS
31102	50064	BA-ILLI 2	CS
31103	50171	BOUSSO URBAIN	CS
31104	50207	DARADJA	CS
31105	50516	MILTOU	CS
31106	50500	MBARLET	CS
31107	51078	BOGOMORO	CS
31108	50163	BOUDOUMASSA	CS
31109	50424	KOUDALWA	CS
31110	50582	KOUNO PUBLIC	CS
31111	50397	KOUNO-EVANGELIQUE	CS
31112	50017	MAFLING	CS
31113	50837	MBARANGA	CS
31114	51050	MOGO I	CS
31115	51051	MOGO II	CS
31116	51052	NDA	CS
03.21 DOURBALI			
321	60019	DOURBALI	HD
32101	51053	DOURBALI II	CS
32102	50269	DOURBALI I	CS
32103	50603	SALEH MANGA	CS
32104	51054	LARBA	CS
32105	51055	LINIA	CS
32106	51056	MAI ACHE	CS
32107	51057	NGUETTO	CS
32108	51058	WADJABANDA	CS
32109	51059	GONORI	CS
03.31 MANDALIA			
331	60062	MANDELIA	HD
33101	51060	AMTABANE	CS
33102	51061	BOUGOUMENE	CS
33103	51062	DARDA	CS
33104	51063	GAMBAROU	CS
33105	51064	HOLLOM	CS
33106	51065	KOURNARI	CS
33107	51066	LOGONE GANA	CS
33108	51067	LOUMIA	CS
33109	51068	MAILAO	CS
33110	51069	MANDELIA	CS
33111	51070	RAFT	CS
33112	50270	DOUVOUL	CS
33113	51071	KOUNDOUL I	CS
33114	51072	KOUNDOUL II	CS
33115	51073	KOUNDOUL III	CS
33116	51074	MALO	CS
03.41 MASSENYA			
341	60061	MASSENYA	HD

34101	50154	BODORO	CS
34102	50167	BOURAM	CS
34103	50487	MASSENYA URBAIN	CS
34104	50133	BILLY	CS
34105	50191	ONOKO	CS
34106	51075	ABGARGA	CS
04. DSR DU GUERA			
431	60047	MONGO	HR
04.11 BITKINE			
411	60012	BITKINE	HD
41101	50014	ABTOUYOUR	CS
41102	50149	BITKINE NORD	CS
41103	50197	DADOUAR	CS
41104	50398	KORBO	CS
41105	50534	MOUKOULOU	CS
41106	50403	KOUB-ADOUGOUL	CS
41107	50605	SARA-ARABE	CS
41108	50294	GALA	CS
41109	50148	BITKINE SUD	CS
41110	50819	GASSARA	CS
41111	50820	BAGAOUA	CS
41112	50821	BARA	CS
41113	50822	MAWA	CS
41114	50823	DJAYA	CS
41115	51146	MADGORO	CS
41116	51147	BANALA	CS
04.21 MELFI			
421	60045	MELFI	HD
42101	50304	GOGMI	CS
42102	50509	MELFI URBAIN	CS
42103	50458	MAGNAM	CS
42104	50526	MOKOFI	CS
42105	50037	AMKOUROUMA	CS
42106	50610	SHINGUIL	CS
42107	50615	SILA	CS
42108	50682	ZANE	CS
42109	51148	IBIR	CS
42110	51149	DAGUILA	CS
42111	51150	N'DJAMENA ALI DINAR	CS
42112	51125	DJANA	CS
04.31 MONGO			
43101	50079	BARO PUBLIC	CS
43102	51151	BARO PRIVE	CS
43103	50259	DORGA	CS
43104	50529	MONGO OUEST	CS
43105	50575	NIERGUI	CS
43106	50077	BARDANGAL	CS
43107	50374	KATALOK	CS
43108	50013	ABRECHE	CS
43109	50232	DJOUKOULKOULI	CS
43110	50655	TOUNKOUL	CS
43111	51127	ZERLI	CS
43112	51128	SISSI	CS
43113	51129	DELEP	CS
43114	51130	CROIX ROUGE	CS
43115	51131	CHAWIR	CS

43116	51132	BADAGO	CS
43117	51133	BANDA	CS
43118	51134	BARBEZA	CS
04.41 MANGALME			
441	60042	MANGALME	HD
44101	50147	BITCHOTCHI	CS
44102	50033	AMGARKOYE	CS
44103	50404	KOUKA	CS
44104	50275	EREF	CS
44105	50473	MANGALME URBAIN	CS
44106	51135	IBIDO	CS
05. DSR HADJER LAMIS			
05.11 BOKORO			
511	60013	BOKORO	HD
51101	50005	ABGODET	CS
51102	50048	ARBOU CHATAK	CS
51103	50156	BOKORO 1	CS
51103	50724	BOKORO 2	CS
51104	50463	MAIGANA	CS
51105	50525	MOITO	CS
51106	50565	NGAMA	CS
51107	50571	NGOURA	CS
51108	50584	OULED-BELI	CS
51109	50723	ABHIREBI	CS
51110	50300	GAMBIR	CS
51111	50725	BISNEY	CS
51112	50726	DILEMA	CS
05.21 MASSAGUET			
521	60058	MASSAGUET	HD
52101	50485	MASSAGUET	CS
52102	50371	KARME	CS
52103	50206	DANOUNA	CS
52104	50732	DJIMTILO	CS
52105	50266	DOUGUIA	CS
52106	50694	DADOUARD	CS
52107	50727	ABGOUYE	CS
52108	50736	NANI	CS
52109	50693	CHAWA	CS
52110	50695	DOUJET	CS
52111	50558	N'DJAMENA FARA	CS
52112	50738	ZAFAYA	CS
52113	50731	DJARMAYA	CS
52114	50728	ABSOUF	CS
52115	50729	BIRBARKA	CS
52116	50730	BOUTALFIL	CS
52117	50733	FILET	CS
52118	50734	GUITTE	CS
52119	50735	HAWICHE	CS
52120	50737	NAALA	CS
05.31 MASSAKORY			
531	60044	MASSAKORY	HD
53101	50325	GREDAYA	CS
53102	50069	BALTRAM	CS
53103	50739	TOUMSARY	CS
53104	50486	MASSAKORY	CS
53105	50612	SIDJE	CS

53106	50656	TOURBA	CS
53107	50740	SOULEYMANARI	CS
53108	50370	KARAL II	CS
53109	50369	KARAL	CS
53110	50741	KAMEROM	CS
53111	50742	ALKOUK	CS
53112	50743	TOUSSABADERI	CS
53113	50744	KEKEKONKIA	CS
53114	50745	KOUKAYE	CS
53115	50746	NDOUKOURI	CS
06. DSR KANEM			
06.11 MAO			
611	60043	MAO	HD
61101	50456	MAGA	CS
61102	50477	MAO CENTRE	CS
61103	50479	MAO-MOTO	CS
61104	50510	MELLEAH	CS
61105	50080	BARAH	CS
61106	50137	BINDA	CS
61107	50151	BLATOUKOULI	CS
61108	50169	BOUROUNDYOU	CS
61109	50170	BOUROUNDYOU	CS
61110	50360	KAKARI	CS
61111	50660	WADJIGUI	CS
61112	50478	MAO-MOSQUEE	CS
61113	50641	TELELINGA	CS
61114	50377	KEKEDINA	CS
61115	50917	MIOUH	CS
61116	50918	BARKABELOU	CS
61117	50444	LIGRA	CS
61118	50919	BIRGOUDE	CS
61119	50920	BOGOLET	CS
61120	50611	SIDI MALARI	CS
61121	50674	YOGOUM	CS
61122	50921	BOUDOUGOUDE	CS
61123	50634	TARFEE	CS
61124	50922	GLADINGA	CS
61125	50923	KOLET	CS
61126	50924	KOPOYE	CS
61127	50925	KOUMBAGRI	CS
61128	50926	KOUNTOUGUI	CS
61129	50927	KOURI KOURI	CS
61130	50928	LATOUM	CS
61131	50929	MAGUYANGA	CS
61132	50930	MALILI	CS
61133	50639	TCHELI	CS
61134	50910	NGUELEA	CS
61135	50653	TOULA	CS
61136	50657	TOUKOULI	CS
61137	50671	YARWAI	CS
61138	50911	TCHARA	CS
61139	50912	TCHERI SALAMARI	CS
61140	50913	TCHIE KOUKOULE I	CS
61141	50914	TCHIE MADARANGA	CS
61142	50915	WOUTOUKOULFOU	CS
61143	50916	YOUNGOURI	CS

06.21 MONDO			
62101	50011	ABOUMAGAL	CS
62102	50057	ATAID KOUKA	CS
62103	50126	BESSA	CS
62104	50150	BLAGOUDOURNA	CS
62105	50250	DOKORA	CS
62106	50528	MONDO CENTRE	CS
62107	50532	MOTOA	CS
62108	50283	FAYAYE	CS
62109	50468	MAMBOU	CS
62110	50941	DERBALABANE	CS
62111	50942	GONOGOTOR	CS
62112	50943	GRAOUDOU	CS
62113	50939	ASSAROUA	CS
62114	50940	BOUYO	CS
62115	50936	KRINGA AORTI	CS
62116	50352	ILLILI	CS
62117	50937	LEITCHIROM KANGARA	CS
62118	50938	AMDOBACK	CS
62119	50545	MOURSOUGUI	CS
62120	50934	MATARKA BISSORI	CS
62121	50935	MALIAM	CS
62122	50520	MOAL	CS
62123	50931	SOHOLA	CS
62124	50932	TCHORONGA	CS
62125	50933	TCHOUKOIROM	CS
62126	50650	TOMOD	CS
06.31 NOKOU			
631	60051	NOKOU	HD
63101	50577	NOKOU	CS
63102	50944	DOUGOUL EST	CS
63103	50945	DOUGOUL OUEST	CS
63104	50946	KALLI	CS
63105	50621	SOULOUSSANGA	CS
63106	50947	KIRKA	CS
63107	50948	KOPPEY TINGA	CS
63108	50951	MOROUDINGA	CS
63109	50578	N'TIONA	CS
63110	50949	KOURNAH	CS
63111	50950	MOLOBO	CS
63112	50683	ZIGUEY	CS
63113	50476	MAMPAL	CS
63114	50952	TERREBOU	CS
63115	50953	WACHENKELLE	CS
63116	50643	TERE KIRDINGA	CS
63117	51136	KOULOUDO	CS
63118	51137	MIDIGUI	CS
63119	51138	NGUEDEGUE	CS
63120	51139	DAGUE	CS
63121	51140	TCHIRI	CS
06.41 RIG-RIG			
64101	50954	ARFO	CS
64102	50955	ARNAKOU TCHILILI	CS
64103	50956	BABALME	CS
64104	50957	FOYO	CS
64105	50408	KOULOULICHI	CS

64106	50958	MBI	CS
64107	50961	NDILLEH	CS
64108	50959	SAADA	CS
64109	50960	SOWIDINGA	CS
64110	50599	RIG-RIG	CS
64111	50962	OYOULOUM	CS
64112	50673	YEGUIL	CS
07. DSR DU LAC			
07.	60014	BOL	HR
07.11 BOL			
71101	50963	BANANGORE	CS
71102	50157	BOL URBAIN	CS
71103	50964	BOUGOURMI	CS
71104	50965	FITINE	CS
71105	50568	NGARANGO	CS
71106	50966	MAYA	CS
71107	50385	KINASSEROUM	CS
71108	50490	MATAFO	CS
71109	50967	MEROM KOURA	CS
71110	50968	SAWA	CS
71111	50508	MELEA	CS
71112	50365	KANGALOM	CS
71113	50982	TCHONGOLLET	CS
0721 NGOURI			
721	60050	NGOURI	HD
72101	50032	AMERON	CS
72102	50214	BIBININTCHI	CS
72103	50227	DJIGUIDADA	CS
72104	50970	HAGREROM	CS
72105	50356	ISSEIROM	CS
72106	50971	KOLEY-TORI	CS
72107	50572	N'GOURI	CS
72108	50662	WATTA	CS
72109	50353	IRI	CS
72110	50670	YARI	CS
72111	50675	YOM	CS
72112	50665	YALITA	CS
72113	50972	KOULOUKOYA	CS
72114	50973	KOUNOTOULO	CS
72115	50974	ROUDONDARA	CS
72116	50975	SAFAYE	CS
72117	50976	WAIDOUILLAH	CS
72118	50977	ZINGUI	CS
72119	50295	GALA-BATRI	CS
72120	50386	KINDJIRIA	CS
72121	50453	MADEM	CS
72122	50676	YONGOÏ	CS
72123	50677	YOURTOU	CS
07.31 BAGA-SOLA			
731	60063	HOPITAL BAGA-SOLA	HD
73101	50060	BAGASOLA	CS
73102	50978	BLARIGUI	CS
73103	50980	KALLIA	CS
73104	50990	NGOLIO	CS
73105	50992	TCHINGAM	CS
73106	50573	N'GUELEA	CS

73107	50570	NGOUBOUA	CS
73108	50993	TCHOUKOUDOUM	CS
73109	50988	TCHOUKOUTALLIA	CS
73110	50995	TETEWA	CS
73111	50994	TROY-TROY	CS
07.41 LIWA			
74101	50124	BERLET	CS
74102	50388	KISKAWA	CS
74103	50635	TATAVEROM	CS
74104	50446	LIWA	CS
74105	51122	DABOUA	CS
74106	51123	GUIM	CS
74107	51124	KAIGA	CS
74108	50996	KRIKRA	CS
07.51 KOULOUDIA			
75101	50465	MAKARATI	CS
75102	50021	MALLOUM	CS
75103	50389	BALADJA	CS
75104	50268	DOUM DOUM	CS
75105	50407	ALBOULT	CS
75106	50406	KOULOUDIA	CS
08. DSR LOGONE			
08.	60048	HOP/MOUNDOU	HR
08.11 BENOYE			
811	60182	HOPITAL DE BENOYE	HD
811	60007	HOP/BEBALEM	HD
81101	50073	BAO	CS
81102	50083	BEBALEM	CS
81102	50084	BEBALEM	CS
81103	50110	BELADJA	CS
81104	50121	BENOYE	CS
81105	50142	BIRAMANDA	CS
81106	50606	SARGOYEN	CS
81107	50711	BARA-BETEIN	CS
81108	50712	DOHOLO	CS
81109	50713	KOUTOUTOU	CS
81110	50714	LELE	CS
81111	50715	NDOU	CS
81112	50716	RETRAITES	CS
81113	50638	TCHAOUEN	CS
81114	50168	BOUROU	CS
08.21 LAOKASSY			
821	60040	LAOKASSY	HD
82101	50101	BEINAMAR	CS
82102	50103	BEISSA	CS
82103	50102	BEINAMAR	CS
82104	50246	NDOGUINDI	CS
82105	50430	KRIM KRIM	CS
82106	50436	LAOKASSY	CS
82107	50633	TAPOL	CS
82108	50196	DADJILE	CS
82109	50396	KONKOUNDJA	CS
82110	50717	BAILA LAOTAYE	CS
82111	50718	DOMANE TAPOL	CS
82112	50114	BEMANGRA	CS
82113	50719	MASSA	CS

82114	50720	DOKOU	CS
08.31 MOUNDOU			
83101	50248	DOITI	CS
83102	50211	DELI	CS
83103	50264	DOUALA PAYSANNA	CS
83104	50498	MBALLA	CS
83105	50497	MBALKABRA	CS
83106	50538	MOUNDOU 15 ANS	CS
83107	50539	CENTRE VILLE	CS
83108	50174	EMMANUEL	CS
83109	50244	DODINDA	CS
83110	50129	BESSEYE II	CS
83111	50178	CENTRE DE TRI	CS
83112	50061	BAH	CS
83113	50188	COTON TCHAD	CS
83114	50425	KOUTOU	CS
83115	50483	KOWEITIEN	CS
83116	50130	BETHANIE	CS
83117	50359	KAGA 2	CS
83118	50505	LAO III	CS
83119	50604	MBAKOUL	CS
83120	50645	TILO	CS
83121	50721	TAYE	CS
83122	50722	NANAGKASSA	CS
83126	50979	DJARABE	CS
09. DSR LOGONE ORIENTAL			
09.	60018	DOBA	HR
09.11 BEBEDJIA			
911	60008	BEBEDJIA	HD
91101	50086	BE BIDJIA	CS
91102	50087	BE BIDJIA BELACD	CS
91103	50173	BOY BESSAO	CS
91104	50205	DANGDILI	CS
91105	50597	BENDE	CS
91106	50349	HOLLO	CS
91107	50495	BAIKORO	CS
91108	50502	MBIKOU	CS
91109	50511	MIANDOUM	CS
91110	50513	MILADI ACT	CS
91111	50514	RODOGAOUTI	CS
91112	50533	MOUNKASSA	CS
91113	50088	BEBONI	CS
91114	50395	KOME NDOLEBE	CS
91115	50162	BORO	CS
91116	51030	BEKIA	CS
91117	51031	DOUNGABO	CS
91118	51032	MOUNDOULI	CS
09.21 BESSAO			
921	60010	BAIBOKOUM	HD
92101	50204	DAIBO	CS
92102	50291	GADJIBIAN	CS
92103	50070	BAM	CS
92104	50518	MINI	CS
92105	50128	BESSAO	CS
92106	50243	DODANG II	CS
92107	50411	KOUMAO	CS

92108	50119	BEDJIMOUNDOU	CS
92109	50469	MANANG	CS
92110	50437	LAOUKOUEMASSE	CS
92111	50583	OUDOUMIAN	CS
92112	50585	OULI BANGALA	CS
92113	50494	BAIBOKOUM	CS
92114	51034	BEDARAL	CS
92115	50115	BEMBAIGANE	CS
92116	50556	NDAGBAO	CS
92117	51035	BITANGA	CS
92118	51036	PANZEGUE	CS
92119	51037	PAN	CS
09.31 LARMANAYE			
93101	50438	LARMANAYE	CS
93102	50044	ANDOUM	CS
93103	50590	PAO	CS
93104	51038	LOUMBOKO	CS
93105	51039	MBOUROUM	CS
09.41 DOBA			
94101	50236	DOBA URBAIN	CS
94102	50237	DOBA ACT	CS
94103	50238	DOBA RAOUL FOLLEREAU	CS
94104	50120	BENGANGA	CS
94105	51033	MAIBOMBAYE ACT	CS
94106	50501	MBERI	CS
94107	50986	BEJONDJO	CS
94108	50984	NASSIAN	CS
94109	50116	BEMBARE	CS
94110	50106	BEKAMNAN	CS
94111	50426	KOUTOUTOU	CS
94112	50309	GORE-NORD	CS
94113	50368	KARA	CS
94114	50452	MADANA	CS
94115	50555	NDABA	CS
94116	50462	MAIBOMBAYE BELACD	CS
94117	50239	DOBA AEROPORT	CS
94118	51211	DOSSAITI	CS
09.51 GORE			
951	60023	GORE	HD
95101	50107	BEKAN	CS
95102	51040	BEUREUH	CS
95103	50308	GORE PUB	CS
95104	50307	BAKABA	CS
95105	50358	KABA ROANGAR	CS
95106	50646	TIMBERI	CS
95107	50667	YAMODO	CS
95108	50112	BELYA	CS
95109	51041	BEMBORNINGA	CS
95110	51042	BEKIBI	CS
95111	50253	DONIA BELACD	CS
95112	50254	DONIA ISLAMIQUE	CS
95113	50255	DONIA PUBLIC	CS
95114	50099	BEGONE	CS
95115	50029	DOSSEYE	CS
95116	51043	PEULEUH	CS
95117	51044	KAGPAL	CS

95118	50085	BEDANE	CS
09.61 BEBOTO			
961	60184	BEBETO	HD
96101	50092	BEBOTO PUB	CS
96102	50240	DOBITI	CS
96103	50091	BEBOTO ACT	CS
96104	50108	BEKOURA	CS
96105	51111	BAKE	CS
96106	51112	BBOUGAYE	CS
96107	51045	BONGMARA	CS
96108	51046	BEDO	CS
09.71 BODO			
971	60185	BODO	HD
97101	51049	BODO ACT	CS
97102	51047	BEMBAITADA	CS
97103	50098	BEGADA	CS
97104	50357	BEKONDA	CS
97105	50131	BETI	CS
97106	50153	BODO BELACD	CS
97107	50152	BODO MSP	CS
97108	50095	BEDJO	CS
97109	51048	BEPARA	CS
97110	50622	BEYAMA	CS
97111	50263	BEKODO	CS
97112	50292	KOUH MOUABE	CS
97113	50428	TAKAPTI	CS
10. MANDOUL			
10.11 GOUNDI			
1011	60024	GOUNDI	HD
101101	50311	GOUDI-EST	CS
101102	50312	GOUDI-OUEST	CS
101103	50333	GUIDITI	CS
101104	50412	KOUMAYE	CS
101105	50461	MAHIM TOKI	CS
101106	50315	GOUNDI-NORD	CS
101107	50316	GOUNDI-SUD	CS
101108	50567	NGANGARA	CS
10.21 KOUMRA			
1021	60035	KOUMRA BMM	HD
1021	60036	KOUMRA MSP	HD
102101	50262	DORO	CS
102102	50094	BEDAYA	CS
102103	50380	KEMKADA KOKO	CS
102104	50543	MOUROUM GOULAYE	CS
102105	50289	KOL	CS
102106	50127	BESSADA	CS
102107	50491	MATEKAGA	CS
102108	50415	KOUMRA-NORD	CS
102109	50416	KOUMRA-EST	CS
102110	50417	KOUMRA-OUEST	CS
102111	51126	NGUIDGADJA	CS
10.31 MOISSALA			
1031	60046	MOISSALA	HD
103101	50074	BARA II	CS
103102	50090	BEBORO	CS
103103	50109	BEKOUROU	CS

103104	50212	DEMBO	CS
103105	50306	GON	CS
103106	50524	MOISSALA-SUD	CS
103107	50523	MOISSALA-NORD	CS
103108	50393	KOLDAGA	CS
103109	50522	MOISSALA EST	CS
103110	50563	NGALO	CS
103111	50166	BOUNA	CS
103112	50623	GONHONGON	CS
103113	50475	BOUROU	CS
103114	50422	DOUBADENE	CS
103115	50104	BEKAMBA	CS
103116	50164	KABA 8	CS
103117	50348	NDILINGALA	CS
103118	50445	BOUKINAWA	CS
103119	50448	BIRI	CS
103120	50449	BENGORO	CS
103121	50464	GABIAN	CS
103122	50472	KABA 6	CS
103123	50630	TAKAWA	CS
10.41 BEDJONDO			
104101	50089	BEBOPEN	CS
104102	50105	BEKAMBA CT	CS
104103	50097	BEDJONDO-SUD	CS
104104	50096	BEDJONDO-NORD	CS
104105	50071	BANGOUL-YOMI	CS
104106	50593	PMI MORIJA	CS
104107	50247	DOH	CS
104108	50277	GONDI	CS
104109	50574	BEDOGO	CS
104110	50626	NARA	CS
104111	50591	PENI	CS
104112	50557	NDERGUIGUI	CS
11. DSR MAYO KEBBI EST			
11.11 BONGOR			
1111	60037	KOYOM	HD
1111	60015	BONGOR	HD
111101	50134	BILIAM OURSI	CS
111102	50161	BONGOR URBAIN	CS
111103	50274	ERE	CS
111104	50224	DJARWAYE	CS
111105	50339	HAM	CS
111106	50233	DJOUMANE	CS
111107	50383	KIM	CS
111108	50429	KOYOM	CS
111109	50305	FRESSOU	CS
111110	50564	GAM	CS
111111	51081	SILIA	CS
111112	50179	CSU2	CS
111113	50180	CSU3	CS
111114	50334	GUILARI	CS
111115	51079	NAHAINA	CS
111116	51080	SAANA	CS
111117	51082	TCHIKALI	CS
11.21 FIANGA			
1121	60022	FIANGA	HD

112101	50285	FIANGA URBAIN	CS
112102	50299	GAMBA	CS
112103	50367	KAOURANG	CS
112104	50420	KOUPOR I	CS
112105	50435	LALLE	CS
112106	50535	MOULFOUDEY	CS
112107	50609	SERE	CS
112108	50644	TIKEM	CS
112109	50155	BOGO NDARANGUE	CS
112110	50059	BACTOUIN	CS
112111	50296	GALE	CS
112112	50015	YOUE	CS
112113	51083	DORE	CS
112114	51084	FOLMAYE	CS
112115	51085	GUENE	CS
112116	51086	HOLLOM	CS
112117	51087	KOUPOUR II	CS
112118	51088	NGUIRFI	CS
112119	51089	ZEBLE	CS
112120	51090	NGOUFFOU II	CS
112121	50193	CSE GAOUYANG MIT	CS
112122	50504	MBOURAO	CS
112123	50075	YAMHLOKA	CS
11.31 GOUNOU-GAYA			
1131	60025	GOUNOU-GAYA	HD
113101	50123	BEREM	CS
113102	50220	DJAMANE BARISSOU	CS
113103	50229	DJODO GASSA	CS
113104	50251	DOMO DAMBALI	CS
113105	50319	GOUNOU-GAYA URBAIN 1	CS
113106	51091	GOUNOU-GAYA URBAIN 2	CS
113107	50320	GOUNOU-GAN	CS
113108	50596	PONT CAROL	CS
113109	50627	TAGAL	CS
113110	50440	LEO-MBASSA	CS
113111	50111	BELLE	CS
113112	50340	BONGOR HAN HAN	CS
113113	51092	DJARGAYE	CS
113114	51093	GOH VALNA	CS
113115	51094	GOLO GASGAO	CS
113116	51095	GONO KOBBI	CS
113117	51096	GOUNOU GASKALA	CS
113118	51097	HORI KAWIA	CS
113119	51098	KOREYE VALANZON	CS
113120	51099	KOUMOU	CS
113121	51100	NGUETTE	CS
113122	51101	TAMBOURSOU GUEMMA	CS
113123	51102	ZABBA KESSEM	CS
113124	50222	DJARAO	CS
113125	50284	FEGUE	CS
113126	50381	KENEGUI	CS
113127	50439	LEO MBAYA	CS
11.41 GUELENDENG			
11411	60040	GUELENDENG	HD
114101	51105	ABBA LIMANE	CS
114102	51106	BERE	CS

114103	51107	MOUHOUNA	CS
114104	50329	CSU	CS
114105	51104	CSU II	CS
114106	50375	KATOA	CS
114107	51109	MOUSGOUM	CS
114108	51110	MOGROM	CS
114109	50536	MOULKOU I	CS
114110	51108	MOULKOU II	CS
114111	50457	MAGAO	CS
114112	50554	NANGUIGOTO	CS
114113	50614	TOURA	CS
114114	51103	SANANG	CS
114115	50624	KAWALKE	CS
12. DSR MAYO KEBBI OUEST			
12.11 LERE			
1211	60041	LERE	HD
121101	50138	BINDER	CS
121102	50433	LAGON	CS
121103	50443	LERE URBAIN	CS
121104	50140	BIPARE	CS
121105	50680	ZAGUERE	CS
121106	50327	GUEGOU	CS
121107	50659	TRENE	CS
121108	50330	GUELAO	CS
121109	50619	SOKOYE	CS
121110	50272	ELBORE	CS
121111	50542	MOURBAME	CS
121112	50678	ZAHBILI	CS
121113	50668	YANLI	CS
121114	50849	BAFOU	CS
121115	50850	BERLIANG	CS
121116	50851	BINDER NAIRI	CS
121117	50852	BOLORO	CS
121118	50853	COTON TCHA	CS
121119	50854	DISSING	CS
121120	50855	DOUE	CS
121121	50856	ELCHION	CS
121122	50857	GANLI	CS
121123	50858	GUEBANNE	CS
121124	50859	GUETALET	CS
121125	50860	KHABI	CS
121126	50861	LAMPTO	CS
121127	50862	MABADJING I	CS
121128	50863	MABADJING II	CS
121130	50865	MADOU GOULE	CS
121131	50866	MAMBAROUA	CS
121132	50867	MATENSEUG	CS
121133	50868	MBOURSOU BINDER	CS
121134	50869	PIBOU	CS
121135	50870	POUDOUE	CS
121136	50871	POUGUERE GUELFU	CS
121137	50872	RIBAO	CS
121138	50873	SCMS	CS
121139	50874	TEFOULTERENE	CS
121140	50875	TEUBARA	CS
121141	50876	ZALBI	CS

121142	50877	ZAZERE	CS
121143	50878	BISSO	CS
121144	51029	MADADJANES	CS
12.21 PALA			
1221	60053	PALA	HD
122101	50146	BISSI-MFOU	CS
122102	50209	DARI	CS
122103	50293	GAGAL	CS
122104	50561	NDJIKET	CS
122105	50589	PALA URBAIN	CS
122106	50651	TORROCK	CS
122107	50421	KOURAYADJE	CS
122108	50265	DOUE	CS
122109	50241	DOBOLO	CS
122110	50273	ERDE	CS
122111	50318	GOUNOU GALI KORDO	CS
122112	50496	MBAKEU	CS
122113	50617	SMAC	CS
122114	50879	BADJE	CS
122115	50880	BADOUANG	CS
122116	50881	BALANI	CS
122117	50882	BAT-KOUMAYE	CS
122118	50883	BISSI-KEDA	CS
122119	50884	DABRANG	CS
122120	50885	FAMA	CS
122121	50886	GOIGOUDOUM	CS
122122	50887	GOIN	CS
122123	50888	GOUB-GOUB	CS
122124	50889	GOUMADJI	CS
122125	50890	KASSIA	CS
122126	50891	KEDA NDJAKMI	CS
122127	50892	KEUNI	CS
122128	50893	KORIO II	CS
122129	50894	LAME	CS
122130	50895	LAOUROUBA	CS
122131	50896	MABASSIACKRE	CS
122132	50897	MADEMERE	CS
122133	50898	MALAODIM	CS
122134	50899	MANDA KOUTI	CS
122135	50900	MAR	CS
122136	50901	MBIBOU	CS
122137	50902	MOURSALE	CS
122138	50903	SALAMATA	CS
122139	50904	STAR NATIOANALE	CS
122140	50905	VOULI	CS
122141	50906	VRILAO	CS
122142	50907	YAMBA-TSINGSOU	CS
122143	50908	YATELIM	CS
122144	50909	ZAMAGOUIN	CS
13. DSR MOYEN CHARI			
13	60054	SARH	HD
13.11 DANAMADJI			
1311	60017	DANAMADJI	HD
131101	50093	BENDANA	CS
131102	50203	DANAMADJI OUEST	CS
131103	50413	KOUMOGO	CS

131104	50484	MARO	CS
131105	50546	MOUSSAFOYO	CS
131106	50202	DANAMADJI EST	CS
131107	50550	MOYO	CS
131108	50113	BEMADJI SIDOEST	CS
131109	50310	GORO 1	CS
131110	50761	DJEKE DJEKE	CS
131111	50762	MAGOUMBOU	CS
131112	50763	MANDA II	CS
131113	50764	MAIMANA	CS
131114	50765	MOUSSORO	CS
131115	50766	MOYO	CS
131116	50767	MYAVELE	CS
131117	50768	BELOM	CS
131118	50769	SANDANA	CS
131119	50781	MOULA	CS
131120	50782	YAROUNGOU	CS
13.21 KYABE			
1321	60038	KYABE	HD
132101	50139	BIOBE/SIGAKO	CS
132102	50068	BALTOUBAYE	CS
132103	50158	BOLI	CS
132104	50165	BOUMKEBIR	CS
132105	50256	DONIO	CS
132106	50432	KYABE CENTRE	CS
132107	50189	COTONTCHAD	CS
132108	50019	ALARORO NORD	CS
132109	50218	DINDJEKONO	CS
132110	50569	NGONDEYE	CS
132111	50696	KOUYAKO	CS
132112	50770	ALAKO	CS
132113	50771	ALARORO SUD	CS
132114	50772	BOHOBE	CS
132115	50773	MAKORI (KYABE NORD)	CS
132116	50774	MARABE	CS
132117	50775	MASSAKABA	CS
132118	50776	SIMEGOTOBE	CS
132119	50777	BEBOLO	CS
132120	50778	DJOBADA	CS
132121	50779	BOYAMA	CS
132122	50780	OULBOYE	CS
13.31 SARH			
1331	60055	SONASUT	HD
		SARH	HD
133101	50067	BALMANI	CS
133102	50066	BALIMBA	CS
133103	50100	BEGOU	CS
133104	50230	DJOLI	CS
133105	50372	KASSAI	CS
133106	50607	SARH CENTRE	CS
133107	50392	KOKAGA	CS
133108	50399	KORBOL	CS
133109	50117	BEMOULI	CS
133110	50175	ESPERANCE	CS
133111	50195	BANDA/CST	CS
133112	50302	GARNISON	CS

133113	50303	GENDARMERIE	CS
133114	50450	LUWA ISSEM	CS
133115	50579	NYELIM	CS
133116	50581	SARHOIS	CS
133117	50618	FOCAMED	CS
133118	50666	MAINGARA	CS
133119	50697	BANDA CANTON	CS
133120	50783	BANDA QUARTIER	CS
133121	50784	KEMATA	CS
133122	50785	MANDA I	CS
133123	50786	YALNAS	CS
133124	50787	KOUTOU	CS
133125	50788	SAFOYO	CS
133126	50789	TOULALA	CS
133127	50790	AMA	CS
133128	50791	COTON TCHAD	CS
133129	50792	CPFAE	CS
133130	50793	DOYABA	CS
133131	50794	HUMANITE	CS
133132	50795	HYGIENE SCOLAIRE	CS
14. DSR DU OUADDAI			
14	60001	ABECHE	HD
14.11 ABECHE			
141101	50824	DOULBARIT	CS
141102	50001	A.E.BEDAWI	CS
141103	50628	TAIBA	CS
141104	50355	ISLAMIQUE	CS
141105	50363	KAMINA	CS
141106	50602	SALAMAT	CS
141107	50035	AMHITANE	CS
141108	50540	MOURA	CS
141109	50825	KOUCHAGUINE	CS
141110	50038	AM-LEOUNA	CS
141111	50826	KIDJIMIRA	CS
141112	50186	CHOKOYANE	CS
141113	50827	HIDJILIDJE DOUKOUR	CS
141114	50391	KOIBO	CS
141115	50828	HIDJILIDJE ERLE	CS
141116	50829	MABROUKA	CS
141117	50225	DJATINIE	CS
141118	50830	MALANGA	CS
141119	50831	NGUERI	CS
141120	50832	TERKEME	CS
141121	51188	ABKHOUTA	CS
141122	51189	LA CNFIANCE	CS
14.21 ADRE			
1421	60003	ADRE	HD
142101	50018	ADRE URBAIN	CS
142102	50338	HADJER-HADID	CS
142103	50376	KAWA	CS
142104	50451	MABRONE	CS
142105	50527	MOULOU	CS
142106	50199	DAGASSA	CS
142107	50231	DJOROKO	CS
142108	50023	ALLACHA	CS
142109	50317	GOUNGOUR	CS

142110	50344	HILEKET	CS
142111	50346	HILLOUTA	CS
142112	50460	MAHAMATA	CS
142113	50658	TRAONE	CS
142114	50833	ABOUGUIEGNE	CS
142115	50834	ARKOUM	CS
142116	50835	BAROUT	CS
142117	50836	HAMIE	CS
14.31 ABDI			
143101	50002	ABDI	CS
143102	50006	ABKER	CS
143103	50838	ANDILA	CS
143104	50839	ANGAMOUGNA	CS
143105	50840	ASSARTINI	CS
143106	50132	BIERE	CS
143107	50841	LAGUIA	CS
143108	50842	KOUCHKOUCHNE	CS
143109	50843	ROG ROGO	CS
143110	50844	MARKACHAGUINE	CS
143111	50845	ZABALAT	CS
14.41 ABOUGOUDAM			
144101	50010	ABOUGOUDAM	CS
144102	50007	ABKHOUTA	CS
144103	50373	KATAFA	CS
144104	50482	MARFA	CS
144105	50846	HOUGOUNE	CS
144106	50847	MARCHOUT	CS
144107	50848	RIMELE	CS
15. SALAMAT			
15.11 AMTIMAN			
1511	60005	AM-TIMAN	HR
151101	50324	GOZ-DJARAT	CS
151101	50442	KIEKE	CS
151102	50026	AM TIMAN NORD	CS
151103	50041	AM-SINENE	CS
151104	50027	AM TIMAN SUD	CS
151105	50234	DJOUNA	CS
151106	50025	AMDJOUDOUL	CS
151107	50051	ARDO	CS
151108	50541	MOURAYE	CS
151109	50629	TAKALAO	CS
151110	50747	MINA	CS
151111	50748	ABLELAYE	CS
151112	50749	SIHEB	CS
151113	50750	IDATTER	CS
151114	50751	MIRER	CS
15.21 ABOUDEIA			
1521	60002	HOP ABOUDEIA	HD
152101	50008	ABOUDEIA	CS
152102	50287	ABGUE	CS
152103	50288	FOULOUNGA	CS
152104	50034	AM-HABILE	CS
152105	50447	LIWI	CS
152106	50752	DARASNA	CS
152107	50753	AMDJABIR	CS
15.31 HARAZE MANGUEIGNE			

1531	60060	HARAZE	HD
153101	50341	HARAZE	CS
153102	50754	DAHA	CS
153103	50474	MANGUEIGNE	CS
153104	50755	KOUBA ABGARA	CS
153105	50756	KYANDOPTO	CS
153106	50757	AMBISSIRIGNE	CS
153107	50758	MASSAMBAGNE	CS
153108	50759	MICHETIR	CS
153109	50760	MOYO	CS
16. DSR DE LA TANDJILE			
16.11 BERE			
1611	60009	HOP BERE	HD
161101	50122	BERE	CS
161102	50118	BENDELE	CS
161103	50326	GRINGA	CS
161104	50210	DELBIAN	CS
161105	50797	BOLO	CS
161106	50201	DALE	CS
161107	50394	KOLON	CS
161108	50470	MANDA	CS
161109	50410	KOUMA	CS
161110	50640	TCHIROUE-DADJI	CS
161111	50632	TAMIO-NGALO	CS
161112	50796	TCHOUA	CS
161113	51173	MANGA NGOLO	CS
161114	51175	GUISSA MOUSSOUM	CS
161115	51176	KALME	CS
161116	51177	NERGUE GAM	CS
161117	51178	TOUBA	CS
161118	51179	BAGAYE-IBLE	CS
161119	51180	ANKASSIRE	CS
161120	51181	SANIA	CS
16.21 KELO			
1621	60034	HOP KELO	HD
162101	50065	BAKTCHORO	CS
162102	50503	M'BITIKIM	CS
162103	50159	BOLOGO	CS
162104	50245	DOGOU	CS
162105	50078	BARGADJA II	CS
162106	50431	KROUMBLA	CS
162107	50499	MBALLA	CS
162108	50530	MONOGOYE	CS
162109	50553	NANGASSOU	CS
162110	50480	MARBA KAKRAO	CS
162111	50082	BAYAKA	CS
162112	50198	DAFRA	CS
162113	50125	BEREO-GRIDIM	CS
162114	50588	PAGRE	CS
162115	50347	HINDINA	CS
162116	50681	ZAMRE	CS
162117	50379	KELO/COTONTCHAD	CS
162118	50798	BERTE	CS
162119	50799	BODOSSI	CS
162120	50800	DJERA	CS
162121	50801	DJOGONON	CS

162122	50802	KALMOUDOU GALAPA	CS
162123	50803	KOUREYE AGOUGOULANG	CS
162124	50804	MARBA GOGOR	CS
162125	50805	MAKABOU	CS
162126	50806	MANGSE MIDJIRE	CS
162127	50807	TCHIRE	CS
162128	50808	BAGAYE KOKOLE	CS
162129	50809	MEGUENE KIKINA	CS
162130	51172	CABINET DE LA PAIX	CS
162131	51174	CABINET MONTAGNE	CS
16.31 LAI			
1631	60039	HOP LAI	HD
163101	50221	DJAR	CS
163102	50213	DERESSIA	CS
163103	50252	DOUMOUGOU	CS
163104	50566	NGAMONGO	CS
163105	50290	GABRI-NGOLO	CS
163106	50507	MIBEGUE	CS
163107	50810	DJONGO	CS
163108	50811	LAI AVION	CS
163109	50390	KOBLAGUE	CS
163110	50434	LAI URBAIN	CS
163111	50812	SATEGUI	CS
163112	50260	DORMON	CS
163113	50519	MISSERE	CS
163114	50544	MOUROUM-TOULOUM	CS
163115	50637	TCHAKANDJILE	CS
163116	50636	TCHAGUINE	CS
163117	50471	MANDE	CS
163118	50576	NINGA	CS
16.41 DONOMANGA			
1641	60183	DONOMANGA	HD
164101	50814	KAGA PALPAYE	CS
164102	50815	MANGA GOUDOU	CS
164103	50813	BORDO	CS
164104	50257	DONOMANGA	CS
164105	50816	NDAM	CS
164106	50298	GAMA	CS
164107	50332	GUIDARI	CS
164108	50384	KIMRE	CS
164109	50208	DARBE	CS
164110	50400	KORO	CS
164111	50642	TER MISSION	CS
164112	50817	TER JOURDAIN	CS
17. DSR DU WADI FIRA			
17.11 BILTINE			
1711	60011	BILTINE	HD
171101	50047	ARADA	CS
171102	50045	ANGARA	CS
171103	50136	BILTINE OUEST	CS
171104	50217	DIKER	CS
171105	50488	MATA	CS
171106	50455	MAGAR	CS
171107	50267	DOUGUINE	CS
171108	50235	DJOUROUF	CS
171109	50321	GOURMAKA	CS

171110	50580	OMOL	CS
171111	50631	TAMBOULONG	CS
171112	50679	AMZOER	CS
171113	50700	BAIBOR	CS
171114	50701	BILTINE EST	CS
171115	50686	BOBOK	CS
171116	50687	KIRZIM	CS
171117	50688	KOUDIGUINE	CS
171118	50689	MITI MITI	CS
171119	50690	SABOU	CS
17.21 GUEREDA			
1721	60027	GUEREDA	HD
172101	50336	GUIMA	CS
172102	50160	DJIMEZE	CS
172103	50331	GUEREDA	CS
172104	50691	KASSINE	CS
172105	50625	KOLONGA	CS
172106	50663	WILLIKOURE	CS
172107	50141	BIRAK	CS
172108	50616	KOULOUNGOU	CS
172109	50276	ERNE	CS
172110	50608	KOULOUNGOU CAMP	CS
172111	50378	KEKERKE	CS
172112	50548	KOURKOURE	CS
172113	50492	KOURSIGUE	CS
172114	50427	FARE	CS
172115	50423	LIMA	CS
172116	50409	MARA SABRE	CS
172117	50271	MILE CAMP	CS
172118	50249	MOUDRE	CS
172119	50177	TROA	CS
17.31 IRIBA			
1731	60033	IRIBA	HD
173101	50692	ERRE	CS
173102	50647	TINE	CS
173103	50354	IRIBA	CS
173104	50039	AMNABAK	CS
173105	50176	IRDIMI CAMP	CS
173106	50698	KOUBA	CS
173107	50699	NANOU	CS
173108	50702	OURBA	CS
173109	50703	TOULOU CAMP	CS
17.41 MATADJENA			
174101	50704	BAKAOURE	CS
174102	50705	ERGUITA	CS
174103	50489	MATADJENA	CS
174104	50706	MARTIBE	CS
174105	50707	OROCTA	CS
174106	50708	TRONGA	CS
174107	50709	WAYA	CS
18.11 N'DJAMENA-CENTRE			
1811	60059	SULTAN KASSER	HD
181101	50053	ASS-ALSAM	CS
181102	50598	RIDINA	CS
181103	50187	COMMUNALE	CS
181104	50192	FAYCAL	CS

181105	50350	HYGIENE SCOLAIRE	CS
181106	50216	DIGUEL-EST	CS
181107	50215	DIGUEL NORD	CS
181108	50313	GOUDJI	CS
181109	50314	GOUDJI-CNPS	CS
181110	50345	HILLE-LECLERC	CS
181111	50351	IBNOUL-HAITAM	CS
181112	50481	MARDJA-CNPS	CS
181113	50592	PLACE DU NORD	CS
181114	50595	POLYCLINIQUE	CS
18.21 N'DJAMENA-NORD			
1821	60032	HOPITAL-NORD	HD
182101	50009	ABOUGAWE	CS
182102	50050	ARDEPTIMANE	CS
182103	50172	BOUTEL-FIL	CS
182104	50279	FARCHA	CS
182105	50343	HILLE HOUDJADJ	CS
182106	50454	MADJORIO	CS
182107	50620	MARA	CS
182108	50185	LAMADJI	CS
182109	50515	MILEZI	CS
182110	50280	FARCHA CNPS	CS
18.31 N'DJAMENA-SUD			
1831	60029	HOP CHAGOUA	HD
183101	50003	ABENA	CS
183102	50004	ABENA LEPRO	CS
183103	50042	AMTOUKOUGNE	CS
183104	50181	CHAGOUA	CS
183105	50183	CHAGOUA-CNPS	CS
183106	50184	CHAGOUA-NDA	CS
183107	50560	NDJARI	CS
183108	50182	CHAGOUA DEMBE	CS
183109	50414	ATRONE	CS
183110	50466	ATADIL	CS
183111	50467	ASSIAM	CS
183112	50661	WALIA	CS
183113	50600	BOUTALBAGARA	CS
183114	50983	BETSAIDA	CS
183115	50664	INFIRMERIE COLLEGE E	CS
183116	50672	MOURSAL	CS
183117	50969	BOUTALBAGARA HENRY T	CS
183118	50981	NGOUMNA	CS
183119	50652	TOUKRA	CS
183120	50985	KALIWA	CS
183121	50987	BAKARA	CS
183122	51185	ABENA ATETIP	CS
18.41 N'DJAMENA-EST			
1841	60056	HOPITAL DE GOZATOR	HD
184101	51162	DIGUEL NORD	CS
184102	51163	DIGUEL EST	CS
184103	51164	GAOUI	CS
184104	51165	GOZATOR	CS
184105	51166	DARASSALAM	CS
184106	51167	ZAFAYE EST	CS
184107	51168	ZAFAYE OUEST	CS
184108	51169	ZAM-ZAM	CS

184109	51170	SOLIDARITE	CS
184110	51171	NAMA	CS
19. DSR DU BARH EL GAZEL			
19.11 MOUSSORO			
1911	60049	MOUSSORO	HD
191101	51007	AMKOUA DEGUECHI	CS
191102	50547	MOUSSORO	CS
191103	50601	SALAL	CS
191104	51008	BOULOUNGOU	CS
191105	51009	CHAGARA	CS
191106	50286	FISSIGUI	CS
191107	50040	AMSILEP	CS
191108	51010	CHIRAGUINE	CS
191109	51011	DOGO	CS
191110	51012	DOLOCK	CS
191111	51013	DOURGOULOUNGA	CS
191112	51014	FASSALADJOU	CS
191113	51015	GABA	CS
191114	51016	GOZ-BILA	CS
191115	51017	GRANTASSI	CS
191116	51018	GUINA	CS
191117	51019	HAMATIE	CS
191118	51020	IGUEDROUSSOU	CS
191119	51021	ISLIT	CS
191120	51022	KANTARA	CS
191121	51023	KAWATCHOU	CS
191122	51024	MADRIANGA	CS
191123	51025	RIMELE	CS
191124	51026	TCHIWOROU	CS
191125	51027	TCHOROGUI	CS
191126	51028	WADI-CHAGARA	CS
191127	50364	KAMKALAGA	CS
191128	50537	MOUNDJOURA	CS
191129	51154	TOURDJOUNGA	CS
191130	51155	HILLE AFFE	CS
191131	51156	BIRHACHE	CS
191132	51157	MOUSSORO OUEST	CS
191133	51158	ANT (GARNISON)	CS
191134	51159	GNNT	CS
191135	51160	MAISON D'ARRET	CS
191136	51161	SAF	CS
191137	51212	DARSALAM	CS
191139	51186	GUNER	CS
191141	51002	FIRIMOUNGA	CS
19.21 CHADDRA			
192101	50997	CHADDRA URBAIN	CS
192102	50512	MICHEMIRE	CS
192103	50562	NGALI TAHER	CS
192104	50998	DARSALAM	CS
192105	50549	MOUZRAGUI	CS
192106	50999	DOUGOUL KREDA	CS
192107	51000	ERIKALATCHOU	CS
192108	51001	ERYKOCHIQUE	CS
192110	50328	HANGA	CS
192111	50493	HERBEYE	CS
192112	50506	KOKOYE	CS

192113	50531	MARAWAOU	CS
192114	50200	MELEAT	CS
192115	50031	SOULTAYE	CS
192116	50049	TORORO	CS
192117	50135	BILIGONI	CS
192118	50145	BIRTOUM	CS
192119	51152	SOFFA	CS
192120	51153	KIRANGA	CS
20. ENNEDI OUEST			
20.11 FADA			
2011	60020	FADA-HOPITAL	HD
201101	50818	OUNIANG SAKER	CS
201102	50278	FADA	CS
201103	50361	KALAIT	CS
201104	50587	OUNIANGA KEBIR	CS
201105	50219	CHIBI	CS
201106	50322	GOURO	CS
21. DSR DE L'ENNEDI EST			
21.11 AMDJARASS			
211101	50062	BAHAI	CS
211102	50072	BAO	CS
211103	50366	KAOURA	CS
211104	51003	BIRDOUANE	CS
211105	51004	ITOU	CS
211106	51005	BARDABA	CS
211107	51006	MOURDI	CS
22. SILA			
22.11 GOZ BEIDA			
2211	60026	GOZ-BEIDA	HD
221101	50323	GOZ-BEIDA URBAIN	CS
221102	51121	DOGUDORE	CS
221103	50337	ADDE	CS
221104	50405	KOUKOU	CS
221105	50521	MODEINA	CS
221106	50648	TIORO	CS
221107	50261	DOROTI	CS
221108	50382	KERFI	CS
221109	51117	LOBOTIQUE	CS
221110	51118	BANDIKAO	CS
221111	51119	ABLELAYE	CS
221112	51120	KOUTOUFOU	CS
221113	51116	KADJASKE	CS
221114	50649	TISSI	CS
221115	51115	KARO	CS
221116	51141	GASSIRE	CS
221117	51142	GROUNKOUN	CS
221118	51143	KOUBIGOU	CS
221119	51144	KOLOMA	CS
221120	51145	ARADIP	CS
22.21 AMDAM			
2221	60004	AM-DAM	HD
222101	50030	AM-DAM	CS
222102	50459	MAGRANE	CS
222103	51113	HAWICHE	CS
222104	51114	DJARANGALI	CS
23. TIBESTI			

23.11 BARDAÏ			
2311	60028	BAIDAI	HD
231101	50076	BARDAI	CS
231102	50684	ZOUAR	CS
231103	50685	ZOUMRI	CS

COMITE DE REDACTION

N°	Nom et Prénom	Institutions
01.	NATOINGAR NEOUMANGAR	Direction Générale des Ressources et de la Planification
02.	MOUSSA ISSAYE	Direction de la planification
03.	DABSOU GUIDAOUSSOU	Direction de la planification
04.	ALLAYE AMBOULMATO	Direction de la Planification
05.	Dr KODBESSE BOULOTIGAM	Programme National de Lutte contre le Paludisme
06.	FADALLAH DJIBRINE	Direction de la Planification
07.	MARIAM ISSAKA DAOUD	District Sanitaire de N'Djaména Centre
08.	Dr OUMAR ABDELHADI	Programme National de lutte contre la Tuberculose
09.	Dr DEMBELE MATHURIN	Programme National de lutte contre la Tuberculose
10.	MAHAMAT NGARO	Direction de la Planification
11.	DJELAOU Urbain	Direction de la Planification
12.	LIPELBA GALY	Direction de la Planification
13.	MAZOUYANE ZOUADAÏ	Direction de la Planification
14.	SOLKAM Hélène BLAGUE	Direction de la Planification
15.	BEPNONE ZOUA	HATC
16.	SARRAH MAHAMAT SALEH	HME
17.	Dr MYANDJINGAR YANGAR	ONMT
18.	LARMAN Guy	Direction de la Panification
19.	JANSERBE FALI	HGRN
20.	DJIMADOUMNGUE NGARHOIBA	Direction de la Panification
21.	FIRA TCHAKA	
22.	ABDEL-AZIZ DOGO DJARMA	DSR N'DJAMENA
23.	GAGDET NGAMSO MICHEE	DRH