

# ANNUAIRE DES STATISTIQUES SANITAIRES

TOME A  
28<sup>ème</sup> EDITION  
ANNEE 2014



## TABLE DES MATIERES

<b>ABREVIATIONS ET ACCRONYMES</b>	<b>iv</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX, GRAPHIQUES ET CARTES</b>	<b>vii</b>
<b>PREFACE</b>	<b>xiv</b>
<b>PRINCIPAUX INDICATEURS DE L'EDST-MICS 2014-2015</b>	<b>xv</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>1</b>
<b>GENERALITES</b> <span style="float: right;"><b>1</b></span>	<b>2</b>
<b>1.1. PRESENTATION DU TCHAD</b>	<b>2</b>
1.1.1 Caractéristiques géographiques et climatiques	3
1.1.2. Hydrographie	3
1.1.3 Evolution administrative et politique	4
1.1.4. Langues et religions	4
1.1.5 Evolution économique	4
1.1.6. Eau, hygiène du milieu et assainissement	5
<b>1.2. POLITIQUE NATIONALE DE SANTE</b>	<b>6</b>
<b>1.3. SYSTEME DE SANTE AU TCHAD</b>	<b>6</b>
1.3.1. Pyramide sanitaire	8
1.3.2. Acteurs du système de santé	10
<b>1.4. PROGRAMMES NATIONAUX DE SANTE</b>	<b>11</b>
<b>1.5. PLAN DE DECOUPAGE SANITAIRE</b>	<b>11</b>
<b>1.6. CRITERES DE DECOUPAGE PAR NIVEAU</b>	<b>12</b>
<b>1.7. CRITERES DE FONCTIONNALITE DES DISTRICTS ET ZONES DE RESPONSABILITE</b>	<b>12</b>
<b>1.8. NOUVEAUX CRITERES D'OPERATIONNALITE</b>	<b>12</b>
<b>1.9. REPARTITION DES DISTRICTS ET ZONES DE RESPONSABILITE FONCTIONNELS ET NON FONCTIONNELS PAR DELEGATION</b>	<b>15</b>
1.9.1. Répartition des districts fonctionnels et non fonctionnels par délégation	15
1.9.2. Répartition numérique des districts et zones de responsabilité fonctionnels et non fonctionnels	17
1.9.3. Formations sanitaires nouvellement créées	17
1.9.4. Evolution de la fonctionnalité des zones de responsabilité par délégation	19
<b>1.10. DEMOGRAPHIE</b>	<b>20</b>
1.10.1. Caractéristiques démographiques	20
1.10.2. Répartition par sexe et tranche d'âge	21
1.10.3 Répartition des femmes en âges de procréer et des grossesses attendues par délégation sanitaire régionale en 2014	22
<b>1.11. ACCESSIBILITE PHYSIQUE DES FORMATIONS SANITAIRES</b>	<b>23</b>
<b>RESSOURCES SANITAIRES</b> <span style="float: right;"><b>2</b></span>	<b>24</b>
<b>2.1. RESSOURCES HUMAINES</b>	<b>24</b>
2.1.1. Personnel en activité	24
2.1.2. Desserte médicale et paramédicale	24
2.1.3. Situation du personnel du MSP	28
2.1.4. Personnel en formation	28
<b>2.2. RESSOURCES MATERIELLES ET LOGISTIQUES</b>	<b>34</b>
2.2.1. Infrastructures et équipements sanitaires	34
<b>2.3. RESSOURCES FINANCIERES</b>	<b>35</b>
2.3.1. Présentation du budget 2014 du MSP	37
2.3.2 Gestion du système de santé	40
<b>PROBLEMES DE SANTE NOTIFIES AU 1<sup>er</sup> ECHELON</b> <span style="float: right;"><b>3</b></span>	<b>45</b>
<b>3.1. QUALITE DES DONNEES</b>	<b>45</b>
<b>3.2. SYNTHESE DE LA NOTIFICATION DES PROBLEMES DE SANTE AU NIVEAU DU 1<sup>er</sup> ECHELON</b>	<b>46</b>
<b>3.3 – ANALYSE DES PRINCIPAUX PROBLEMES DE SANTE</b>	<b>49</b>
3.3.1. Maladies de l'appareil respiratoire	49
3.3.2. Maladies infectieuses et parasitaires	56
3.3.3. Maladies de l'appareil génito-urinaire	68
3.3.4. Maladies de l'appareil digestif	75
3.3.5. Maladies endocriniennes, nutritionnelles et métaboliques	79
3.3.6. Maladies de l'œil et de ses annexes	83
3.3.7. Lésions traumatiques empoisonnement et autres conséquences de causes externes	85

3.3.8. Maladies du système nerveux _____	86
3.3.9. Maladies de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané _____	87
3.3.10. Autres maladies _____	88
<b>PROBLEMES DE SANTE NOTIFIES AU 2<sup>ème</sup> ECHELON4 _____</b>	<b>91</b>
<b>4.1 – ANALYSE DES PRINCIPAUX PROBLEMES DE SANTE _____</b>	<b>91</b>
4.1.1. Maladies de l'appareil respiratoire _____	91
4.1.2. Maladies infectieuses et parasitaires _____	93
4.1.3. Maladies de l'appareil digestif _____	103
4.1.4. Maladies endocriniennes, nutritionnelles et métaboliques _____	112
4.1.5. Maladies de l'œil et de ses annexes _____	119
4.1.6. Maladies du système ostéo-articulaire, des muscles et du tissu conjonctif _____	123
4.1.7. Grossesse, accouchement et puerpéralité _____	124
4.1.8. Lésions traumatiques, empoisonnements et autres conséquences _____	130
4.1.9. Maladies de l'appareil circulatoire _____	131
4.1.10. Tumeurs _____	134
4.1.11. Maladies de l'appareil génito-urinaire _____	135
<b>4.2. MALADIES SOUS SURVEILLANCE _____</b>	<b>137</b>
<b>Aucun d'Ebola n'a été enregistré dans le pays au cours de l'année 2014. _____</b>	<b>139</b>
<b>4.3. ACTIVITES DES PROGRAMMES DE SANTE _____</b>	<b>140</b>
4.3.1. Epidémiologie du VIH/SIDA _____	140
4.3.2. Activités de l'Association de Marketing Social au Tchad _____	140
4.3.2. Situation épidémiologique de la Trypanosomiase humaine africaine au Tchad _____	140
4.3.3. Activités du Programme National de lutte contre la Tuberculose _____	142
4.3.3. Activités du Programme National de lutte contre le paludisme _____	143
4.3.5. Activités de l'unité de gestion de la gratuité des soins d'urgence _____	148
4.3.8. Activités du Programme National de Lutte contre la Lèpre _____	149
<b>ACTIVITES DE SERVICES DE SANTE _____</b>	<b>5 _____</b>
<b>5.1. ACTIVITES DE MANAGEMENT _____</b>	<b>151</b>
<b>5.2. ACTIVITES DES CENTRES DE SANTE _____</b>	<b>152</b>
5.2.1. Consultation Curative _____	152
5.2.2 : Santé infantile - soins préventifs enfants _____	155
5.2.3. Santé maternelle _____	162
<b>5.3. ACTIVITES AU NIVEAU DES HOPITAUX DE DISTRICT ET REGIONAUX _____</b>	<b>170</b>
5.3.1. Consultations curatives de référence _____	170
5.3.2. Permanence _____	173
5.3.3. Activités de services gynéco-obstétriques _____	174
5.3.4. Laboratoire _____	177
5.3.5. Imagerie _____	178
5.3.6. Chirurgie _____	178
5.3.7. Hospitalisation _____	180

## ABREVIATIONS ET ACCRONYMES

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

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

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

## LISTE DES TABLEAUX, GRAPHIQUES ET CARTES

Tableau 1.1 : Evolution annuelle du PIB et du revenu par habitant de 2010-2015	5
Tableau 1.2 : Programmes nationaux de santé	11
Tableau 1.3 : Critères d'opérationnalité des districts sanitaires revus	14
Tableau 1.4 : Répartition des Districts par Délégation Sanitaire	16
Tableau 1.5 : Répartition du nombre de Districts et Zones de Responsabilité par Délégation	17
Tableau 1.6 : Répartition des formations sanitaires nouvellement créées par DSR	18
Tableau 1.7 : Fonctionnalité des ZR par Délégation Sanitaire Régionale de 2010 à 2014	19
Tableau 1.8 : Variation de la taille et de la densité de la population selon les DSR en 2014 au Tchad	20
Tableau 1.9 : Répartition de la population par sexe et par tranche d'âge	21
Tableau 1.10 : Répartition de la population des femmes en âge de procréer et des grossesses attendues par DSR	22
Tableau 1.11 : Rayon Moyen d'Action et Charge démographique moyenne des formations sanitaires en 2014 au Tchad	23
Tableau 2.1 : Ratio habitants pour un médecin/pharmacien	25
Tableau 2.2 : Ratio habitants pour un infirmier qualifié	26
Tableau 2.3 : Ratio femmes en âge de procréer pour une sage-femme	27
Tableau 2.4 : Evolution des effectifs des étudiants en formation à la FACSSH de 2000 à 2014	29
Tableau 2.5 : Répartition selon le sexe et le niveau d'étude des étudiants de la FACSSH	29
Tableau 2.6 : Répartition des étudiants selon la filière à la FSSH en 2012-2014	30
Tableau 2.7 : Répartition par niveau des étudiants en médecine au CHU de Walia en 2012-2014	30
Tableau 2.8 : Effectif des étudiants au Département des Sciences Biomédicales et Pharmaceutiques (SBMP) de l'IUSTA en 2012-2014	31
Tableau 2.9 : Etudiants en formation à l'ENASS pour l'année 2012-2014	31
Tableau 2.10 : Effectif des élèves dans les Pools régionaux au cours de l'année 2012-2014	32
Tableau 2.11 : Effectif des élèves pour l'année 2012-2014 à l'Ecole des infirmiers du CHU	32
Tableau 2.12 : Etat de construction des bâtiments abritant les formations sanitaires	35
Tableau 2.13 : Evolution du budget de la santé par rapport au budget général de l'Etat de 2009 à 2014 (en milliers de FCFA)	35
Tableau 2.14 : Budget du Ministère de la Santé Publique selon la loi de finances	37
Tableau 2.15 : Crédits et subventions alloués aux hôpitaux	38
Tableau 2.16 : Crédits alloués aux instituts de formation sanitaire	38
Tableau 2.17 : Contreparties de l'Etat	39
Tableau 2.18 : Transferts de fonds accordés aux organismes et Programmes	39
Tableau 2.19 : Synthèse de recouvrement des coûts	41
Tableau 2.20 : Evolution du recouvrement de coûts de 2010 à 2014	42
Tableau 2.21 : Proportion des dépenses en médicaments dans les DSR	43
Tableau 2.22 : Situation financière des DSR à partir des recouvrements des coûts	44
Tableau 3.1 : Dix premiers motifs de consultation curative au CS en 2014	46
Tableau 3.2 : Dix premiers motifs de consultation curative au CS en 2014 chez les enfants de 0-11 mois	47
Tableau 3.3 : Dix premiers motifs de consultation curative aux CS en 2014 chez les enfants de 1-4 ans	47
Tableau 3.4 : Dix premiers motifs de consultation curative aux CS en 2014 chez les enfants de 5-14 ans	48
Tableau 3.5 : Dix premiers motifs de consultation curative au CS en 2014 chez les personnes de 15 ans et plus	48
Tableau 3.6 : Evolution temporelle du nombre de NC de coqueluche en 2014 au Tchad	49
Tableau 3.7 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de la coqueluche selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad	50
Tableau 3.8 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de coqueluche en 2014 au Tchad	50
Tableau 3.9 : Evolution temporelle des IRA en 2014 au Tchad	51
Tableau 3.10 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas des IRA et du taux de détection en 2014 au Tchad	52
Tableau 3.11 : Evolution temporelle des IRA graves en 2014 au Tchad	53
Tableau 3.12 : Variation spatiale du nombre de NC d'IRA graves et du taux de détection en 2014 au Tchad	54

Tableau 3.13 : Evolution temporelle de toux de 15 jours et plus en 2014 au Tchad _____	54
Tableau 3.14 : Variation du nombre de nouveaux cas de toux de 15 jours et plus selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad _____	55
Tableau 3.15 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de toux de 15 jours et plus en 2014 au Tchad _____	55
Tableau 3.16 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de méningite selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad _____	57
Tableau 3.17 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de la méningite en 2014 au Tchad _____	57
Tableau 3.18 : Evolution temporelle de la rougeole en 2014 au Tchad _____	58
Tableau 3.19 : Variation du nombre de nouveaux cas de rougeole et du taux de détection selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad _____	59
Tableau 3.20 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas de rougeole et du taux de détection en 2014 au Tchad _____	59
Tableau 3.21 : Evolution temporelle de la rougeole vaccinée en 2014 au Tchad _____	60
Tableau 3.22 : Variation du nombre de nouveaux cas de rougeole vacciné et du taux de détection selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad _____	61
Tableau 3.23 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas de rougeole vaccinée et du taux de détection en 2014 au Tchad _____	61
Tableau 3.24 : Evolution temporelle du nombre de cas de tétanos néonatal en 2014 au Tchad _____	62
Tableau 3.25 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas de tétanos néonatal et du taux de détection en 2014 au Tchad _____	63
Tableau 3.26 : Evolution temporelle du tétanos autre et du taux de détection en 2014 au Tchad _____	64
Tableau 3.27 : Variation par tranche d'âge du nombre de nouveaux cas de tétanos autre et du taux de détection en 2014 au Tchad _____	64
Tableau 3.28 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas de tétanos autre et du taux de détection en 2014 au Tchad _____	65
Tableau 3.29 : Evolution temporelle du nombre de NC de dysenterie en 2014 au Tchad _____	65
Tableau 3.30 : Variation du nombre de nouveaux cas de dysenterie et du taux de détection selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad _____	66
Tableau 3.31 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas de dysenterie et du taux de détection en 2014 au Tchad _____	66
Tableau 3.32 : Evolution temporelle des infections ORL en 2014 au Tchad _____	67
Tableau 3.33 : Variation du nombre de nouveaux cas d'infections ORL selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad _____	68
Tableau 3.34 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection des cas d'infections ORL en 2014 au Tchad _____	68
Tableau 3.35 : Evolution temporelle de d'écoulement urétral en 2014 au Tchad _____	69
Tableau 3.36 : 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 2014 au Tchad _____	69
Tableau 3.37 : Evolution temporelle de d'ulcérations génitales en 2014 au Tchad _____	70
Tableau 3.38 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection d'ulcérations génitales en 2014 au Tchad _____	71
Tableau 3.39 : Evolution temporelle d'écoulement vaginal chez les femmes en âge de procréer en 2014 au Tchad _____	72
Tableau 3.40 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de l'écoulement vaginal chez les femmes en âge de procréer en 2014 au Tchad _____	73
Tableau 3.41 : Evolution temporelle des infections urinaires en 2014 au Tchad _____	74
Tableau 3.42 : Variation du nombre de nouveaux cas des infections urinaires et du taux de détection selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad _____	74
Tableau 3.43 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection des infections urinaires dans la population générale en 2014 au Tchad _____	75
Tableau 3.44 : Evolution temporelle de la diarrhée en 2014 au Tchad _____	75
Tableau 3.45 : Variation du nombre de nouveaux cas de diarrhée et du taux de détection selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad _____	76
Tableau 3.46 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas de diarrhée et du taux de détection en 2014 au Tchad _____	76
Tableau 3.47 : Evolution temporelle de diarrhée avec déshydratation en 2014 au Tchad _____	77
Tableau 3.48 : Variation du nombre de nouveaux cas de diarrhée avec déshydratation et du taux de détection selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad _____	78



Tableau 3.49 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de diarrhée avec déshydratation en 2014 au Tchad	78
Tableau 3.50 : Evolution temporelle d'avitaminose A en 2014 au Tchad	79
Tableau 3.51 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection d'avitaminose A chez les personnes d'un an et plus en 2014 au Tchad	80
Tableau 3.52 : Evolution temporelle de malnutrition en 2014 au Tchad	80
Tableau 3.53 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de malnutrition en 2014 au Tchad	81
Tableau 3.54 : Evolution temporelle de goitre en 2014 au Tchad	81
Tableau 3.55 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de goitre dans la population de 15 ans et plus en 2014 au Tchad	82
Tableau 3.56 : Evolution temporelle de conjonctivite en 2014 au Tchad	83
Tableau 3.57 : Variation du nombre de NC de conjonctivite selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad	83
Tableau 3.58 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de conjonctivite dans la population générale en 2014 au Tchad	84
Tableau 3.59 : Evolution temporelle de cas de morsures de reptiles/serpent en 2014 au Tchad	85
Tableau 3.60 : Variation du nombre de nouveaux cas de morsures de reptile/serpent selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad	85
Tableau 3.61 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas de morsures de reptiles/serpent et de leurs taux de détection en 2014 au Tchad	86
Tableau 3.62 : Evolution temporelle du nombre de NC de PFA en 2014 au Tchad	86
Tableau 3.63 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de PFA en 2014 au Tchad	87
Tableau 3.64 : Evolution temporelle d'infections de la peau en 2014 au Tchad	87
Tableau 3.65 : Variation du nombre de nouveaux cas d'infections de la peau/dermatoses et du taux de détection selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad	88
Tableau 3.66 : Variation spatiale du nombre d'infections de la peau/dermatoses et de son taux de détection en 2014 au Tchad	88
Tableau 3.67 : Evolution temporelle du nombre de NC d'hématurie en 2014 au Tchad	89
Tableau 3.68 : Variation du nombre de nouveaux cas d'hématurie et du taux de détection selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad	89
Tableau 3.69 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas d'hématurie et du taux de détection en 2014 au Tchad	90
Tableau 4.1 : Evolution temporelle de NC des IRA en 2014 au Tchad	91
Tableau 4.2 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection des IRA en 2014 au Tchad	92
Tableau 4.3 : Evolution temporelle de NC des IRA graves en 2014 au Tchad	92
Tableau 4.4 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection des IRA graves en 2014 au Tchad	93
Tableau 4.5 : Evolution temporelle des NC de méningite en 2014 au Tchad	93
Tableau 4.6 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de méningite selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad	94
Tableau 4.7 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de méningite en 2014 au Tchad	94
Tableau 4.8 : Evolution temporelle des NC de rougeole en 2014 au Tchad	95
Tableau 4.9 : Variation du nombre de NC et du taux de détection selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad	95
Tableau 4.10 : Variation spatiale du NC et du taux de détection de la rougeole en 2014 au Tchad	96
Tableau 4.11 : Evolution temporelle des NC du tétanos néonatal en 2014 au Tchad	96
Tableau 4.12 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection du tétanos néonatal en 2014 au Tchad	97
Tableau 4.13 : Evolution temporelle des NC du tétanos autre en 2014 au Tchad	97
Tableau 4.14 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de tétanos autre par tranche d'âge en 2014 au Tchad	98
Tableau 4.15 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de tétanos autre en 2014 au Tchad	98
Tableau 4.16 : Evolution temporelle du nombre de NC de dysenterie amibienne en 2014	99
Tableau 4.17 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de dysenterie amibienne en 2014	99

Tableau 4.18 : Variation spatiale du nombre NC et du taux de détection de dysenterie amibienne en 2014	100
Tableau 4.19 : Evolution temporelle du nombre de NC de dysenterie bacillaire en 2014	100
Tableau 4.20 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de la dysenterie bacillaire par tranche d'âge en 2014	101
Tableau 4.21 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de la dysenterie bacillaire en 2014	101
Tableau 4.22 : Variation temporelle du nombre des NC de la Fièvre typhoïde en 2014 au Tchad	102
Tableau 4.23 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de la fièvre typhoïde selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad	102
Tableau 4.24 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de la fièvre typhoïde en 2014	103
Tableau 4.25 : Evolution temporelle du NC de la diarrhée en 2014 au Tchad	103
Tableau 4.26 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de la diarrhée selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad	104
Tableau 4.27 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de la diarrhée en 2014 au Tchad	104
Tableau 4.28 : Evolution temporelle de NC de diarrhée avec déshydratation en 2014 au Tchad	105
Tableau 4.29 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de la diarrhée avec déshydratation en 2014	105
Tableau 4.30 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de diarrhée avec déshydratation en 2014 au Tchad	106
Tableau 4.31 : Evolution temporelle du Nombre de NC des affections bucco-dentaires en 2014	106
Tableau 4.32 : Variation du nombre de nouveaux cas et du taux de détection des affections bucco-dentaires en 2014 au Tchad	107
Tableau 4.33 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection des affections bucco-dentaires en 2014 au Tchad	107
Tableau 4.34 : variation temporelle du nombre des NC d'hépatite en 2014 au Tchad	108
Tableau 4.35 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de l'hépatite selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad	108
Tableau 4.36 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de l'hépatite en 2014	109
Tableau 4.37 : Variation temporelle du nombre des NC de l'hémorroïde en 2014 au Tchad	109
Tableau 4.38 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de l'hémorroïde selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad	110
Tableau 4.39 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de l' hémorroïde en 2014	110
Tableau 4.40 : variation temporelle du nombre des NC de l'ulcère gastroduodéal/gastrite en 2014 au Tchad	111
Tableau 4.41 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de l'ulcère gastroduodéal/gastrite en 2014	111
Tableau 4.42 : Evolution temporelle du nombre de NC de malnutrition en 2014 au Tchad	112
Tableau 4.43 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de malnutrition par tranche d'âge en 2014 au Tchad	112
Tableau 4.44 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de malnutrition en 2014 au Tchad	113
Tableau 4.45 : Evolution temporelle du nombre de NC d'anémie en 2014 au Tchad	113
Tableau 4.46 : Variation du nombre de NC et du taux de détection d'anémie par tranche d'âge en 2014 au Tchad	114
Tableau 4.47 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de l'anémie en 2014 au Tchad	114
Tableau 4.48 : Evolution temporelle du nombre de NC de goitre en 2014 au Tchad	115
Tableau 4.49 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection du goitre par tranche d'âge en 2014 au Tchad	115
Tableau 4.50 : Evolution temporelle du nombre de NC du diabète sucré en 2014	116
Tableau 4.51 : Variation du nombre de NC et du taux de détection du diabète sucré en 2014 selon les tranches d'âge au Tchad	116
Tableau 4.52 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection du diabète sucré en 2014	117
Tableau 4.53 : Variation temporelle du nombre des NC de drépanocytose en 2014 au Tchad	118

Tableau 4.54 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de la drépanocytose selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad	118
Tableau 4.55 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de la drépanocytose en 2014	119
Tableau 4.56 : Evolution temporelle de NC de conjonctivite en 2014 au Tchad	119
Tableau 4.57 : Variation du nombre de NC et du taux de détection des nouveaux cas de conjonctivite selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad	120
Tableau 4.58 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de conjonctivite en 2014 au Tchad	120
Tableau 4.59 : Evolution temporelle du nombre de NC de cataracte dans les hôpitaux de district en 2014	121
Tableau 4.60 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de la cataracte par tranche d'âge en 2014	121
Tableau 4.61 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de la cataracte en 2014	122
Tableau 4.62 : Evolution temporelle du nombre de NC de trachome en 2014	122
Tableau 4.63 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de trachome en 2014	123
Tableau 4.64 : variation temporelle du nombre des NC de la goutte en 2014 au Tchad	123
Tableau 4.65 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de la goutte en 2014	124
Tableau 4.67 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection des menaces d'avortements en 2014 au Tchad	125
Tableau 4.68 : Evolution temporelle de NC d'avortements provoqués en 2014 au Tchad	126
Tableau 4.69 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection des avortements provoqués en 2014 au Tchad	126
Tableau 4.70 : Evolution temporelle du nombre de NC de menace d'accouchements prématurés en 2014 au Tchad	127
Tableau 4.71 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection des menaces d'accouchements prématurés en 2014 au Tchad	127
Tableau 4.72 : Evolution temporelle du nombre de NC d'accouchements prématurés en 2014 au Tchad	128
Tableau 4.73 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection des accouchements prématurés en 2014 au Tchad	128
Tableau 4.74 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection des complications du post partum en 2014 au Tchad	129
Tableau 4.75 : Evolution temporelle du nombre de NC de traumatismes en 2014 au Tchad	130
Tableau 4.76 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de traumatismes selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad	130
Tableau 4.77 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de traumatismes en 2014 au Tchad	131
Tableau 4.78 : Evolution temporelle du nombre de NC des AVC en 2014	132
Tableau 1.79 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection des AVC en 2014	132
Tableau 4.80 : Evolution temporelle du nombre de NC de HTA en 2014 au Tchad	133
Tableau 4.81 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de HTA en 2014 au Tchad	134
Tableau 4.82 : variation temporelle du nombre des NC du cancer du col en 2014 au Tchad	134
Tableau 4.83 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection du cancer du col en 2014	135
Tableau 4.84 : variation temporelle du nombre des NC du syphilis en 2014 au Tchad	136
Tableau 4.85 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de syphilis en 2014	136
Tableau 4.86 : Liste des maladies prioritaires sous surveillance épidémiologique	138
Tableau 4.87 : Situation des maladies sous surveillance en 2014	139
Tableau 4.88 : Prise en charge de la co infection TB/VIH parmi les tuberculeux	143
Tableau 4.89 : Principaux indicateurs de suivi	143
Tableau 4.90 : Variation temporelle des nouveaux cas du paludisme simple par tranche d'âge en 2014 au Tchad	144
Tableau 4.91 : Variation temporelle des nouveaux cas du paludisme grave par tranche d'âge en 2014 au Tchad	145
Tableau 4.92 : Variation temporelle des cas d'hospitalisation suite au paludisme par tranche d'âge au Tchad en 2014	146
Tableau 4.93 : Variation temporelle des cas de décès dus au paludisme par tranche d'âge au Tchad en 2014	146

Tableau 4.94 : 5 principales pathologies prises en charge par les hôpitaux	149
Tableau 4.95 : Répartition des principaux indicateurs de la lèpre au Tchad en 2014	149
Tableau 5.1 : Variation spatiale de l'utilisation des services	153
Tableau 5.2 : Utilisation des services par tranche d'âge	153
Tableau 5.3 : Taux de référence par DSR	154
Tableau 5.4 : Evolution du taux de référence de 2010 à 2014	155
Tableau 5.5 : Utilisation par âge et origine	156
Tableau 5.6 : Nombre de malnutris dépistés et référés par DSR en 2014	157
Tableau 5.7 : Résultats de la prise en charge des malnutris par DSR en 2014	158
Tableau 5.8 : Evolution de la couverture vaccinale (%)	159
Tableau 5.9 : Répartition de la couverture vaccinale par district sanitaire en 2014	160
Tableau 5.10 : Détection des grossesses à risque et traitements préventifs par DSR	164
Tableau 5.11 : Evolution du nombre de grossesses à risque dépistées et référées de 2010 à 2014	165
Tableau 5.12 : Lieu d'accouchement selon l'origine de la mère	165
Tableau 5.13 : Nombre d'accouchements assistés dans la zone de responsabilité par DSR	166
Tableau 5.14 : Issue des accouchements assistés par DSR	167
Tableau 5.15 : Nombre d'utilisatrices par types de contraceptifs distribués par DSR	168
Tableau 5.16 : Répartition des données pour la consultation de référence par DSR selon l'âge en 2014	170
Tableau 5.17 : Indice de Retour par DSR	171
Tableau 5.18 : Cinq premières causes de morbidité à la consultation de référence chez les nourrissons de 0-11 mois en 2014	172
Tableau 5.19 : Cinq premières causes de morbidité à la consultation de référence chez les enfants de 1-4 ans en 2014	172
Tableau 5.20 : Cinq premières causes de morbidité à la consultation de référence chez les enfants de 5-14 ans en 2014	172
Tableau 5.21 : Cinq premières causes de morbidité à la consultation de référence chez les personnes de 15 ans et plus en 2014	173
Tableau 5.22 : Nombre de contact et orientation à la permanence par DSR	174
Tableaux 5.23 : Répartition du nombre d'accouchements assistés selon le lieu d'intervention et par type de formation sanitaire	175
Tableau 5.24 : Répartition suivant le type et le lieu d'accouchement par régions en 2014	176
Tableau 5.25 : Issues des accouchements par DSR en 2014	177
Tableau 5.26 : Répartition du nombre d'intervention sans anesthésie ou sous anesthésie locale par acte	179
Tableau 5.27 : Répartition des interventions selon le type en 2014	179
Tableau 5.28 : Distribution du nombre d'interventions gynéco-obstétrique par type sous anesthésie régionale/générale	180
Tableau 5.29 : Répartition des cas d'hospitalisation par zone d'origine	181
Tableau 5.30 : Cinq premières causes d'hospitalisation chez les nourrissons de 0-11 mois en 2014	181
Tableau 5.31 : Cinq premières causes d'hospitalisation chez les enfants de 1-4 ans en 2014	182
Tableau 5.32 : Cinq premières causes d'hospitalisation chez les enfants de 5-14 ans en 2014	182
Tableau 5.33 : Cinq premières causes d'hospitalisation chez les adultes de 15 ans et plus en 2014	182
Tableau 5.34 : Cinq premières causes d'hospitalisation toute tranche d'âge confondu en 2014	183

## Graphiques

Graphique 3.1 : Evolution des NC de coqueluche au 1 <sup>er</sup> échelon de 2010-2014 au Tchad	51
Graphique 3.2 : Evolution temporelle du nombre de NC de méningite en 2014 au Tchad	56
Graphique 3.3 : Evolution mensuelle du nombre total de NC de méningite à la consultation au premier échelon de 2007 à 2014 au Tchad	58
Graphique 3.4 : Evolution des NC de rougeole au 1 <sup>er</sup> échelon de 2009-2014	60
Graphique 3.5 : Evolution des NC de rougeole vaccinée au 1 <sup>er</sup> échelon de 2010-2014	62
Graphique 3.6 : Evolution des nouveaux cas de tétanos néonatal au 1 <sup>er</sup> échelon de 2010-2014	63
Graphique 3.7 : Evolution des NC de dysenterie au 1 <sup>er</sup> échelon de 2010-2014	67
Graphique 3.8 : Evolution des NC de d'écoulement urétral au 1 <sup>er</sup> échelon de 2009-2014	70
Graphique 3.9 : Evolution des NC de d'ulcération génitale au 1 <sup>er</sup> échelon de 2009-2014	72
Graphique 3.10 : Evolution des NC de diarrhée au 1 <sup>er</sup> échelon de 2010-2014	77
Graphique 3.11 : Evolution des NC de diarrhée avec déshydratation au 1 <sup>er</sup> échelon de 2010-2014	79

<i>Graphique 3.12 : Evolution des NC de goitre au 1<sup>er</sup> échelon de 2010-2014</i>	82
<i>Graphique 3.13 : Evolution des NC de conjonctivite au 1<sup>er</sup> échelon de 2010-2014</i>	84
<i>Tableau 4.66 : Evolution temporelle de NC de menaces d'avortement en 2014 au Tchad</i>	124
<i>Graphique 4.2 : Evolution des dépenses liées à la gratuité de soins de 2010 à 2014</i>	148
<i>Graphique 5.1 : Evolution des taux d'utilisation des services à la consultation curative de 2010-2014 au Tchad</i>	152
<i>Graphique 5.2 : Evolution des taux de couvertures de la consultation préventive enfant dans les centres de santé de 2010-2014</i>	156
<i>Graphique 5.3 : Evolution des taux de couverture de la consultation prénatale de 2010-2014</i>	163
<i>Graphique 5.4 : Evolution du nombre de nouvelles utilisatrices de 2010 à 2014</i>	169
<i>Graphique 5.5 : Répartition des examens d'imagerie par type en 2014</i>	178

## PREFACE

Le Ministère de la Santé Publique, à travers de la Direction de la Statistique et de l'Information Sanitaire 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 de toutes les formations sanitaires publiques et privées 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 28<sup>ème</sup> édition ont trait à :

- une synthèse des indicateurs de l'enquête EDST-MICS 2014-2015 ;
- une analyse portant sur la trypanosomiase humaine africaine (HTA)

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

**ASSANE NGUEADOUM**

## PRINCIPAUX INDICATEURS DE L'EDST-MICS 2014-2015

<b>EAU ET ASSAINISSEMENT</b>	<b>TCHAD</b>	<b>Urbain</b>	<b>Rural</b>
Membres des ménages utilisant des sources améliorées pour l'eau de boisson (%)	56	85	48
Membres des ménages utilisant de l'eau de boisson non améliorée qui utilisent une méthode de traitement appropriée (%)	10	21	6
Membres des ménages utilisant des toilettes améliorées qui ne sont pas partagées (%)	8	28	3
<b>FECONDITE</b>			
Indice synthétique de fécondité	6,4	5,4	6,8
Age médian aux premiers rapports sexuels : femmes de 25-49 ans	16,2	16,6	16,1
Age médian à la première union : femmes de 25-49 ans	16,1	16,4	16,0
Femmes de 15-19 ans qui sont déjà mères ou enceintes (%)	36	26	39
<b>PLANIFICATION FAMILIALE (femmes de 15-49 ans en union)</b>			
Utilisant une méthode (%)	6	11	4
Utilisant une méthode moderne (%)	5	10	4
Ayant des soins non satisfaits en matière de planification familiale (%)	23	26	22
<b>SANTE DE LA REPRODUCTION</b>			
Femmes ayant reçu des soins prénatales auprès d'un professionnel de la santé formé (%)	64	84	59
Accouchements effectués dans un établissement de santé (%)	22	54	14
Accouchements effectués avec l'assistance d'un professionnel de la santé formé (%)	24	59	16
Femmes de 20-24 ans qui ont eu au moins une naissance vivante avant 18 ans (%)	51		
<b>SANTE DE L'ENFANT</b>			
Enfants de 12-23 mois qui ont reçu tous les vaccins recommandés (%)	25	30	24
Enfants de 12-23 mois vaccinés contre la tuberculose avant l'âge de 12 mois (%)	55		
Enfants de 12-23 mois vaccinés contre la polio avant l'âge de 12 mois (%)	43		
Enfants de 12-23 mois vaccinés contre la diphtérie, le tétanos et le pertussis avant l'âge de 12 mois (%)	28		
Enfants de 12-23 mois vaccinés contre la rougeole avant l'âge de 12 mois (%)	40		
Enfants de moins de 5 ans ayant eu la diarrhée au cours des 2 dernières semaines qui ont reçu une TRO et qui ont continué à être alimentés durant l'épisode de diarrhée (%)	29	33	28
Enfants de moins de 5 ans avec des symptômes d'IRA au cours des 2 dernières semaines pour lesquels on a recherché des conseils ou un traitement auprès d'un établissement ou d'un prestataire de santé (%)	26	40	22
Enfants de moins de 5 ans avec des symptômes d'IRA au cours des 2 dernières semaines ayant pris des antibiotiques (%)	30	47	26
Ménages avec au moins une MII et/ou ayant bénéficié d'un PID au cours des 12 derniers mois (%)	77	85	75
Enfants de moins de 5 ans ayant dormi sous n'importe quel type de moustiquaire la nuit précédente (%)	40	55	36
Enfants de moins de 5 ans qui ont eu de la fièvre dans les 2 dernières semaines et à qui on a prélevé du sang au doigt ou au talon pour être testé (%)	13	22	10
Enfants de moins de 5 ans qui ont eu de la fièvre dans les 2 dernières semaines ayant pris des antipaludiques le jour même ou le jour suivant le début de la fièvre (%)	18	17	18

<b>NUTRITION</b>	<b>TCHAD</b>	<b>Urbain</b>	<b>Rural</b>
Enfants de moins de 5 ans avec un retard de croissance (%)	40	32	42
Femmes de 15-49 ans surpoids ou obèse (%)	12	24	8
Enfants de moins de 5 ans qui accusent une insuffisance pondérale sévère (%)	11	9	12
Enfants de moins de 5 ans ayant un retard de croissance sévère (%)	22	15	24
Enfants de moins de 5 ans sévèrement émaciés (%)	4	4	4
Enfants derniers-nés dont la naissance a eu lieu au cours des 2 dernières années ayant été allaité (%)	98	96	99
Enfants derniers-nés dont la naissance a eu lieu au cours des 2 dernières années ayant commencé à être allaité dans l'heure qui a suivi la naissance (%)	23	22	23
Enfants de moins de 6 mois exclusivement allaités (%)	<1		
Enfants de 12-15 mois actuellement allaités (%)	88		
Enfants de moins de 6 mois allaités de manière prédominante (%)	70		
Durée médiane de l'allaitement parmi les enfants nés au cours des 3 dernières années (mois)	21,6	19,6	21,9
Enfants de 0-23 mois qui utilisent un biberon (%)	7		
Enfants allaités de 6-8 mois qui reçoivent des aliments solides ou semi-solides (%)	59		
Enfants de 6-23 mois nourris selon la fréquence minimale des repas (%)	38	40	37
Enfants de 0-23 mois ayant été nourris de façon adéquate le jour précédent (%)	6	9	5
Enfants non-allaités de 6-23 mois nourris avec lait ou produits laitiers au moins 2 fois le jour précédent (%)	23	34	18
Enfants de 6-59 mois à qui on a donné des suppléments de vitamine A au cours des 6 derniers mois (%)	44	50	43
<b>MORTALITE DES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS</b>			
Mortalité néonatale (décès pour 1000 naissances)	34	34	37
Mortalité post-néonatale (p 1000)	38	45	46
Mortalité infantile (p 1000)	72	79	82
Mortalité juvénile (p 1000)	65	67	73
Mortalité infanto-juvénile (p 1000)	133	141	149
<b>PALUDISME</b>			
Ménages avec au moins une moustiquaire imprégnée d'insecticide (MII) (%)	77	85	75
Enfants de 0-4 ans ayant dormi sous MII la nuit précédant l'enquête (%)	36	50	33
Femmes enceintes ayant dormi sous une MII la nuit précédant l'enquête (%)	35	41	33
<b>VIH</b>			
Femmes de 15-49 ans ayant effectué un test du VIH au cours des 12 derniers mois et ayant reçu le résultat du dernier test (%)	8	20	4
Hommes de 15-49 ans ayant effectué un test du VIH au cours des 12 derniers mois et ayant reçu le résultat du dernier test (%)	7	17	3
Prévalence du VIH pour les femmes de 15-49 ans (%)	1,8	5,8	0,6
Prévalence du VIH pour les hommes de 15-49 ans (%)	1,3	2,9	0,7
Femmes de 15-49 ans ayant une connaissance approfondie du sida (%)	17	31	12
Femmes de 15-24 ans ayant une connaissance approfondie du sida (%)	11	25	6
Femmes de 15-49 ans exprimant les 4 attitudes de tolérance (%)	16	22	14
Femmes de 15-49 ans qui déclarent connaître un lieu de dépistage du VIH (%)	41	68	32
Femmes de 15-24 ans qui ont eu des rapports sexuels dans les 12 mois précédant l'enquête qui ont subi un test de dépistage VIH pendant les 12 mois précédant l'enquête et qui connaissent le résultat (%)	10	28	5
Femmes de 15-49 ans ayant eu une naissance vivante au cours des 2 années précédentes qui ont reçu des conseils sur le VIH au cours d'une CPN (%)	21	39	17
Femmes de 15-49 ans qui ont eu une naissance vivante au cours des 2 années précédentes qui déclarent qu'on leur a proposé et qu'elles ont accepté un test de dépistage VIH durant leurs CPN et qui connaissent le résultat (%)	13	28	9
Femmes de 15-24 ans célibataires qui n'ont jamais eu rapports sexuels (%)	82	73	88



## INTRODUCTION

La Direction de la Statistique et de l'Information Sanitaire a pour mission principale 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 2014 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 2014 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 Statistique et de l'Information Sanitaire s'est-il proposé de finaliser les travaux de rédaction de l'annuaire des statistiques sanitaires 2014.

L'objectif général est de produire une version consolidée de l'annuaire des statistiques sanitaires 2014.

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 2014.

Afin d'atteindre ces objectifs, le processus d'élaboration de l'annuaire des statistiques sanitaires 2014 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 l'atelier de validation qui s'est déroulé du 28 au 31 mai 2016 au CEFOD.

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.

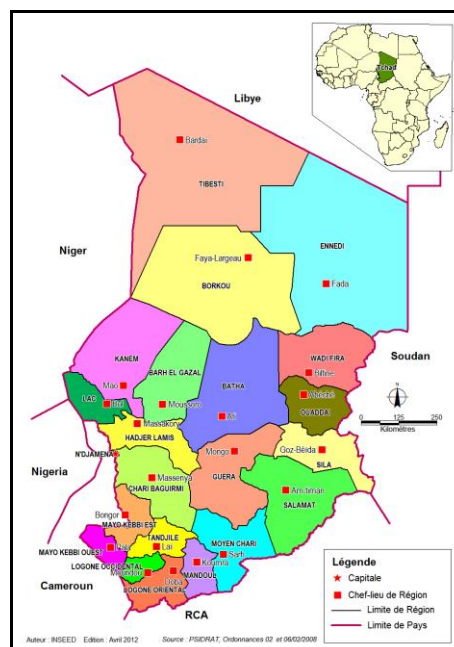
Le présent annuaire des statistiques sanitaires 2014 s'articule autour de 5 chapitres à savoir :

- Chapitre I : Généralités sur le Tchad
- Chapitre II : Ressources sanitaires
- Chapitre III : Problèmes de santé notifiés au 1<sup>er</sup> échelon
- Chapitre IV : Problèmes de santé notifiés au 2<sup>ème</sup> 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<sup>ème</sup> et 24<sup>ème</sup> degrés de latitude Nord et les 13<sup>ème</sup> et 24<sup>ème</sup> degrés de longitude Est, il couvre une superficie de 1 284 000 km<sup>2</sup>. 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 185<sup>ème</sup> sur 188 selon l'Indice de Développement Humain du PNUD en 2014 et dispose d'un PIB de 1024 \$/hab.



Au niveau national, l'incidence de la pauvreté 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 les multiples efforts consentis par le gouvernement pour réduire le niveau de pauvreté de la population, beaucoup d'efforts restent à fournir pour améliorer le bien-être des tchadiens. En effet, la couverture sanitaire reste particulièrement insuffisante et la répartition est inégale. Avec le développement du secteur privé de soins (152 cliniques, cabinets médicaux et de soins en 2014<sup>1</sup>), 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

<sup>1</sup> Source : Direction de l'Organisation des Services de Santé (DOSS) du MSP.

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 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 2014, des milliers de tchadiens installés depuis des années en république centrafricaine ont regagné le Tchad pour échapper aux exactions des milices. 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 2 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 km<sup>2</sup> en 1962, sa superficie actuelle atteint à peine 2 500 km<sup>2</sup>. 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, 67 départements et 273 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 statistiques de la Banque Mondiale, le revenu annuel brut par habitant est de 504800 FCFA en 2014.

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.

**Tableau 1 .1 : Evolution annuelle du PIB et du revenu par habitant de 2010-2015**

Indicateurs	2010	2011	2012	2013	2014
Taux de croissance du PIB réel	13,2%	3,6%	4,7%	-0,2%	7,0%
PIB/hab en milliers de FCFA	475,5	490,7	496,9	480,7	470,4
Revenu national brut/hab en milliers de FCFA	484,0	518,8	530,8	500,7	504,8

*Sources : Direction des Etudes et de la Prévision, Ministère des Finances et du Budget. 2014*

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 2014 un Plan National de Développement 2014-2015, 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 les résultats de l'EDST-MICS (INSEED, 2015), 56% de la population utilise une source d'eau améliorée<sup>2</sup>. L'accès aux sources d'eau améliorées est fortement inégalitaire entre le milieu urbain et le milieu rural. Environ 85% des ménages urbains ont accès aux sources d'eau améliorées contre seulement 48% 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 2014-2015, seulement 8% des membres de ménages utilisent des toilettes améliorées qui ne sont pas partagées. Cette proportion est variable selon le milieu de résidence. En effet, 28% des membres de ménages utilisent des toilettes améliorées qui ne sont pas partagées contre 3% en milieu rural.

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

<sup>2</sup> 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.).

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.

## **1.2. 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 2014-2015 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 :**

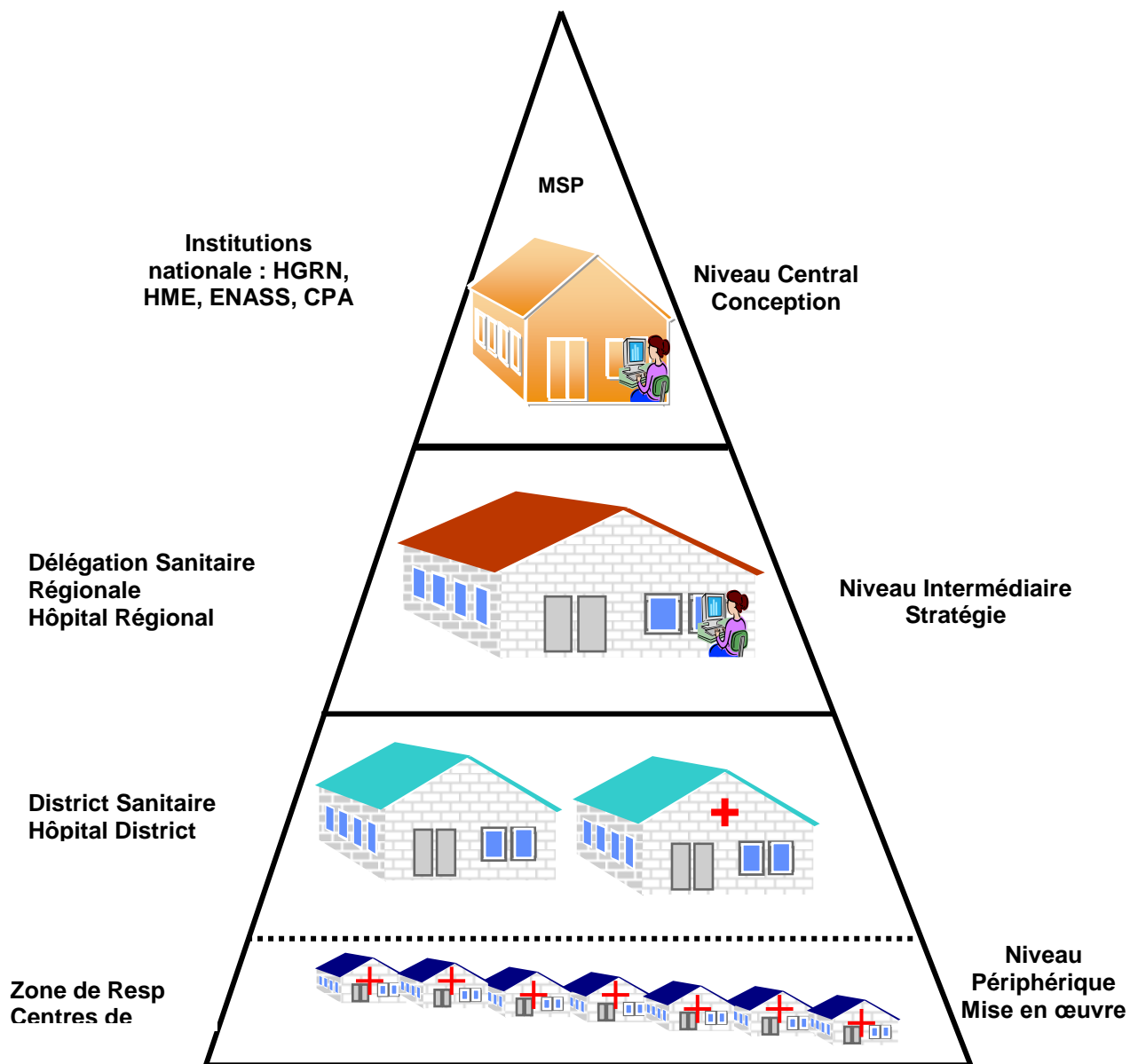
- les Conseils Régionaux de Santé ;
- les Délégations Sanitaires Régionales ;
- les Etablissements Publics Hospitaliers des Régions et Ecoles Régionales de formation dans quelques régions ;
- les Pharmacies Régionales d'Approvisionnement.

### **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 2014, les Délégations Sanitaires Régionales de l'Ennedi Est et de l'Ennedi Ouest n'ont pas acheminé les rapports mensuels d'activités de leurs formations sanitaires 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 2014, les HD 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 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 2014, toutes ces structures ont produit des rapports annuels d'activités à la DSIS à l'exception de l'hôpital de la renaissance.

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. La promotion des mutuelles de santé pourrait être un levier important pour l'amélioration de l'accessibilité des formations sanitaires.

## 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 1.2 : 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 1.3 : Critères d'opérationnalité des districts sanitaires revus**

INFRASTRUCTURES	PERSONNEL	ACTIVITES
<b>1. Niveau district sanitaire</b>		
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	
<b>2. Niveau hôpital de district</b>		
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		
<b>3. Niveau du centre de santé</b>		
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 ;
- **128 Districts Sanitaires : 83 fonctionnels et 45 non fonctionnels ;**
- **1455 zones de responsabilité** dont **1264 fonctionnelles**, ce qui correspond à un **taux de couverture sanitaire théorique de 86,87%**.

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. 4 : 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	13. Mayo Kebbi Est	1. Bongor 2. Fianga 3. Gounou Gaya 4. Guelendeng	1. Moulkou 2. Youé 3. Pont Carol
2. Wadi Fira	1. Biltine 2. Guéréda 3. Iriba 4. Matadjana	1. Arada 2. Kapka	14. Mayo Kebbi Ouest	1. Pala 2. Léré	1. Gagal 2. Torrock 3. Lagon 4. Lamé 5. Binder 6. Guegou 7. Guelo
3. Borkou	1. Faya 2. Kirdimi		15. 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 4. Mani	1. Gama 2. Karal 3. Moïto	16. Mandoul	1. Koumra 2. Goundi 3. Moïssala 4. Bedjondo 5. Bouna	1. Bekourou 2. Bedaya
5. Chari Baguirmi	1. Boussou 2. Dourbali 3. Mandelia 4. Massenya	1. Kouno 2. Ba-Illi	17. 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 <sup>er</sup> Arrond 2. 2 <sup>ème</sup> Arrond 3. 3 <sup>ème</sup> Arrond 4. 4 <sup>ème</sup> Arrond 5. 5 <sup>ème</sup> Arrond 6. 6 <sup>ème</sup> Arrond 7. 7 <sup>ème</sup> Arrond 8. 8 <sup>ème</sup> Arrond 9. 9 <sup>ème</sup> Arrond 10. 10 <sup>ème</sup> Arrond	18. Ouaddaï	1. Adré 2. Abéché 3. Abdi 4. Abougoudam	
7. Guéra	1. Bitkine 2. Melfi 3. Mongo 4. Mangalmé	1. Baro	19. 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	20. Salamat	1. Am-Timan 2. Aboudeïa 3. Haraze	
9. Lac	1. Bol 2. N'Gouri 3. Bagassola 4. Liwa 5. Kouloudia	1. Isseïrom	21. Ennedi Ouest	1. Fada 2. Kalaït	1. Mourtcha 2. Ounianga 3. Gouro
10. Logone Occidentale	1. Benoye 2. Laokassy 3. Moundou	1. Krim Krim 2. Beinamar	22. Ennedi Est	1. Bahaï 2. Amdjarasse 3. Kaoura	
11. Logone Orientale	1. Bebedjia 2. Bessao 3. Doba 4. Goré 5. Bodo 6. Beboto 7. Larmanaye		23. Tandjilé	1. Laï 2. Béré 3. Kelo 4. Donomanga	1. Dafra
12. Tibesti	1. Bardaï 2. Zouar		<b>TOTAL</b>		
			<b>23</b> Délégations Sanitaires Régionales	<b>128 Districts Sanitaires</b>	
				<b>83 Fonctionnels</b>	<b>45 Non Fonctionnels</b>



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

**Tableau 1.5 : 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	2	0	2	11	0	11
4. Guéra	4	1	5	55	9	64
5. Kanem	4	1	5	110	0	110
6. Lac	5	1	6	72	16	88
7. Logone Occidental	3	2	5	63	0	63
8. Logone Oriental	7	0	7	107	9	116
9. Ouaddaï	4	0	4	67	17	84
10. Salamat	3	0	3	32	6	38
11. Tandjilé	4	1	5	84	2	86
12. Chari Baguirmi	4	2	6	53	13	66
13. Hadjer Lamis	4	3	7	55	7	62
14. N'Djaména	4	10	14	52	0	52
15. Mayo Kebbi Est	4	3	7	91	13	104
16. Mayo Kebbi Ouest	2	7	9	86	4	90
17. Mandoul	5	2	7	59	18	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	46	4	50
21. Ennedi Ouest	2	3	5	6	0	6
22. Ennedi Est	3	0	3	14	6	20
23. Tibesti	2	0	2	5	0	5
<b>TCHAD</b>	<b>83</b>	<b>45</b>	<b>128</b>	<b>1264</b>	<b>191</b>	<b>1455</b>

### 1.9.3. Formations sanitaires nouvellement créées

Au cours de l'année 2014, 04 Districts Sanitaires, 64 centres santé ont été créés et sont repartis comme suit :

**Tableau 1. 6 : 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. Malam-Kamfouta	Chari	Kouno	
Wadi Fira		1. Djogui	Baguirmi	Ba-Illi	
Guéra	Baro	1. Dabazine	N'Djaména		1. Quartier Ngoumna
		2. Koukoulaye			2. Walia
		3. Mouraye	Mayo Kebbi Est		1. Mollom 1
		4. Djondjol			2. Dogonoye
		5. Djogori			3. Makoukou
		6. Abreye			4. Tikem 2
		7. Tchourourou			5. Djarao-Baïdou
		8. Malikodjo	Mayo Kebbi Ouest		1. Oureye Keda
		9. Gringa			2. Mourbamé
		10. Gondolo			3. Baïda-Bara
		11. Minabo	Barh El Gazal		4. Bissa-Keda
		12. Sirbodoum			1. Hillé-Claire
		13. Mongo Nord			2. Am Bassour Olonga
	3. Homoni				
Lac		1. Maya		4. Kagaye	
		2. Galy		Kanem	1. Koula Koula
		3. Koukiné			2. Are-Yourou
		4. Gomirom			3. Tapi
5. Ngara 1	4. Arkinne 1				
Log Occi		1. Mekab Surman			5. Medi Tchouloum
Log Ori		1. Maikiro			6. Lili
		2. Béro			7. Haoud1
Ouaddaï		1. Ourada			8. Bir-Bassal
		2. CS Urbain			9. Yesri
		3. Farchana			10. Djanakordaga
		4. Quartier Amriye			11. Guiliguili
Salamat		1. Kacha-Kacha			12. Tarfane
		2. Al-Alack			
Tandjilé	Dafra	1. Marbelem Dagoum			
		2. Quartier résidentiel			
		3. Akongo			
		4. Broum Toussou			
		5. Banga			
		6. Mobou Gneguine			
		7. Koutoune			

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/filles 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 envoyer 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 1.7 : Fonctionnalité des ZR par Délégation Sanitaire Régionale de 2010 à 2014**

DSR	2010		2011		2012		2013		2014	
	TZR	ZRF	TZR	ZRF	TZR	ZRF	TZR	ZRF	TZR	ZRF
1. Batha	40	29	41	38	42	38	50	41	50	41
2. Wadi Fira	57	25	67	52	67	52	80	56	80	56
3. Borkou	14	5	11	6	11	6	11	6	11	11
4. Guéra	54	42	64	52	64	49	64	49	64	55
5. Kanem	84	58	107	95	105	97	105	97	110	110
6. Lac	56	40	69	58	69	58	88	66	88	72
7. Logone Occidental	50	42	50	46	50	46	59	49	63	63
8. Logone Oriental	93	76	116	97	116	97	116	97	116	107
9. Ouaddaï	54	40	67	49	67	55	84	65	84	67
10. Salamat	37	25	37	26	37	26	38	29	38	32
11. Tandjilé	76	67	86	70	86	70	86	70	86	84
12. Chari Baguirmi	62	42	62	41	63	44	66	47	66	53
13. Hadjer Lamis	51	34	55	43	55	43	62	50	62	55
14. N'Djaména	51	31	48	33	48	33	52	42	52	52
15. Mayo Kebbi Est	66	63	89	79	89	79	104	90	104	91
16. Mayo Kebbi Ouest	75	67	86	81	87	85	90	84	90	86
17. Mandoul	71	46	70	51	70	53	77	55	77	59
18. Sila	19	9	21	16	21	16	37	28	37	28
19. Moyen Chari	76	51	74	54	82	55	96	71	96	71
20. Barh El Gazal	29	18	42	35	50	43	50	43	50	46
21. Ennedi Ouest	3	3	7	4	6	6	6	6	6	6
22. Ennedi Est	-	-	14	8	13	7	22	16	20	14
23. Tibesti	-	-	7	3	7	3	7	3	5	5
<b>TCHAD</b>	<b>1118</b>	<b>813</b>	<b>1290</b>	<b>1037</b>	<b>1305</b>	<b>1061</b>	<b>1450</b>	<b>1160</b>	<b>1264</b>	<b>1455</b>

**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/km<sup>2</sup>. 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 2014.

### 1.10.1. Caractéristiques démographiques

**Tableau 1.8 : Variation de la taille et de la densité de la population selon les DSR en 2014 au Tchad**

N° DSR	POPULATION	SUPERFICIE (km <sup>2</sup> )	Densité (km <sup>2</sup> )
1. Batha	584070	91718	6,37
2. Wadi Fira	607907	51917	11,71
3. Borkou/TIBESTI	142373	369524	0,39
4. Guéra	643739	61476	10,47
5. Kanem	398645	72365	5,51
6. Lac	518701	21909	23,68
7. Logone Occidentale	823919	8916	92,41
8. Logone Orientale	931889	23821	39,12
9. Ouaddai	862329	30070	28,68
10. Salamat	361474	69280	5,22
11. Tandjilé	791469	17660	44,82
12. Chari Baguirmi	691647	47488	14,56
13. Hadjer Lamis	677816	29372	23,08
14. N'Djamena	1137651	500	2275,30
15. Mayo-Kebi Est	926440	18371	50,43
16. Mayo-Kebi Ouest	674961	12940	52,16
17. Mandoul	751004	17433	43,08
18. Moyen Chari	703106	40407	17,40
19. Sila	463304	36001	12,87
20. Bar-El Gazel	307625	50841	6,05
21. Ennedi	200788	211991	0,95
<b>TCHAD</b>	<b>13200857</b>	<b>1284000</b>	<b>10,28</b>

La densité moyenne de la population est relativement faible (10,28 hab/km<sup>2</sup>). Mise à part la région de N'Djaména qui est une particularité (2 275,30 hab/km<sup>2</sup>), la densité de la population varie de 0,39 hab/km<sup>2</sup> au Borkou-Tibesti à 92,41 hab/km<sup>2</sup> au Logone occidentale. 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 (5,51), du Salamat (5,22), du Batha (6,37), du Barh El Gazal (6,05), de l'Ennedi (0,95) 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 1.9 : Répartition de la population par sexe et par tranche d'âge**

Groupes d'âge	Sexe		Ensemble
	Masculin	Féminin	
0 an	246273	241796	488068
1-4 ans	1104322	1074918	2179240
5-9 ans	1210451	1180749	2391199
10-14 ans	836897	778118	1615015
15-19 ans	601231	666730	1267961
20-24 ans	456842	577362	1034204
25-29 ans	382649	518586	901235
30-34 ans	331550	401121	732671
35-39 ans	289286	311560	600846
40-44 ans	258102	256148	514250
45-49 ans	196011	166662	362673
50-54 ans	176611	159083	335694
55-59 ans	101547	75126	176672
60-64 ans	110822	101684	212506
65-69 ans	57451	44725	102176
70-74 ans	67021	58947	125968
75-79 ans	28870	20774	49644
80 ans et plus	56575	44958	101533
ND	6160	3139	9300
<b>Total</b>	<b>6518671</b>	<b>6682186</b>	<b>13200857</b>

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 2014

**Tableau 1.10. : Répartition de la population des femmes en âge de procréer et des grossesses attendues par DSR**

N°	DSR	Population	FEAP	Gross Attendues
1.	BATHA	584 070	127094	24706
2.	BORKOU	111 902	24350	4733
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	150502	29257
4.	GUERA	643 739	140078	27230
5.	HADJER LAMIS	677 816	147493	28672
6.	KANEM	398 645	86745	16863
7.	LAC	518 701	112869	21941
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	179285	34852
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	202779	39419
10.	MANDOUL	751 004	163418	31767
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	201593	39188
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	146872	28551
13.	MOYEN CHARI	703 106	152996	29741
14.	OUADDAI	862 329	187643	36477
15.	SALAMAT	361 474	78657	15290
16.	TANDJILE	791 469	172224	33479
17.	WADI FIRA	607 907	132281	25714
18.	N'DJAMENA	1 137 651	247553	48123
19.	BARH EL GAZEL	307 625	66939	13013
20.	ENNEDI	200 788	43691	8493
21.	SILA	463 304	100815	19598
22.	TIBESTI	30 471	6630	1289
<b>TCHAD</b>		<b>13 200 857</b>	<b>2 872 506</b>	<b>558 396</b>

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 69 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 (86 km), le Guéra (19 km), le Salamat (25 km), le Chari Baguirmi (17 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 (21 878 hab) et du Sila (15 976 hab) sont justifiées.

La situation est par ailleurs moins reluisante quant aux hôpitaux. Le Wadi Fira (151 977 hab), le Ouaddaï (287 443 hab), le Chari Baguirmi (172 912 hab), le Hadjer Lamis (225 939 hab), le Mayo Kebbi Ouest (337 481 hab), le Sila (154 435 hab) et le Barh El Gazal (307 625 hab) doivent bénéficier de nouvelles constructions des d'hôpitaux.

**Tableau 1. 11 : Rayon Moyen d'Action et Charge démographique moyenne des formations sanitaires en 2014 au Tchad**

N° DSR	POPULATION	SUPERFICIE	Nb CS	Nb HOP	Rayon Moyen d'Action		Charge Démographique Moyenne	
					CS	HOP	CS	HOP
1. Batha	584070	91718	41	3	27	99	14246	194690
2. Wadi Fira	607907	51917	60	4	17	64	10132	151977
3. Borkou/TIBESTI	142373	369524	16	2	86	243	8898	71187
4. Guéra	643739	61476	55	4	19	70	11704	160935
5. Kanem	398645	72365	110	4	14	76	3624	99661
6. Lac	518701	21909	72	3	10	48	7204	172900
7. Logone Occidentale	823919	8916	63	4	7	27	13078	205980
8. Logone Orientale	931889	23821	111	8	8	31	8395	116486
9. Ouaddaï	862329	30070	67	3	12	56	12871	287443
10. Salamat	361474	69280	34	3	25	86	10632	120491
11. Tandjilé	791469	17660	84	4	8	37	9422	197867
12. Chari Baguirmi	691647	47488	53	4	17	61	13050	172912
13. Hadjer Lamis	677816	29372	55	3	13	56	12324	225939
14. N'Djaména	1137651	500	52	10	2	4	21878	113765
15. Mayo-Kebi Est	926440	18371	91	6	8	31	10181	154407
16. Mayo-Kebi Ouest	674961	12940	87	2	7	45	7758	337481
17. Mandoul	751004	17433	59	6	10	30	12729	125167
18. Moyen Chari	703106	40407	75	6	13	46	9375	117184
19. Sila	463304	36001	29	3	20	62	15976	154435
20. Barh-El Gazel	307625	50841	58	1	17	127	5304	307625
21. Ennedi	200788	211991	22	3	55	150	9127	66929
<b>TCHAD</b>	<b>13200857</b>	<b>1284000</b>	<b>1294</b>	<b>86</b>	<b>18</b>	<b>69</b>	<b>10202</b>	<b>153498</b>

## 2.1. RESSOURCES HUMAINES

### 2.1.1. Personnel en activité

L'effectif du personnel<sup>3</sup> de santé en 2014 est estimé à 8 553 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 608 médecins, 3606 infirmiers, 451 sages-femmes, 24 techniciens de gynécologie, 109 techniciens d'assainissement, 78 pharmaciens, 182 techniciens en pharmacie, 448 administratifs et 336 paramédicaux nouvellement intégrés à la Fonction publique.

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 ?

377 nouveaux agents ont été intégrés au ministère de la santé en 2014, dont 35 médecins et 6 pharmaciens ; le reste est désigné sous le vocable générique de paramédicaux ; cependant, si des entrées ont eu lieu au sein du ministère, des sorties aussi se seraient inéluctablement produites mais elles n'ont pas été signalées, ce qui ne permet pas d'exploiter convenablement les données fournies.

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).

<sup>3</sup> Extrait du document de la DRH intitulé "Situation du personnel sanitaire 2014".



### 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	584 070	10	0	58 407		58
2	Borkou	112 107	8	0	14 013		11
3	Chari-Baguirmi	691 647	7	1	98 807	691647	69
4	Guéra	643 739	7	0	91 963		64
5	Hadjer Lamis	677 816	13	0	52 140		68
6	Kanem	398 645	11	0	36 240		40
7	Lac	518 701	9	0	57 633		52
8	Logone Occidentale	823 919	13	1	63 378	823919	82
9	Logone Orientale	931 889	13	1	71 684	931889	93
10	Mandoul	751 004	10	0	75 100		75
11	Mayo-Kebbi Est	926 440	14	0	66 174		93
12	Mayo-Kebbi Ouest	674 961	7	0	96 423		67
13	Moyen-Chari	703 106	16	1	43 944	703106	70
14	Ouaddaï	862 329	23	1	37 493	862329	86
15	Salamat	361 474	8	0	45 184		36
16	Tandjilé	791 469	8	1	98 934	791469	79
17	Wadi Fira	607 907	13	1	46 762	607907	61
18	N'Djaména	1 137 651	254	51	4 479	22307	114
19	Bahr El Gazal	307 625	5	0	61 525		31
20	Ennedi	200 788	9	0	22 310		20
21	Sila	463 304	13	0	35 639		46
22	Tibesti	30 266	3	0	10 089		3
	Autres*		134	20			0
<b>TCHAD</b>		<b>13 200 857</b>	<b>608</b>	<b>78</b>	<b>21 712</b>	<b>169242</b>	<b>1320</b>

\* : Militaires, ONGs, Structures Professionnelles

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.

#### ❖ Pour les médecins

Le ratio habitants/médecin est de 21 712. C'est une amélioration de plus d'un demi million au regard de la situation de l'année 2013. Cet état nécessite un renforcement de l'effectif par 703 médecins supplémentaires. Cette nécessité n'a pratiquement pas varié par rapport à la situation de 2013 (694) 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 la présence de 134 médecins dont une centaine, dénombrée dans les structures autres que celles du Ministère de la Santé Publique et dont la répartition spatiale n'est pas déterminée, de même que la trentaine des nouveaux intégrés de la fonction publique affectés au Ministère de la Santé Publique.

La concentration des médecins dans la capitale place cette ville dans une posture où son quota est de 1 médecin pour 4 479 habitants. La charge médicale potentielle demeure faible 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 (région du Logone Occidental) du pays. 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 169 242 habitants. L'effectif des pharmaciens présents sur le territoire (78) est insuffisant par rapport aux besoins (1320). Selon les normes, le Tchad a besoin de 1 195 pharmaciens pour combler les attentes.

La répartition spatiale des pharmaciens qui exercent montre que près de 2 pharmaciens sur 3 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 et que l'on ne connaît pas encore la destination des 6 nouvelles recrues du ministère de la santé de la santé Publique.

### 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	584 070	109	5 358	117
2	Borkou	112 107	54	2 076	22
3	Chari-Baguirmi	691 647	43	16 085	138
4	Guéra	643 739	110	5 852	129
5	Hadjer Lamis	677 816	80	8 473	136
6	Kanem	398 645	109	3 657	80
7	Lac	518 701	111	4 673	104
8	Logone Occidental	823 919	181	4 552	165
9	Logone Oriental	931 889	128	7 280	186
10	Mandoul	751 004	75	10 013	150
11	Mayo-Kebbi Est	926 440	126	7 353	185
12	Mayo-Kebbi Ouest	674 961	99	6 818	135
13	Moyen-Chari	703 106	138	5 095	141
14	Ouaddaï	862 329	149	5 787	172
15	Salamat	361 474	76	4 756	72
16	Tandjilé	791 469	118	6 707	158
17	Wadi Fira	607 907	81	7 505	122
18	N'Djaména	1 137 651	1289	883	228
19	Bahr El Gazal	307 625	18	17 090	62
20	Ennedi	200 788	31	6 477	40
21	Sila	463 304	40	11 583	93
22	Tibesti	30 266	31	976	6
	Autres*		410		0
<b>TCHAD</b>		<b>13 200 857</b>	<b>3606</b>	<b>3 661</b>	<b>2640</b>

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	127094	5	25 419	25
2	Borkou	24350	4	6 088	5
3	Chari-Baguirmi	150502	6	25 084	30
4	Guéra	140078	7	20 011	28
5	Hadjer Lamis	147493	4	36 873	29
6	Kanem	86745	5	17 349	17
7	Lac	112869	2	56 435	23
8	Logone Occidentale	179285	18	9 960	36
9	Logone Orientale	202779	12	16 898	41
10	Mandoul	163418	4	40 855	33
11	Mayo-Kebbi Est	201593	14	14 400	40
12	Mayo-Kebbi Ouest	146872	3	48 957	29
13	Moyen-Chari	152996	21	7 286	31
14	Ouadaï	187643	5	37 529	38
15	Salamat	78657	4	19 664	16
16	Tandjilé	172224	8	21 528	34
17	Wadi Fira	132281	3	44 094	26
18	N'Djaména	247553	244	1 015	50
19	Bahr El Gazal	66939	2	33 470	13
20	Ennedi	43691	7	6 242	9
21	Sila	100815	6	16 803	20
22	Tibesti	6630	10	663	1
	Autres*		57		0
<b>TCHAD</b>		<b>2 872 507</b>	<b>451</b>	<b>6 369</b>	<b>575</b>

\*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 (2014) 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 2014 ».

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 2014, 20 médecins généralistes ont été formés en chirurgie en 6 mois 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 2014**

Années	1ère	2ème	3ème	4ème	5ème	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
2012-2014	215	94	64	84	118	61	68	48	852

Source : FACSSH/2014

\*AB : Année blanche

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

Année 2012- 2014	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, 2014

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 2014, 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 2012-2014**

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

*Source : Service de la scolarité de la FSSH, 2014*

#### 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 2012-2014**

Genre	1 <sup>ère</sup> année	2 <sup>e</sup> année	3 <sup>e</sup> année	4 <sup>e</sup> année	5 <sup>e</sup> année	6 <sup>e</sup> année	7 <sup>e</sup> 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<sup>ère</sup> 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 2014.

La faculté de médecine d'Abéché n'a pas fourni des statistiques au titre de l'année académique 2012-2014.

#### 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 2012-2014, l'IUSTA compte plus de 408 étudiants dans la filière Sciences biomédicales et Pharmaceutiques pour les 3 niveaux (1<sup>ère</sup>, 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> 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 2012-2014**

Niveaux	SBMP Français	SBMP Arabe	Total
1 <sup>ère</sup> année	50	50	100
2 <sup>ème</sup> année	90	66	156
3 <sup>ème</sup> année	100	52	152
<b>Total</b>	<b>240</b>	<b>168</b>	<b>408</b>

Source : Service Central de la Scolarité et des examens, février 2014

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

En 2014, 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 2012-2014**

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

Source : ENASS, 2014

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 2012-2014**

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
<b>TOTAL</b>	<b>222</b>	<b>253</b>	<b>183</b>	<b>209</b>	<b>867</b>

Source : Coordination de la Formation Initiale Décentralisée, février 2014

\* 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 2012-2014 à l'Ecole des infirmiers du CHU**

Filières	Niveaux			TOTAL
	1 <sup>ère</sup> année	2 <sup>e</sup> année	3 <sup>e</sup> année	
IDE	22	23	0	45
ATS	14	0	0	14
<b>TOTAL</b>	<b>36</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>59</b>

Source : Rapport de la Direction de l'Ecole, 2014

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 agents<sup>4</sup> 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 2014, 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.

---

<sup>4</sup> Situation extraite du document de la Division de Formation intitulé "Liste des étudiants en formation de l'année 2014/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
<b>TOTAL</b>	<b>98</b>	<b>26</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>45</b>	<b>19</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>67</b>	<b>21</b>	<b>4</b>	<b>6</b>

**2. 3. RESSOURCES FINANCIERES****Tableau 2.13 :Evolution du budget de la santé par rapport au budget général de l'Etat de 2009 à 2014 (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%
2014	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, 2014

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 2014, 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 2014 du MSP

**Tableau 2.14 : 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
<b>TOTAL</b>	<b>119 396 048 298</b>	<b>6 500 000 000</b>	<b>0</b>	<b>125 896 048 298</b>

Sources : Division de la programmation et de la budgétisation du MSP 2014

**Tableau 2.15 : 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
<b>TOTAL</b>		<b>15 403 750 000</b>

Source : Division de la programmation et de la budgétisation du MSP 2014

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 2.16 : 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
<b>TOTAL</b>		<b>890 000 000</b>

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 2.17 : 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
<b>TOTAL</b>		<b>78.305.000</b>

Source : Division de la programmation et de la budgétisation du MSP 2014

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 2.18 : 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
<b>TOTAL</b>		<b>36 953 182 885</b>

Source : MFB, Budget général de l'Etat 2014, 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. 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 2014, 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 2014 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 2014**

Les formations sanitaires du premier échelon ont dégagé une marge bénéficiaire positive en 2014. En effet, il ressort de l'analyse du tableau ci-dessous que les recettes sont nettement supérieures aux dépenses.



**Tableau 2.19 : Synthèse de recouvrement des coûts**

N° DSR	DEPENSES			RECETTES		
	MEDICAMENTS	AUTRES	TOTAL	MEDICAMENTS	AUTRES	TOTAL
1. BATHA	8 364 588	5 326 595	13 691 183	10 005 126	3 457 896	13 463 022
2. BORKOU	2 983 337	1 042 955	4 026 292	3 995 576	225 800	4 221 376
3. CHARI BAGUIRMI	58 363 215	37 651 203	96 014 418	100 475 761	15 258 963	115 734 724
4. GUERA	83 954 648	71 908 546	155 863 194	135 951 357	45 258 741	181 210 098
5. HADJER LAMIS	150 930 341	79 095 415	230 025 756	219 321 654	49 032 154	268 353 808
6. KANEM	130 900 453	41 816 217	172 716 670	135 843 167	8 290 720	144 133 887
7. LAC	18 624 580	6 214 223	24 838 803	29 654 456	5 666 321	35 320 777
8. LOGONE OCCIDENTAL	159 975 724	140 954 875	300 930 599	255 887 963	70 254 153	326 142 116
9. LOGONE ORIENTAL	196 854 975	180 357 951	377 212 926	328 880 696	99 001 505	427 882 201
10. MANDOUL	90 053 458	101 657 943	191 711 401	132 621 359	98 521 365	231 142 724
11. MAYO KEBBI EST	315 231 684	181 215 487	496 447 171	499 542 367	52 181 005	551 723 372
12. MAYO KEBBI OUEST	175 269 845	149 215 369	324 485 214	405 213 689	55 153 984	460 367 673
13. MOYEN CHARI	177 547 896	115 213 687	292 761 583	250 248 963	41 004 654	291 253 617
14. OUADDAI	63 213 005	46 213 546	109 426 551	110 245 987	27 854 761	138 100 748
15. SALAMAT	36 245 687	17 254 689	53 500 376	50 234 687	10 215 987	60 450 674
16. TANDJILE	208 235 987	200 213 587	408 449 574	333 254 986	108 258 961	441 513 947
17. WADI FIRA	50 213 569	30 215 487	80 429 056	97 245 863	14 854 327	112 100 190
18. N'DJAMENA	7 548 976	6 000 248	13 549 224	6 982 457	5 194 150	12 176 607
19. BARH EL GAZEL	10 245 879	3 100 420	13 346 299	20 215 485	2 954 350	23 169 835
20. ENNEDI	1 374 586	710 000	2 084 586	2 000 200	504 236	2 504 436
21. SILA	7 512 364	6 335 981	13 848 345	21 210 951	1 953 216	23 164 167
22. TIBESTI	0	0	0	0	0	0
<b>TCHAD</b>	<b>1 953 644 797</b>	<b>1 421 714 424</b>	<b>3 375 359 221</b>	<b>3 149 032 750</b>	<b>715 097 249</b>	<b>3 864 129 999</b>

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 2014, l'ensemble des centres de santé du pays ont consacré 62,04% 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 (83,6%), le Borkou (74,67%), du Kanem (96,36%), et de N'Djaména (108%) qui consacrent au moins 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 enregistré des résultats déficitaires, excepter la région du Lac.

**Tableau 2.20 : Evolution du recouvrement de coûts de 2010 à 2014**

Années	Recettes	Dépenses	Résultats
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
<b>2014</b>	<b>3 864 129 999</b>	<b>3 375 359 221</b>	<b>488 770 778</b>

Sur les 5 dernières années, les recettes et les dépenses évoluent en dent de scie. Cependant, le résultat global des activités (Recettes-Dépenses) de 2014 est excédentaire de 488 770 778 FCFA.

**Tableau 2.21 : Proportion des dépenses en médicaments dans les DSR**

N°	DSR	DEPENSES MEDICAMENTS	RECETTES MEDICAMENTS	% DEPENSES/RECETTES
1.	BATHA	8 364 588	10 005 126	83,60
2.	BORKOU	2 983 337	3 995 576	74,67
3.	CHARI BAGUIRMI	58 363 215	100 475 761	58,09
4.	GUERA	83 954 648	135 951 357	61,75
5.	HADJER LAMIS	150 930 341	219 321 654	68,82
6.	KANEM	130 900 453	135 843 167	96,36
7.	LAC	18 624 580	29 654 456	62,81
8.	LOGONE OCCIDENTAL	159 975 724	255 887 963	62,52
9.	LOGONE ORIENTAL	196 854 975	328 880 696	59,86
10.	MANDOUL	90 053 458	132 621 359	67,90
11.	MAYO KEBBI EST	315 231 684	499 542 367	63,10
12.	MAYO KEBBI OUEST	175 269 845	405 213 689	43,25
13.	MOYEN CHARI	177 547 896	250 248 963	70,95
14.	OUADDAI	63 213 005	110 245 987	57,34
15.	SALAMAT	36 245 687	50 234 687	72,15
16.	TANDJILE	208 235 987	333 254 986	62,49
17.	WADI FIRA	50 213 569	97 245 863	51,64
18.	N'DJAMENA	7 548 976	6 982 457	108,11
19.	BARH EL GAZEL	10 245 879	20 215 485	50,68
20.	ENNEDI	1 374 586	2 000 200	68,72
21.	SILA	7 512 364	21 210 951	35,42
22.	TIBESTI	0	0	0,00
<b>TCHAD</b>		<b>1 953 644 797</b>	<b>3 149 032 750</b>	<b>62,04</b>

**Tableau 2. 22 : 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	139548	13463022	13691183	-228161	0,98	96	98
2. BORKOU	8094	4221376	4026292	195084	1,05	522	497
3. CHARI BAGUIRMI	85167	115734724	96014418	19720306	1,21	1359	1127
4. GUERA	194257	181210098	155863194	25346904	1,16	933	802
5. HADJER LAMIS	183649	268353808	230025756	38328052	1,17	1461	1253
6. KANEM	148652	144133887	172716670	-28582783	0,83	970	1162
7. LAC	61254	35320777	24838803	10481974	1,42	577	406
8. LOGONE OCCIDENTAL	185632	326142116	300930599	25211517	1,08	1757	1621
9. LOGONE ORIENTAL	318462	427882201	377212926	50669275	1,13	1344	1184
10. MANDOUL	219543	231142724	191711401	39431323	1,21	1053	873
11. MAYO KEBBI EST	237908	551723372	496447171	55276201	1,11	2319	2087
12. MAYO KEBBI OUEST	219487	460367673	324485214	135882459	1,42	2097	1478
13. MOYEN CHARI	265301	291253617	292761583	-1507966	0,99	1098	1104
14. OUADDAI	188235	138100748	109426551	28674197	1,26	734	581
15. SALAMAT	127530	60450674	53500376	6950298	1,13	474	420
16. TANDJILE	204628	441513947	408449574	33064373	1,08	2158	1996
17. WADI FIRA	223510	112100190	80429056	31671134	1,39	502	360
18. N'DJAMENA	251764	12176607	13549224	-1372617	0,90	48	54
19. BARH EL GAZEL	82463	23169835	13346299	9823536	1,74	281	162
20. ENNEDI	7432	2504436	2084586	419850	1,20	337	280
21. SILA	28001	23164167	13848345	9315822	1,67	827	495
22. TIBESTI	2490	0	0	0	0,00	0	0
<b>TCHAD</b>	<b>3383007</b>	<b>3864129999</b>	<b>3375359221</b>	<b>488770778</b>	<b>1,14</b>	<b>1142</b>	<b>998</b>

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 2014, la complétude globale des rapports s'établit à 92,25%. Ce niveau de 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 non prise en compte des données des cabinets et des cliniques privés 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 fréquentent 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 système de routine. 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 Direction de la Statistique et de l'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 mois ou trimestre, 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. SYNTHÈSE DE LA NOTIFICATION DES PROBLÈMES DE SANTÉ AU NIVEAU DU 1<sup>er</sup> ÉCHELON**

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 2014**

<b>N° Pathologie</b>	<b>Nombre de cas</b>	<b>Proportion (%)</b>
1 Paludisme	1 102 657	32,59
2 IRA	413 372	12,22
3 Diarrhée	216 564	6,40
4 Traumatisme	115 642	3,42
5 Infections de la peau/dermatose	108 512	3,21
6 Malnutrition	82 526	2,44
7 Dysenterie	60 406	1,79
8 Conjonctivite	55 538	1,64
9 Infections ORL	48 130	1,42
10 Infections urinaires	39 654	1,17
<b>Total</b>	<b>2 243 001</b>	<b>66,30</b>

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 2014 chez les enfants de 0-11 mois**

<b>N° Pathologie</b>	<b>Nombre de cas</b>	<b>Proportion (%)</b>
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
<b>Total</b>	<b>440 057</b>	<b>85,50</b>

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 2014 chez les enfants de 1-4 ans**

<b>N° Pathologie</b>	<b>Nombre de cas</b>	<b>Proportion (%)</b>
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
<b>Total</b>	<b>685 012</b>	<b>87,66</b>

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 2014 chez les enfants de 5-14 ans**

<b>N° Pathologie</b>	<b>Nombre de cas</b>	<b>Proportion (%)</b>
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
<b>Total</b>	<b>350 585</b>	<b>73,15</b>

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 2014 chez les personnes de 15 ans et plus**

<b>N° Pathologie</b>	<b>Nombre de cas</b>	<b>Proportion (%)</b>
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
<b>Total</b>	<b>702 849</b>	<b>56,46</b>

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 2014, les centres de santé ont notifié 2 675 nouveaux cas de coqueluche soit une baisse de 14,54% par rapport à 2013.

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 (16,60%). 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 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	234	8,75
Février	279	10,43
Mars	444	16,60
Avril	272	10,17
Mai	195	7,29
Juin	267	9,98
Juillet	172	6,43
Août	156	5,83
Septembre	238	8,90
Octobre	173	6,47
Novembre	125	4,67
Décembre	120	4,49
<b>Total</b>	<b>2 675</b>	<b>100,00</b>

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 (122 NC/100 000 nourrissons), suivie de celle des enfants de 1-4 ans (59 NC/100 000 enfants). On note respectivement 16 NC parmi les 5-14 ans et 2 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 2014 au Tchad**

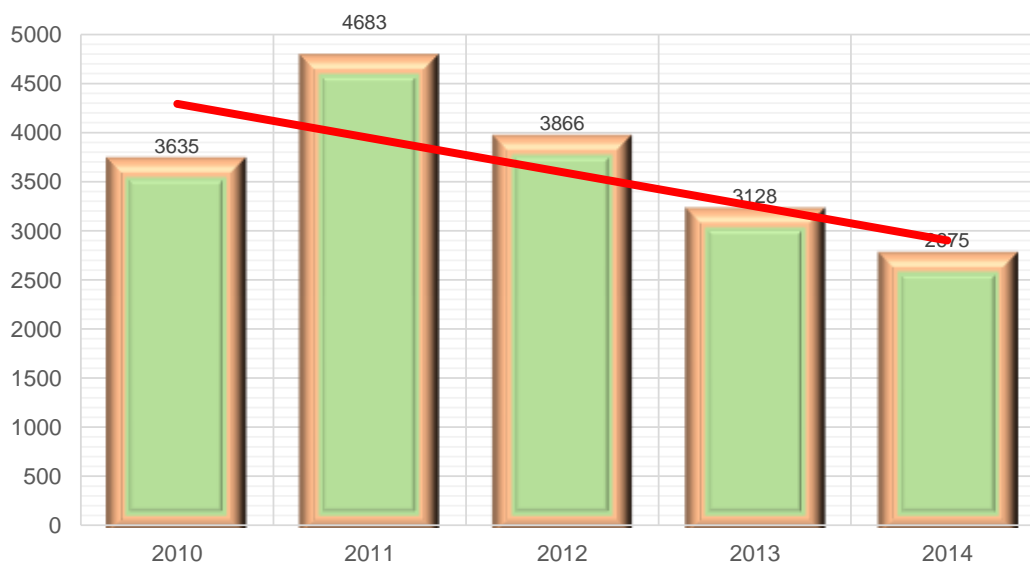
Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	488 432	598	122,43
1-4 ans	2 178 141	1 290	59,22
5-14 ans	4 006 460	627	15,65
15 ans et +	6 527 824	160	2,45
<b>Total</b>	<b>13 200 857</b>	<b>2 675</b>	<b>20,26</b>

Le taux de détection le plus élevé est observé dans la région du Guéra (63 NC/100 000 hab). Les DSR du Salamat (47 NC/100 000 hab), du Kanem (47 NC/100 000 hab), du Hadjer Lamis (28 NC/100 000 hab), du Ouaddaï (28 NC/100 000hab), du Lac (27 NC/100 000 hab), du Borkou (26 NC/100 000 hab), du Wadi Fira (26 NC/100 000 hab) et du Batha (23 NC/100 000 hab) ont un taux de détection supérieur à la moyenne nationale de 20,26 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 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	584 070	133	22,77
2.	BORKOU	111 902	29	25,92
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	94	13,59
4.	GUERA	643 739	407	63,22
5.	HADJER LAMIS	677 816	188	27,74
6.	KANEM	398 645	187	46,91
7.	LAC	518 701	139	26,80
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	50	6,07
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	178	19,10
10.	MANDOUL	751 004	68	9,05
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	143	15,44
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	27	4,00
13.	MOYEN CHARI	703 106	144	20,48
14.	OUADDAI	862 329	241	27,95
15.	SALAMAT	361 474	171	47,31
16.	TANDJILE	791 469	81	10,23
17.	WADI FIRA	607 907	159	26,16
18.	N'DJAMENA	1 137 651	171	15,03
19.	BARH EL GAZEL	307 625	15	4,88
20.	ENNEDI	200 788	17	8,47
21.	SILA	463 304	33	7,12
22.	TIBESTI	30 471	-	0,00
	<b>TCHAD</b>	<b>13 200 857</b>	<b>2 675</b>	<b>20,26</b>

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<sup>er</sup> échelon de 2010-2014 au Tchad**

### 3.3.1.2. Infections aiguës des voies respiratoires inférieures

En 2014, les centres de santé ont notifié 351 129 NC d'Infections Respiratoires Aiguës soit une augmentation de 10,03% par rapport à 2013. La notification des cas est constante pendant toute l'année avec un pic en septembre (11,32% du total des NC).

**Tableau 3.9 : Evolution temporelle des IRA en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	32 374	9,22
Février	28 968	8,25
Mars	25 632	7,30
Avril	26 440	7,53
Mai	24 228	6,90
Juin	24 333	6,93
Juillet	24 158	6,88
Août	28 161	8,02
Septembre	39 748	11,32
Octobre	37 571	10,70
Novembre	30 724	8,75
Décembre	28 793	8,20
<b>Total</b>	<b>351 130</b>	<b>100,00</b>

Les fréquences annuelles les plus élevées au premier échelon sont observées dans la DSR du Wadi Fira (26 270 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Kanem (22 840 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Logone Oriental (19 483 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Mayo Kebbi Ouest (18 386 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Moyen Chari (18 004 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Salamat (17 249 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Guéra (16 602 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Barh El Gazal (15 558 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Mayo Kebbi Est (13 983 NC/100 000

enfants de moins de 5 ans) et du Mandoul (13 568 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 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	117 982	11 821	10019,32
2.	BORKOU	22 604	1 186	5246,86
3.	CHARI BAGUIRMI	139 713	6 431	4603,01
4.	GUERA	130 035	21 589	16602,45
5.	HADJER LAMIS	136 919	13 889	10143,95
6.	KANEM	80 526	18 392	22839,83
7.	LAC	104 778	6 539	6240,81
8.	LOGONE OCCIDENTAL	166 432	19 273	11580,10
9.	LOGONE ORIENTAL	188 242	36 676	19483,43
10.	MANDOUL	151 703	20 583	13567,96
11.	MAYO KEBBI EST	187 141	26 168	13983,04
12.	MAYO KEBBI OUEST	136 342	25 069	18386,85
13.	MOYEN CHARI	142 027	25 570	18003,62
14.	OUADDAI	174 190	22 209	12749,87
15.	SALAMAT	73 018	12 595	17249,17
16.	TANDJILE	159 877	17 395	10880,24
17.	WADI FIRA	122 797	32 259	26270,19
18.	N'DJAMENA	229 806	20 035	8718,22
19.	BARH EL GAZEL	62 140	9 668	15558,42
20.	ENNEDI	40 559	869	2142,56
21.	SILA	93 587	2 679	2862,58
22.	TIBESTI	6 155	235	3818,03
<b>TCHAD</b>		<b>2 666 573</b>	<b>351 130</b>	<b>13167,84</b>

### 3.3.1.3. Infections graves aiguës des voies respiratoires inférieures

En 2014, les centres de santé ont notifié 62 243 NC d'Infections Respiratoires Aiguës graves soit une augmentation de 16,67% par rapport à 2013. 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 2014 au Tchad**

<b>Mois</b>	<b>NC</b>	<b>Proportion (%)</b>
Janvier	6 782	10,90
Février	6 290	10,11
Mars	4 602	7,39
Avril	4 056	6,52
Mai	4 570	7,34
Juin	4 351	6,99
Juillet	4 740	7,62
Août	4 614	7,41
Septembre	6 938	11,15
Octobre	6 499	10,44
Novembre	4 273	6,87
Décembre	4 528	7,27
<b>Total</b>	<b>62 243</b>	<b>100,00</b>

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 (7 736 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Logone Oriental (4 297 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), Mandoul (3 136 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Mayo Kebbi Ouest (2 772 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Moyen Chari (2 741 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Barh El Gazal (2 499 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Guéra (2 496 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans) et de la Tandjilé (2 491 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 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	117 982	2 394	2029,12
2.	BORKOU	22 604	248	1097,15
3.	CHARI BAGUIRMI	139 713	1 368	979,15
4.	GUERA	130 035	3 246	2496,25
5.	HADJER LAMIS	136 919	2 598	1897,47
6.	KANEM	80 526	1 598	1984,45
7.	LAC	104 778	1 536	1465,96
8.	LOGONE OCCIDENTAL	166 432	2 780	1670,35
9.	LOGONE ORIENTAL	188 242	8 088	4296,60
10.	MANDOUL	151 703	4 758	3136,39
11.	MAYO KEBBI EST	187 141	3 809	2035,36
12.	MAYO KEBBI OUEST	136 342	3 779	2771,71
13.	MOYEN CHARI	142 027	3 893	2741,03
14.	OUADDAI	174 190	3 827	2197,03
15.	SALAMAT	73 018	914	1251,75
16.	TANDJILE	159 877	3 982	2490,66
17.	WADI FIRA	122 797	9 499	7735,53
18.	N'DJAMENA	229 806	1 591	692,32
19.	BARH EL GAZEL	62 140	1 553	2499,20
20.	ENNEDI	40 559	180	443,80
21.	SILA	93 587	492	525,71
22.	TIBESTI	6 155	110	1787,16
	<b>TCHAD</b>	<b>2 666 573</b>	<b>62 243</b>	<b>2334,19</b>

#### 3.3.1.4. Toux de 15 jours et plus

En 2014, les centres de santé ont notifié 37 365 NC de toux de 15 jours et plus, soit une augmentation de 39,42% par rapport à 2013. 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 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	3 632	9,72
Février	3 962	10,60
Mars	3 155	8,44
Avril	3 316	8,87
Mai	3 056	8,18
Juin	2 171	5,81
Juillet	2 219	5,94
Août	2 996	8,02
Septembre	3 458	9,25
Octobre	3 574	9,57
Novembre	2 959	7,92
Décembre	2 867	7,67
<b>Total</b>	<b>37 365</b>	<b>100,00</b>

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 1191 NC/100 000 hab. Puis, dans l'ordre viennent ceux de 1-4 ans (329 NC/100 000 hab), les personnes âgées de 15 ans et plus (287 NC/100 000 hab) et les enfants de 5-14 ans (141 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 2014 au Tchad**

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	488 432	5 816	1190,75
1-4 ans	2 178 141	7 164	328,90
5-14 ans	4 006 460	5 631	140,55
15 ans et +	6 527 824	18 754	287,29
<b>Total</b>	<b>13 200 857</b>	<b>37 365</b>	<b>283,05</b>

Les fréquences annuelles les plus élevées au premier échelon sont observées dans les DSR du Kanem (771 NC/100 000 hab), du Moyen Chari (430 NC/100 000 hab), de la Tandjilé (397 NC/100 000 hab), du Guéra (357 NC/100 000 hab), de N'Djaména (340 NC/100 000 hab), du Logone Oriental (340 NC/100 000 hab), du Mayo Kebbi Ouest (321 NC/100 000 hab), du Barh El Gazal (298 NC/100 000 hab) et du Lac (288 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 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	584 070	1 121	191,93
2.	BORKOU	111 902	258	230,56
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	1 364	197,21
4.	GUERA	643 739	2 300	357,29
5.	HADJER LAMIS	677 816	1 624	239,59
6.	KANEM	398 645	3 072	770,61
7.	LAC	518 701	1 494	288,03
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	2 083	252,82
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	3 165	339,63
10.	MANDOUL	751 004	1 228	163,51
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	2 347	253,34
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	2 166	320,91
13.	MOYEN CHARI	703 106	3 021	429,66
14.	OUADDAI	862 329	1 996	231,47
15.	SALAMAT	361 474	424	117,30
16.	TANDJILE	791 469	3 143	397,11
17.	WADI FIRA	607 907	997	164,01
18.	N'DJAMENA	1 137 651	3 868	340,00
19.	BARH EL GAZEL	307 625	918	298,42
20.	ENNEDI	200 788	269	133,97
21.	SILA	463 304	474	102,31
22.	TIBESTI	30 471	35	114,86
	<b>TCHAD</b>	<b>13 200 857</b>	<b>37 367</b>	<b>283,06</b>

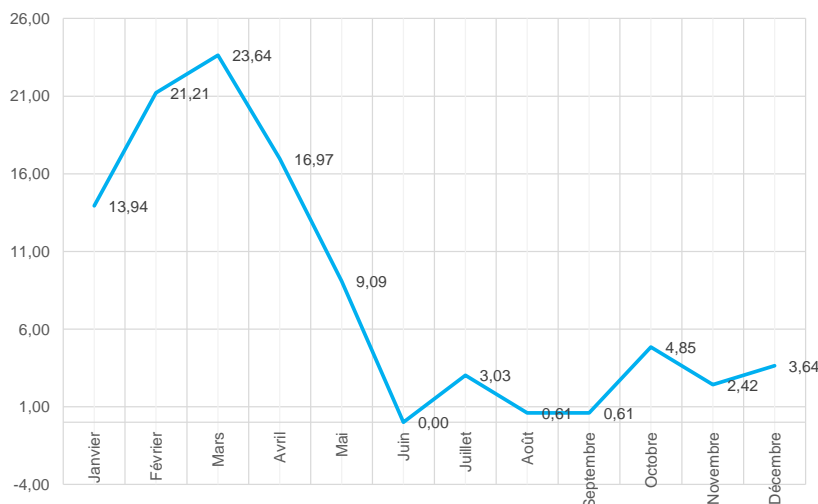
### 3.3.2. Maladies infectieuses et parasitaires

#### 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 2014, les centres de santé ont notifié 165 nouveaux cas de méningite soit 1NC/100 000 hab. Comparé à l'année 2013 (0 NC/100 000 hab). Il y a une nette diminution des cas de méningite ces dernières années 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 mars (23,64% du total des NC) et la seconde de juillet jusqu'à décembre avec un flux moins important de patients durant ce semestre.



**Graphique 3.2 : Evolution temporelle du nombre de NC de méningite en 2014 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 (11,18 NC/100 000 enfants) que les personnes de 15 ans et plus (0,51 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 2014 au Tchad**

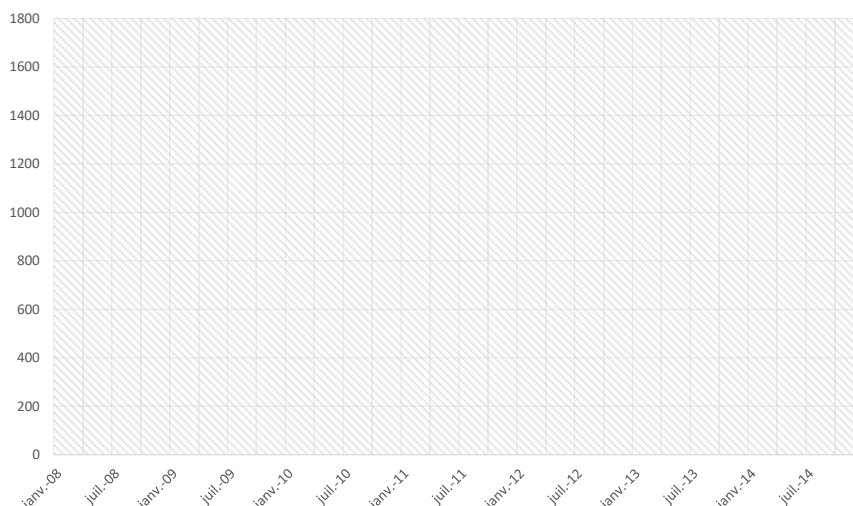
Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	488 432	38	7,78
1-4 ans	2 178 141	50	2,30
5-14 ans	4 006 460	44	1,10
15 ans et +	6 527 824	33	0,51
<b>Total</b>	<b>13 200 857</b>	<b>165</b>	<b>1,25</b>

L'analyse de la variation spatiale montre que les DSR ayant détecté le plus de cas sont celles du Mandoul (10 NC/100 000 hab), du Logone Oriental (2 NC/100 000 hab), du Mayo Kebbi Est (2 NC/100 000 hab), du Moyen Chari (1 NC/100 000 hab) et du Salamat (1 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 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	584 070	1	0,17
2.	BORKOU	111 902	-	0,00
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	2	0,29
4.	GUERA	643 739	9	1,40
5.	HADJER LAMIS	677 816	8	1,18
6.	KANEM	398 645	-	0,00
7.	LAC	518 701	1	0,19
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	8	0,97
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	16	1,72
10.	MANDOUL	751 004	73	9,72
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	15	1,62
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	5	0,74
13.	MOYEN CHARI	703 106	8	1,14
14.	OUADDAI	862 329	2	0,23
15.	SALAMAT	361 474	3	0,83
16.	TANDJILE	791 469	3	0,38
17.	WADI FIRA	607 907	1	0,16
18.	N'DJAMENA	1 137 651	6	0,53
19.	BARH EL GAZEL	307 625	-	0,00
20.	ENNEDI	200 788	1	0,50
21.	SILA	463 304	3	0,65
22.	TIBESTI	30 471	-	0,00
	<b>TCHAD</b>	<b>13 200 857</b>	<b>165</b>	<b>1,25</b>

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 2014, 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 2014 au Tchad**

### 3.3.2.2. Rougeole

En 2014, les centres de santé ont notifié 6 723 nouveaux cas de rougeole soit une hausse notable de 68,24% par rapport à 2013.

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 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	173	2,57
Février	636	9,46
Mars	655	9,74
Avril	1 184	17,61
Mai	1 121	16,67
Juin	951	14,15
Juillet	523	7,78
Août	368	5,47
Septembre	409	6,08
Octobre	164	2,44
Novembre	258	3,84
Décembre	281	4,18
<b>Total</b>	<b>6 723</b>	<b>100,00</b>

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 (233 NC/100 000 nourrissons) suivi de ceux âgés de 1-4 ans (126 NC/100 000 enfants). Notons aussi que les enfants de 5-14 ans (44 NC/100 000 enfants) et la tranche d'âge de 15 ans et plus (16 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 2014 au Tchad**

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	488 432	1 140	233,40
1-4 ans	2 178 141	2 755	126,48
5-14 ans	4 006 460	1 757	43,85
15 ans et +	6 527 824	1 071	16,41
<b>Total</b>	<b>13 200 857</b>	<b>6 723</b>	<b>50,93</b>

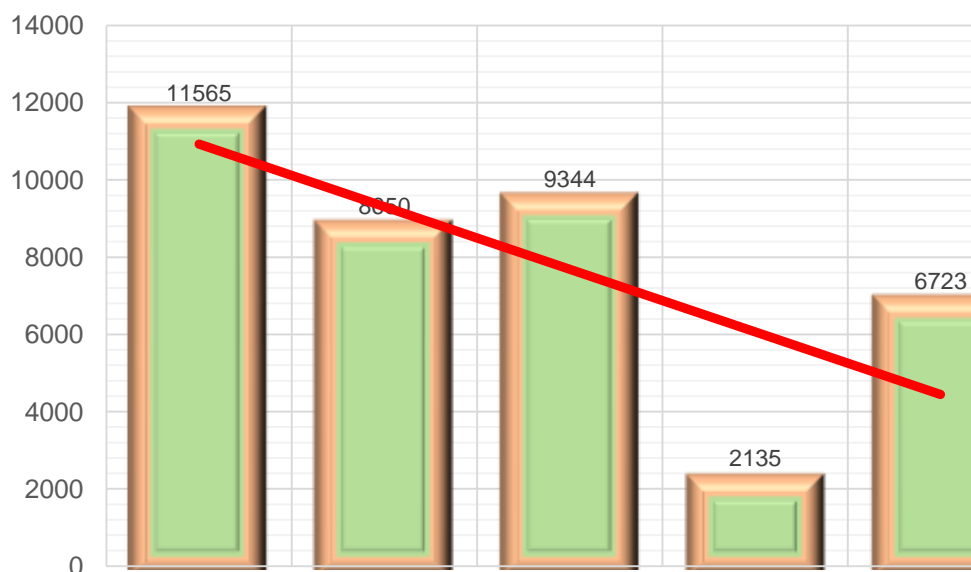
L'analyse de la variation spatiale montre que les DSR ayant détecté le plus de cas sont celles de N'Djaména (286 NC/100 000 hab), du Kanem (146 NC/100 000 hab), du Batha (116 NC/100 000 hab) et du Tibesti (105 NC/100 000 hab).

**Tableau 3.20 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas de rougeole et du taux de détection en 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	584 070	676	115,74
2.	BORKOU	111 902	19	16,98
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	20	2,89
4.	GUERA	643 739	331	51,42
5.	HADJER LAMIS	677 816	33	4,87
6.	KANEM	398 645	581	145,74
7.	LAC	518 701	12	2,31
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	62	7,53
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	70	7,51
10.	MANDOUL	751 004	205	27,30
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	135	14,57
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	129	19,11
13.	MOYEN CHARI	703 106	94	13,37
14.	OUADDAI	862 329	268	31,08
15.	SALAMAT	361 474	68	18,81
16.	TANDJILE	791 469	79	9,98
17.	WADI FIRA	607 907	119	19,58
18.	N'DJAMENA	1 137 651	3 254	286,03
19.	BARH EL GAZEL	307 625	164	53,31
20.	ENNEDI	200 788	141	70,22
21.	SILA	463 304	231	49,86
22.	TIBESTI	30 471	32	105,02
	<b>TCHAD</b>	<b>13 200 857</b>	<b>6 723</b>	<b>50,93</b>

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<sup>er</sup> échelon de 2009-2014**

### 3.3.2.3. Rougeole Vacciné

En 2014, 438 nouveaux cas de rougeole vaccinée ont été notifiés par les centres de santé soit une baisse de 16,89% par rapport à 2013. La distribution mensuelle au niveau des centres de santé est bimodale avec un pic en avril (17,58% du total des NC) et un autre en mai (16,67% du total des cas).

**Tableau 3.21 : Evolution temporelle de la rougeole vaccinée en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	11	2,51
Février	41	9,36
Mars	43	9,82
Avril	77	17,58
Mai	73	16,67
Juin	62	14,16
Juillet	34	7,76
Août	24	5,48
Septembre	27	6,16
Octobre	11	2,51
Novembre	17	3,88
Décembre	18	4,11
<b>Total</b>	<b>438</b>	<b>100</b>

Les enfants paient 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 41 NC/100 000 enfants de 0-11 mois. Suivent dans l'ordre les enfants de 1-4 ans (6 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 vacciné et du taux de détection selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad**

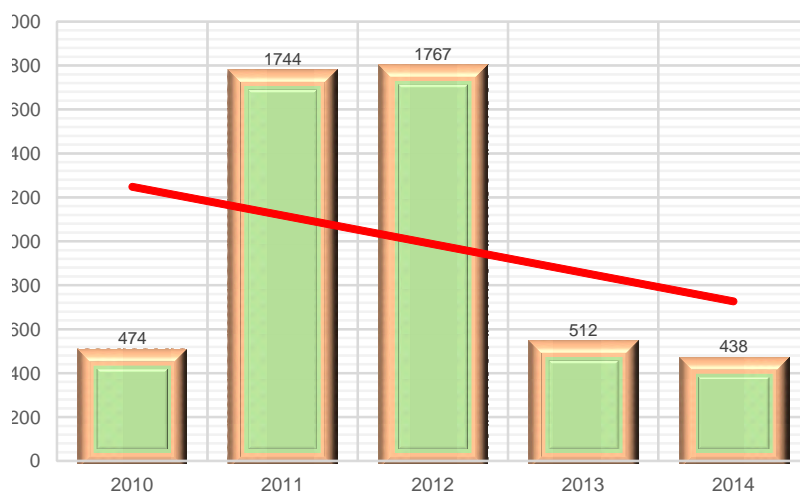
Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	488 432	203	41,56
1-4 ans	2 178 141	138	6,34
5-14 ans	4 006 460	74	1,85
15 ans et +	6 527 824	23	0,35
<b>Total</b>	<b>13 200 857</b>	<b>438</b>	<b>3,32</b>

Les fréquences annuelles les plus élevées au premier échelon sont observées dans les DSR du Ouaddaï (15 NC/100 000 hab), de la Tandjilé (11 NC/100 000 hab), du Wadi Fira (9 NC/100 000 hab), du Barh El Gazal (8 NC/100 000 hab) de Batha (6 NC/100 000 hab) et du Sila (5 NC/100 000 hab).

**Tableau 3.23 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas de rougeole vaccinée et du taux de détection en 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	584 070	33	5,65
2.	BORKOU	111 902	-	0,00
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	2	0,29
4.	GUERA	643 739	3	0,47
5.	HADJER LAMIS	677 816	7	1,03
6.	KANEM	398 645	1	0,25
7.	LAC	518 701	-	0,00
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	10	1,21
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	3	0,32
10.	MANDOUL	751 004	3	0,40
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	2	0,22
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	-	0,00
13.	MOYEN CHARI	703 106	15	2,13
14.	OUADDAI	862 329	126	14,61
15.	SALAMAT	361 474	11	3,04
16.	TANDJILE	791 469	93	11,75
17.	WADI FIRA	607 907	56	9,21
18.	N'DJAMENA	1 137 651	25	2,20
19.	BARH EL GAZEL	307 625	24	7,80
20.	ENNEDI	200 788	-	0,00
21.	SILA	463 304	24	5,18
22.	TIBESTI	30 471	-	0,00
	<b>TCHAD</b>	<b>13 200 857</b>	<b>438</b>	<b>3,32</b>

L'évolution sur 5 ans révèle une tendance globale à l'augmentation du nombre de cas. Toutefois, l'année 2010 s'est caractérisée 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 depuis 2013.



**Graphique 3.5 : Evolution des NC de rougeole vaccinée au 1<sup>er</sup> échelon de 2010-2014**

### 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 2014, 154 cas ont été notifiés par les centres de santé du pays soit une baisse de 46,75% par rapport à 2013.

La variation mensuelle présente un pic en octobre (13,64%) mais celui-ci n'a pas de signification particulière.

**Tableau 3.24 : Evolution temporelle du nombre de cas de tétanos néonatal en 2014 au Tchad**

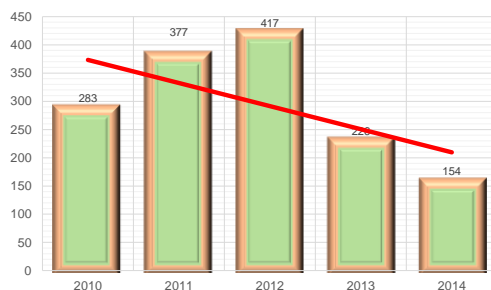
Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	7	4,55
Février	9	5,84
Mars	9	5,84
Avril	9	5,84
Mai	17	11,04
Juin	20	12,99
Juillet	10	6,49
Août	15	9,74
Septembre	18	11,69
Octobre	21	13,64
Novembre	14	9,09
Décembre	5	3,25
<b>Total</b>	<b>154</b>	<b>100,00</b>

Les fréquences les plus marquées au niveau des centres de santé s'observent dans les DSR du Tibesti (960 NC/100 000 NV), de l'Ennedi (182 NC/100 000 NV) et du Mayo Kebbi Ouest (108 NC/100 000 NV).

**Tableau 3.25 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas de tétanos néonatal et du taux de détection en 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	23 947	3	12,53
2.	BORKOU	4 588	-	0,00
3.	CHARI BAGUIRMI	28 358	-	0,00
4.	GUERA	26 393	3	11,37
5.	HADJER LAMIS	27 790	3	10,80
6.	KANEM	16 344	2	12,24
7.	LAC	21 267	-	0,00
8.	LOGONE OCCIDENTAL	33 781	2	5,92
9.	LOGONE ORIENTAL	38 207	3	7,85
10.	MANDOUL	30 791	5	16,24
11.	MAYO KEBBI EST	37 984	6	15,80
12.	MAYO KEBBI OUEST	27 673	30	108,41
13.	MOYEN CHARI	28 827	7	24,28
14.	OUADDAI	35 355	14	39,60
15.	SALAMAT	14 820	2	13,50
16.	TANDJILE	32 450	5	15,41
17.	WADI FIRA	24 924	24	96,29
18.	N'DJAMENA	46 646	-	0,00
19.	BARH EL GAZEL	12 613	11	87,21
20.	ENNEDI	8 233	15	182,19
21.	SILA	18 995	7	36,85
22.	TIBESTI	1 249	12	960,77
<b>TCHAD</b>		<b>541 235</b>	<b>154</b>	<b>28,45</b>

L'évolution sur 5 ans montre une baisse régulière du nombre de cas sur les 5 années.



**Graphique 3.6 : Evolution des nouveaux cas de tétanos néonatal au 1<sup>er</sup> échelon de 2010-2014**

### 3.3.2.5. Tétanos autre

En 2014, les centres de santé ont notifié 239 NC de tétanos autre soit une baisse de 11,72% par rapport à 2013.

La répartition mensuelle du nombre de NC au premier échelon présente un pic en avril (20,50% du total des NC).

**Tableau 3.26 : Evolution temporelle du tétanos autre et du taux de détection en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	6	2,51
Février	43	17,99
Mars	35	14,64
Avril	49	20,50
Mai	18	7,53
Juin	23	9,62
Juillet	15	6,28
Août	15	6,28
Septembre	7	2,93
Octobre	11	4,60
Novembre	10	4,18
Décembre	7	2,93
<b>Total</b>	<b>239</b>	<b>100,00</b>

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 2014 au Tchad**

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	488 432	29	5,94
1-4 ans	2 178 141	30	1,38
5-14 ans	4 006 460	53	1,32
15 ans et +	6 527 824	127	1,95
<b>Total</b>	<b>13 200 857</b>	<b>239</b>	<b>1,81</b>

Les taux de détection les plus élevés sont notifiés par les DSR du Tibesti (39 NC/100 000 hab) et du Mayo Kebbi Ouest (9 NC/100 000 hab).



**Tableau 3.28 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas de tétanos autre et du taux de détection en 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	584 070	5	0,86
2.	BORKOU	111 902	-	0,00
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	-	0,00
4.	GUERA	643 739	5	0,78
5.	HADJER LAMIS	677 816	5	0,74
6.	KANEM	398 645	4	1,00
7.	LAC	518 701	-	0,00
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	4	0,49
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	5	0,54
10.	MANDOUL	751 004	8	1,07
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	9	0,97
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	60	8,89
13.	MOYEN CHARI	703 106	11	1,56
14.	OUADDAI	862 329	19	2,20
15.	SALAMAT	361 474	4	1,11
16.	TANDJILE	791 469	10	1,26
17.	WADI FIRA	607 907	38	6,25
18.	N'DJAMENA	1 137 651	-	0,00
19.	BARH EL GAZEL	307 625	15	4,88
20.	ENNEDI	200 788	17	8,47
21.	SILA	463 304	8	1,73
22.	TIBESTI	30 471	12	39,38
<b>TCHAD</b>		<b>13 200 857</b>	<b>239</b>	<b>1,81</b>

### 3.3.2.6. Dysenterie

En 2014, 60 406 NC de dysenterie ont été notifiés par les centres de santé soit une augmentation de 10,45% par rapport à 2013. 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 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	5 696	9,43
Février	4 923	8,15
Mars	4 639	7,68
Avril	5 630	9,32
Mai	5 479	9,07
Juin	6 101	10,10
Juillet	6 312	10,45
Août	6 379	10,56
Septembre	5 684	9,41
Octobre	3 286	5,44
Novembre	3 528	5,84
Décembre	2 749	4,55
<b>Total</b>	<b>60 406</b>	<b>100,00</b>

Les nourrissons de 0-11 mois (1 254 NC/100 000 nourrissons) sont plus touchés que leurs aînés de 1-4 ans (713 NC/100 000 enfants). A l'opposé les 15 ans et plus (440 NC/100 000 adultes) sont plus affectés que les enfants de 5-14 ans (250 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 2014 au Tchad**

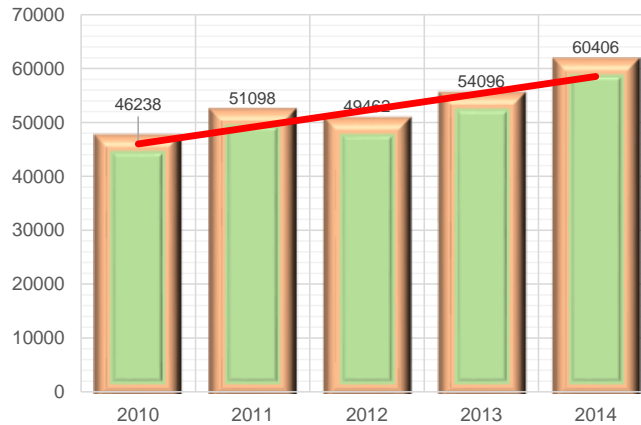
Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	488432	6125	1254,01
1-4 ans	2178141	15529	712,95
5-14 ans	4006460	10001	249,62
15 ans et +	6527824	28751	440,44
<b>Total</b>	<b>13200857</b>	<b>60406</b>	<b>457,59</b>

Les taux de détection de dysenterie les plus élevés sont enregistrés dans les DSR du Kanem (907 NC/100 000 hab), du Tibesti (765 NC/100 000 hab), du Wadi Fira (645 NC/100 000 hab), du Moyen Chari (619 NC/100 000 hab), du Logone Oriental (606 NC/100 000 hab) du Guéra (546 NC/100 000 hab), du Ouaddaï (533 NC/100 000 hab), du Batha (531 NC/100 000 hab), du Mayo Kebbi Est (507 NC/100 000 hab) et de la Tandjilé (448 NC/100 000 hab).

**Tableau 3.31 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas de dysenterie et du taux de détection en 2014 au Tchad**

N° DSR	Population	NC	Taux de détection
1. BATHA	584 070	3 104	531,44
2. BORKOU	111 902	233	208,22
3. CHARI BAGUIRMI	691 647	1 176	170,03
4. GUERA	643 739	3 515	546,03
5. HADJER LAMIS	677 816	2 941	433,89
6. KANEM	398 645	3 617	907,32
7. LAC	518 701	1 411	272,03
8. LOGONE OCCIDENTAL	823 919	3 137	380,74
9. LOGONE ORIENTAL	931 889	5 646	605,87
10. MANDOUL	751 004	3 414	454,59
11. MAYO KEBBI EST	926 440	4 698	507,10
12. MAYO KEBBI OUEST	674 961	2 827	418,84
13. MOYEN CHARI	703 106	4 349	618,54
14. OUADDAI	862 329	4 594	532,74
15. SALAMAT	361 474	1 620	448,17
16. TANDJILE	791 469	4 222	533,44
17. WADI FIRA	607 907	3 924	645,49
18. N'DJAMENA	1 137 651	3 997	351,34
19. BARH EL GAZEL	307 625	1 086	353,03
20. ENNEDI	200 788	84	41,84
21. SILA	463 304	578	124,76
22. TIBESTI	30 471	233	764,66
<b>TCHAD</b>	<b>13 200 857</b>	<b>60 406</b>	<b>457,59</b>

Le nombre de cas notifiés évolue en dents de scie durant les 5 dernières années dans les centres de santé avec une légère augmentation en 2014.



**Graphique 3.7 : Evolution des NC de dysenterie au 1<sup>er</sup> échelon de 2010-2014**

### 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 2014, les centres de santé ont notifié 48 130 NC d'infections ORL soit une baisse de 17,80% par rapport à 2013. Le flux de patients est quasi constant toute l'année.

**Tableau 3.32 : Evolution temporelle des infections ORL en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	4024	8,36
Février	4134	8,59
Mars	3364	6,99
Avril	3595	7,47
Mai	4033	8,38
Juin	4293	8,92
Juillet	3475	7,22
Août	4173	8,67
Septembre	4723	9,81
Octobre	4447	9,24
Novembre	3966	8,24
Décembre	3903	8,11
<b>Total</b>	<b>48130</b>	<b>100,00</b>

Les nourrissons de 0-11 mois (1 887 NC/100 000 nourrissons) sont 3 fois plus touchés que leurs aînés de 1-4 ans (609 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 2014 au Tchad**

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	488130	9210	1886,79
1-4 ans	2178141	13266	609,05
5-14 ans	4006460	9518	237,57
15 ans et +	6527824	16136	247,19
<b>Total</b>	<b>13200555</b>	<b>48130</b>	<b>364,61</b>

Les fréquences annuelles les plus élevées au premier échelon sont observées dans la DSR du Wadi Fira (1 258 NC/100 000 hab), du Batha (712 NC/100 000 hab), du Kanem (578 NC/100 000 hab), du Barh El Gazal (570 NC/100 000 hab), du Hadjer Lamis (472 NC/100 000 hab), du Ouaddaï (457 NC/100 000 hab), du Logone Oriental (534435 NC/100 000 hab), du Tibesti (414 NC/100 000 hab), du Guéra (413 NC/100 000 hab) et du Salamat (392 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 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	584 070	4160	712,24
2.	BORKOU	111 902	327	292,22
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	1209	174,80
4.	GUERA	643 739	2659	413,06
5.	HADJER LAMIS	677 816	3196	471,51
6.	KANEM	398 645	2306	578,46
7.	LAC	518 701	858	165,41
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	1866	226,48
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	4055	435,14
10.	MANDOUL	751 004	2362	314,51
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	2539	274,06
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	1211	179,42
13.	MOYEN CHARI	703 106	2015	286,59
14.	OUADDAI	862 329	3942	457,13
15.	SALAMAT	361 474	1418	392,28
16.	TANDJILE	791 469	1410	178,15
17.	WADI FIRA	607 907	7649	1258,25
18.	N'DJAMENA	1 137 651	2445	214,92
19.	BARH EL GAZEL	307 625	1754	570,17
20.	ENNEDI	200 788	157	78,19
21.	SILA	463 304	466	100,58
22.	TIBESTI	30 471	126	413,51
	<b>TCHAD</b>	<b>13200857</b>	<b>48130</b>	<b>364,60</b>

### 3.3.3. Maladies de l'appareil génito-urinaire

#### 3.3.3.1. Ecoulement urétral

En 2014, les centres de santé ont notifié 8 399 NC d'écoulement urétral soit une augmentation de 4,25% par rapport à 2013. La notification des cas est quasi constante toute l'année.

**Tableau 3.35 : Evolution temporelle de d'écoulement urétral en 2014 au Tchad**

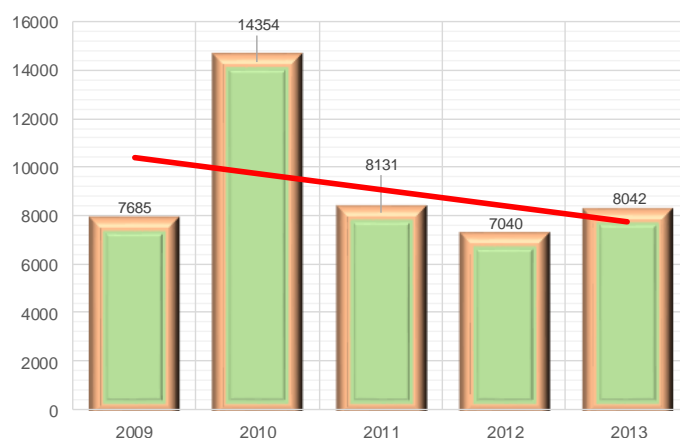
Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	699	8,32
Février	700	8,33
Mars	699	8,32
Avril	765	9,11
Mai	764	9,10
Juin	739	8,80
Juillet	621	7,39
Août	691	8,23
Septembre	743	8,85
Octobre	692	8,24
Novembre	616	7,33
Décembre	670	7,98
<b>Total</b>	<b>8399</b>	<b>100,00</b>

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 3.36 : 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 2014 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
	<b>TCHAD</b>	<b>2 994 835</b>	<b>8042</b>	<b>268,53</b>

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



**Graphique 3.8 : Evolution des NC de d'écoulement urétral au 1<sup>er</sup> échelon de 2009-2014**

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 2014, les centres de santé ont notifié 8 177 NC d'ulcérations génitales soit un accroissement de 7,69% par rapport à 2013. La notification des cas est relativement constante toute l'année avec un pic juin (11,67% du total des NC).

**Tableau 3.37 : Evolution temporelle de d'ulcérations génitales en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	658	8,05
Février	718	8,78
Mars	854	10,44
Avril	803	9,82
Mai	719	8,79
Juin	954	11,67
Juillet	538	6,58
Août	534	6,53
Septembre	679	8,30
Octobre	568	6,95
Novembre	605	7,40
Décembre	547	6,69
<b>Total</b>	<b>8177</b>	<b>100,00</b>

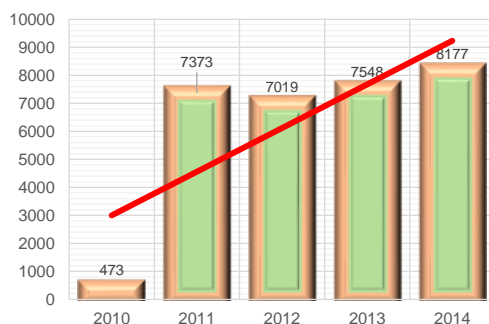
Les fréquences annuelles les plus élevées au premier échelon sont observées dans les DSR du

Barh El Gazal (470 NC/100 000 adultes de 15ans et plus), du Batha (323 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), du Kanem (250 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), du Tibesti (206 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), du Hadjer Lamis (196 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), de N'Djaména (148 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), du Mayo Kebbi Ouest (139 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), du Salamat (137 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus) et du Moyen Chari (134 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus).

**Tableau 3.38 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection d'ulcérations génitales en 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	288 764	932	322,75
2.	BORKOU	55 324	25	45,19
3.	CHARI BAGUIRMI	341 950	216	63,17
4.	GUERA	318 265	291	91,43
5.	HADJER LAMIS	335 112	658	196,35
6.	KANEM	197 090	493	250,14
7.	LAC	256 446	286	111,52
8.	LOGONE OCCIDENTAL	407 346	264	64,81
9.	LOGONE ORIENTAL	460 726	455	98,76
10.	MANDOUL	371 296	439	118,23
11.	MAYO KEBBI EST	458 032	531	115,93
12.	MAYO KEBBI OUEST	333 701	463	138,75
13.	MOYEN CHARI	347 616	467	134,34
14.	OUADDAI	426 335	262	61,45
15.	SALAMAT	178 713	245	137,09
16.	TANDJILE	391 302	228	58,27
17.	WADI FIRA	300 549	314	104,48
18.	N'DJAMENA	562 455	831	147,75
19.	BARH EL GAZEL	152 090	715	470,12
20.	ENNEDI	99 270	0	0,00
21.	SILA	229 057	31	13,53
22.	TIBESTI	15 065	31	205,78
<b>TCHAD</b>		<b>6526504</b>	<b>8177</b>	<b>125,29</b>

En 2010, il y aurait un problème de sous notification de cas d'ulcérations génitales. De 2011 à 2014, on note une augmentation de 10,90%.



### **Graphique 3.9 : Evolution des NC de d'ulcération génitale au 1<sup>er</sup> échelon de 2009-2014**

#### **3.3.3.3. Ecoulement vaginal**

En 2014, les centres de santé ont notifié 37 910 NC d'écoulement vaginal soit une augmentation de 20,35% par rapport à 2013. La notification des cas est constante durant toute l'année.

**Tableau 3.39 : Evolution temporelle d'écoulement vaginal chez les femmes en âge de procréer en 2014 au Tchad**

<b>Mois</b>	<b>NC</b>	<b>Proportion (%)</b>
Janvier	3352	8,84
Février	3846	10,15
Mars	3754	9,90
Avril	3614	9,53
Mai	3718	9,81
Juin	3542	9,34
Juillet	3468	9,15
Août	3359	8,86
Septembre	3751	9,89
Octobre	1248	3,29
Novembre	1467	3,87
Décembre	2791	7,36
<b>Total</b>	<b>37910</b>	<b>100,00</b>

Les fréquences annuelles les plus élevées au premier échelon sont observées dans les DSR de N'Djaména (2 968 NC/100 000 FEAP), du Kanem (2 763 NC/100 000 FEAP), du Mayo Kebbi Ouest (2 342 NC/100 000 FEAP), du Mayo Kebbi Est (1 567 NC/100 000 FEAP) et du Wadi Fira (1 498 NC/100 000 FEAP).



**Tableau 3.40 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de l'écoulement vaginal chez les femmes en âge de procréer en 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	127 094	1375	1081,88
2.	BORKOU	24 350	142	583,17
3.	CHARI BAGUIRMI	150 502	1340	890,35
4.	GUERA	140 078	1510	1077,97
5.	HADJER LAMIS	147 493	1753	1188,53
6.	KANEM	86 745	2397	2763,27
7.	LAC	112 869	1437	1273,15
8.	LOGONE OCCIDENTAL	179 285	1609	897,45
9.	LOGONE ORIENTAL	202 779	2513	1239,28
10.	MANDOUL	163 418	2012	1231,19
11.	MAYO KEBBI EST	201 593	3159	1567,02
12.	MAYO KEBBI OUEST	146 872	3440	2342,18
13.	MOYEN CHARI	152 996	1984	1296,77
14.	OUADDAI	187 643	1193	635,78
15.	SALAMAT	78 657	388	493,28
16.	TANDJILE	172 224	1470	853,54
17.	WADI FIRA	132 281	1981	1497,57
18.	N'DJAMENA	247 553	7347	2967,85
19.	BARH EL GAZEL	66 939	670	1000,91
20.	ENNEDI	43 691	0	0,00
21.	SILA	100 815	105	104,15
22.	TIBESTI	6 630	85	1281,96
<b>TCHAD</b>		<b>2 872 506</b>	<b>37910</b>	<b>1319,75</b>

### 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 2014, 39 654 NC d'infections urinaires sont enregistrés par les centres de santé soit une baisse de 10,87% par rapport à 2013.

La variation mensuelle montre une notification constante des NC au cours du premier semestre de l'année avec un pic en mai (12,16% du total des NC).

**Tableau 3.41 : Evolution temporelle des infections urinaires en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	3412	8,60
Février	2957	7,46
Mars	3156	7,96
Avril	3457	8,72
Mai	4821	12,16
Juin	3983	10,04
Juillet	2794	7,05
Août	2854	7,20
Septembre	2468	6,22
Octobre	2359	5,95
Novembre	3128	7,89
Décembre	4265	10,76
<b>Total</b>	<b>39654</b>	<b>100,00</b>

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 (446 NC/100 000 nourrissons) et les adultes de 15 ans et plus (431 NC/100 000 adultes) sont les plus touchés par la maladie. En outre les enfants de 1-4 ans (172 NC/100 000 enfants) et leurs aînés de 5-14 ans (140 NC/100 000 enfants) sont moins affectés.

**Tableau 3.42 : Variation du nombre de nouveaux cas des infections urinaires et du taux de détection selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad**

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	488432	2179	446,12
1-4 ans	2178141	3744	171,89
5-14 ans	4006460	5591	139,55
15 ans et +	6527824	28140	431,08
<b>Total</b>	<b>13200857</b>	<b>39654</b>	<b>300,39</b>

Les taux de détection les plus élevées sont observés dans les DSR du Mayo Kebbi Est (616 NC/100 000 hab), du Wadi Fira (614 NC/100 000 hab), du Kanem (513 NC/100 000 hab), du Logone Oriental (418 NC/100 000 hab), du Logone Occidental (343 NC/100 000 hab), du Mayo Kebbi Ouest (330 NC/100 000 hab) et de la Tandjilé (303 NC/100 000 hab).

**Tableau 3.43 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection des infections urinaires dans la population générale en 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	584 070	1647	281,99
2.	BORKOU	111 902	281	251,11
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	1511	218,46
4.	GUERA	643 739	1325	205,83
5.	HADJER LAMIS	677 816	1753	258,62
6.	KANEM	398 645	2044	512,74
7.	LAC	518 701	984	189,70
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	2826	342,99
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	3891	417,54
10.	MANDOUL	751 004	797	106,12
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	5705	615,80
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	2225	329,65
13.	MOYEN CHARI	703 106	1644	233,82
14.	OUADDAI	862 329	2138	247,93
15.	SALAMAT	361 474	1015	280,79
16.	TANDJILE	791 469	2397	302,85
17.	WADI FIRA	607 907	3731	613,75
18.	N'DJAMENA	1 137 651	2350	206,57
19.	BARH EL GAZEL	307 625	756	245,75
20.	ENNEDI	200 788	49	24,40
21.	SILA	463 304	508	109,65
22.	TIBESTI	30 471	77	252,70
	<b>TCHAD</b>	<b>13200857</b>	<b>39654</b>	<b>300,39</b>

### 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 2014, les services de santé du 1<sup>er</sup> échelon ont notifié 206 283 NC de diarrhée soit une augmentation de 5,62% par rapport à 2013. La notification des patients dans les centres de santé est quasi constante toute l'année avec toutefois un pic en juin (10,35% du total des NC).

**Tableau 3.44 : Evolution temporelle de la diarrhée en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	15328	7,43
Février	16007	7,76
Mars	15793	7,66
Avril	18064	8,76
Mai	19532	9,47
Juin	21354	10,35
Juillet	20045	9,72
Août	18326	8,88
Septembre	18629	9,03
Octobre	14622	7,09
Novembre	13033	6,32
Décembre	15550	7,54
<b>Total</b>	<b>206283</b>	<b>100,00</b>

La tranche d'âge la plus touchée au niveau de la consultation curative est celle de 0-11 mois (13 800 NC/100 000 nourrissons). Les enfants âgés de 1-4 ans (3 518 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 3.45 : Variation du nombre de nouveaux cas de diarrhée et du taux de détection selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad**

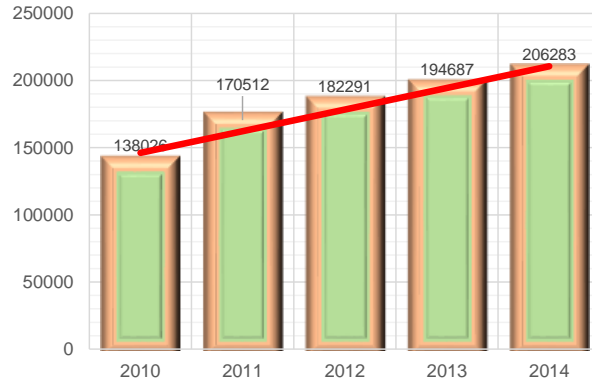
Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	488432	67406	13800,49
1-4 ans	2178141	76633	3518,28
5-14 ans	4006460	25093	626,31
15 ans et +	6527824	37151	569,12
<b>Total</b>	<b>13200857</b>	<b>206283</b>	<b>1562,65</b>

Au niveau des centres de santé, les taux de détection les plus élevés sont enregistrés dans les DSR du Kanem (3 389 NC/100 000 hab), du Wadi Fira (2 770 NC/100 000 hab), du Salamat (2 265 NC/100 000 hab), du Barh El Gazal (2 170 NC/100 000 hab), du Logone Oriental (1 965 NC/100 000 hab), du Moyen Chari (1 927 NC/100 000 hab), du Hadjer Lamis (1 879 NC/100 000 hab), du Guéra (1 801 NC/100 000 hab), du Mayo Kebbi Ouest (1 732 NC/100 000 hab), du Batha (1 667 NC/100 000 hab) et du Ouaddaï (1 632 NC/100 000 hab).

**Tableau 3.46 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas de diarrhée et du taux de détection en 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	584 070	9734	1666,58
2.	BORKOU	111 902	975	871,30
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	3786	547,39
4.	GUERA	643 739	11594	1801,04
5.	HADJER LAMIS	677 816	12736	1878,98
6.	KANEM	398 645	13510	3388,98
7.	LAC	518 701	4204	810,49
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	10251	1244,18
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	18313	1965,15
10.	MANDOUL	751 004	7848	1045,00
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	12470	1346,01
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	11690	1731,95
13.	MOYEN CHARI	703 106	13548	1926,88
14.	OUADDAI	862 329	14071	1631,74
15.	SALAMAT	361 474	8186	2264,62
16.	TANDJILE	791 469	11103	1402,83
17.	WADI FIRA	607 907	16842	2770,49
18.	N'DJAMENA	1 137 651	16330	1435,41
19.	BARH EL GAZEL	307 625	6676	2170,17
20.	ENNEDI	200 788	403	200,71
21.	SILA	463 304	1692	365,20
22.	TIBESTI	30 471	321	1053,46
	<b>TCHAD</b>	<b>13200857</b>	<b>206283</b>	<b>1562,65</b>

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 52,69% sur cette période.



**Graphique 3.10 : Evolution des NC de diarrhée au 1<sup>er</sup> échelon de 2010-2014**

### 3.3.4.2. Diarrhée avec déshydratation

En 2014, 10 281 NC de diarrhée avec déshydratation ont été enregistrés dans les centres de santé soit une augmentation de 14,92% par rapport à 2013.

La notification des patients dans les centres de santé présente une allure bimodale avec un pic en juin (10,82% du total des NC) et un autre en août (10,68% du total des NC).

**Tableau 3.47 : Evolution temporelle de diarrhée avec déshydratation en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	945	9,19
Février	690	6,71
Mars	779	7,58
Avril	1015	9,87
Mai	1073	10,44
Juin	1112	10,82
Juillet	994	9,67
Août	1098	10,68
Septembre	787	7,65
Octobre	617	6,00
Novembre	499	4,85
Décembre	672	6,54
<b>Total</b>	<b>10281</b>	<b>100,00</b>

Les nourrissons de 0-11 mois (630 NC/100 000 nourrissons) sont 3 fois plus affectés par la maladie que leurs aînés de 1-4 ans (203 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 3.48 : Variation du nombre de nouveaux cas de diarrhée avec déshydratation et du taux de détection selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad**

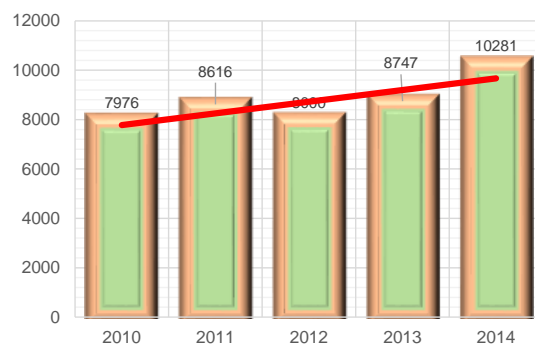
Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	488432	3078	630,18
1-4 ans	2178141	4416	202,74
5-14 ans	4006460	1052	26,26
15 ans et +	6527824	1735	26,58
<b>Total</b>	<b>13200857</b>	<b>10281</b>	<b>77,88</b>

Au niveau des centres de santé, les taux de détection les plus élevés sont enregistrés dans les DSR du Tibesti (555 NC/100 000 hab), du Logone Oriental (153 NC/100 000 hab), du Kanem (140 NC/100 000 hab), du Logone Occidental (137 NC/100 000 hab), du Moyen Chari (127 NC/100 000 hab), du Wadi Fira (118 NC/100 000 hab), du Mayo Kebbi Est (118 NC/100 000 hab), du Hadjer Lamis (116 NC/100 000 hab) et du Lac (83 NC/100 000 hab).

**Tableau 3.49 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de diarrhée avec déshydratation en 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	584 070	48	8,22
2.	BORKOU	111 902	46	41,11
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	234	33,83
4.	GUERA	643 739	18	2,80
5.	HADJER LAMIS	677 816	784	115,67
6.	KANEM	398 645	558	139,97
7.	LAC	518 701	433	83,48
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	1125	136,54
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	1423	152,70
10.	MANDOUL	751 004	550	73,24
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	1095	118,19
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	276	40,89
13.	MOYEN CHARI	703 106	893	127,01
14.	OUADDAI	862 329	455	52,76
15.	SALAMAT	361 474	119	32,92
16.	TANDJILE	791 469	480	60,65
17.	WADI FIRA	607 907	719	118,27
18.	N'DJAMENA	1 137 651	773	67,95
19.	BARH EL GAZEL	307 625	16	5,20
20.	ENNEDI	200 788	63	31,38
21.	SILA	463 304	4	0,86
22.	TIBESTI	30 471	169	554,63
	<b>TCHAD</b>	<b>13200857</b>	<b>10281</b>	<b>77,88</b>

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. Depuis 2013, la courbe est à nouveau ascendante.



**Graphique 3.11 : Evolution des NC de diarrhée avec déshydratation au 1<sup>er</sup> échelon de 2010-2014**

### 3.3.5. Maladies endocriniennes, nutritionnelles et métaboliques

#### 3.3.5.1. Avitaminose A

En 2014, les centres de santé ont notifié 518 NC d'Avitaminose A soit une baisse de 22,59% par rapport à 2013. Cette baisse serait due aux campagnes de supplémentation en vitamine A en 2011 et 2012.

**Tableau 3.50 : Evolution temporelle d'avitaminose A en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	27	5,21
Février	48	9,27
Mars	40	7,72
Avril	64	12,36
Mai	44	8,49
Juin	41	7,92
Juillet	25	4,83
Août	28	5,41
Septembre	86	16,60
Octobre	42	8,11
Novembre	39	7,53
Décembre	34	6,56
<b>Total</b>	<b>518</b>	<b>100,00</b>

Les fréquences annuelles les plus élevées au premier échelon sont observées dans les DSR du Kanem (19 NC/100 000 personnes âgées d'un an et plus), du Ouaddai (15 NC/100 000 personnes âgées d'un an et plus), du Batha (15 NC/100 000 personnes âgées d'un an et plus), du Wadi Fira (9 NC/100 000 personnes âgées d'un an et plus), du Mayo Kebbi Ouest (7 NC/100 000 personnes âgées d'un an et plus) et du Hadjer Lamis (4 NC/100 000 personnes âgées d'un an et plus).

**Tableau 3.51 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection d'avitaminose A chez les personnes d'un an et plus en 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	562459	84	14,93
2.	BORKOU	107762	0	0,00
3.	CHARI BAGUIRMI	666056	1	0,15
4.	GUERA	619921	1	0,16
5.	HADJER LAMIS	652737	28	4,29
6.	KANEM	383895	72	18,76
7.	LAC	499509	15	3,00
8.	LOGONE OCCIDENTAL	793434	16	2,02
9.	LOGONE ORIENTAL	897409	10	1,11
10.	MANDOUL	723217	6	0,83
11.	MAYO KEBBI EST	892162	7	0,78
12.	MAYO KEBBI OUEST	649987	47	7,23
13.	MOYEN CHARI	677091	6	0,89
14.	OUADDAI	830423	126	15,17
15.	SALAMAT	348099	1	0,29
16.	TANDJILE	762185	29	3,80
17.	WADI FIRA	585414	51	8,71
18.	N'DJAMENA	1095558	8	0,73
19.	BARH EL GAZEL	296243	7	2,36
20.	ENNEDI	193359	0	0,00
21.	SILA	446162	3	0,67
22.	TIBESTI	29344	0	0,00
	<b>TCHAD</b>	<b>12712425</b>	<b>518</b>	<b>4,07</b>

### 3.3.5.2. Malnutrition

En 2014, les centres de santé ont notifié 82 526 NC de malnutrition soit une augmentation de 17,30% par rapport à 2013. L'évolution mensuelle présente une notification constante toute l'année avec un pic en septembre (13,67% du total des NC). En outre, la malnutrition sévit de manière endémique dans certaines régions (Kanem, Barh El Gazal, etc).

**Tableau 3.52 : Evolution temporelle de malnutrition en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	4915	5,96
Février	5434	6,58
Mars	7516	9,11
Avril	6579	7,97
Mai	7206	8,73
Juin	5984	7,25
Juillet	7506	9,10
Août	9264	11,23
Septembre	11281	13,67
Octobre	5155	6,25
Novembre	5861	7,10
Décembre	5825	7,06
<b>Total</b>	<b>82526</b>	<b>100,00</b>



Les fréquences annuelles les plus élevées au premier échelon sont observées dans la DSR du Kanem (17 072 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Ouaddaï (9 271 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Wadi Fira (8 447 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Barh El Gazal (7 990 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Batha (5 013 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Guéra (4 816 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Lac (3 580 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans) et de N'Djaména (3 461 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans).

**Tableau 3.53 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de malnutrition en 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	117 982	5914	5012,62
2.	BORKOU	22 604	105	464,52
3.	CHARI BAGUIRMI	139 713	469	335,69
4.	GUERA	130 035	6262	4815,62
5.	HADJER LAMIS	136 919	4064	2968,18
6.	KANEM	80 526	13748	17072,69
7.	LAC	104 778	3752	3580,92
8.	LOGONE OCCIDENTAL	166 432	748	449,43
9.	LOGONE ORIENTAL	188 242	961	510,51
10.	MANDOUL	151 703	1029	678,30
11.	MAYO KEBBI EST	187 141	874	467,03
12.	MAYO KEBBI OUEST	136 342	671	492,14
13.	MOYEN CHARI	142 027	938	660,44
14.	OUADDAI	174 190	16150	9271,46
15.	SALAMAT	73 018	1232	1687,26
16.	TANDJILE	159 877	1670	1044,55
17.	WADI FIRA	122 797	10373	8447,26
18.	N'DJAMENA	229 806	7954	3461,19
19.	BARH EL GAZEL	62 140	4965	7989,99
20.	ENNEDI	40 559	248	611,45
21.	SILA	93 587	399	426,34
22.	TIBESTI	6 155	0	0,00
	<b>TCHAD</b>	<b>2666573,11</b>	<b>82526</b>	<b>3094,83</b>

### 3.3.5.3. Goitre

En 2014, les centres de santé ont notifié 919 NC de goitre soit un accroissement de 21,98% par rapport à 2013. La variation mensuelle montre une évolution en dent de scie.

**Tableau 3.54 : Evolution temporelle de goitre en 2014 au Tchad**

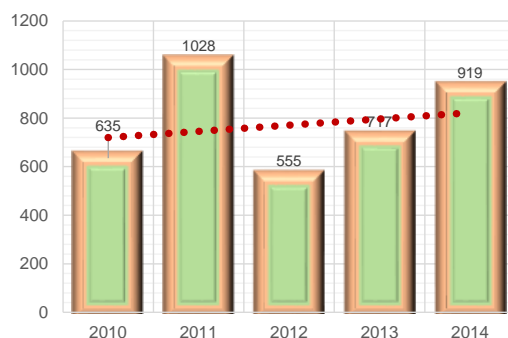
Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	56	6,09
Février	44	4,79
Mars	51	5,55
Avril	75	8,16
Mai	98	10,66
Juin	125	13,60
Juillet	31	3,37
Août	156	16,97
Septembre	23	2,50
Octobre	81	8,81
Novembre	159	17,30
Décembre	20	2,18
<b>Total</b>	<b>919</b>	<b>100,00</b>

Les fréquences annuelles les plus élevées au premier échelon sont observées dans les DSR du Barh El Gazal (59 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), du Ouaddaï (39 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), du Logone Oriental (39 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), du Mandoul (33 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), du Kanem (23 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), du Logone Occidental (15 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus) et de N'Djaména (14 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 3.55 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de goitre dans la population de 15 ans et plus en 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	288764	6	2,08
2.	BORKOU	55324	0	0,00
3.	CHARI BAGUIRMI	341950	36	10,53
4.	GUERA	318265	4	1,26
5.	HADJER LAMIS	335112	13	3,88
6.	KANEM	197090	46	23,34
7.	LAC	256446	4	1,56
8.	LOGONE OCCIDENTAL	407346	63	15,47
9.	LOGONE ORIENTAL	460726	181	39,29
10.	MANDOUL	371296	122	32,86
11.	MAYO KEBBI EST	458032	13	2,84
12.	MAYO KEBBI OUEST	333701	14	4,20
13.	MOYEN CHARI	347616	27	7,77
14.	OUADDAI	426335	168	39,41
15.	SALAMAT	178713	3	1,68
16.	TANDJILE	391302	3	0,77
17.	WADI FIRA	300549	41	13,64
18.	N'DJAMENA	562455	85	15,11
19.	BARH EL GAZEL	152090	90	59,18
20.	ENNEDI	99270	0	0,00
21.	SILA	229057	0	0,00
22.	TIBESTI	15065	0	0,00
	<b>TCHAD</b>	<b>6526504</b>	<b>919</b>	<b>14,08</b>

Le nombre de cas notifiés de goitre est en constante augmentation depuis 2009. Cependant, en 2012 on a noté une diminution du nombre de cas même si depuis cette année jusqu'en en 2014, une nette augmentation des cas est enregistrée.



**Graphique 3.12 : Evolution des NC de goitre au 1<sup>er</sup> échelon de 2010-2014**

### 3.3.6. Maladies de l'œil et de ses annexes

#### 3.3.6.1. Conjonctivite

En 2014, les centres de santé ont notifié 55 538 NC de conjonctivite soit une augmentation de 16,86% par rapport à 2013. La notification des cas reste constante toute l'année.

**Tableau 3.56 : Evolution temporelle de conjonctivite en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	4204	7,57
Février	5182	9,33
Mars	5121	9,22
Avril	5254	9,46
Mai	5293	9,53
Juin	5371	9,67
Juillet	4027	7,25
Août	4132	7,44
Septembre	4660	8,39
Octobre	4088	7,36
Novembre	3774	6,80
Décembre	4432	7,98
<b>Total</b>	<b>55538</b>	<b>100,00</b>

La tranche d'âge de 0-11 mois (2 971 NC/100 000 nourrissons) est 4 fois plus touchée que celle de 1-4 ans (687 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 3.57 : Variation du nombre de NC de conjonctivite selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad**

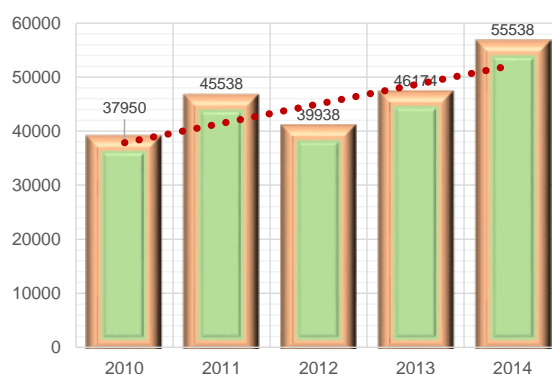
Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	488432	14512	2971,14
1-4 ans	2178141	14965	687,05
5-14 ans	4006460	10084	251,69
15 ans et +	6527824	15977	244,75
<b>Total</b>	<b>13200857</b>	<b>55538</b>	<b>420,72</b>

Les fréquences annuelles les plus élevées au premier échelon sont observées dans la DSR du Wadi Fira (1 704 NC/100 000 hab), du Kanem (1 600 NC/100 000 hab), du Barh El Gazal (1 118 NC/100 000 hab), du Batha (729 NC/100 000 hab), du Hadjer Lamis (553 NC/100 000 hab), du Ouaddaï (532 NC/100 000 hab), du Guéra (510 NC/100 000 hab), du Tibesti (446 NC/100 000 hab) et du Salamat (435 NC/100 000 hab).

**Tableau 3.58 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de conjonctivite dans la population générale en 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	584 070	4255	728,51
2.	BORKOU	111 902	344	307,41
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	497	71,86
4.	GUERA	643 739	3281	509,68
5.	HADJER LAMIS	677 816	3750	553,25
6.	KANEM	398 645	6382	1600,92
7.	LAC	518 701	1453	280,12
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	859	104,26
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	3438	368,93
10.	MANDOUL	751 004	1344	178,96
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	1412	152,41
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	1298	192,31
13.	MOYEN CHARI	703 106	2394	340,49
14.	OUADDAI	862 329	4584	531,58
15.	SALAMAT	361 474	1573	435,16
16.	TANDJILE	791 469	1227	155,03
17.	WADI FIRA	607 907	10357	1703,71
18.	N'DJAMENA	1 137 651	2821	247,97
19.	BARH EL GAZEL	307 625	3439	1117,92
20.	ENNEDI	200 788	111	55,28
21.	SILA	463 304	583	125,84
22.	TIBESTI	30 471	136	446,33
<b>TCHAD</b>		<b>12 668 508</b>	<b>55538</b>	<b>438,39</b>

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 2014. Cependant une baisse de notification des cas est à relever pour l'année 2012 comme indiqué sur le graphique ci-dessous.



**Graphique 3.13 : Evolution des NC de conjonctivite au 1<sup>er</sup> échelon de 2010-2014**

### 3.3.7. Lésions traumatiques empoisonnement et autres conséquences de causes externes

#### 3.3.7.1. Morsures de reptiles/serpent

En 2014, les centres de santé ont notifié 15 649 NC de morsures de reptiles/serpent soit une augmentation de 16,98% par rapport à 2013. 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 (12,48% du total des cas) et un autre en août (11,56% du total des cas).

**Tableau 3.59 : Evolution temporelle de cas de morsures de reptiles/serpent en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	1076	6,88
Février	937	5,99
Mars	1035	6,61
Avril	1218	7,78
Mai	1624	10,38
Juin	1953	12,48
Juillet	1425	9,11
Août	1809	11,56
Septembre	1496	9,56
Octobre	1230	7,86
Novembre	1030	6,58
Décembre	816	5,21
<b>Total</b>	<b>15649</b>	<b>100,00</b>

Toutes les tranches d'âges sont affectées par ce problème de santé. Les adultes de 15 ans et plus sont les plus touchés (145 NC/100 000 adultes). Suivent dans l'ordre les nourrissons de 0-11 mois (106 NC/100 000 nourrissons), les adolescents de 5-14 ans (97 NC/100 000 adolescents de 5-14 ans) et les enfants de 1-4 ans (84 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 piqure de scorpions pourraient être améliorées si une stratégie adéquate de prévention était mise en place.

**Tableau 3.60 : Variation du nombre de nouveaux cas de morsures de reptile/serpent selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad**

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	488432	516	105,64
1-4 ans	2178141	1821	83,60
5-14 ans	4006460	3877	96,77
15 ans et +	6527824	9435	144,54
<b>Total</b>	<b>13200857</b>	<b>15649</b>	<b>118,55</b>

Les fréquences annuelles les plus élevées au premier échelon sont observées dans les DSR du Tibesti (249 NC/100 000 hab), du Wadi Fira (240 NC/100 000 hab), du Batha (210 NC/100 000 hab), du Mayo Kebbi Ouest (204 NC/100 000 hab), du Logone Oriental (156 NC/100 000 hab), du Salamat (152 NC/100 000 hab), du Barh-EI-Gazal (140 NC/100 000 hab), du Ouaddaï (138 NC/100 000 hab), du Guéra (136 NC/100 000 hab), du Moyen Chari (127 NC/100 000 hab) et du Hadjer Lamis (125 NC/100 000 hab).

**Tableau 3.61 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas de morsures de reptiles/serpent et de leurs taux de détection en 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	584 070	1225	209,74
2.	BORKOU	111 902	131	117,07
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	363	52,48
4.	GUERA	643 739	877	136,24
5.	HADJER LAMIS	677 816	848	125,11
6.	KANEM	398 645	384	96,33
7.	LAC	518 701	247	47,62
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	819	99,40
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	1454	156,03
10.	MANDOUL	751 004	659	87,75
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	966	104,27
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	1374	203,57
13.	MOYEN CHARI	703 106	895	127,29
14.	OUADDAI	862 329	1189	137,88
15.	SALAMAT	361 474	548	151,60
16.	TANDJILE	791 469	799	100,95
17.	WADI FIRA	607 907	1460	240,17
18.	N'DJAMENA	1 137 651	719	63,20
19.	BARH EL GAZEL	307 625	431	140,11
20.	ENNEDI	200 788	81	40,34
21.	SILA	463 304	104	22,45
22.	TIBESTI	30 471	76	249,42
	<b>TCHAD</b>	<b>13200857</b>	<b>15649</b>	<b>118,55</b>

### 3.3.8. Maladies du système nerveux

#### 3.3.8.1. Paralyse Flasque Aiguë

En 2014, les centres de santé du pays ont notifié 383 nouveaux cas de paralyse flasque aiguë soit une augmentation de 48,56% par rapport à 2013. Une notification plus élevée s'observe en avril soit 16,97% du total des cas.

**Tableau 3.62 : Evolution temporelle du nombre de NC de PFA en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	15	3,92
Février	34	8,88
Mars	47	12,27
Avril	65	16,97
Mai	36	9,40
Juin	24	6,27
Juillet	22	5,74
Août	24	6,27
Septembre	20	5,22
Octobre	26	6,79
Novembre	32	8,36
Décembre	38	9,92
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100,00</b>

Les fréquences annuelles les plus élevées sont observées dans les DSR du Barh El Gazal (10 NC/100 000 enfants moins de 15 ans), de N'Djaména (9 NC/100 000 enfants de moins de 15 ans), du Kanem (8 NC/100 000 enfants de moins de 15 ans), du Mayo Kebbi Ouest (7 NC/100 000 enfants de moins de 15 ans), du Logone Oriental (7 NC/100 000 enfants de moins de 15 ans), du Moyen Chari (6 NC/100 000 enfants de moins de 15 ans), du Guéra (6

NC/100 000 enfants de moins de 15 ans) et de la Tandjilé (5 NC/100 000 enfants de moins de 15 ans).

**Tableau 3.63 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de PFA en 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	295 539	15	5,08
2.	BORKOU	56 622	0	0,00
3.	CHARI BAGUIRMI	349 973	18	5,14
4.	GUERA	325 732	20	6,14
5.	HADJER LAMIS	342 975	11	3,21
6.	KANEM	201 714	17	8,43
7.	LAC	262 463	14	5,33
8.	LOGONE OCCIDENTAL	416 903	23	5,52
9.	LOGONE ORIENTAL	471 536	31	6,57
10.	MANDOUL	380 008	24	6,32
11.	MAYO KEBBI EST	468 779	21	4,48
12.	MAYO KEBBI OUEST	341 530	25	7,32
13.	MOYEN CHARI	355 772	23	6,46
14.	OUADDAI	436 338	17	3,90
15.	SALAMAT	182 906	7	3,83
16.	TANDJILE	400 483	19	4,74
17.	WADI FIRA	307 601	13	4,23
18.	N'DJAMENA	575 651	53	9,21
19.	BARH EL GAZEL	155 658	17	10,92
20.	ENNEDI	101 599	4	3,94
21.	SILA	234 432	11	4,69
22.	TIBESTI	15 418	0	0,00
	<b>TCHAD</b>	<b>6 679 632</b>	<b>383</b>	<b>5,73</b>

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

#### 3.3.9.1. Infections de la peau/Dermatoses

En 2014, les centres de santé ont notifié 108 512 NC des Infections de la peau/dermatoses soit une hausse de 9,11% par rapport à 2013. La variation mensuelle montre un flux quasi constant des patients avec deux pics dont un en juin (10,38% du total des NC) et l'autre en septembre (10,57% du total des NC).

**Tableau 3.64 : Evolution temporelle d'infections de la peau en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	6966	6,42
Février	7097	6,54
Mars	7346	6,77
Avril	8865	8,17
Mai	9918	9,14
Juin	11261	10,38
Juillet	10192	9,39
Août	10374	9,56
Septembre	11470	10,57
Octobre	10254	9,45
Novembre	7748	7,14
Décembre	7021	6,47
<b>Total</b>	<b>108512</b>	<b>100,00</b>

La tranche d'âge de 0-11 mois est 3 fois plus touchée (4 254 NC/100 000 nourrissons) que celle de 1-4 ans (1 344 NC/100 000 enfants). Les deux autres tranches d'âge sont touchées dans des proportions presque identiques.

**Tableau 3.65 : Variation du nombre de nouveaux cas d'infections de la peau/dermatoses et du taux de détection selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad**

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	488432	20776	4253,61
1-4 ans	2178141	29268	1343,71
5-14 ans	4006460	21347	532,81
15 ans et +	6527824	37121	568,66
<b>Total</b>	<b>13200857</b>	<b>108512</b>	<b>822,01</b>

Les fréquences annuelles les plus élevées au premier échelon sont observées dans les DSR du Wadi Fira (1 940 NC/100 000 hab), du Batha (1 518 NC/100 000 hab), du Barh El Gazal (1 395 NC/100 000 hab), du Salamat (1 275 NC/100 000 hab), du Guéra (1 224 NC/100 000 hab), du Kanem (1 120 NC/100 000 hab), du Hadjer Lamis (1 009 NC/100 000 hab), du Moyen Chari (974 NC/100 000 hab), du Ouaddaï (856 NC/100 000 hab) et du Mayo Kebbi Ouest (830 NC/100 000 hab).

**Tableau 3.66 : Variation spatiale du nombre d'infections de la peau/dermatoses et de son taux de détection en 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	584 070	8869	1518,48
2.	BORKOU	111 902	412	368,18
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	2131	308,11
4.	GUERA	643 739	7880	1224,10
5.	HADJER LAMIS	677 816	6841	1009,27
6.	KANEM	398 645	4464	1119,79
7.	LAC	518 701	2286	440,72
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	3468	420,92
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	7298	783,14
10.	MANDOUL	751 004	5139	684,28
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	6003	647,96
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	5604	830,27
13.	MOYEN CHARI	703 106	6846	973,68
14.	OUADDAI	862 329	7382	856,05
15.	SALAMAT	361 474	4607	1274,50
16.	TANDJILE	791 469	3477	439,31
17.	WADI FIRA	607 907	11799	1940,92
18.	N'DJAMENA	1 137 651	8358	734,67
19.	BARH EL GAZEL	307 625	4291	1394,88
20.	ENNEDI	200 788	284	141,44
21.	SILA	463 304	949	204,83
22.	TIBESTI	30 471	124	406,94
	<b>TCHAD</b>	<b>13200857</b>	<b>108512</b>	<b>822,01</b>

### 3.3.10. Autres maladies

#### 3.3.10.1. Hématurie

En 2014, les centres de santé ont notifié 13 387 NC d'hématurie soit une augmentation de 9,46% par rapport à 2013. Le flux des patients est quasi constant tout au long du premier



semestre de l'année avec un pic en mai (10,90% du total des NC).

**Tableau 3.67 : Evolution temporelle du nombre de NC d'hématurie en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	949	7,09
Février	1086	8,11
Mars	1268	9,47
Avril	1333	9,96
Mai	1459	10,90
Juin	1299	9,70
Juillet	1030	7,69
Août	896	6,69
Septembre	1083	8,09
Octobre	1059	7,91
Novembre	1039	7,76
Décembre	886	6,62
<b>Total</b>	<b>13387</b>	<b>100,00</b>

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 107 NC/100 000 nourrissons et 117 NC/100 000 adultes de 15 ans et +.

**Tableau 3.68 : Variation du nombre de nouveaux cas d'hématurie et du taux de détection selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad**

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	488432	522	106,87
1-4 ans	2178141	1713	78,65
5-14 ans	4006460	3504	87,46
15 ans et +	6527824	7648	117,16
<b>Total</b>	<b>13200857</b>	<b>13387</b>	<b>101,41</b>

Les fréquences annuelles les plus élevées au premier échelon sont observées dans les DSR du Batha (201 NC/100 000 hab), du Salamat (198 NC/100 000 hab), du Mayo Kebbi Est (180 NC/100 000 hab), du Ouaddaï (173 NC/100 000 hab), du Wadi Fira (138 NC/100 000 hab), du Hadjer Lamis (126 NC/100 000 hab), du Mayo Kebbi Ouest (123 NC/100 000 hab) et du Guéra (113 NC/100 000 hab).

**Tableau 3.69 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas d'hématurie et du taux de détection en 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	584 070	1176	201,35
2.	BORKOU	111 902	39	34,85
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	447	64,63
4.	GUERA	643 739	726	112,78
5.	HADJER LAMIS	677 816	854	125,99
6.	KANEM	398 645	228	57,19
7.	LAC	518 701	170	32,77
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	553	67,12
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	784	84,13
10.	MANDOUL	751 004	182	24,23
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	1676	180,91
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	833	123,41
13.	MOYEN CHARI	703 106	522	74,24
14.	OUADDAI	862 329	1490	172,79
15.	SALAMAT	361 474	716	198,08
16.	TANDJILE	791 469	673	85,03
17.	WADI FIRA	607 907	836	137,52
18.	N'DJAMENA	1 137 651	945	83,07
19.	BARH EL GAZEL	307 625	182	59,16
20.	ENNEDI	200 788	22	10,96
21.	SILA	463 304	309	66,69
22.	TIBESTI	30 471	24	78,76
<b>TCHAD</b>		<b>13200857</b>	<b>13387</b>	<b>101,41</b>

## 4.1 – ANALYSE DES PRINCIPAUX PROBLEMES DE SANTE

La Direction de la Statistique et de l'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 2014, l'hôpital régional de Moundou et les hôpitaux nationaux 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 le reste des hôpitaux.

### 4.1.1. Maladies de l'appareil respiratoire

#### 4.1.1.1. Infections aiguë des voies respiratoires inférieures

En 2014, les hôpitaux ont notifié 12 534 NC des Infections Respiratoires Aiguës soit une hausse de 21,39% par rapport à 2013. Le flux des patients est quasi constant toute l'année, avec un premier pic en janvier (10,83% du total des NC) et un second en septembre (11,15% du total des NC).

**Tableau 4.1 : Evolution temporelle de NC des IRA en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	1358	10,83
Février	1074	8,57
Mars	835	6,66
Avril	899	7,17
Mai	600	4,79
Juin	815	6,50
Juillet	1152	9,19
Août	1398	11,15
Septembre	1031	8,23
Octobre	1179	9,41
Novembre	1175	9,37
Décembre	1018	8,12
<b>Total</b>	<b>12534</b>	<b>100,00</b>

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 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	117 982	557	472,11
2.	BORKOU	22 604	137	606,08
3.	CHARI BAGUIRMI	139 713	352	251,95
4.	GUERA	130 035	437	336,06
5.	HADJER LAMIS	136 919	622	454,28
6.	KANEM	80 526	81	100,59
7.	LAC	104 778	0	0,00
8.	LOGONE OCCIDENTAL	166 432	3150	1892,67
9.	LOGONE ORIENTAL	188 242	435	231,09
10.	MANDOUL	151 703	688	453,52
11.	MAYO KEBBI EST	187 141	873	466,49
12.	MAYO KEBBI OUEST	136 342	144	105,62
13.	MOYEN CHARI	142 027	625	440,06
14.	OUADDAI	174 190	724	415,64
15.	SALAMAT	73 018	657	899,78
16.	TANDJILE	159 877	520	325,25
17.	WADI FIRA	122 797	302	245,93
18.	N'DJAMENA	229 806	1531	666,22
19.	BARH EL GAZEL	62 140	115	185,07
20.	ENNEDI	40 559	0	0,00
21.	SILA	93 587	435	464,81
22.	TIBESTI	6 155	149	2420,74
<b>TCHAD</b>		<b>2 666 573</b>	<b>12534</b>	<b>470,04</b>

#### 4.1.1.2. Infections graves aiguës des voies respiratoires inférieures

En 2014, les services de consultation de référence des hôpitaux de district ont notifié 6 061 NC des IRA graves soit une hausse de 28,13% par rapport à 2013. Le flux des patients est quasi constant toute l'année avec une affluence en avril (11,38 % du total des NC), en septembre (11,19% du total des NC) et les deux derniers mois de l'année (10,87% et 11,53% du total des NC).

**Tableau 4.3. : Evolution temporelle de NC des IRA graves en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	603	9,95
Février	364	6,01
Mars	369	6,09
Avril	690	11,38
Mai	450	7,42
Juin	362	5,97
Juillet	284	4,69
Août	395	6,52
Septembre	678	11,19
Octobre	508	8,38
Novembre	659	10,87
Décembre	699	11,53
<b>Total</b>	<b>6061</b>	<b>100,00</b>

Les incidences les plus élevées au deuxième échelon sont observées dans les DSR du Batha (1126 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Tibesti (728 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Moyen Chari (495 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Salamat (461 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Guéra (407 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans), du Borkou (340 NC/100 000 enfants de moins de 5 ans) et du Mayo Kebbi Est (237

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 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	117 982	1329	1126,17
2.	BORKOU	22 604	77	339,77
3.	CHARI BAGUIRMI	139 713	236	168,58
4.	GUERA	130 035	529	406,55
5.	HADJER LAMIS	136 919	306	223,44
6.	KANEM	80 526	17	20,66
7.	LAC	104 778	0	0,00
8.	LOGONE OCCIDENTAL	166 432	29	17,69
9.	LOGONE ORIENTAL	188 242	216	114,92
10.	MANDOUL	151 703	305	200,82
11.	MAYO KEBBI EST	187 141	443	236,66
12.	MAYO KEBBI OUEST	136 342	192	140,83
13.	MOYEN CHARI	142 027	703	494,79
14.	OUADDAI	174 190	0	
15.	SALAMAT	73 018	337	461,05
16.	TANDJILE	159 877	146	91,27
17.	WADI FIRA	122 797	29	23,98
18.	N'DJAMENA	229 806	974	423,89
19.	BARH EL GAZEL	62 140	14	22,66
20.	ENNEDI	40 559	0	
21.	SILA	93 587	136	144,98
22.	TIBESTI	6 155	45	727,87
<b>TCHAD</b>		<b>2 666 573</b>	<b>6061</b>	<b>227,30</b>

## 4.1.2. Maladies infectieuses et parasitaires

### 4.1.2.1. Méningite

En 2014, les hôpitaux de district ont notifié 52 nouveaux cas de méningite soit une baisse de 58,73% par rapport à 2013. 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 novembre (11,92% du total des NC).

**Tableau 4.5 : Evolution temporelle des NC de méningite en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	3	5,56
Février	5	9,54
Mars	5	10,33
Avril	9	17,48
Mai	6	11,92
Juin	5	10,33
Juillet	4	7,95
Août	2	3,18
Septembre	2	3,97
Octobre	2	3,85
Novembre	6	11,92
Décembre	2	3,97
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100,00</b>

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 (3 NC/100 000 nourrissons) que leurs aînés de 1-4 ans et de 5-14 ans (0 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 2014 au Tchad**

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	488432	13	2,62
1-4 ans	2178141	10	0,47
5-14 ans	4006460	10	0,26
15 ans et +	6527824	19	0,28
<b>Total</b>	<b>13200857</b>	<b>52</b>	<b>0,39</b>

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

**Tableau 4.7 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de méningite en 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	584 070	2	0,28
2.	BORKOU	111 902	0	0,37
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	0	0,06
4.	GUERA	643 739	2	0,38
5.	HADJER LAMIS	677 816	0	0,00
6.	KANEM	398 645	0	0,00
7.	LAC	518 701	0	0,00
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	1	0,10
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	5	0,49
10.	MANDOUL	751 004	1	0,11
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	3	0,31
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	0	0,00
13.	MOYEN CHARI	703 106	20	2,82
14.	OUADDAI	862 329	10	1,15
15.	SALAMAT	361 474	0	0,11
16.	TANDJILE	791 469	3	0,42
17.	WADI FIRA	607 907	1	0,20
18.	N'DJAMENA	1 137 651	2	0,22
19.	BARH EL GAZEL	307 625	0	0,00
20.	ENNEDI	200 788	0	0,00
21.	SILA	463 304	1	0,18
22.	TIBESTI	30 471	0	0,00
	<b>TCHAD</b>	<b>12 668 508</b>	<b>52</b>	<b>0,41</b>

#### 4.1.2.2. Rougeole

En 2014, les hôpitaux de district ont notifié 254 nouveaux cas de rougeole soit une baisse de 43,18% par rapport à 2013 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 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	15	6,04
Février	22	8,50
Mars	33	12,98
Avril	24	9,40
Mai	37	14,54
Juin	34	13,20
Juillet	13	5,15
Août	32	12,53
Septembre	12	4,70
Octobre	12	4,70
Novembre	13	4,92
Décembre	9	3,36
<b>Total</b>	<b>254</b>	<b>100,00</b>

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 (7 NC/100 000 nourrissons) sont 2 fois plus affectés que leurs aînés de 1-4 ans (4 NC/100 000 enfants). Les autres tranches d'âge sont respectivement touchées dans l'ordre de 1 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 2014 au Tchad**

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	488432	36	7,45
1-4 ans	2178141	94	4,30
5-14 ans	4006460	40	0,99
15 ans et +	6527824	84	1,29
<b>Total</b>	<b>13200857</b>	<b>254</b>	<b>1,92</b>

L'analyse de la variation spatiale montre que les DSR ayant détecté le plus de cas sont celles du Batha (8 NC/100 000 hab), du Wadi Fira (6 NC/100 000 hab), du Salamat (6 NC/100 000 hab), du Lac (5 NC/100 000 hab), de N'Djamena (5 NC/100 000 hab), du Sila (3 NC/100 000 hab) et du Ouaddai (2 NC/100 000 hab).

**Tableau 4.10 : Variation spatiale du NC et du taux de détection de la rougeole en 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	584 070	48	8,17
2.	BORKOU	111 902	1	0,51
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	1	0,08
4.	GUERA	643 739	7	1,15
5.	HADJER LAMIS	677 816	9	1,34
6.	KANEM	398 645	0	0,00
7.	LAC	518 701	26	5,04
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	0	0,00
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	2	0,18
10.	MANDOUL	751 004	1	0,15
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	3	0,31
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	0	0,00
13.	MOYEN CHARI	703 106	9	1,21
14.	OUADDAI	862 329	20	2,37
15.	SALAMAT	361 474	20	5,50
16.	TANDJILE	791 469	2	0,29
17.	WADI FIRA	607 907	36	5,98
18.	N'DJAMENA	1 137 651	52	4,60
19.	BARH EL GAZEL	307 625	2	0,74
20.	ENNEDI	200 788	0	0,00
21.	SILA	463 304	15	3,19
22.	TIBESTI	30 471	0	0,00
	<b>TCHAD</b>	<b>12 668 508</b>	<b>254</b>	<b>2,00</b>

#### 4.1.2.3. Tétanos néonatal

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

En 2014, 62 cas de tétanos néonatal ont été notifiés par les services de consultation de référence des hôpitaux de district du pays soit une baisse de 37,10% par rapport à 2013. 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 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	7	10,59
Février	4	7,06
Mars	1	1,18
Avril	8	12,94
Mai	11	17,65
Juin	6	9,41
Juillet	7	10,59
Août	3	4,71
Septembre	4	7,06
Octobre	7	11,76
Novembre	1	1,18
Décembre	4	5,88
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,00</b>

Les incidences les plus élevées sont observées dans les DSR du Tibesti (58 NC/100 000 NV), du Lac (34 NC/100 000 NV), du Mayo Kebbi Est (33 NC/100 000 NV), du Logone Oriental (23 NC/100 000 NV), de la Tandjilé (18 NC/100 000 NV), de Hadjer Lamis (16 NC/100 000 NV) et du Sila (12 NC/100 000 NV).



**Tableau 4.12 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection du tétanos néonatal en 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	23 947	1	3,05
2.	BORKOU	4 588	0	0,00
3.	CHARI BAGUIRMI	28 358	1	2,57
4.	GUERA	26 393	1	2,76
5.	HADJER LAMIS	27 790	4	15,75
6.	KANEM	16 344	0	0,00
7.	LAC	21 267	7	34,30
8.	LOGONE OCCIDENTAL	33 781	4	10,80
9.	LOGONE ORIENTAL	38 207	9	22,91
10.	MANDOUL	30 791	1	2,37
11.	MAYO KEBBI EST	37 984	12	32,65
12.	MAYO KEBBI OUEST	27 673	1	5,27
13.	MOYEN CHARI	28 827	3	10,12
14.	OUADDAI	35 355	3	8,25
15.	SALAMAT	14 820	1	9,84
16.	TANDJILE	32 450	6	17,98
17.	WADI FIRA	24 924	2	8,78
18.	N'DJAMENA	46 644	2	4,69
19.	BARH EL GAZEL	12 613	1	5,78
20.	ENNEDI	8 232	0	0,00
21.	SILA	18 995	2	11,52
22.	TIBESTI	1 249	1	58,39
<b>TCHAD</b>		<b>519 409</b>	<b>62</b>	<b>11,94</b>

#### 4.1.2.4. Tétanos autre

En 2014, les hôpitaux de district ont notifié 39 NC soit une baisse de 85,05% par rapport à 2013. 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 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	7	16,90
Février	2	5,63
Mars	1	2,82
Avril	5	14,08
Mai	3	7,04
Juin	3	8,45
Juillet	3	7,04
Août	4	9,86
Septembre	4	11,27
Octobre	3	7,04
Novembre	1	1,41
Décembre	3	8,45
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>100,00</b>

La tranche d'âge la plus affectée est celle de 0-11 mois (2 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 2014 au Tchad**

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	488432	10	2,02
1-4 ans	2178141	6	0,28
5-14 ans	4006460	7	0,18
15 ans et +	6527824	16	0,24
<b>Total</b>	<b>13200857</b>	<b>39</b>	<b>0,30</b>

Les fréquences annuelles les plus élevées sont observées 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 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	584 070	2	0,34
2.	BORKOU	111 902	0	0,00
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	1	0,14
4.	GUERA	643 739	6	0,93
5.	HADJER LAMIS	677 816	0	0,00
6.	KANEM	398 645	1	0,25
7.	LAC	518 701	5	0,96
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	7	0,85
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	13	1,40
10.	MANDOUL	751 004	0	0,00
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	7	0,76
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	1	0,15
13.	MOYEN CHARI	703 106	2	0,28
14.	OUADDAI	862 329	2	0,23
15.	SALAMAT	361 474	4	1,11
16.	TANDJILE	791 469	5	0,63
17.	WADI FIRA	607 907	3	0,49
18.	N'DJAMENA	1 137 651	11	0,97
19.	BARH EL GAZEL	307 625	0	0,00
20.	ENNEDI	200 788		
21.	SILA	463 304	1	0,22
22.	TIBESTI	30 471	0	0,00
	<b>TCHAD</b>	<b>12 668 508</b>	<b>71</b>	<b>0,56</b>

#### 4.1.2.5. Dysenterie Amibienne

En 2014, 1 156 NC de dysenterie amibienne ont été notifiés par les consultations de référence soit une augmentation de 43,78% par rapport à 2013. Le flux des patients est plus élevé durant tout le premier trimestre avec par la suite un pic en septembre (12,20% du total des NC).

**Tableau 4.16 : Evolution temporelle du nombre de NC de dysenterie amibienne en 2014**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	109	9,43
Février	124	10,73
Mars	106	9,17
Avril	95	8,22
Mai	76	6,57
Juin	63	5,45
Juillet	72	6,23
Août	111	9,60
Septembre	141	12,20
Octobre	99	8,56
Novembre	67	5,80
Décembre	93	8,04
<b>Total</b>	<b>1156</b>	<b>100,00</b>

La tranche d'âge de 15 ans et plus (12 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 2014**

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	488432	13	2,66
1-4 ans	2178141	115	5,28
5-14 ans	4006460	229	5,72
15 ans et +	6527824	799	12,24
<b>Total</b>	<b>13200857</b>	<b>1156</b>	<b>8,76</b>

Les taux d'incidence les plus élevés sont observés dans les DSR de Tibesti (392 NC/100 000 hab), du Borkou (24 NC/100 000 hab), de N'Djamena (17 NC/100 000 hab), du Sila, du Salamat, de la Tandjilé et du Chari Baguirmi avec chacune (14 NC/100 000 hab), du Moyen Chari (12 NC/100 000 hab), et du Logone Oriental (10 NC/100 000 hab).

**Tableau 4.18 : Variation spatiale du nombre NC et du taux de détection de dysenterie amibienne en 2014**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	584 070	29	4,92
2.	BORKOU	111 902	27	24,41
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	93	13,51
4.	GUERA	643 739	43	6,70
5.	HADJER LAMIS	677 816	91	13,36
6.	KANEM	398 645	3	0,72
7.	LAC	518 701	6	1,11
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	29	3,49
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	89	9,57
10.	MANDOUL	751 004	36	4,79
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	55	5,90
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	0	0,00
13.	MOYEN CHARI	703 106	88	12,47
14.	OUADDAI	862 329	0	0,00
15.	SALAMAT	361 474	50	13,92
16.	TANDJILE	791 469	108	13,62
17.	WADI FIRA	607 907	29	4,73
18.	N'DJAMENA	1 137 651	190	16,68
19.	BARH EL GAZEL	307 625	6	1,87
20.	ENNEDEI	200 788	0	0,00
21.	SILA	463 304	66	14,28
22.	TIBESTI	30 471	119	391,65
<b>TCHAD</b>		<b>13 200 857</b>	<b>1156</b>	<b>8,76</b>

#### 4.1.2.6. Dysenterie Bacillaire

En 2014, les hôpitaux ont notifié 1 357 nouveaux cas soit une augmentation de 4,79% par rapport à 2013. Le flux des patients est constant toute l'année avec une hausse en juin (13,04% du total des NC).

**Tableau 4.19 : Evolution temporelle du nombre de NC de dysenterie bacillaire en 2014**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	104	7,66
Février	90	6,63
Mars	100	7,37
Avril	158	11,64
Mai	151	11,13
Juin	177	13,04
Juillet	123	9,06
Août	80	5,90
Septembre	100	7,37
Octobre	81	5,97
Novembre	103	7,59
Décembre	90	6,63
<b>Total</b>	<b>1357</b>	<b>100,00</b>

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 2014**

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	488432	85	17,40
1-4 ans	2178141	234	10,74
5-14 ans	4006460	225	5,62
15 ans et +	6527824	813	12,45
<b>Total</b>	<b>13200857</b>	<b>1357</b>	<b>10,28</b>

Les taux de détection les plus élevés sont observés dans les DSR Tibesti (49 NC/100 000 hab), du Guéra (25 NC/100 000 hab) et du Borkou (23 NC/100 000 hab).

**Tableau 4.21 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de la dysenterie bacillaire en 2014**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	584 070	89	15,24
2.	BORKOU	111 902	26	23,23
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	51	7,37
4.	GUERA	643 739	163	25,32
5.	HADJER LAMIS	677 816	81	11,95
6.	KANEM	398 645	37	9,28
7.	LAC	518 701	22	4,24
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	34	4,13
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	56	6,01
10.	MANDOUL	751 004	25	3,33
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	121	13,06
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	38	5,63
13.	MOYEN CHARI	703 106	106	15,08
14.	OUADDAI	862 329	78	9,05
15.	SALAMAT	361 474	40	11,07
16.	TANDJILE	791 469	127	16,05
17.	WADI FIRA	607 907	32	5,26
18.	N'DJAMENA	1 137 651	159	13,98
19.	BARH EL GAZEL	307 625	2	0,65
20.	ENNEDI	200 788		
21.	SILA	463 304	55	11,87
22.	TIBESTI	30 471	15	49,23
	<b>TCHAD</b>	<b>13200857</b>	<b>1357</b>	<b>10,28</b>

#### 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 2014, les services de consultation de référence ont notifié 7 953 NC soit une hausse de 25,82% par rapport à 2013. On note une affluence des patients au cours des 4 derniers mois de l'année.

**Tableau 4.22 : Variation temporelle du nombre des NC de la Fièvre typhoïde en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	642	8,07
Février	617	7,76
Mars	782	9,83
Avril	801	10,07
Mai	573	7,20
Juin	549	6,90
Juillet	534	6,71
Août	426	5,36
Septembre	708	8,90
Octobre	884	11,12
Novembre	726	9,13
Décembre	711	8,94
<b>Total</b>	<b>7953</b>	<b>100,00</b>

Les adultes de 15 ans et plus sont 4 fois plus touchés que les nourrissons (23 NC/100 000) et les adolescents de 5-14 ans (24 NC/100 000).

**Tableau 4.23 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de la fièvre typhoïde selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad**

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	488432	113	23,18
1-4 ans	2178141	259	11,90
5-14 ans	4006460	978	24,40
15 ans et +	6527824	6603	101,15
<b>Total</b>	<b>13200857</b>	<b>7953</b>	<b>60,25</b>

Les incidences les plus élevées sont observées dans les DSR du Tibesti (158 NC/100 000 hab), du Hadjer Lamis (137 NC/100 000 hab), du Batha (95 NC/100 000 hab), du Kanem (91 NC/100 000 hab), du Salamat (90 NC/100 000 hab), de N'Djamena (87 NC/ 100 000 hab), du Sila (85 NC/100 000 hab), du Guera (84 NC/100 000 hab) et de la Tandjilé (82 NC/100 000 hab).

**Tableau 4.24 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de la fièvre typhoïde en 2014**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	584 070	553	94,68
2.	BORKOU	111 902	51	45,58
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	276	39,90
4.	GUERA	643 739	539	83,73
5.	HADJER LAMIS	677 816	927	136,76
6.	KANEM	398 645	361	90,56
7.	LAC	518 701	247	47,62
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	90	10,92
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	358	38,42
10.	MANDOUL	751 004	99	13,18
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	511	55,16
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	316	46,82
13.	MOYEN CHARI	703 106	402	57,17
14.	OUADDAI	862 329	457	53,00
15.	SALAMAT	361 474	324	89,63
16.	TANDJILE	791 469	647	81,75
17.	WADI FIRA	607 907	203	33,39
18.	N'DJAMENA	1 137 651	991	87,11
19.	BARH EL GAZEL	307 625	157	51,04
20.	ENNEDI	200 788		
21.	SILA	463 304	396	85,47
22.	TIBESTI	30 471	48	157,53
	<b>TCHAD</b>	<b>13200857</b>	<b>7953</b>	<b>60,25</b>

### 4.1.3. Maladies de l'appareil digestif

#### 4.1.3.1. Diarrhée

En 2014, les services de consultation de référence ont notifié 8 419 NC de diarrhée soit une augmentation de 23,94% par rapport à 2013. Le flux des patients est quasi constant toute l'année.

**Tableau 4.25 : Evolution temporelle du NC de la diarrhée en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	696	8,27
Février	624	7,41
Mars	708	8,41
Avril	779	9,25
Mai	763	9,06
Juin	674	8,01
Juillet	659	7,83
Août	705	8,37
Septembre	604	7,17
Octobre	726	8,62
Novembre	682	8,10
Décembre	799	9,49
<b>Total</b>	<b>8419</b>	<b>100,00</b>

Les nourrissons de 0-11 mois (400 NC/100 000 nourrissons) sont 4 fois plus touchés que leurs aînés de 1-4 ans (109 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 4.26 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de la diarrhée selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad**

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	488432	1953	399,85
1-4 ans	2178141	2384	109,45
5-14 ans	4006460	1469	36,67
15 ans et +	6527824	2613	40,03
<b>Total</b>	<b>13200857</b>	<b>8419</b>	<b>63,78</b>

Les taux d'incidence les plus élevés sont enregistrés dans les DSR du Tibesti (404 NC/100 000 hab), de N'Djaména (172 NC/100 000 hab), du Borkou (140 NC/100 000 hab) et du Batha (134 NC/100 000 hab).

**Tableau 4.27 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de la diarrhée en 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	584 070	780	133,55
2.	BORKOU	111 902	157	140,30
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	212	30,65
4.	GUERA	643 739	517	80,31
5.	HADJER LAMIS	677 816	635	93,68
6.	KANEM	398 645	147	36,87
7.	LAC	518 701	301	58,03
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	399	48,43
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	304	32,62
10.	MANDOUL	751 004	318	42,34
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	567	61,20
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	162	24,00
13.	MOYEN CHARI	703 106	514	73,10
14.	OUADDAI	862 329	498	57,75
15.	SALAMAT	361 474	327	90,46
16.	TANDJILE	791 469	281	35,50
17.	WADI FIRA	607 907	75	12,34
18.	N'DJAMENA	1 137 651	1953	171,67
19.	BARH EL GAZEL	307 625	9	2,93
20.	ENNEDI	200 788	12	5,98
21.	SILA	463 304	128	27,63
22.	TIBESTI	30 471	123	403,66
	<b>TCHAD</b>	<b>13200857</b>	<b>8419</b>	<b>63,78</b>

#### 4.1.3.2. Diarrhée avec déshydratation

En 2014, 3 549 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 77,18% par rapport à 2013.

Le flux des patients est constant toute l'année avec un pic en février (12,74% du total des NC).



**Tableau 4.28 : Evolution temporelle de NC de diarrhée avec déshydratation en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	401	11,30
Février	452	12,74
Mars	279	7,86
Avril	317	8,93
Mai	189	5,33
Juin	217	6,11
Juillet	346	9,75
Août	306	8,62
Septembre	319	8,99
Octobre	323	9,10
Novembre	243	6,85
Décembre	157	4,42
<b>Total</b>	<b>3549</b>	<b>100,00</b>

Les nourrissons de 0-11 mois (257 NC/100 000 nourrissons) sont 6 fois plus touchés que leurs aînés de 1-4 ans (43 NC/100 000 enfants). Les autres tranches d'âge sont affectées dans les proportions presque égales.

**Tableau 4.29 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de la diarrhée avec déshydratation en 2014**

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	488432	1257	257,35
1-4 ans	2178141	954	43,80
5-14 ans	4006460	532	13,28
15 ans et +	6527824	806	12,35
<b>Total</b>	<b>13200857</b>	<b>3549</b>	<b>26,88</b>

Les taux de détection les plus élevés sont enregistrés dans les DSR du Ouaddai (117 NC/100 000 hab), de N'Djaména (112 NC/100 000 hab) et du Tibesti/Borkou (95 NC/100 000 hab).

**Tableau 4.30 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de diarrhée avec déshydratation en 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	584 070	73	12,50
2.	BORKOU	111 902	106	94,73
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	97	14,02
4.	GUERA	643 739	35	5,44
5.	HADJER LAMIS	677 816	183	27,00
6.	KANEM	398 645	17	4,26
7.	LAC	518 701	84	16,19
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	26	3,16
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	76	8,16
10.	MANDOUL	751 004	95	12,65
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	37	3,99
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	8	1,19
13.	MOYEN CHARI	703 106	99	14,08
14.	OUADDAI	862 329	1005	116,54
15.	SALAMAT	361 474	138	38,18
16.	TANDJILE	791 469	84	10,61
17.	WADI FIRA	607 907	13	2,14
18.	N'DJAMENA	1 137 651	1270	111,63
19.	BARH EL GAZEL	307 625	5	1,63
20.	ENNEDI	200 788	2	1,00
21.	SILA	463 304	67	14,46
22.	TIBESTI	30 471	29	95,17
	<b>TCHAD</b>	<b>13200857</b>	<b>3549</b>	<b>26,88</b>

#### 4.1.3.3. Affections bucco-dentaires

En 2014, les hôpitaux de district ont enregistré 4 264 NC d'affections bucco dentaires soit une augmentation de 43,47% par rapport à 2013. Le flux des patients est quasi constant toute l'année avec un pic en novembre (13,34% du total des NC).

**Tableau 4.31 : Evolution temporelle du Nombre de NC des affections bucco-dentaires en 2014**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	387	9,08
Février	352	8,26
Mars	319	7,48
Avril	317	7,43
Mai	320	7,50
Juin	357	8,37
Juillet	319	7,48
Août	267	6,26
Septembre	384	9,01
Octobre	296	6,94
Novembre	569	13,34
Décembre	377	8,84
<b>Total</b>	<b>4264</b>	<b>100,00</b>

Les tranches d'âge les plus affectées sont celles de 0-11 mois (52 NC/100 000 nourrissons) et de 15 ans et plus (44 NC/100 000 adultes). Chez les nourrissons, la maladie peut être d'origine fongique/bactérienne due 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 4.32 : Variation du nombre de nouveaux cas et du taux de détection des affections bucco-dentaires en 2014 au Tchad**

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	488432	254	52,00
1-4 ans	2178141	509	23,37
5-14 ans	4006460	656	16,37
15 ans et +	6527824	2845	43,58
<b>Total</b>	<b>13200857</b>	<b>4264</b>	<b>32,30</b>

La fréquence annuelle la plus élevée au deuxième échelon est observée dans les DSR du Logone Occidental (133 NC/100 000 hab), du Tibesti (118 NC/100 000 hab), du Batha (85 NC/100 000 hab), du Guéra (55 NC/100 000 hab), du Moyen Chari (50 NC/100 000 hab), du Salamat (32 NC/100 000 hab), du Barh El Gazal (27 NC/100 000 hab) et du Sila (25 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 4.33 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection des affections bucco-dentaires en 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	584 070	498	85,26
2.	BORKOU	111 902	39	34,85
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	57	8,24
4.	GUERA	643 739	357	55,46
5.	HADJER LAMIS	677 816	62	9,15
6.	KANEM	398 645	31	7,78
7.	LAC	518 701	76	14,65
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	1095	132,90
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	62	6,65
10.	MANDOUL	751 004	54	7,19
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	83	8,96
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	41	6,07
13.	MOYEN CHARI	703 106	354	50,35
14.	OUADDAI	862 329	330	38,27
15.	SALAMAT	361 474	115	31,81
16.	TANDJILE	791 469	125	15,79
17.	WADI FIRA	607 907	133	21,88
18.	N'DJAMENA	1 137 651	368	32,35
19.	BARH EL GAZEL	307 625	83	26,98
20.	ENNEDI	200 788	150	74,71
21.	SILA	463 304	115	24,82
22.	TIBESTI	30 471	36	118,15
	<b>TCHAD</b>	<b>13200857</b>	<b>4264</b>	<b>32,30</b>

#### 4.1.3.4. Hépatite

En 2014, les services de consultation de référence ont notifié 514 NC soit une hausse de 65,81% par rapport à 2013. On note un pic en octobre (11,67% du total des NC) et un autre en décembre (13,62% du total des NC).

**Tableau 4.34 : variation temporelle du nombre des NC d'hépatite en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	37	7,20
Février	29	5,64
Mars	30	5,84
Avril	41	7,98
Mai	42	8,17
Juin	36	7,00
Juillet	34	6,61
Août	45	8,75
Septembre	39	7,59
Octobre	60	11,67
Novembre	51	9,92
Décembre	70	13,62
<b>Total</b>	<b>514</b>	<b>100,00</b>

La tranche d'âge la plus touchée est celle de 15 ans et plus (6 NC/100 000 hab). Les autres tranches d'âges sont moins touchées.

**Tableau 4.35 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de l'hépatite selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad**

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	488432	0	0,00
1-4 ans	2178141	34	1,56
5-14 ans	4006460	85	2,12
15 ans et +	6527824	395	6,05
<b>Total</b>	<b>13200857</b>	<b>514</b>	<b>3,89</b>

Les incidences les plus élevées sont observées dans les DSR du Tibesti (16 NC/100 000 hab), de la Tandjilé/Borkou (10 NC/100 000 hab) et du Mandoul (9 NC/100 000 hab).

**Tableau 4.36 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de l'hépatite en 2014**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	584 070	5	0,86
2.	BORKOU	111 902	11	9,83
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	9	1,30
4.	GUERA	643 739	18	2,80
5.	HADJER LAMIS	677 816	17	2,51
6.	KANEM	398 645	7	1,76
7.	LAC	518 701	6	1,16
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	31	3,76
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	42	4,51
10.	MANDOUL	751 004	64	8,52
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	57	6,15
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	18	2,67
13.	MOYEN CHARI	703 106	26	3,70
14.	OUADDAI	862 329	29	3,36
15.	SALAMAT	361 474	7	1,94
16.	TANDJILE	791 469	76	9,60
17.	WADI FIRA	607 907	9	1,48
18.	N'DJAMENA	1 137 651	67	5,89
19.	BARH EL GAZEL	307 625	5	1,63
20.	ENNEDI	200 788	3	1,49
21.	SILA	463 304	2	0,43
22.	TIBESTI	30 471	5	16,41
<b>TCHAD</b>		<b>13200857</b>	<b>514</b>	<b>3,89</b>

#### 4.1.3.5. Hémorroïde

En 2014, les services de consultation de référence des hôpitaux de district ont notifié 937 NC soit une hausse de 77,46% par rapport à 2013. L'affluence est quasi constante durant toute l'année avec 2 pic ; en janvier (11,74% du total des NC) et juillet (12,27% du total des NC).

**Tableau 4.37 : Variation temporelle du nombre des NC de l'hémorroïde en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	110	11,74
Février	84	8,96
Mars	75	8,00
Avril	72	7,68
Mai	74	7,90
Juin	69	7,36
Juillet	115	12,27
Août	71	7,58
Septembre	83	8,86
Octobre	70	7,47
Novembre	51	5,44
Décembre	63	6,72
<b>Total</b>	<b>937</b>	<b>100,00</b>

Toute les tranche d'âges sont touchées, mais à des degrés variables. Les 15 ans et plus sont les plus touchés (14 NC/100 000 hab).

**Tableau 4.38 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de l'hémorroïde selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad**

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	488432	5	1,02
1-4 ans	2178141	7	0,32
5-14 ans	4006460	39	0,97
15 ans et +	6527824	886	13,57
<b>Total</b>	<b>13200857</b>	<b>937</b>	<b>7,10</b>

Les incidences les plus élevées sont observées dans les DSR du Tibesti (102 NC/100 000 hab), du Salamat (43 NC/100 000 hab), du Kanem (14 NC/100 000 hab), du Borkou (13 NC/100 000 hab), de N'Djamena (12 NC/100 000 hab), de la Tandjilé (11 NC/100 000 hab) et du Guéra (9 NC/100 000 hab).

**Tableau 4.39 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de l'hémorroïde en 2014**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	584 070	38	6,51
2.	BORKOU	111 902	14	12,51
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	17	2,46
4.	GUERA	643 739	60	9,32
5.	HADJER LAMIS	677 816	34	5,02
6.	KANEM	398 645	56	14,05
7.	LAC	518 701	18	3,47
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	32	3,88
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	14	1,50
10.	MANDOUL	751 004	41	5,46
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	57	6,15
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	29	4,30
13.	MOYEN CHARI	703 106	30	4,27
14.	OUADDAI	862 329	44	5,10
15.	SALAMAT	361 474	154	42,60
16.	TANDJILE	791 469	85	10,74
17.	WADI FIRA	607 907	31	5,10
18.	N'DJAMENA	1 137 651	135	11,87
19.	BARH EL GAZEL	307 625	9	2,93
20.	ENNEDI	200 788	0	0,00
21.	SILA	463 304	8	1,73
22.	TIBESTI	30 471	31	101,74
	<b>TCHAD</b>	<b>13200857</b>	<b>937</b>	<b>7,10</b>

#### 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 2014, les services de consultation de référence des hôpitaux de district ont notifié 6 251 NC soit une hausse de 43,44% par rapport à 2013. La notification des cas est constante avec une légère augmentation à partir du deuxième semestre avec deux pics dont 1 en septembre (10,41% du total des NC) et un autre en décembre (10,35% du total des NC).

**Tableau 4.40 : variation temporelle du nombre des NC de l'ulcère gastroduodéal/gastrite en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	437	6,99
Février	415	6,64
Mars	457	7,31
Avril	486	7,77
Mai	421	6,73
Juin	401	6,41
Juillet	558	8,93
Août	561	8,97
Septembre	651	10,41
Octobre	593	9,49
Novembre	624	9,98
Décembre	647	10,35
<b>Total</b>	<b>6251</b>	<b>100,00</b>

Les incidences les plus élevées sont observées dans les DSR du Tibesti (213 NC/100 000 hab), du Borkou (201 NC/100 000 hab), du Guéra (61 NC/100 000 hab), de la Tandjilé/N'Djaména (82 NC/100 000 hab), du Batha (64 NC/100 000 hab), du Kanem (59 NC/100 000 hab), du Lac (55 NC/100 000 hab), du Mandoul (53 NC/100 000 hab), et du Mayo Kebbi Est (51 NC/100 000 hab).

**Tableau 4.41 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de l'ulcère gastroduodéal/gastrite en 2014**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	584 070	372	63,69
2.	BORKOU	111 902	225	201,07
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	256	37,01
4.	GUERA	643 739	395	61,36
5.	HADJER LAMIS	677 816	175	25,82
6.	KANEM	398 645	234	58,70
7.	LAC	518 701	286	55,14
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	88	10,68
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	195	20,93
10.	MANDOUL	751 004	401	53,40
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	468	50,52
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	99	14,67
13.	MOYEN CHARI	703 106	315	44,80
14.	OUADDAI	862 329	418	48,47
15.	SALAMAT	361 474	210	58,10
16.	TANDJILE	791 469	652	82,38
17.	WADI FIRA	607 907	275	45,24
18.	N'DJAMENA	1 137 651	934	82,10
19.	BARH EL GAZEL	307 625	34	11,05
20.	ENNEDI	200 788	12	5,98
21.	SILA	463 304	142	30,65
22.	TIBESTI	30 471	65	213,32
	<b>TCHAD</b>	<b>13200857</b>	<b>6251</b>	<b>47,35</b>

#### 4.1.4. Maladies endocriniennes, nutritionnelles et métaboliques

##### 4.1.4.1. Malnutrition

En 2014, les services de consultation de référence des hôpitaux de district ont notifié 5 568 NC de malnutrition soit une augmentation de 28,12% par rapport à 2013 avec une affluence de patients en mai (10,96% du total des NC) et une seconde en septembre (13,54% du total des NC).

**Tableau 4.42 : Evolution temporelle du nombre de NC de malnutrition en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	285	5,12
Février	354	6,36
Mars	401	7,20
Avril	521	9,36
Mai	610	10,96
Juin	421	7,56
Juillet	536	9,63
Août	468	8,41
Septembre	754	13,54
Octobre	619	11,12
Novembre	298	5,35
Décembre	301	5,41
<b>Total</b>	<b>5568</b>	<b>100,00</b>

Les tranches d'âge les plus affectées sont celles de 0-11 mois (355 NC/100 000 nourrissons) et de 1-4 ans (159 NC/100 000 enfants). Les adultes de 15 ans et plus sont marginalement touchés par la maladie.

**Tableau 4.43 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de malnutrition par tranche d'âge en 2014 au Tchad**

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	488432	1735	355,22
1-4 ans	2178141	3455	158,62
5-14 ans	4006460	341	8,51
15 ans et +	6527824	37	0,57
<b>Total</b>	<b>13200857</b>	<b>5568</b>	<b>42,18</b>

Les fréquences annuelles les plus élevées au 2<sup>ème</sup> échelon sont observées dans les DSR du Barh El Gazal (508 NC/100 000 hab), du Kanem (350 NC/100 000 hab) et du Ouaddaï (58 NC/100 000 hab).



**Tableau 4.44 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de malnutrition en 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	584 070	215	36,81
2.	BORKOU	111 902	25	22,34
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	99	14,31
4.	GUERA	643 739	317	49,24
5.	HADJER LAMIS	677 816	335	49,42
6.	KANEM	398 645	1394	349,68
7.	LAC	518 701	96	18,51
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	74	8,98
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	115	12,34
10.	MANDOUL	751 004	129	17,18
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	103	11,12
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	55	8,15
13.	MOYEN CHARI	703 106	86	12,23
14.	OUADDAI	862 329	504	58,45
15.	SALAMAT	361 474	152	42,05
16.	TANDJILE	791 469	76	9,60
17.	WADI FIRA	607 907	45	7,40
18.	N'DJAMENA	1 137 651	175	15,38
19.	BARH EL GAZEL	307 625	1562	507,76
20.	ENNEDI	200 788	0	0,00
21.	SILA	463 304	11	2,37
22.	TIBESTI	30 471	0	0,00
	<b>TCHAD</b>	<b>13200857</b>	<b>5568</b>	<b>42,18</b>

#### 4.1.4.2. Anémie

En 2014, 11 573 nouveaux cas ont été enregistrés à la consultation de référence soit une augmentation de 38,14% par rapport à 2013, avec un flux de patients qui s'accroît au cours du deuxième semestre atteignant un pic en août (17,43% du total des NC), par ailleurs mois de haute transmission du paludisme.

**Tableau 4.45 : Evolution temporelle du nombre de NC d'anémie en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	412	3,56
Février	395	3,41
Mars	409	3,53
Avril	317	2,74
Mai	426	3,68
Juin	651	5,63
Juillet	1256	10,85
Août	2017	17,43
Septembre	1584	13,69
Octobre	1895	16,37
Novembre	1365	11,79
Décembre	846	7,31
<b>Total</b>	<b>11573</b>	<b>100,00</b>

Les tranches d'âge les plus affectées sont celle de 0-11 mois (582 NC/100 000 nourrissons), et de 1-4 ans (228 NC/100 000 enfants).

**Tableau 4.46 : Variation du nombre de NC et du taux de détection d'anémie par tranche d'âge en 2014 au Tchad**

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	488 432	2844	582,27
1-4 ans	2 178 141	4982	228,73
5-14 ans	4 006 460	1828	45,63
15 ans et +	6 527 824	1919	29,40
<b>Total</b>	<b>13200857</b>	<b>11573</b>	<b>87,67</b>

Les fréquences annuelles les plus élevées au deuxième échelon sont observées dans les DSR du Logone Occidental (277 NC/100 000 hab), du Moyen Chari (156 NC/100 000 hab), du Logone Oriental (125 NC/100 000 hab), de N'Djaména (119 NC/100 000 hab), du Mayo Kebbi Est (99 NC/100 000 hab), du Ouaddaï (94 NC/100 000 hab), du Hadjer Lamis (92 NC/100 000 hab), de la Tandjilé (89 NC/100 000 hab) et du Tibesti (82 NC/100 000 hab).

**Tableau 4.47 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de l'anémie en 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	584 070	169	28,93
2.	BORKOU	111 902	147	131,36
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	174	25,16
4.	GUERA	643 739	278	43,19
5.	HADJER LAMIS	677 816	621	91,62
6.	KANEM	398 645	126	31,61
7.	LAC	518 701	138	26,60
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	2283	277,09
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	1165	125,01
10.	MANDOUL	751 004	789	105,06
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	915	98,77
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	266	39,41
13.	MOYEN CHARI	703 106	1095	155,74
14.	OUADDAI	862 329	810	93,93
15.	SALAMAT	361 474	98	27,11
16.	TANDJILE	791 469	705	89,07
17.	WADI FIRA	607 907	94	15,46
18.	N'DJAMENA	1 137 651	1357	119,28
19.	BARH EL GAZEL	307 625	26	8,45
20.	ENNEDI	200 788	15	7,47
21.	SILA	463 304	277	59,79
22.	TIBESTI	30 471	25	82,05
	<b>TCHAD</b>	<b>13200857</b>	<b>11573</b>	<b>87,67</b>

#### 4.1.4.3. Goitre

En 2014, les services de consultation de référence des hôpitaux ont notifié 154 NC de goitre soit une hausse de 60,42% par rapport à 2013. La forte affluence des patients est observable au cours des 5 premiers mois de l'année avec un pic en janvier (13,64% du total des NC).

**Tableau 4.48 : Evolution temporelle du nombre de NC de goitre en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	21	13,64
Février	21	13,64
Mars	21	13,64
Avril	19	12,34
Mai	20	12,99
Juin	15	9,74
Juillet	6	3,90
Août	3	1,95
Septembre	9	5,84
Octobre	3	1,95
Novembre	11	7,14
Décembre	5	3,25
<b>Total</b>	<b>154</b>	<b>100,00</b>

Les incidences les plus élevées sont observées dans les DSR du Tibesti (13 NC/100 000 adultes de 15 ans et +), du Kanem (9 NC/100 000 adultes de 15 ans et +), du Salamat (7 NC/100 000 adultes de 15 ans et +), du Guéra (6 NC/100 000 adultes de 15 ans et +), du Wadi Fira/ Moyen Chari (3 NC/100 000 adultes de 15 ans et +), du Lac/Logone Occidental (4 NC/100 000 adultes de 15 ans et +), du Sila/Tandjilé (2 NC/100 000 adultes de 15 ans et +), du Mandoul/Mayo Kebbi Est/Hadjer Lamis (3 NC/100 000 adultes de 15 ans et +).

**Tableau 4.49 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection du goitre par tranche d'âge en 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	288 764	7	2,42
2.	BORKOU	55 324	0	0,00
3.	CHARI BAGUIRMI	341 950	0	0,00
4.	GUERA	318 265	18	5,66
5.	HADJER LAMIS	335 112	9	2,69
6.	KANEM	197 090	17	8,63
7.	LAC	256 446	9	3,51
8.	LOGONE OCCIDENTAL	407 346	15	3,68
9.	LOGONE ORIENTAL	460 726	0	0,00
10.	MANDOUL	371 296	11	2,96
11.	MAYO KEBBI EST	458 032	13	2,84
12.	MAYO KEBBI OUEST	333 701	1	0,30
13.	MOYEN CHARI	347 616	10	2,88
14.	OUADDAI	426 335	5	1,17
15.	SALAMAT	178 713	12	6,71
16.	TANDJILE	391 302	6	1,53
17.	WADI FIRA	300 549	9	2,99
18.	N'DJAMENA	562 455	5	0,89
19.	BARH EL GAZEL	152 090	0	0,00
20.	ENNEDI	99 270	0	0,00
21.	SILA	229 057	5	2,18
22.	TIBESTI	15 065	2	13,28
	<b>TCHAD</b>	<b>6526503,7</b>	<b>154</b>	<b>2,36</b>

#### 4.1.4.4. Diabète sucré

En 2014, 851 nouveaux cas de diabète sucré ont été notifiés par les hôpitaux du pays soit un accroissement de 89,96% par rapport à 2013.

La variation mensuelle montre un flux constant de patient durant l'année avec 2 pics en février (12,93% du total des NC) et en septembre (11,16% du total des NC).

**Tableau 4.50 : Evolution temporelle du nombre de NC du diabète sucré en 2014**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	82	9,64
Février	110	12,93
Mars	70	8,23
Avril	58	6,82
Mai	51	5,99
Juin	53	6,23
Juillet	53	6,23
Août	49	5,76
Septembre	95	11,16
Octobre	84	9,87
Novembre	75	8,81
Décembre	71	8,34
<b>Total</b>	<b>851</b>	<b>100,00</b>

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 12 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 4.51 : Variation du nombre de NC et du taux de détection du diabète sucré en 2014 selon les tranches d'âge au Tchad**

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	488432	0	0,00
1-4 ans	2178141	5	0,23
5-14 ans	4006460	17	0,42
15 ans et +	6527824	829	12,70
<b>Total</b>	<b>13200857</b>	<b>851</b>	<b>6,45</b>

Les incidences les plus élevées sont observées dans les DSR du Borkou (28 NC/100 000 hab), de N'Djaména (19 NC/100 000 hab), du Ouaddaï (18 NC/100 000 hab), de la Tandjilé (13 NC/100 000 hab) et du Mandoul (10 NC/100 000 hab).

**Tableau 4.52 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection du diabète sucré en 2014**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	584 070	37	6,33
2.	BORKOU	111 902	31	27,70
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	5	0,72
4.	GUERA	643 739	21	3,26
5.	HADJER LAMIS	677 816	59	8,70
6.	KANEM	398 645	7	1,76
7.	LAC	518 701	25	4,82
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	20	2,43
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	17	1,82
10.	MANDOUL	751 004	75	9,99
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	17	1,83
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	13	1,93
13.	MOYEN CHARI	703 106	7	1,00
14.	OUADDAI	862 329	157	18,21
15.	SALAMAT	361 474	31	8,58
16.	TANDJILE	791 469	104	13,14
17.	WADI FIRA	607 907	1	0,16
18.	N'DJAMENA	1 137 651	221	19,43
19.	BARH EL GAZEL	307 625	1	0,33
20.	ENNEDI	200 788	0	0,00
21.	SILA	463 304	1	0,22
22.	TIBESTI	30 471	1	3,28
TCHAD		13200857	851	6,45

#### 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 dans le monde dont 38 millions en Afrique subsaharienne. Elle est placée au 4<sup>ème</sup> 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 psycho-social. 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 2014, les services de consultation de référence ont notifié 566 NC soit une hausse de 151,56% par rapport à 2013. On note un pic en décembre (10,95% du total des NC). Ces données ne prennent pas en compte les nombreux cas diagnostiqués dans les hôpitaux nationaux mais elles confirment l'existence du phénomène.

**Tableau 4.53 : Variation temporelle du nombre des NC de drépanocytose en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	49	8,66
Février	53	9,36
Mars	35	6,18
Avril	51	9,01
Mai	42	7,42
Juin	40	7,07
Juillet	47	8,30
Août	45	7,95
Septembre	49	8,66
Octobre	39	6,89
Novembre	54	9,54
Décembre	62	10,95
<b>Total</b>	<b>566</b>	<b>100,00</b>

Toutes les tranches d'âges sont touchées. Comme le paludisme la drépanocytose affecte essentiellement les enfants de moins d'un an (46 NC/100 000 nourrissons). Leurs aînés de 1-4 ans sont moins touchés (8 NC/100 000 enfants). Les autres tranches d'âge sont marginalement touchées.

**Tableau 4.54 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de la drépanocytose selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad**

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	488432	225	46,07
1-4 ans	2178141	164	7,53
5-14 ans	4006460	109	2,72
15 ans et +	6527824	68	1,04
<b>Total</b>	<b>13200857</b>	<b>566</b>	<b>4,29</b>

Les incidences les plus élevées sont observées dans les DSR du Salamat (20 NC/100 000 hab), de N'Djaména (11 NC/100 000 hab), du Hadjer Lamis/Guéra (10 NC/100 000 hab) et du Batha (8 NC/100 000 hab).

**Tableau 4.55 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de la drépanocytose en 2014**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	584 070	45	7,70
2.	BORKOU	111 902	5	4,47
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	0	0,00
4.	GUERA	643 739	61	9,48
5.	HADJER LAMIS	677 816	67	9,88
6.	KANEM	398 645	1	0,25
7.	LAC	518 701	3	0,58
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	24	2,91
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	23	2,47
10.	MANDOUL	751 004	17	2,26
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	19	2,05
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	5	0,74
13.	MOYEN CHARI	703 106	15	2,13
14.	OUADDAI	862 329	41	4,75
15.	SALAMAT	361 474	74	20,47
16.	TANDJILE	791 469	9	1,14
17.	WADI FIRA	607 907	7	1,15
18.	N'DJAMENA	1 137 651	129	11,34
19.	BARH EL GAZEL	307 625	7	2,28
20.	ENNEDI	200 788	2	1,00
21.	SILA	463 304	12	2,59
22.	TIBESTI	30 471	0	0,00
	<b>TCHAD</b>	<b>13200857</b>	<b>566</b>	<b>4,29</b>

#### 4.1.5. Maladies de l'œil et de ses annexes

##### 4.1.5.1. Conjonctivite

En 2014, les services de consultation de référence des hôpitaux de district ont notifié 8 356 NC de conjonctivite soit une augmentation de 24,07% par rapport à 2013. Le flux des patients est quasi constant toute l'année avec une affluence de patients en mai (10,26% du total des NC) et un second en octobre (9,38% du total des NC). Cette période correspond à celle pendant laquelle l'harmattan chargé de poussières souffle du Nord au Sud.

**Tableau 4.56 : Evolution temporelle de NC de conjonctivite en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	669	8,01
Février	697	8,34
Mars	754	9,02
Avril	826	9,89
Mai	857	10,26
Juin	693	8,29
Juillet	487	5,83
Août	452	5,41
Septembre	680	8,14
Octobre	784	9,38
Novembre	718	8,59
Décembre	739	8,84
<b>Total</b>	<b>8356</b>	<b>100,00</b>

La maladie touche toutes les tranches d'âge. Les nourrissons de 0-11 mois sont 3 fois plus affectés (172 NC/100 000 nourrissons) que leurs aînés de 1-4 ans (58 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 53 NC/100 000 et de 63 NC/100 000.

**Tableau 4.57 : Variation du nombre de NC et du taux de détection des nouveaux cas de conjonctivite selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad**

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	488432	843	172,59
1-4 ans	2178141	1276	58,58
5-14 ans	4006460	2116	52,81
15 ans et +	6527824	4121	63,13
<b>Total</b>	<b>13200857</b>	<b>8356</b>	<b>63,30</b>

Les fréquences annuelles les plus élevées au 2<sup>ème</sup> échelon sont observées dans les DSR de N'Djaména (293 NC/100 000 hab), du Sila (133 NC/100 000 hab), du Guéra (101 NC/100 000 hab), du Moyen Chari (93 NC/100 000 hab), du Tibesti (92 NC/100 000 hab), du Logone Occidental (91 NC/100 000 hab) et du Salamat (43 NC/100 000 hab).

**Tableau 4.58 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de conjonctivite en 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	584 070	117	20,03
2.	BORKOU	111 902	9	8,04
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	35	5,06
4.	GUERA	643 739	652	101,28
5.	HADJER LAMIS	677 816	157	23,16
6.	KANEM	398 645	295	74,00
7.	LAC	518 701	99	19,09
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	750	91,03
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	247	26,51
10.	MANDOUL	751 004	426	56,72
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	324	34,97
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	33	4,89
13.	MOYEN CHARI	703 106	656	93,30
14.	OUADDAI	862 329	257	29,80
15.	SALAMAT	361 474	155	42,88
16.	TANDJILE	791 469	74	9,35
17.	WADI FIRA	607 907	44	7,24
18.	N'DJAMENA	1 137 651	3330	292,71
19.	BARH EL GAZEL	307 625	54	17,55
20.	ENNEDI	200 788	0	0,00
21.	SILA	463 304	614	132,53
22.	TIBESTI	30 471	28	91,89
	<b>TCHAD</b>	<b>13200857</b>	<b>8356</b>	<b>63,30</b>

#### 4.1.5.2. Cataracte

En 2014, 2 689 NC de cataracte ont été notifiés au niveau des hôpitaux de district soit une hausse de 60,44% par rapport à 2013. 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 2014. La variation mensuelle montre une affluence de patients dans les formations sanitaires marquée par deux pics dont un en février (12,42% du total des NC) et un second en octobre (9,19% du total des NC).



**Tableau 4.59 : Evolution temporelle du nombre de NC de cataracte dans les hôpitaux de district en 2014**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	229	8,52
Février	334	12,42
Mars	275	10,23
Avril	347	12,90
Mai	298	11,08
Juin	217	8,07
Juillet	211	7,85
Août	57	2,12
Septembre	139	5,17
Octobre	247	9,19
Novembre	176	6,55
Décembre	159	5,91
<b>Total</b>	<b>2689</b>	<b>100,00</b>

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 (7 NC/100 000).

**Tableau 4.60 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de la cataracte par tranche d'âge en 2014**

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	488432	35	7,17
1-4 ans	2178141	46	2,11
5-14 ans	4006460	278	6,94
15 ans et +	6527824	2430	37,23
<b>Total</b>	<b>13200857</b>	<b>2789</b>	<b>21,13</b>

Les incidences les plus élevées sont relevées dans les DSR du Wadi Fira (70 NC/100 000 hab), du Guéra (57 NC/100 000 hab), du Logone Occidental (52 NC/100 000 hab) et du Mandoul (53 NC/100 000 hab).

**Tableau 4.61 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de la cataracte en 2014**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	584 070	15	2,57
2.	BORKOU	111 902	0	0,00
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	5	0,72
4.	GUERA	643 739	369	57,32
5.	HADJER LAMIS	677 816	25	3,69
6.	KANEM	398 645	58	14,55
7.	LAC	518 701	17	3,28
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	425	51,58
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	154	16,53
10.	MANDOUL	751 004	397	52,86
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	12	1,30
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	19	2,81
13.	MOYEN CHARI	703 106	119	16,92
14.	OUADDAI	862 329	137	15,89
15.	SALAMAT	361 474	22	6,09
16.	TANDJILE	791 469	8	1,01
17.	WADI FIRA	607 907	426	70,08
18.	NDJAMENA	1 137 651	312	27,42
19.	BARH EL GAZEL	307 625	2	0,65
20.	ENNEDI	200 788	0	0,00
21.	SILA	463 304	165	35,61
22.	TIBESTI	30 471	2	6,56
	<b>TCHAD</b>	<b>13200857</b>	<b>2689</b>	<b>20,37</b>

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 2014, 398 NC de trachome ont été notifiés dans les hôpitaux soit une hausse de 71,55% par rapport à 2013. On note une affluence de patients en octobre (27,14% du total des NC).

**Tableau 4.62 : Evolution temporelle du nombre de NC de trachome en 2014**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	29	7,29
Février	15	3,77
Mars	27	6,78
Avril	35	8,79
Mai	33	8,29
Juin	15	3,77
Juillet	39	9,80
Août	7	1,76
Septembre	41	10,30
Octobre	108	27,14
Novembre	22	5,53
Décembre	27	6,78
<b>Total</b>	<b>398</b>	<b>100,00</b>

L'incidence la plus élevée est observée dans la DSR du Mandoul (27 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), du Guéra (15 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), de N'Djaména/Ouaddaï (14 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus) et du Borkou/Kanem (9 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus).

**Tableau 4.63 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de trachome en 2014**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	288 764	0	0,00
2.	BORKOU	55 324	5	9,04
3.	CHARI BAGUIRMI	341 950	6	1,75
4.	GUERA	318 265	49	15,40
5.	HADJER LAMIS	335 112	5	1,49
6.	KANEM	197 090	17	8,63
7.	LAC	256 446	0	0,00
8.	LOGONE OCCIDENTAL	407 346	9	2,21
9.	LOGONE ORIENTAL	460 726	24	5,21
10.	MANDOUL	371 296	101	27,20
11.	MAYO KEBBI EST	458 032	6	1,31
12.	MAYO KEBBI OUEST	333 701	5	1,50
13.	MOYEN CHARI	347 616	21	6,04
14.	OUADDAI	426 335	59	13,84
15.	SALAMAT	178 713	2	1,12
16.	TANDJILE	391 302	3	0,77
17.	WADI FIRA	300 549	3	1,00
18.	N'DJAMENA	562 455	78	13,87
19.	BARH EL GAZEL	152 090	0	0,00
20.	ENNEDI	99 270	1	1,01
21.	SILA	229 057	4	1,75
22.	TIBESTI	15 065	0	0,00
	<b>TCHAD</b>	<b>6 526 504</b>	<b>398</b>	<b>6,10</b>

#### 4.1.6. Maladies du système ostéo-articulaire, des muscles et du tissu conjonctif

##### 4.1.6.1. Goutte

En 2014, les services de consultation de référence ont notifié 325 NC soit une augmentation de 118,12% par rapport à 2013. On note une forte affluence vers la fin de l'année avec un pic en Octobre (13,85% du total des NC) bien qu'en avril (12,00% du total des NC) et en juin (13,54 du total des NC), des pics sont relevés.

**Tableau 4.64 : variation temporelle du nombre des NC de la goutte en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	4	1,23
Février	29	8,92
Mars	13	4,00
Avril	39	12,00
Mai	23	7,08
Juin	44	13,54
Juillet	32	9,85
Août	11	3,38
Septembre	13	4,00
Octobre	45	13,85
Novembre	39	12,00
Décembre	33	10,15
<b>Total</b>	<b>325</b>	<b>100,00</b>

Les incidences les plus élevées sont observées dans les DSR du Tibesti (20 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), de N'Djaména (13 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), du Wadi Fira (10 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), du Salamat (7 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), du Hadjer Lamis (6 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus) et du Mayo Kebbi Est/Mandoul

(5 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus).

**Tableau 4.65 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de la goutte en 2014**

N° DSR	Population	NC	Taux de détection
1. BATHA	288 764	2	0,69
2. BORKOU	55 324	1	1,81
3. CHARI BAGUIRMI	341 950	5	1,46
4. GUERA	318 265	1	0,31
5. HADJER LAMIS	335 112	20	5,97
6. KANEM	197 090	5	2,54
7. LAC	256 446	3	1,17
8. LOGONE OCCIDENTAL	407 346	19	4,66
9. LOGONE ORIENTAL	460 726	15	3,26
10. MANDOUL	371 296	20	5,39
11. MAYO KEBBI EST	458 032	25	5,46
12. MAYO KEBBI OUEST	333 701	11	3,30
13. MOYEN CHARI	347 616	19	5,47
14. OUADDAI	426 335	33	7,74
15. SALAMAT	178 713	12	6,71
16. TANDJILE	391 302	17	4,34
17. WADI FIRA	300 549	29	9,65
18. N'DJAMENA	562 455	75	13,33
19. BARH EL GAZEL	152 090	3	1,97
20. ENNEDI	99 270	1	1,01
21. SILA	229 057	6	2,62
22. TIBESTI	15 065	3	19,91
<b>TCHAD</b>	<b>6 526 504</b>	<b>325</b>	<b>4,98</b>

#### 4.1.7. Grossesse, accouchement et puerpéralité

##### 4.1.7.1. Menaces d'avortement

En 2014, les hôpitaux ont notifié 3 349 NC de menace d'avortement soit une hausse de 84,52% par rapport à 2013. Le flux des patientes présente deux pics dont un en juin (11,79% du total des NC) et un second en septembre (10,48% du total des cas).

**Tableau 4.66 : Evolution temporelle de NC de menaces d'avortement en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	265	7,91
Février	254	7,58
Mars	239	7,14
Avril	183	5,46
Mai	146	4,36
Juin	395	11,79
Juillet	316	9,44
Août	335	10,00
Septembre	351	10,48
Octobre	289	8,63
Novembre	301	8,99
Décembre	275	8,21
<b>Total</b>	<b>3349</b>	<b>100,00</b>

Le taux de détection les plus élevés sont observés dans les DSR de N'Djaména (1507

NC/100 000 grossesses attendues), du Moyen Chari (1103 NC/100 000 grossesses attendues), du Logone Occidental (921 NC/100 000 grossesses attendues), du Ouaddaï/Guéra (779 NC/100 000 grossesses attendues), du Mayo Kebbi Est (735 NC/100 000 grossesses attendues) et du Batha (725 NC/100 000 grossesses attendues).

**Tableau 4.67 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection des menaces d'avortements en 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	24 706	179	724,52
2.	BORKOU	4 733	21	443,65
3.	CHARI BAGUIRMI	29 257	77	263,19
4.	GUERA	27 230	212	778,55
5.	HADJER LAMIS	28 672	114	397,61
6.	KANEM	16 863	5	29,65
7.	LAC	21 941	42	191,42
8.	LOGONE OCCIDENTAL	34 852	321	921,04
9.	LOGONE ORIENTAL	39 419	133	337,40
10.	MANDOUL	31 767	186	585,50
11.	MAYO KEBBI EST	39 188	288	734,91
12.	MAYO KEBBI OUEST	28 551	136	476,34
13.	MOYEN CHARI	29 741	328	1102,84
14.	OUADDAI	36 477	284	778,58
15.	SALAMAT	15 290	48	313,92
16.	TANDJILE	33 479	123	367,39
17.	WADI FIRA	25 714	66	256,66
18.	N'DJAMENA	48 123	725	1506,57
19.	BARH EL GAZEL	13 013	21	161,38
20.	ENNEDI	8 493	3	35,32
21.	SILA	19 598	31	158,18
22.	TIBESTI	1 289	6	465,50
<b>TCHAD</b>		<b>558396,251</b>	<b>3349</b>	<b>599,75</b>

#### 4.1.7.2. Avortements provoqués

En 2014, les hôpitaux de district ont notifié 405 NC d'avortements provoqués soit une hausse de 275% par rapport à 2013. Le flux des patientes présente un pic en février (17,78% du total des NC).

**Tableau 4.68 : Evolution temporelle de NC d'avortements provoqués en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	54	13,33
Février	72	17,78
Mars	30	7,41
Avril	14	3,46
Mai	21	5,19
Juin	36	8,89
Juillet	21	5,19
Août	39	9,63
Septembre	19	4,69
Octobre	39	9,63
Novembre	28	6,91
Décembre	32	7,90
<b>Total</b>	<b>405</b>	<b>100,00</b>

Les taux de détection les plus élevés sont relevés dans les DSR de N'Djaména (233 NC/100 000 grossesses attendues), du Logone Oriental (165 NC/100 000 grossesses attendues), du Logone Occidental (155 NC/100 000 grossesses attendues), du Ouaddaï (126 NC/100 000 grossesses attendues) et du Hadjer Lamis (101 NC/100 000 grossesses attendues).

**Tableau 4.69 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection des avortements provoqués en 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	24 706	11	44,52
2.	BORKOU	4 733	0	0,00
3.	CHARI BAGUIRMI	29 257	19	64,94
4.	GUERA	27 230	10	36,72
5.	HADJER LAMIS	28 672	29	101,15
6.	KANEM	16 863	0	0,00
7.	LAC	21 941	3	13,67
8.	LOGONE OCCIDENTAL	34 852	54	154,94
9.	LOGONE ORIENTAL	39 419	65	164,90
10.	MANDOUL	31 767	9	28,33
11.	MAYO KEBBI EST	39 188	2	5,10
12.	MAYO KEBBI OUEST	28 551	4	14,01
13.	MOYEN CHARI	29 741	12	40,35
14.	OUADDAI	36 477	46	126,11
15.	SALAMAT	15 290	4	26,16
16.	TANDJILE	33 479	14	41,82
17.	WADI FIRA	25 714	1	3,89
18.	N'DJAMENA	48 123	112	232,74
19.	BARH EL GAZEL	13 013	2	15,37
20.	ENNEDI	8 493	1	11,77
21.	SILA	19 598	7	35,72
22.	TIBESTI	1 289	0	0,00
	<b>TCHAD</b>	<b>558396</b>	<b>405</b>	<b>72,53</b>

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 597 NC de menaces d'accouchements prématurés en 2014 soit une augmentation de 46,32% par rapport à 2013. Le flux de patientes est quasi constant toute l'année avec deux pics dont 1 en juillet (10,89% du total des NC) et 1 autre en septembre (11,56% 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 4.70 : Evolution temporelle du nombre de NC de menace d'accouchements prématurés en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	56	9,38
Février	39	6,53
Mars	55	9,21
Avril	59	9,88
Mai	51	8,54
Juin	37	6,20
Juillet	65	10,89
Août	42	7,04
Septembre	69	11,56
Octobre	45	7,54
Novembre	51	8,54
Décembre	28	4,69
<b>Total</b>	<b>597</b>	<b>100,00</b>

Les fréquences annuelles les plus élevées au 2<sup>ème</sup> échelon sont observées dans les DSR de N'Djaména (446 NC/100 000 accouchements attendus), du Tibesti (240 NC/100 000 accouchements attendus), du Borkou (153 NC/100 000 accouchements attendus), du Moyen Chari (132 NC/100 000 accouchements attendus), du Ouaddaï (116 NC/100 000 accouchements attendus).

**Tableau 4.71 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection des menaces d'accouchements prématurés en 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	23 947	21	87,69
2.	BORKOU	4 588	7	152,57
3.	CHARI BAGUIRMI	28 358	22	77,58
4.	GUERA	26 393	18	68,20
5.	HADJER LAMIS	27 790	26	93,56
6.	KANEM	16 344	9	55,06
7.	LAC	21 267	21	98,75
8.	LOGONE OCCIDENTAL	33 781	21	62,17
9.	LOGONE ORIENTAL	38 207	30	78,52
10.	MANDOUL	30 791	28	90,94
11.	MAYO KEBBI EST	37 984	27	71,08
12.	MAYO KEBBI OUEST	27 673	19	68,66
13.	MOYEN CHARI	28 827	38	131,82
14.	OUADDAI	35 355	41	115,97
15.	SALAMAT	14 820	10	67,47
16.	TANDJILE	32 450	32	98,61
17.	WADI FIRA	24 924	13	52,16
18.	N'DJAMENA	46 644	208	445,93
19.	BARH EL GAZEL	12 613	0	0,00
20.	ENNEDI	8 232	1	12,15
21.	SILA	18 995	2	10,53
22.	TIBESTI	1 249	3	240,13
	<b>TCHAD</b>	<b>541235</b>	<b>597</b>	<b>110,30</b>

#### 4.1.7.4. Accouchements prématurés

Les hôpitaux de district du pays ont notifié 308 NC d'accouchements prématurés en 2014 soit un accroissement de 77,01% par rapport à 2013. L'analyse de la variation temporelle indique trois pics dont un premier en juillet (10,39% du total des NC), un second en septembre (12,34% du total des NC) et un troisième en décembre (17,86% du total des NC).

**Tableau 4.72 : Evolution temporelle du nombre de NC d'accouchements prématurés en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	19	6,17
Février	28	9,09
Mars	21	6,82
Avril	21	6,82
Mai	18	5,84
Juin	19	6,17
Juillet	32	10,39
Août	19	6,17
Septembre	38	12,34
Octobre	25	8,12
Novembre	13	4,22
Décembre	55	17,86
<b>Total</b>	<b>308</b>	<b>100,00</b>

Les fréquences annuelles les plus élevées au 2<sup>ème</sup> échelon sont observées dans les DSR du Borkou (240 NC/100 000 accouchements attendus), de N'Djaména (234 NC/100 000 accouchements attendus) et du Tibesti (80 NC/100 000 accouchements attendus),.

**Tableau 4.73 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection des accouchements prématurés en 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	23 947	13	54,29
2.	BORKOU	4 588	11	239,76
3.	CHARI BAGUIRMI	28 358	19	67,00
4.	GUERA	26 393	0	0,00
5.	HADJER LAMIS	27 790	15	53,98
6.	KANEM	16 344	1	6,12
7.	LAC	21 267	2	9,40
8.	LOGONE OCCIDENTAL	33 781	19	56,25
9.	LOGONE ORIENTAL	38 207	17	44,49
10.	MANDOUL	30 791	17	55,21
11.	MAYO KEBBI EST	37 984	21	55,29
12.	MAYO KEBBI OUEST	27 673	1	3,61
13.	MOYEN CHARI	28 827	15	52,03
14.	OUADDAI	35 355	22	62,23
15.	SALAMAT	14 820	5	33,74
16.	TANDJILE	32 450	7	21,57
17.	WADI FIRA	24 924	2	8,02
18.	N'DJAMENA	46 644	109	233,69
19.	BARH EL GAZEL	12 613	0	0,00
20.	ENNEDI	8 232	1	12,15
21.	SILA	18 995	10	52,64
22.	TIBESTI	1 249	1	80,04
	<b>TCHAD</b>	<b>541235</b>	<b>308</b>	<b>56,91</b>

#### 4.1.7.5. Complications du post partum

En 2014, les hôpitaux ont notifié 869 NC de complications du post partum soit un accroissement de 154,84% par rapport à 2013.



Les fréquences annuelles les plus élevées au 2<sup>ème</sup> 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 4.74 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection des complications du post partum en 2014 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
<b>TCHAD</b>		<b>519 409</b>	<b>341</b>	<b>65,65</b>

## 4.1.8. Lésions traumatiques, empoisonnements et autres conséquences

### 4.1.8.1. Traumatisme

21 357 NC de traumatismes sont enregistrés en 2014 à la consultation de référence des hôpitaux soit une augmentation de 49,87% par rapport à 2013.

La variation mensuelle montre un flux constant de patients durant toute l'année avec un pic en mars (10,73% du total de NC) et un autre en mai (10,10% du total de NC).

**Tableau 4.75 : Evolution temporelle du nombre de NC de traumatismes en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	1953	9,14
Février	2198	10,29
Mars	2291	10,73
Avril	1863	8,72
Mai	2157	10,10
Juin	1976	9,25
Juillet	1358	6,36
Août	1573	7,37
Septembre	1463	6,85
Octobre	1624	7,60
Novembre	1359	6,36
Décembre	1542	7,22
<b>Total</b>	<b>21357</b>	<b>100,00</b>

La tranche d'âge la plus touchée est celle de 15 ans et plus (250 NC/100 000 hab), suivie de celle de 5-14 ans (87 NC/100 000 hab).

**Tableau 4.76 : Variation du nombre de NC et du taux de détection de traumatismes selon les tranches d'âge en 2014 au Tchad**

Tranches d'âge	Population	NC	Taux de détection
0-11 mois	488432	252	51,55
1-4 ans	2178141	1263	58,01
5-14 ans	4006460	3471	86,64
15 ans et +	6527824	16371	250,78
<b>Total</b>	<b>13200857</b>	<b>21357</b>	<b>161,78</b>

Les taux de détection les plus élevés sont observés dans les DSR du Moyen Chari (419 NC/100 000 hab), du Guéra (396 NC/100 000 hab), du Logone Occidental (312 NC/100 000 hab), du Tibesti (253 NC/100 000 hab), du Batha (226 NC/100 000 hab), du Ouaddaï (220 NC/100 000 hab) et du Mayo Kebbi Est (218 NC/100 000 hab).

**Tableau 4.77 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de traumatismes en 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	584 070	1320	226,00
2.	BORKOU	111 902	135	120,64
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	725	104,82
4.	GUERA	643 739	2546	395,50
5.	HADJER LAMIS	677 816	1245	183,68
6.	KANEM	398 645	510	127,93
7.	LAC	518 701	516	99,48
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	2568	311,68
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	954	102,37
10.	MANDOUL	751 004	756	100,67
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	2019	217,93
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	539	79,86
13.	MOYEN CHARI	703 106	2946	419,00
14.	OUADDAI	862 329	1901	220,45
15.	SALAMAT	361 474	245	67,78
16.	TANDJILE	791 469	369	46,62
17.	WADI FIRA	607 907	297	48,86
18.	N'DJAMENA	1 137 651	1140	100,21
19.	BARH EL GAZEL	307 625	110	35,76
20.	ENNEDI	200 788	5	2,49
21.	SILA	463 304	434	93,67
22.	TIBESTI	30 471	77	252,70
<b>TCHAD</b>		<b>12 668 508</b>	<b>21357</b>	<b>168,58</b>

#### 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 suivie 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 2014, 319 nouveaux cas ont été notifiés par les hôpitaux du pays soit un accroissement de 73,37% par rapport 2013.

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 avril (14,42% du total des NC).

**Tableau 4.78 : Evolution temporelle du nombre de NC des AVC en 2014**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	16	5,02
Février	23	7,21
Mars	11	3,45
Avril	46	14,42
Mai	29	9,09
Juin	3	0,94
Juillet	25	7,84
Août	36	11,29
Septembre	45	14,11
Octobre	33	10,34
Novembre	21	6,58
Décembre	31	9,72
<b>Total</b>	<b>319</b>	<b>100,00</b>

Les incidences les plus élevées sont observées dans les DSR du Mandoul (16 NC/100 000 adultes de 15 ans et +), du Borkou (13 NC/100 000 adultes de 15 ans et +), du Ouaddaï (10 NC/100 000 adultes de 15 ans et +), de N'Djaména (9 NC/100 000 adultes de 15 ans et plus), du Moyen Chari (7 NC/100 000 adultes de 15 ans et +), du Logone Occidental (6 NC/100 000 adultes de 15 ans et +) et du Mayo Kebbi Est (8 NC/100 000 adultes de 15 ans et +).

**Tableau 1.79 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection des AVC en 2014**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	288 764	5	1,73
2.	BORKOU	55 324	7	12,65
3.	CHARI BAGUIRMI	341 950	5	1,46
4.	GUERA	318 265	5	1,57
5.	HADJER LAMIS	335 112	1	0,30
6.	KANEM	197 090	1	0,51
7.	LAC	256 446	5	1,95
8.	LOGONE OCCIDENTAL	407 346	24	5,89
9.	LOGONE ORIENTAL	460 726	21	4,56
10.	MANDOUL	371 296	59	15,89
11.	MAYO KEBBI EST	458 032	35	7,64
12.	MAYO KEBBI OUEST	333 701	3	0,90
13.	MOYEN CHARI	347 616	24	6,90
14.	OUADDAI	426 335	41	9,62
15.	SALAMAT	178 713	2	1,12
16.	TANDJILE	391 302	17	4,34
17.	WADI FIRA	300 549	6	2,00
18.	N'DJAMENA	562 455	51	9,07
19.	BARH EL GAZEL	152 090	1	0,66
20.	ENNEDI	99 270	1	1,01
21.	SILA	229 057	5	2,18
22.	TIBESTI	15 065	0	0,00
<b>TCHAD</b>		<b>6 526 504</b>	<b>319</b>	<b>4,89</b>

#### 4.1.9.2. Hypertension artérielle

3 352 NC ont été notifiés à la consultation de référence des hôpitaux du pays en 2014 soit une augmentation de 52,99% par rapport à 2013.

La variation mensuelle montre une distribution quasi constante toute l'année avec un pic en avril (12,28% du total des NC). La hausse de la température constitue un facteur aggravant l'état de santé des personnes hypertendues.

**Tableau 4.80 : Evolution temporelle du nombre de NC de HTA en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	345	10,28
Février	320	9,54
Mars	318	9,48
Avril	412	12,28
Mai	354	10,55
Juin	226	6,73
Juillet	301	8,97
Août	268	7,99
Septembre	169	5,04
Octobre	198	5,90
Novembre	200	5,96
Décembre	245	7,30
<b>Total</b>	<b>3356</b>	<b>100,00</b>

Les incidences les plus élevées sont observées dans les DSR du Tibesti (159 NC/100 000 personnes de 15 ans et plus), du Borkou (146 NC/100 000 personnes de 15 ans et +), du Mandoul (103 NC/100 000 personnes de 15 ans et +), de la Tandjilé/N'Djaména (88 NC/100 000 personnes de 15 ans et plus), du Lac (80 NC/100 000 personnes de 15 ans et plus) et du Guéra (63 NC/100 000 personnes de 15 ans et plus).

**Tableau 4.81 : Variation spatiale du nombre de nouveaux cas et du taux de détection de HTA en 2014 au Tchad**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	288 764	115	39,82
2.	BORKOU	55 324	81	146,41
3.	CHARI BAGUIRMI	341 950	135	39,48
4.	GUERA	318 265	201	63,16
5.	HADJER LAMIS	335 112	175	52,22
6.	KANEM	197 090	106	53,78
7.	LAC	256 446	204	79,55
8.	LOGONE OCCIDENTAL	407 346	100	24,55
9.	LOGONE ORIENTAL	460 726	169	36,68
10.	MANDOUL	371 296	384	103,42
11.	MAYO KEBBI EST	458 032	159	34,71
12.	MAYO KEBBI OUEST	333 701	70	20,98
13.	MOYEN CHARI	347 616	138	39,70
14.	OUADDAI	426 335	215	50,43
15.	SALAMAT	178 713	62	34,69
16.	TANDJILE	391 302	346	88,42
17.	WADI FIRA	300 549	50	16,64
18.	N'DJAMENA	562 455	495	88,01
19.	BARH EL GAZEL	152 090	26	17,10
20.	ENNEDI	99 270	12	12,09
21.	SILA	229 057	85	37,11
22.	TIBESTI	15 065	24	159,31
	<b>TCHAD</b>	<b>6 526 504</b>	<b>3352</b>	<b>51,36</b>

#### 4.1.10. Tumeurs

##### 4.1.10.1. Cancer du col/corps de l'utérus

En 2014, les services de consultation de référence des hôpitaux de district ont notifié 246 NC soit une hausse de 267,16% par rapport à 2013. On note une grande affluence des patientes en janvier (20,33% du total des NC). Ce problème de santé est plus notifié par les hôpitaux nationaux.

**Tableau 4.82 : variation temporelle du nombre des NC du cancer du col en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	50	20,33
Février	30	12,20
Mars	21	8,54
Avril	17	6,91
Mai	17	6,91
Juin	2	0,81
Juillet	37	15,04
Août	15	6,10
Septembre	9	3,66
Octobre	9	3,66
Novembre	9	3,66
Décembre	30	12,20
<b>Total</b>	<b>246</b>	<b>100,00</b>

Les incidences les plus élevées sont observées dans les DSR du Borkou (62 NC/100 000 FEAP), du Chari Baguirmi (23 NC/100 000 FEAP), du Moyen Chari (18 NC/100 000 FEAP) et

du Logone Occidental (14 NC/100 000 FEAP).

**Tableau 4.83 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection du cancer du col en 2014**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	127 094	12	9,44
2.	BORKOU	24 350	15	61,60
3.	CHARI BAGUIRMI	150 502	34	22,59
4.	GUERA	140 078	11	7,85
5.	HADJER LAMIS	147 493	11	7,46
6.	KANEM	86 745	3	3,46
7.	LAC	112 869	9	7,97
8.	LOGONE OCCIDENTAL	179 285	25	13,94
9.	LOGONE ORIENTAL	202 779	13	6,41
10.	MANDOUL	163 418	15	9,18
11.	MAYO KEBBI EST	201 593	21	10,42
12.	MAYO KEBBI OUEST	146 872	9	6,13
13.	MOYEN CHARI	152 996	28	18,30
14.	OUADDAI	187 643	31	16,52
15.	SALAMAT	78 657	6	7,63
16.	TANDJILE	172 224	3	1,74
17.	WADI FIRA	132 281	0	0,00
18.	N'DJAMENA	247 553	0	0,00
19.	BARH EL GAZEL	66 939	0	0,00
20.	ENNEDI	43 691	0	0,00
21.	SILA	100 815	0	0,00
22.	TIBESTI	6 630	0	0,00
<b>TCHAD</b>		<b>2 756 667</b>	<b>246</b>	<b>8,92</b>

#### 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 2014, les services de consultation de référence ont notifié 1183 NC soit une hausse de 80,34% par rapport à 2013. On note une forte affluence au début de l'année jusqu'en mai avec un pic en avril (16,91% du total des NC).

**Tableau 4.84 : variation temporelle du nombre des NC du syphilis en 2014 au Tchad**

Mois	NC	Proportion (%)
Janvier	218	18,43
Février	106	8,96
Mars	125	10,57
Avril	200	16,91
Mai	120	10,14
Juin	117	9,89
Juillet	46	3,89
Août	42	3,55
Septembre	86	7,27
Octobre	69	5,83
Novembre	30	2,54
Décembre	24	2,03
<b>Total</b>	<b>1183</b>	<b>100</b>

Les incidences les plus élevées sont observées dans les DSR de la Tandjilé (57 NC/100 000 adultes de 15-49 ans), du Moyen Chari (56 NC/100 000 adultes de 15-49 ans), du Barh El Gzal (52 NC/100 000 adultes de 15-49 ans), du Mayo Kebbi Est (43 NC/100 000 adultes de 15-49 ans), du Lac (37 NC/100 000 adultes de 15-49 ans), du Guéra (35 NC/100 000 adultes de 15-49 ans) et du Hadjer Lamis (34 NC/100 000 adultes de 15-49 ans).

**Tableau 4.85 : Variation spatiale du nombre de NC et du taux de détection de syphilis en 2014**

N°	DSR	Population	NC	Taux de détection
1.	BATHA	239 527	60	25,05
2.	BORKOU	45 891	14	30,51
3.	CHARI BAGUIRMI	283 644	46	16,22
4.	GUERA	263 997	92	34,85
5.	HADJER LAMIS	277 972	94	33,82
6.	KANEM	163 484	4	2,45
7.	LAC	212 719	78	36,67
8.	LOGONE OCCIDENTAL	337 889	10	2,96
9.	LOGONE ORIENTAL	382 168	18	4,71
10.	MANDOUL	307 987	22	7,14
11.	MAYO KEBBI EST	379 933	164	43,17
12.	MAYO KEBBI OUEST	276 802	14	5,06
13.	MOYEN CHARI	288 344	162	56,18
14.	OUADDAI	353 641	100	28,28
15.	SALAMAT	148 240	15	10,12
16.	TANDJILE	324 581	185	57,00
17.	WADI FIRA	249 303	12	4,81
18.	N'DJAMENA	466 551	4	0,86
19.	BARH EL GAZEL	126 157	66	52,32
20.	ENNEDI	82 343	8	9,72
21.	SILA	190 001	14	7,37
22.	TIBESTI	12 496	1	8,00
	<b>TCHAD</b>	<b>5 195 355</b>	<b>1183</b>	<b>22,77</b>



## 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 14 maladies cibles qui sont répertoriées dans le tableau ci-dessous :

**Tableau 4.86 : Liste des maladies prioritaires sous surveillance épidémiologique**

<b>N°</b>	<b>Maladies sous surveillance</b>
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)
13	Piqures des scorpions
14	MVE a virus Ebola

La situation épidémiologique du Tchad en 2014 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 2014, **1 037 658 cas et 1 616 décès**.

**Encore plusieurs milliers de familles endeuillées par les épidémies !**

Par ailleurs, le bilan de la surveillance épidémiologique en 2014 est consigné dans le tableau ci-dessous :

**Tableau 4.87 : Situation des maladies sous surveillance en 2014**

N° Maladies sous surveillance	Cas	Décès	Létalité
1 Méningite	235	22	9,36
2 Rougeole	10 085	24	0,24
3 Tétanos néonatal	154	47	30,52
<i>Suspicion Fièvre jaune</i>	337	11	3,26
4 Fièvre jaune	-	-	0,00
5 Choléra	172	10	5,81
<i>Cas de rumeurs de Ver de Guinée</i>			
6 Ver de Guinée confirmé	13	-	0,00
7 Grippe Aviaire	-	-	
8 Hépatite E	-	-	
9 Grippe A H1N1	-	-	
10 PFA	383	-	0,00
<i>Suspicion de paludisme</i>	1 139 223	1 509	0,13
11 Paludisme confirmé	722 815	1 188	0,16
12 Malnutrition modérée	197 859	77	0,04
12 Malnutrition sévère	105 542	228	0,22
13 Piqures des scorpions	400	20	5,00
14 MVE à virus Ebola	-	-	0,00
Décès maternels		172	

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. Cependant en 2014, une épidémie vite contrôlée s'est déclarée dans le district sanitaire de Léré avec 172 cas dont 10 décès. La prompt réaction du Ministère de la Santé Publique en collaboration avec ses partenaires a permis de circonscrire l'épidémie et limité son extension dans l'espace. Aucun d'Ebola n'a été enregistré dans le pays au cours de l'année 2014.

Au sujet de la méningite, contrairement aux années antérieures, seulement 235 cas ont été notifiés avec 22 décès. La tendance à la baisse est aussi observée au sujet de la rougeole

Concernant la poliomyélite, aucun cas n'a été signalé en 2014.

## 4.3. ACTIVITES DES PROGRAMMES DE SANTE

### 4.3.1. Epidémiologie du VIH/SIDA

La séroprévalence du VIH/Sida était estimée en 2014 à 1,6% avec des niveaux plus élevés en zone urbaine qu'en zone rurale respectivement de 4,3% et de 0,6%. En outre, les données montrent que les femmes sont plus touchées que les hommes (1,8% contre 1,3%). Selon qu'on soit en milieu urbain ou en milieu rural, la prévalence par sexe diffère. En milieu urbain elle est estimée à 5,8% chez les femmes contre 2,9% chez les hommes tandis qu'en milieu rural, il n'y a pas de grandes différences entre les sexes. La séroprévalence dans ce milieu de vie n'est que de 0,6% chez les femmes contre 0,7% chez les hommes. L'épidémie est de type généralisé avec une tendance à la stabilisation au sein de la population générale. L'analyse spatiale montre que c'est dans les régions sanitaires de Borkou et de Tibesti (5,3%) et de N'Djaména (4,0%) que la prévalence du VIH est la plus élevée. A l'opposé, c'est dans la région du Logone Oriental (0,1%) qu'elle est la plus faible.

En outre, la prévalence du VIH varie aussi selon l'état matrimonial. c'est parmi les femmes et les hommes célibataires (1,0% et 0,8%, respectivement) qu'elle est la plus faible. c'est parmi les veuves (6,9%) et les hommes divorcés ou séparés (6,4%) que la prévalence du VIH est la plus élevée.

Dans 98% des cas des couples cohabitant dont les 2 conjoints ont été testés, les conjoints sont séronégatifs. dans 2% des cas, un des deux conjoints est séropositif et l'autre est séronégatif et dans <1% des cas les 2 conjoints sont séropositifs.

On note une baisse progressive de la prévalence du VIH dans la population générale depuis 2005 passant ainsi de 3,3% à 1,6% en fin 2014.

### 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 2014 selon les estimations conjointes de l'OMS/ONUSIDA.

En 2014, **7 033 056** condoms masculins ont été vendus à travers le marketing social soit une hausse de 19,03% par rapport à 2013. En outre, AMASOT a eu à vendre au 31 décembre 2014, 13 354 unités de condoms féminins soit une baisse considérable de 76,35% par rapport à 2013.

En plus de ces quantités vendues par AMASOT, l'UNFPA a distribué à travers les formations sanitaires 1 112 400 préservatifs masculins et 4 332 préservatifs féminins. Le Grossistes LABOREX en a vendu 9 324 préservatifs masculins.

Le niveau atteint au cours de l'année 2014 en termes de Consommation Moyenne de Condoms par tête d'habitant (CMCTH) est de 0,53. Cela représente 70,67% des prévisions de l'année 2014.

### 4.3.2. Situation épidémiologique de la Trypanosomiase humaine africaine au Tchad

Au Tchad la situation de la Trypanosomiase Humaine Africaine (THA) reste toujours préoccupante malgré des progrès significatifs enregistrés ces dernières années. En plus de 4 foyers historiques reconnus actuellement au Tchad : Tapol, Goré, Moïssala et le Mandoul,

un nouveau foyer est entré en résurgence dans le district sanitaire de Maro frontière avec la RCA en 2013.

Jusqu'en 2013, la stratégie de lutte contre la THA au Tchad reposait sur la recherche active et passive des cas suivi de traitement des malades. Cette stratégie a permis de réduire le nombre de nouveaux cas mais ce nombre s'est stabilisé autour de 200 nouveaux cas par an malgré la régularité des interventions. Pour soutenir cette approche de lutte fondée sur l'assainissement du réservoir humain du parasite, la lutte anti vectorielle a été introduite en 2014 dans le foyer du Mandoul reconnu hyper endémique. Aussi, le système de surveillance passive intégré de la THA a été renforcé dans tous les foyers. Cette combinaison d'approche de lutte a permis de baisser le nombre de nouveaux cas de THA de 200 cas/an à moins de 100 cas. Bien que le résultat apparait encourageant, mais l'objectif d'élimination de la THA comme problème de santé publique tel que défini par l'OMS (1cas pour 10 000 hab) est loin d'être atteint et reste surtout controversé par le phénomène de réémergence de la maladie dans les anciens foyers historiques éteints.

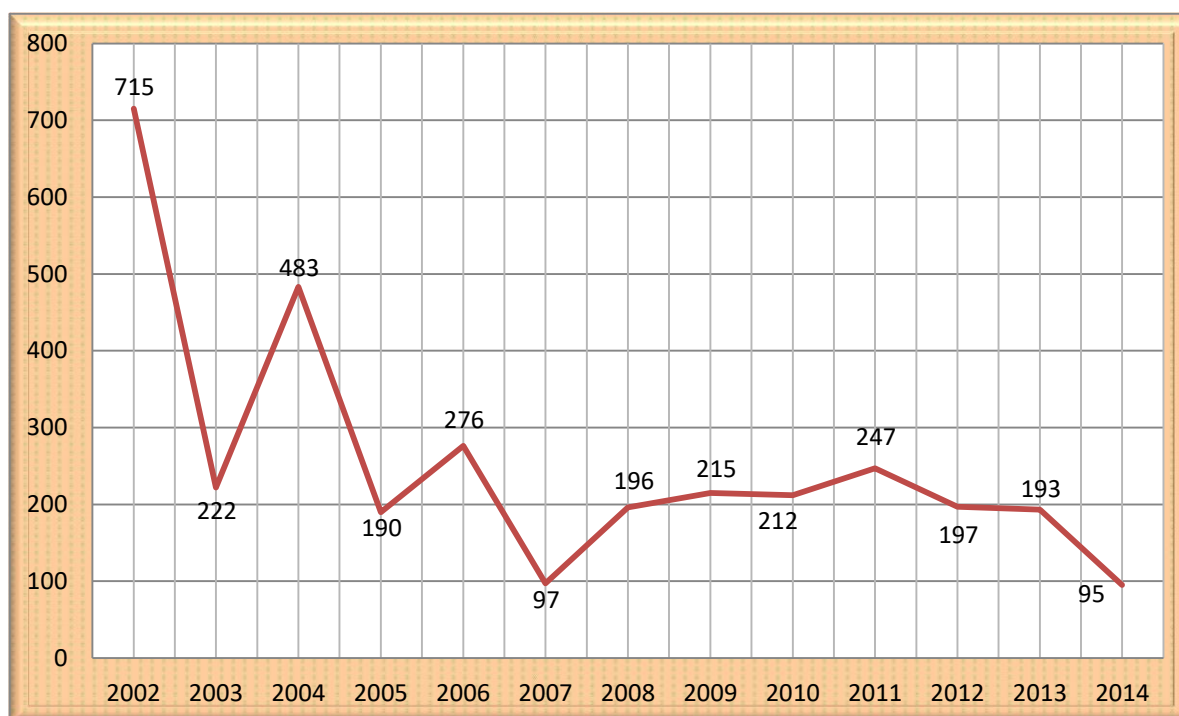
De 2002 jusqu'en 2013, la stratégie de lutte contre la THA mise en place au Tchad reposait essentiellement sur :

1. La recherche active par les équipes mobiles ;
2. La recherche passive des cas intégrés dans les formations sanitaires des zones de transmissions.

En 2014, deux autres méthodes de lutte ont été introduites. Il s'agit de :

1. La lutte anti vectorielle ;
2. Et la surveillance passive fondée sur l'utilisation des TDR dans tous les foyers.

L'incidence de la maladie est passée de 715 cas en 2002 à seulement 95 cas en 2014 soit une baisse de 86,71% comme spécifié sur le graphique ci-dessous.



**Graphique 4.1 : Evolution du nombre de cas THA de 2002 à 2014**

L'analyse de ces données montre l'efficacité de l'introduction de la lutte anti vectorielle en association aux autres stratégies. La tendance globale est à une baisse progressive des cas de HTA. Le progrès vers l'élimination de la maladie comme problème de santé publique au Tchad nécessite de maintenir une surveillance efficace de toute la chaîne épidémiologique dans tous les foyers actifs et silencieux afin de conserver les acquis mis en place au cours de toutes ces années de lutte. En outre, la surveillance des anciens foyers historiques reste un défi pour éviter le phénomène de reviviscence.

#### **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 2014) 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 2014, le nombre de cas toutes formes confondues est passé de 6 200 à 12 412. Il en est de même pour les nouveaux cas de TPM+ qui sont passés de 2 806 à 5 789 au cours de ladite période.

L'évolution des cas de la tuberculose bactériologiquement positive (TPM+) et cliniquement diagnostiquée (TPM-, TEP) présente une tendance à la hausse entre 2007 et 2014. 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 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 coïnfection 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 2014, l'incidence de la coïnfection TB/VIH est estimée à 33 cas pour 100 000 habitants et 11 cas de décès pour 100 000 habitants sont attribuables à la coïnfection 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 4.88 : 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	Nouveaux cas TPM+ enregistrés en 2014	Nouveaux cas de TPM+ testés pour le VIH	Nouveaux cas de TPM+ testés positifs pour le VIH
2014	12 409	6 271	1 219	<b>5591</b>	<b>3212</b>	<b>688</b>
	100%	52,04%	19,43%	<b>100%</b>	<b>55,44%</b>	<b>21,41%</b>

Parmi les 1123 tuberculeux testés positifs pour le VIH, 501 ont été mis sous cotrimoxazole soit 44,6% et 721 sous ARV soit 62,20%.

Les principaux indicateurs de suivi du PNT sont résumés dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 4.89 : Principaux indicateurs de suivi**

N°	Indicateurs	Valeurs en 2014	Objectifs du PNT
01	Taux de notification	95 p. 100 000 hab	151 p. 100 000 hab
02	Proportion des NC de TPM+ parmi les cas de TB toutes formes confondues	46,65%	70%
03	Taux de succès thérapeutiques	74%	85%
04	Taux de perdus de vue	18%	10%
05	Proportion de TB toutes formes testés au VIH	52%	90%
06	Proportion des TB toutes formes co infectés mis sous cotrimoxazole	45%	90%
07	Proportion des TB toutes formes confondues co infectés mis sous ARV	62%	90%

### 4.3.3. Activités du Programme National de lutte contre le paludisme

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

Première cause de morbidité et de mortalité, le paludisme fait partie des pathologies ayant nécessité la création du programme. Le programme National de lutte antipaludique (PNLP) qui 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, l'IEC/mobilisation sociale et la recherche opérationnelle.

En 2014, les formations sanitaires ont notifié 914 032 nouveaux cas sur un total de 1 513 772 cas de paludisme présumé. Le flux des patients est quasi constant toute l'année avec un accroissement substantiel des cas en juillet (10,66% du total des cas), août (13,41% du total des cas), septembre (13,00% du total des cas) et octobre (13,45% du total des cas), période de haute transmission du paludisme. Le paludisme est donc une maladie qui présente

une variation saisonnière.

**Tableau 4.90 : Variation temporelle des nouveaux cas du paludisme simple par tranche d'âge en 2014 au Tchad**

Mois	0 - 11 mois	1 - 4 ans	5 - 14 ans	15 ans et +	Femmes enceintes	Total	Proportion (%)
Janvier	8546	15473	9951	18456	5541	57967	6,34
Février	6859	13552	10080	18034	5147	53672	5,87
Mars	7647	14050	10697	18343	5183	55920	6,12
Avril	5967	10420	7754	14271	4850	43262	4,73
Mai	7437	13886	8037	14803	5101	49264	5,39
Juin	8604	20623	8959	15694	5412	59292	6,49
Juillet	13392	36700	16572	24110	6680	97454	10,66
Août	15583	41818	23302	33835	7993	122531	13,41
Septembre	14135	34637	25049	36564	8459	118844	13,00
Octobre	14845	36353	26246	37040	8413	122897	13,45
Novembre	10580	23873	14946	24055	6324	79778	8,73
Décembre	7174	14187	9709	17333	4748	53151	5,82
<b>Total</b>	<b>120769</b>	<b>275572</b>	<b>171302</b>	<b>272538</b>	<b>73851</b>	<b>914032</b>	<b>100,00</b>
<b>Cible</b>	<b>488432</b>	<b>2178141</b>	<b>4006460</b>	<b>6527824</b>	<b>541235</b>	<b>13200857</b>	
<b>Taux de détection</b>	<b>24726</b>	<b>12652</b>	<b>4276</b>	<b>4175</b>	<b>13645</b>	<b>6924</b>	

Toutes les tranches d'âges sont touchées par cette pathologie, mais les enfants de 0-11 mois sont 2 fois plus éprouvés (24 726 NC/100 000 nourrissons) que ceux de 1-4 ans (12 652 NC/100 000 enfants de 1-4 ans). Les enfants de 5-14 ans (4 276 NC/100 000 enfants) et les adultes de 15 ans et plus (4 175 NC/100 000 adultes) sont proportionnellement les moins affectés. Première cause indirecte de mortalité maternelle, le taux de détection du paludisme chez les femmes enceintes représente 13 645 NC/100 000 femmes en grossesses.

Les formations sanitaires ont également notifié 53 027 nouveaux cas de paludisme grave qui ont été référés.



**Tableau 4.91 : Variation temporelle des nouveaux cas du paludisme grave par tranche d'âge en 2014 au Tchad**

Mois	0-11 mois	1 - 4 ans	5 - 14 ans	15 ans et +	Femmes enceintes	Total
Janvier	719	1369	728	1277	267	4360
Février	462	944	889	1060	229	3584
Mars	551	1006	619	1015	154	3345
Avril	405	690	393	692	99	2279
Mai	470	855	403	931	169	2828
Juin	679	1465	548	863	122	3677
Juillet	1008	2529	814	1097	583	6031
Août	961	2606	1037	1267	229	6158
Septembre	933	2511	1062	1551	332	6389
Octobre	1135	2737	1095	1397	304	6668
Novembre	784	1783	718	1145	288	4718
Décembre	435	1031	512	855	167	3000
<b>Total</b>	<b>8542</b>	<b>19526</b>	<b>8818</b>	<b>13150</b>	<b>2943</b>	<b>53037</b>

Des 53 037 cas d'hospitalisation enregistrés en 2014, 47 705 ont été hospitalisés. Toutes les tranches d'âges sont victimes de cette maladie comme le montre le tableau ci-dessous.

**Tableau 4.92 : Variation temporelle des cas d'hospitalisation suite au paludisme par tranche d'âge au Tchad en 2014**

Mois	0-11 mois	1 - 4 ans	5 - 14 ans	15 ans et +	Femmes enceintes	Total
Janvier	418	839	656	1606	338	3857
Février	351	643	534	1068	275	2871
Mars	384	580	545	1209	251	2969
Avril	244	401	301	668	239	1853
Mai	302	611	398	886	295	2492
Juin	436	788	439	982	346	2991
Juillet	502	1501	751	1332	536	4622
Août	585	1880	957	1849	561	5832
Septembre	815	2316	1022	1741	616	6510
Octobre	802	1969	1084	1633	499	5987
Novembre	526	1444	692	1614	389	4665
Décembre	355	890	481	1028	302	3056
<b>Total</b>	<b>5720</b>	<b>13862</b>	<b>7860</b>	<b>15616</b>	<b>4647</b>	<b>47705</b>

Le paludisme continue à endeuiller des milliers des familles tchadiennes. En 2014, 1720 personnes sont mortes de suite de paludisme dont 38 femmes enceintes, 329 nourrissons de 0-11 mois, 744 enfants de 1-4 ans, 294 enfants de 5-14 ans et 315 adultes de 15 ans et +.

**Tableau 4.93 : Variation temporelle des cas de décès dus au paludisme par tranche d'âge au Tchad en 2014**

Mois	0-11 mois	1 - 4 ans	5 - 14 ans	15 ans et +	Femmes enceintes	Total
Janvier	19	44	18	30	2	113
Février	16	28	23	40	0	107
Mars	14	29	19	24	0	86
Avril	24	39	14	19	5	101
Mai	29	40	18	21	3	111
Juin	29	50	14	35	3	131
Juillet	40	87	27	18	5	177
Août	38	108	54	29	1	230
Septembre	38	115	47	27	2	229
Octobre	32	90	25	32	10	189
Novembre	30	74	16	17	5	142
Décembre	20	40	19	23	2	104
<b>Total</b>	<b>329</b>	<b>744</b>	<b>294</b>	<b>315</b>	<b>38</b>	<b>1720</b>

Pour réduire la morbidité et la mortalité liées au paludisme, en plus de la prise en charge

efficace des cas (PEC), le Traitement Préventif Intermittent (TPI) chez les femmes enceintes, figure en bonne place la protection individuelle et collective à travers le recours aux moustiquaires imprégnées d'insecticide (MII). En 2014, 291 250 moustiquaires ont été distribuées dont 174 724 au profit des femmes enceintes, 114 381 au bénéfice des nourrissons et 39 749 des enfants de 1-4 ans.

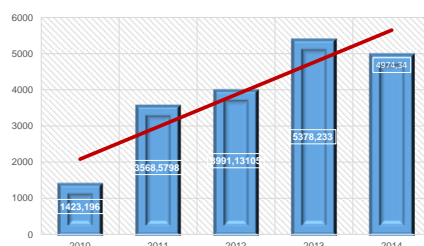
### 4.3.5. Activités de l'unité de gestion de la gratuité des soins d'urgence

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 2014 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 4 974 340 000 FCFA a été dépensée pour les soins d'urgence en 2014 soit une baisse de 7,51%.**

D'année en année, les dépenses liées à la gratuité de soins sont en constante augmentation comme le montre le graphique ci-dessous :



**Graphique 4.2 : Evolution des dépenses liées à la gratuité de soins de 2010 à 2014**

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 2014, l'Etat tchadien a dépensé pour l'achat des médicaments d'urgence une somme de 4 420 650 00 FCFA soit une baisse de 5,93% par rapport à 2013. Pour les activités de soutien (sensibilisation, publicité, information, supervision, suivi), le montant dépensé se chiffre à 123 260 000 FCFA tandis que l'appui aux pharmacies régionales d'approvisionnement est de 290 966 000 FCFA et les autres dépenses (matériel de diagnostic urgent) sont estimées à 139 464 000 FCFA.

En 2014, les structures exécutant la gratuité des soins d'urgence sont au nombre de 1242 dont 115 hôpitaux et 1 127 centres de santé.

Parmi les 3 principales pathologies prises en charge par les hôpitaux dans le cadre de la gratuité, figure en bonne place le paludisme grave qui est une maladie sous surveillance depuis 2010.

**Tableau 4.94 : 5 principales pathologies prises en charge par les hôpitaux**

N°	Pathologies	Nombre de cas	Décès	Létalité (%)
1.	Paludisme grave	101 786	1 695	1,66
2.	IRA	14 615	255	1,74
3.	Complications des accouchements	6 574	34	0,51

#### 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 258 Nouveaux cas notifiés par les formations sanitaires en 2014.**

**Tableau 4.95 : Répartition des principaux indicateurs de la lèpre au Tchad en 2014**

Indicateurs	Valeurs
Nombre des nouveaux cas	258
Taux de degré II parmi les nouveaux cas	25,09%
Taux d'enfants parmi les nouveaux cas	6,94%
Taux de femmes parmi les nouveaux cas	33,97%
Taux de malades MB parmi les nouveaux cas	80,00%
Taux de détection pour 100 000 hab	2,12
Taux de prévalence pour 10 000 hab	0,20%

La variation spatiale révèle que seulement 1 district sanitaire (Adré : 1,14) sur 128 a notifié des cas comme mentionnée dans le tableau ci-dessous :

La politique de santé du Tchad adoptée en 1993, et révisée en 1999 lors de la 4<sup>ème</sup> table ronde sectorielle de Genève 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 de 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 ;
  - la 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<sup>er</sup> 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.
- la référence et contre référence.

Ce Paquet Complémentaire d'Activités inclut également les activités de prise en charge des malades référées 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<sup>ème</sup> échelon exécute et complète efficacement le 1<sup>er</sup> 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 de charge bien défini et assurent 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

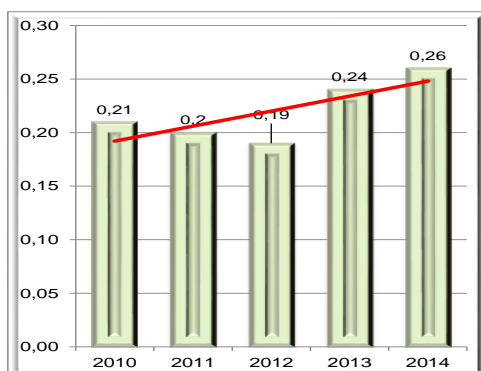
### 5.2.1. Consultation Curative

#### 5.2.1.1. Nouveaux cas par âge et par origine

Le total de nouveaux cas (NC) notifiés en 2014 est de 3 383 007 soit un accroissement substantiel de 10% par rapport à 2013.

L'utilisation<sup>5</sup>s'élève à 0,26 NC/hab/an.

Bien qu'on observe une 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 2010-2014 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 0,26 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 0,04 NC/hab/an à l'Ennedi à 0,38 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 Direction de la Statistique et de l'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.

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

<sup>5</sup>Taux d'utilisation = (Total nouveaux cas\*100)/Population cible



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	584 070	139548	0,24
2.	BORKOU	111 902	8094	0,07
3.	CHARI BAGUIRMI	691 647	85167	0,12
4.	GUERA	643 739	194257	0,30
5.	HADJER LAMIS	677 816	183649	0,27
6.	KANEM	398 645	148652	0,37
7.	LAC	518 701	61254	0,12
8.	LOGONE OCCIDENTAL	823 919	185632	0,23
9.	LOGONE ORIENTAL	931 889	318462	0,34
10.	MANDOUL	751 004	219543	0,29
11.	MAYO KEBBI EST	926 440	237908	0,26
12.	MAYO KEBBI OUEST	674 961	219487	0,33
13.	MOYEN CHARI	703 106	265301	0,38
14.	OUADDAI	862 329	188235	0,22
15.	SALAMAT	361 474	127530	0,35
16.	TANDJILE	791 469	204628	0,26
17.	WADI FIRA	607 907	223510	0,37
18.	N'DJAMENA	1 137 651	251764	0,22
19.	BARH EL GAZEL	307 625	82463	0,27
20.	ENNEDI	200 788	7432	0,04
21.	SILA	463 304	28001	0,06
22.	TIBESTI	30 471	2490	0,08
<b>TCHAD</b>		<b>13200857</b>	<b>3383007</b>	<b>0,26</b>

Les enfants de moins d'un an utilisent 3 fois plus les services de premier échelon (1,17 NC/hab/an) que ceux de 1-4 ans (0,39 NC/hab/an), 9 fois plus que leurs aînés de 5-14 ans (0,14 NC/hab/an) et 5 fois plus que les adultes de 15 ans et plus comme le montre le tableau ci-dessous :

**Tableau 5.2 : Utilisation des services par tranche d'âge**

	0-11 m	1-4 ans	5-14 ans	15 ans et +	Total
<b>Nombre de NC</b>	570215	857249	552398	1403145	<b>3383007</b>
<b>Population</b>	488432	2178141	4006460	6527824	<b>13200857</b>
<b>NC/hab/an</b>	<b>1,17</b>	<b>0,39</b>	<b>0,14</b>	<b>0,21</b>	<b>0,26</b>

### 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 1,07 au Salamat à 1,93 dans le Mandoul pour une moyenne nationale de 1,36.

### 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 8,77% au Mandoul à 1,79% au Chari Baguirmi, pour un taux moyen national de 3,41%.

**Tableau 5.3 : Taux de référence par DSR**

N°	DSR	NC	Cas référés	% cas référés
1.	BATHA	139548	3618	2,59
2.	BORKOU	8094	201	2,48
3.	CHARI BAGUIRMI	85167	1523	1,79
4.	GUERA	194257	5604	2,88
5.	HADJER LAMIS	183649	4421	2,41
6.	KANEM	148652	2931	1,97
7.	LAC	61254	1265	2,07
8.	LOGONE OCCIDENTAL	185632	6098	3,28
9.	LOGONE ORIENTAL	318462	7854	2,47
10.	MANDOUL	219543	19255	8,77
11.	MAYO KEBBI EST	237908	11596	4,87
12.	MAYO KEBBI OUEST	219487	9024	4,11
13.	MOYEN CHARI	265301	8655	3,26
14.	OUADDAI	188235	5426	2,88
15.	SALAMAT	127530	6248	4,90
16.	TANDJILE	204628	7356	3,59
17.	WADI FIRA	223510	4015	1,80
18.	N'DJAMENA	251764	7195	2,86
19.	BARH EL GAZEL	82463	1625	1,97
20.	ENNEDI	7432	297	4,00
21.	SILA	28001	954	3,41
22.	TIBESTI	2490	57	2,29
<b>TCHAD</b>		<b>3383007</b>	<b>115218</b>	<b>3,41</b>

**Tableau 5.4 : Evolution du taux de référence de 2010 à 2014**

	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Nombre de NC</b>	2533175	2381029	2347121	3075461	3383007
<b>Cas référés</b>	77282	75441	72219	92953	115218
<b>Taux de référence</b>	<b>3,05</b>	<b>3,17</b>	<b>3,08</b>	<b>3,02</b>	<b>3,41</b>

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 à identifier les cas à référer, d'où la nécessité du renforcement des capacités des agents à mieux organiser la référence.

## 5.2.2 : Santé infantile - soins préventifs enfants

### 5.2.2.1. Consultation Préventive Enfant (CPE)

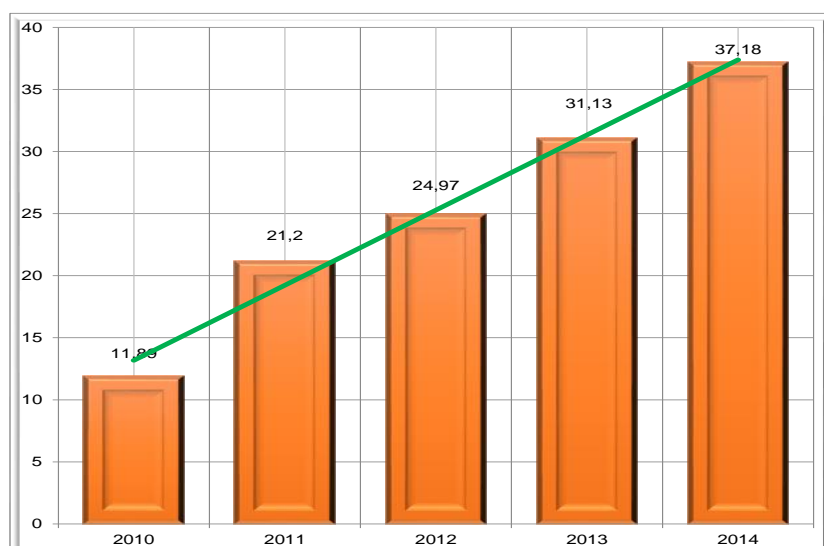
La CPE est une activité du PMA la moins développée. Cette faible utilisation de la CPE est liée au fait que la prise en charge intégrée de l'enfant ne se fait pas systématiquement dans les centres de santé. Néanmoins, on constate que d'année en année le nombre des nouveaux inscrits ne cesse d'augmenter 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 2014 et pour l'ensemble du pays :

$$\frac{991\,357 \times 100}{2\,666\,573} = 37,18\%$$



**Graphique 5.2 : Evolution des taux de couvertures de la consultation préventive enfant dans les centres de santé de 2010-2014**

En 2014, les formations sanitaires du premier échelon ont notifié au total 991 357 nouveaux inscrits à la CPE soit une augmentation de 24,43% par rapport à l'année 2013.

Globalement un taux d'utilisation de 37,18% reste faible mais de plus avec un indice de retour de consultation de 1,7 laisse présumer une détection très faible des risques ou d'affections (notamment la malnutrition).

**Tableau 5.5 : Utilisation par âge et origine**

ZONE D'ORIGINE	NOUVEAUX INSCRITS				Visites totales
	0-11 mois	12-23 mois	24-59 mois	Total	
A	178116	161147	98210	437473	660338
B	189215	165348	110250	464813	750505
HORS ZONE	18247	15961	10014	44222	66940
<b>Age/Zone/Inconnu</b>				<b>44848</b>	
<b>Totaux</b>				<b>991357</b>	<b>1477783</b>

### 5.2.2.2. Dépistage et prise en charge des malnutris

En 2014 sur les 991 357 enfants vus à la Consultation Préventive Enfant (CPE), 354 211 se sont révélés malnutris, soit 35,73%. En outre, parmi les malnutris dépistés à la CPE, 20,7% étaient des cas sévères dont 46,80% 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 Lac (59,01% dont 24,94% de sévères), du Guéra (60,59% dont 20,92% de sévères), du Hadjer Lamis (49,47% dont 24,73% de sévères), du Kanem (57,10% dont 24,38% de sévères), du Salamat (47,75% dont 20,86 de sévères) et du Barh El Gazal (94,65% dont 15,47% de sévères).

**Tableau 5.6 : Nombre de malnutris dépistés et référés par DSR en 2014**

N° DSR	NI CPE	Malnutris dépistés		Malnutris sévères		Malnutris référés	
		nb	%	nb	%	nb	%
1. BATHA	152 637	55 283	36,22	9 266	16,76	2681	28,93
2. BORKOU	1 703	187	10,99	58	30,98	153	263,30
3. CHARI BAGUIRMI	5 729	486	8,48	114	23,36	47	41,56
4. GUERA	77 730	47 098	60,59	9 851	20,92	4007	40,67
5. HADJER LAMIS	59 633	29 498	49,47	7 296	24,73	4537	62,18
6. KANEM	129 633	74 024	57,10	18 050	24,38	12126	67,18
7. LAC	20 471	12 080	59,01	3 012	24,94	813	26,99
8. LOGONE OCCIDENTAL	56 352	3 200	5,68	527	16,48	354	67,13
9. LOGONE ORIENTAL	59 097	2 389	4,04	438	18,33	201	45,90
10. MANDOUL	42 969	1 468	3,42	237	16,18	112	47,16
11. MAYO KEBBI EST	23 732	780	3,29	134	17,23	95	70,66
12. MAYO KEBBI OUEST	19 334	1008	5,22	153	15,17	90	58,84
13. MOYEN CHARI	41 134	2 198	5,34	295	13,44	73	24,71
14. OUADDAI	78 997	33 598	42,53	5 969	17,77	2547	42,67
15. SALAMAT	15 277	7 295	47,75	1 522	20,86	1132	74,41
16. TANDJILE	59 730	7 879	13,19	648	8,22	206	31,79
17. WADI FIRA	61 118	24 111	39,45	5 890	24,43	794	13,47
18. N'DJAMENA	35 037	7 300	20,84	2 964	40,60	1948	65,72
19. BARH EL GAZEL	45 493	43 058	94,65	6 661	15,47	2267	34,04
20. ENNEDI	786	338	42,93	81	24,08	44	54,11
21. SILA	4 763	933	19,59	154	16,48	91	59,18
22. TIBESTI	0						
<b>TCHAD</b>	<b>991 357</b>	<b>354 212</b>	<b>35,73</b>	<b>73 322</b>	<b>20,70</b>	<b>34 318</b>	<b>46,80</b>

Le taux de prise en charge des malnutris dépistés s'élève à 35,73% ce qui est insuffisant.

**Tableau 5.7 : Résultats de la prise en charge des malnutris par DSR en 2014**

N°	DSR	FIN DE PRISE EN CHARGE DES MALNUTRIS								
		Total	Transférés		Guéris		Abandons		Echec	
			n	%	n	%	n	%	n	%
1. BATHA	55 283	1 388	2,51	28 189	50,991	651	1,18	259	0,47	
2. BORKOU	187,07281	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
3. CHARI BAGUIRMI	485,94654	5	1,03	243	50,01	7	1,44	17	3,50	
4. GUERA	47 098	1 756	3,73	33 157	70,40	1 248	2,65	946	2,01	
5. HADJER LAMIS	29 498	824	2,79	19 462	65,98	845	2,86	652	2,21	
6. KANEM	74 024	1 954	2,64	27 648	37,35	1 064	1,44	2 014	2,72	
7. LAC	12 080	206	1,71	6 549	54,21	257	2,13	265	2,19	
8. LOGONE OCCIDENTAL	3200,1627	33	1,03	106	3,31	38	1,19	9	0,28	
9. LOGONE ORIENTAL	2 389	95	3,98	649	27,17	73	3,06	12	0,50	
10. MANDOUL	1467,8021	54	3,68	421	28,68	1	0,07	21	1,43	
11. MAYO KEBBI EST	780,39251	0	0,00	35	4,48	1	0,13	1	0,13	
12. MAYO KEBBI OUEST	1008,4221	5	0,50	58	5,75	0	0,00	0	0,00	
13. MOYEN CHARI	2198,3823	35	1,59	429	19,51	7	0,32	11	0,50	
14. OUADDAI	33 598	501	1,49	8 642	25,72	1 578	4,70	1578	4,70	
15. SALAMAT	7 295	810	11,10	5 678	77,84	756	10,36	1094	15,00	
16. TANDJILE	7 879	426	5,41	648	8,22	35	0,44	0	0,00	
17. WADI FIRA	24 111	219	0,91	8 532	35,39	301	1,25	315	1,31	
18. N'DJAMENA	7300,2675	27	0,37	95	1,30	7	0,10	0	0,00	
19. BARH EL GAZEL	43 058	725	1,68	10 578	24,57	248	0,58	469	1,09	
20. ENNEDI	337,61662	0	0,00	85	25,18	0	0,00	0	0,00	
21. SILA	933,15019	17	1,82	176	18,86	29	3,11	0	0,00	
22. TIBESTI	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
<b>TCHAD</b>	<b>354 212</b>	<b>9 080</b>	<b>2,56</b>	<b>151 380</b>	<b>42,74</b>	<b>7 146</b>	<b>2,02</b>	<b>7 663</b>	<b>2,16</b>	

### 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 Activités de Vaccination Supplémentaires (AVS).

La vaccination de routine qui devrait être le soubassement des AVS n'est pas encore au point pour jouer efficacement son rôle afin d'assurer une immunité collective suffisante et protectrice.

**Tableau 5.8 : Evolution de la couverture vaccinale (%)**

Antigènes	2010	2011	2012	2013	2014
BCG	83	79	89	99,7	84
Penta 3	83	71	82	85,0	83
VPO 3	75	68	83	83,0	81
VAR	84	79	89	84,0	80
VAA	81	80	88	84,0	76
VAT2+	76	62	80	83,4	87

**Tableau 5.9 : Répartition de la couverture vaccinale par district sanitaire en 2014**

Districts sanitaires	Couvert BCG	Couvert Penta 1	Couvert Penta 3	Couvert Polio 3	Couvert Rougeole	Couvert Fièvre Jaune	Couvert VAT 2 +	Taux d'abandon
Chadra	67	84	83	83	95	91	78	0,9
Moussoro	56	65	60	60	80	80	54	7,9
Ati	80	118	91	90	85	85	101	27,5
Oum Hadjer	68	79	58	59	65	63	63	30,0
Yao	56	73	57	62	61	69	59	24,1
Faya	28	22	18	17	37	25	24	24,5
Bouso	54	61	82	48	47	51	39	-41,2
Dourbali	86	94	79	78	70	64	81	19,1
Mandelia	69	77	57	57	61	61	73	33,3
Massenya	79	88	71	71	79	79	53	21,7
Am Dam	38	64	49	48	41	41	43	28,1
Goz Beida	102	107	89	88	102	97	85	21,4
Amdjarass	16	15	5	4	23	15	9	92,1
Bahai	25	29	14	12	21	25	13	73,9
Kaoura	20	19	9	4	52	19	10	68,1
Fada	57	60	44	43	45	43	76	31,6
Kalait	53	53	34	34	33	33	79	41,2
Bitkine	96	114	90	88	93	92	76	23,5
Mangalme	80	98	93	93	93	93	63	5,2
Melfi	74	86	72	71	66	68	86	18,5
Mongo	87	99	79	80	78	78	86	23,7
Bokoro	60	68	58	60	76	78	56	15,7
Massaguet	95	111	89	90	111	111	80	21,4
Massakory	85	95	83	83	77	77	76	15,2
Mao	89	103	91	90	78	71	93	12,4
Mondo	97	119	96	96	108	108	95	21,3
Nokou	69	76	40	40	69	58	48	63,9
Rig Rig	45	68	41	38	43	43	39	53,8
Bagassola	183	230	215	215	183	178	180	7,2
Bol	72	100	98	97	92	84	79	2,0
Kouloudia	20	34	33	32	28	26	27	4,9
Liwa	46	56	60	58	56	49	70	-5,8
Ngouri	70	124	111	112	101	83	96	10,9
Benoye	111	152	142	140	134	136	173	7,0
Laokassy	107	114	96	89	83	78	91	17,3
Moundou	93	109	82	82	71	70	96	32,1
Bebedjia	95	128	118	108	110	94	127	9,3
Bessao	124	154	108	104	146	135	107	36,5
Beboto	90	122	104	103	97	96	108	17,7
Bodo	79	94	65	56	101	95	92	35,2
Doba	111	104	95	89	114	99	100	9,4
Gore	77	100	91	91	90	90	97	10,6
Larmanaye	43	54	41	45	50	41	37	30,3
Bedjondo	91	101	96	93	85	71	92	5,5
Bouna	57	73	64	63	50	44	73	11,7
Goundi	130	145	121	119	100	97	141	18,4
Koumra	89	91	79	75	61	51	68	12,6
Moissala	99	136	145	122	106	111	135	-6,5
Bongor	100	110	101	97	98	102	104	9,8
Fianga	85	93	81	83	74	74	75	14,0
Gounou Gaya	82	95	81	80	64	62	77	16,0
Guelendeng	90	111	91	89	77	79	101	20,8



Districts sanitaires	Couvert BCG	Couvert Penta 1	Couvert Penta 3	Couvert Polio 3	Couvert Rougeole	Couvert Fièvre Jaune	Couvert VAT 2 +	Taux d'abandon
Lere	88	90	78	78	79	59	122	15,1
Pala	130	129	109	109	99	69	136	17,8
Danamadji	147	169	137	135	99	98	198	22,3
Kyabe	59	65	47	44	42	43	56	37,4
Sarh	84	94	87	84	72	64	90	7,9
Ndjamena Centre	111	102	84	84	72	73	93	22,3
Ndjamena Est	225	272	228	221	239	218	174	17,9
Ndjamena Nord	129	133	115	115	111	111	96	15,3
Ndjamena Sud	88	82	61	61	50	50	93	31,6
Abdi	72	93	73	74	73	65	62	27,4
Abeche	65	81	71	71	63	62	73	13,5
Abougoudam	82	124	109	114	91	85	86	13,3
Adre	79	94	77	75	85	85	86	21,9
Aboudeia	95	102	93	93	81	81	98	9,7
Am Timan	77	84	75	75	69	68	80	10,8
Haraze Mangueigne	84	113	99	99	68	60	85	14,0
Bere	71	89	76	75	63	63	59	17,4
Donomanga	58	78	62	62	57	62	71	23,5
Kelo	85	99	94	92	81	78	103	5,6
Lai	85	113	93	91	93	93	102	20,6
Bardai	13	11	6	6	13	13	5	60,0
Biltine	67	93	61	61	60	59	72	39,1
Guereda	60	79	66	62	65	65	68	18,1
Iriba	61	83	74	76	75	76	58	11,3
Matadjana	40	83	53	38	44	46	60	47,7
<b>TCHAD</b>	<b>84</b>	<b>98</b>	<b>83</b>	<b>81</b>	<b>80</b>	<b>76</b>	<b>87</b>	<b>17,1</b>

### 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 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:

$$\frac{\text{Nouvelles inscrites} \times 100}{\text{Nombre de grossesses attendues}}$$

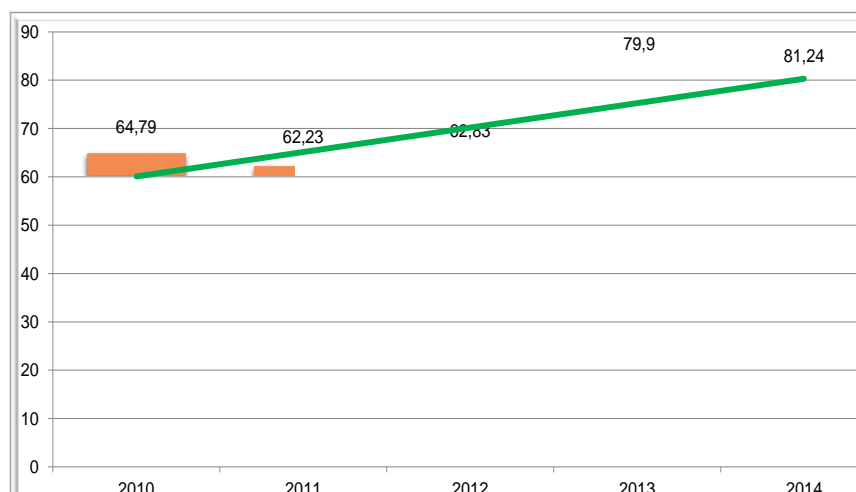
En 2014, le nombre de grossesses attendues est de:

$$\frac{13\,200\,857 \times 4,23}{100} = 558\,396$$

Pour l'ensemble du pays le taux d'utilisation est de :

$$\frac{453\,621 \times 100}{558\,396} = 81,24\%$$

Si le taux de couverture en CPN1 est relativement élevé, celui de CPN4 et + est faible et estimée à 22,38% soit un taux d'abandon de 84,75%. Il se pose un véritable problème de fidélisation des femmes enceintes qui viennent à la CPN. Des stratégies novatrices doivent être développées pour rendre les services plus attractifs et susciter l'envie de retour à la CPN aux femmes enceintes.



#### **Graphique 5.3 : Evolution des taux de couverture de la consultation prénatale de 2010-2014**

Le graphique ci-dessus montre que la fréquentation des services de CPN est en hausse ces 2 dernières années. Le nombre de nouvelles inscrites en 2014 est de 453 621 soit une hausse de 11,88% par rapport à 2013.

### 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.

### 5.2.3.2.4. Autres indicateurs de la santé maternelle

**Tableau 5.10 : Détection des grossesses à risque et traitements préventifs par DSR**

N° DSR	Gross Attend	NI	Grossesses avec Complications dépistées			Grossesses avec Complications référées		VAT2 + Fem Enc
			n	%	Tx détect	n	%	
1 BATHA	24 706	23 076	2 014	8,73	8,15	518	25,72	19 245
2 BORKOU	4 733	786	15	1,91	0,32	7	46,67	816
3 CHARI BAGUIRMI	29 257	9 454	371	3,92	1,27	185	49,87	8 953
4 GUERA	27 230	25 421	1 766	6,95	6,49	719	40,71	23 547
5 HADJER LAMIS	28 672	20 379	981	4,81	3,42	513	52,29	15 486
6 KANEM	16 863	25 219	1 993	7,90	11,82	680	34,12	14 953
7 LAC	21 941	10 747	251	2,34	1,14	99	39,44	9 921
8 LOGONE OCCIDENTAL	34 852	44 821	4 638	10,35	13,31	972	20,96	33 658
9 LOGONE ORIENTAL	39 419	34 908	1 715	4,91	4,35	607	35,39	29 578
10 MANDOUL	31 767	26 094	5 623	21,55	17,70	927	16,49	20 167
11 MAYO KEBBI EST	39 188	29 156	1 953	6,70	4,98	483	24,73	35 976
12 MAYO KEBBI OUEST	28 551	31 623	3 410	10,78	11,94	1 011	29,65	32 487
13 MOYEN CHARI	29 741	29 809	4 129	13,85	13,88	1 267	30,69	31 254
14 OUADDAI	36 477	24 070	1 067	4,43	2,93	483	45,27	22 468
15 SALAMAT	15 290	16 275	1 852	11,38	12,11	609	32,88	13 569
16 TANDJILE	33 479	26 621	1 532	5,75	4,58	511	33,36	30 167
17 WADI FIRA	25 714	21 404	715	3,34	2,78	284	39,72	19 576
18 N'DJAMENA	48 123	39 562	4 359	11,02	9,06	1 167	26,77	30 215
19 BARH EL GAZEL	13 013	11 098	186	1,68	1,43	53	28,49	8 325
20 ENNEDI	8 493	710	4	0,56	0,05	1	25,00	357
21 SILA	19 598	2 319	137	5,91	0,70	19	13,87	3 106
22 TIBESTI	1 289	69	1	1,46	0,08	0	0,00	27
<b>TCHAD</b>	<b>558 396</b>	<b>453621</b>	<b>38712</b>	<b>8,53</b>	<b>6,93</b>	<b>11115</b>	<b>28,71</b>	<b>403851</b>

Le tableau ci-dessus montre qu'en 2014 sur 453 621 grossesses notifiées, 38 712 (8,53%) sont des grossesses avec complications dont 28,71% sont référées.

**Tableau 5.11 : Evolution du nombre de grossesses à risque dépistées et référées de 2010 à 2014**

ANNEES	NOUVELLES INSCRITES	Grossesses avec complication		Grossesses avec complication référées	
		Nb	GRD/NI (%)	Nb	GRR/GRD (%)
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
<b>2014</b>	<b>453 621</b>	<b>38712</b>	<b>8,53</b>	<b>11115</b>	<b>28,71</b>

### 5.2.3.3. Accouchements

En 2014, 137 551 accouchements assistés ont été effectués au premier échelon soit une hausse de 27,04% par rapport à 2013.

**Tableau 5.12 : Lieu d'accouchement selon l'origine de la mère**

	Zone A	Zone B	Hors Zone	Total
Nb accouchements au CS	57683	31667	9976	<b>99326</b>
Nb accouchements assistés à domicile	13182	23358	1685	<b>38225</b>
Total accouchements assistés	<b>70865</b>	<b>55025</b>	<b>11661</b>	<b>137551</b>

Ce tableau montre que les accouchements se font plus aux centres de santé qu'à domicile. Cet inversement de la tendance depuis 2013 comparativement aux années antérieures est dû à l'engagement du Gouvernement et de ses partenaires et à une meilleure sensibilisation de la population.

**Tableau 5.13 : Nombre d'accouchements assistés dans la zone de responsabilité par DSR**

N°	DSR	Accouchements au CS		Accouchements à domicile		Total accouchements assistés	
		Zone A	Zone B	Zone A	Zone B	Zone A	Zone B
1.	BATHA	1 445	1 309	866	1 626	2 311	2 935
2.	BORKOU	51	29	98	72	149	102
3.	CHARI BAGUIRMI	1 755	634	305	385	2 060	1 020
4.	GUERA	3 079	1 830	774	1 305	3 853	3 135
5.	HADJER LAMIS	2 142	1 207	920	779	3 062	1 986
6.	KANEM	665	511	864	3 839	1 529	4 350
7.	LAC	439	157	182	1 603	621	1 760
8.	LOGONE OCCIDENTAL	6 033	4 093	602	958	6 635	5 051
9.	LOGONE ORIENTAL	7 470	3 326	925	862	8 394	4 188
10.	MANDOUL	5 360	3 641	734	1 548	6 094	5 189
11.	MAYO KEBBI EST	3 523	1 944	709	583	4 232	2 527
12.	MAYO KEBBI OUEST	5 419	2 119	608	615	6 027	2 734
13.	MOYEN CHARI	4 074	1 529	910	3 657	4 984	5 186
14.	OUADDAI	1 899	2 399	435	2 014	2 334	4 413
15.	SALAMAT	887	252	735	405	1 622	657
16.	TANDJILE	5 705	3 740	954	1 053	6 659	4 793
17.	WADI FIRA	4 195	1 165	951	572	5 146	1 737
18.	N'DJAMENA	1 622	626	416	213	2 038	839
19.	BARH EL GAZEL	1 541	1 045	900	933	2 441	1 978
20.	ENNEDI	143	16	21	0	164	16
21.	SILA	194	92	274	334	468	427
22.	TIBESTI	43	3	0	0	43	3
<b>TCHAD</b>		<b>57 683</b>	<b>31 667</b>	<b>13 182</b>	<b>23 358</b>	<b>70 865</b>	<b>55 025</b>

**Tableau5.14 : 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	5 880	5 651	229	3,89	5 824	312	5,35	3
2. BORKOU	255	235	20	7,87	247	4	1,62	5
3. CHARI BAGUIRMI	2 852	2 577	275	9,66	2 755	279	10,14	39
4. GUERA	6 990	6 737	253	3,62	6 855	225	3,28	5
5. HADJER LAMIS	5 144	4 703	441	8,58	4 925	309	6,27	7
6. KANEM	8 451	7 965	487	5,76	7 838	287	3,67	45
7. LAC	1 974	1 845	128	6,50	1 896	40	2,12	5
8. LOGONE OCCIDENTAL	10 627	9 457	1170	11,01	8 398	392	4,67	493
9. LOGONE ORIENTAL	12 268	11 567	701	5,71	11 876	1098	9,24	106
10. MANDOUL	12 419	12 095	324	2,61	12 170	1169	9,60	3
11. MAYO KEBBI EST	6 276	5 988	287	4,58	6 111	717	11,73	4
12. MAYO KEBBI OUEST	8 661	8 164	497	5,74	8 392	501	5,98	79
13. MOYEN CHARI	15 049	14 590	459	3,05	14 780	390	2,64	12
14. OUADDAI	8 129	7 543	586	7,20	8 039	427	5,31	17
15. SALAMAT	2 335	2 261	74	3,15	2 281	55	2,40	3
16. TANDJILE	12 045	11 618	429	3,56	11 774	599	5,09	35
17. WADI FIRA	7 091	6 989	402	5,68	6 920	174	2,51	32
18. N'DJAMENA	4 381	4 331	49	1,13	4 110	189	4,59	63
19. BARH EL GAZEL	5 579	5 380	199	3,57	5 528	348	6,29	49
20. ENNEDI	181	175	5	2,96	174	0	0,00	7
21. SILA	919	905	13	1,46	899	33	3,72	1
22. TIBESTI	45	45	0	0,00	44	7	15,15	0
<b>TCHAD</b>	<b>137 551</b>	<b>130 822</b>	<b>7 029</b>	<b>5,11</b>	<b>131 836</b>	<b>7 554</b>	<b>5,73</b>	<b>1 014</b>

La proportion d'accouchements compliqués en 2014 est de 5,11%. En outre, les enfants de faible poids de naissance représentent 5,73%.

Les régions du Logone Occidental (11,01%), du Chari Baguirmi (9,66%) et du Hadjer Lamis (8,58%) sont celles qui présentent les proportions des accouchements compliqués les plus élevées.

### 5.2.3.4. Contraception

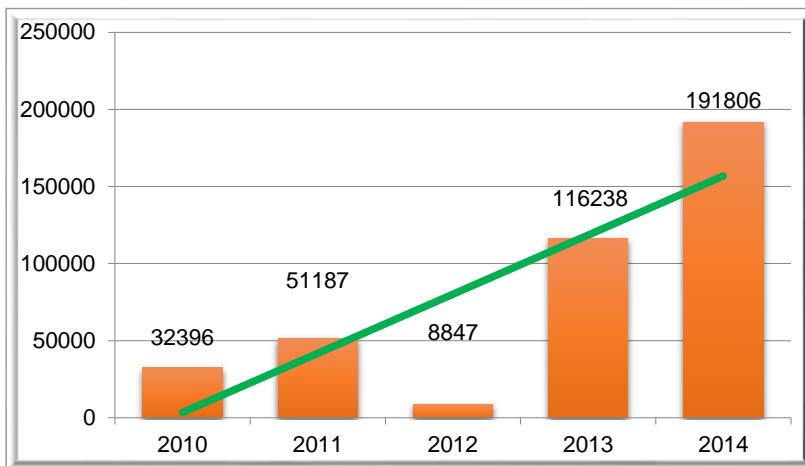
**Tableau 5.15 : Nombre d'utilisatrices par types de contraceptifs distribués par DSR**

N° DSR	Nombre de contraceptifs							TOTAL
	Plaquettes		Injectables		Spermi- cides	Préserv- atifs	Autres	
	Nb	CAP	Nb	CAP	Nb	Nb	Nb	
1. BATHA	1 547	129	2 754	689	10	701	92	5 104
2. BORKOU	112	9	137	34	0	5	0	254
3. CHARI BAGUIRMI	186	16	957	239	0	167	12	1 322
4. GUERA	4 952	413	6 821	1 705	0	17 364	201	29 338
5. HADJER LAMIS	601	50	2 374	594	15	1 650	22	4 662
6. KANEM	703	59	816	204	21	846	71	2 457
7. LAC	283	24	411	103	5	318	0	1 017
8. LOGONE OCCIDENTA	6 954	580	5 546	1 387	99	4 128	1 135	17 862
9. LOGONE ORIENTAL	1 800	150	8 423	2 106	53	8 011	3 954	22 241
10. MANDOUL	2 945	245	7 629	1 907	1	1 956	309	12 840
11. MAYO KEBBI EST	1 128	94	4 215	1 054	83	22 357	3 627	31 410
12. MAYO KEBBI OUEST	2 384	199	1 681	420	0	2 954	84	7 103
13. MOYEN CHARI	1 954	163	3 856	964	3	2 863	3 546	12 222
14. OUADDAI	1 832	153	2 236	559	0	851	506	5 425
15. SALAMAT	1 359	113	1 547	387	0	209	75	3 190
16. TANDJILE	3 767	314	3 957	989	66	3 765	184	11 739
17. WADI FIRA	2 569	214	2 019	505	2	3 950	126	8 666
18. N'DJAMENA	4 529	377	5 926	1 482	1	3 017	137	13 610
19. BARH EL GAZEL	135	11	501	125	57	72	0	765
20. ENNEDI	0	0	16	4	0	0	0	16
21. SILA	118	10	408	102	0	15	22	563
22. TIBESTI	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TCHAD</b>	<b>39 858</b>	<b>3 322</b>	<b>62 230</b>	<b>15 558</b>	<b>416</b>	<b>75 199</b>	<b>14 103</b>	<b>191 806</b>

Le niveau de connaissance et l'acceptation des différentes méthodes contraceptives restent encore faibles 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 donnent 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 2014, les contraceptifs injectables (62 230) sont plus sollicités que les oraux (39 591).





**Graphique 5.4 : Evolution du nombre de nouvelles utilisatrices de 2010 à 2014**

Le graphique ci-dessus montre que le nombre des nouvelles utilisatrices a continuellement augmenté d'année en année (+65,01% en 2014 comparativement à 2013). 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 2014, le nombre de nouveaux cas vus à la consultation de référence des Hôpitaux s'élève à 294 687.

**Tableau 5.16 : Répartition des données pour la consultation de référence par DSR selon l'âge en 2014**

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	1 446	10,34	2 046	14,64	2 126	15,21	8 325	59,54	39	0,28	13982
2. BORKOU	200,917	7,92	251	9,89	204,51	8,06	1 882	74,14	0	0,00	2538
3. CHARI BAGUIRMI	808,314	7,14	1 772	15,66	1 860	16,44	6 826	60,32	49	0,43	11316
4. GUERA	1 518	5,95	2 678	10,50	3 099	12,15	18 203	71,39	0	0,00	25498
5. HADJER LAMIS	3 865	18,99	4 529	22,26	4 627	22,74	7 291	35,83	36	0,18	20348
6. KANEM	360,025	6,66	524,08	9,69	544,96	10,08	3 979	73,57	0	0,00	5408
7. LAC	514,488	6,16	572,88	6,86	587,95	7,04	6 650	79,68	21	0,25	8346
8. LOGONE OCCIDENTAL	805,992	8,14	1536,2	15,52	1158,5	11,70	6 368	64,32	32	0,32	9901
9. LOGONE ORIENTAL	1094,01	10,96	1 690	16,93	1 576	15,79	5 602	56,13	19	0,19	9980
10. MANDOUL	1040,59	6,99	1 621	10,89	1087,6	7,31	11 132	74,81	0	0,00	14881
11. MAYO KEBBI EST	1 789	8,52	3 698	17,61	3 331	15,87	12 172	57,98	3	0,01	20993
12. MAYO KEBBI OUEST	507,519	9,73	884,31	16,95	748,3	14,34	3 077	58,98	0	0,00	5217
13. MOYEN CHARI	3 226	10,69	5 917	19,61	3 988	13,22	17 039	56,48	0	0,00	30170
14. OUADDAI	1090,53	10,70	1998,7	19,61	1346,7	13,22	5754	56,47	0	0,00	10190
15. SALAMAT	1 994	16,79	1 994	16,79	1 465	12,34	6 423	54,08	1	0,01	11878
16. TANDJILE	1 643	7,45	3 192	14,48	2 674	12,12	14 526	65,87	16	0,07	22051
17. WADI FIRA	507,519	7,15	840,15	11,83	861,01	12,13	4 888	68,85	3	0,05	7101
18. N'DJAMENA	5 943	11,91	7 528	15,08	9 756	19,55	26 624	53,35	55	0,11	49905
19. BARH EL GAZEL	110,33	4,91	246,35	10,96	245,17	10,91	1 638	72,90	7	0,31	2247
20. ENNEDI	0		0		0		0		0		
21. SILA	655,013	5,89	1 364	12,26	1 975	17,75	7 131	64,10	0	0,00	11126
22. TIBESTI	139,365	8,64	142,93	8,86	141,76	8,79	1 188	73,70	0	0,00	1612
<b>TCHAD</b>	<b>29258</b>	<b>9,93</b>	<b>45026</b>	<b>15,28</b>	<b>43404</b>	<b>14,73</b>	<b>176717</b>	<b>59,97</b>	<b>282</b>	<b>0,10</b>	<b>294687</b>

##### 5.3.1.2 Indice de retour à la consultation curative

Cet indicateur se situe en général dans la fourchette de 1,00 au Batha à 1,98 au Mandoul. L'indice de retour indique le nombre moyen de fois où le patient est revenu rencontrer le personnel soit parce qu'il estime ne pas être guéri soit sur rendez-vous.

**Tableau 5.17 : Indice de Retour par DSR**

N°	DSR	Nouveaux Consultations		Indice de Retour
		Cas	Totales	
1.	BATHA	13982	14 002	1,00
2.	BORKOU	2538	3 357	1,32
3.	CHARI BAGUIRMI	11316	13 597	1,20
4.	GUERA	25498	29 546	1,16
5.	HADJER LAMIS	20348	21 547	1,06
6.	KANEM	5408	7 005	1,30
7.	LAC	8346	8 426	1,01
8.	LOGONE OCCIDENTAL	9901	17 009	1,72
9.	LOGONE ORIENTAL	9980	13 258	1,33
10.	MANDOUL	14881	29 465	1,98
11.	MAYO KEBBI EST	20993	23 548	1,12
12.	MAYO KEBBI OUEST	5217	6 489	1,24
13.	MOYEN CHARI	30170	39 547	1,31
14.	OUADDAI	10190	11985	1,18
15.	SALAMAT	11877	13 246	1,12
16.	TANDJILE	22051	25 046	1,14
17.	WADI FIRA	7100	8 034	1,13
18.	N'DJAMENA	49905	63 127	1,26
19.	BARH EL GAZEL	2247	2 397	1,07
20.	ENNEDI	0		
21.	SILA	11126	12 346	1,11
22.	TIBESTI	1612	1 726	1,07
<b>TCHAD</b>		<b>294687</b>	<b>364703</b>	<b>1,24</b>

**5.3.1.3. Principales causes de consultation de référence**

Le tableau suivant reprend les cinq premières causes de consultation de référence notifiées en 2014 par les hôpitaux.

**Tableau 5.18 : Cinq premières causes de morbidité à la consultation de référence chez les nourrissons de 0-11 mois en 2014**

<b>N°</b>	<b>Maladies</b>	<b>Nb</b>	<b>%</b>
1	Paludisme	14267	48,76
2	IRA	6249	21,36
3	Diarrhée	4153	14,19
4	Anémie	1249	4,27
5	Conjonctivite	945	3,23
<b>Total</b>		<b>26863</b>	<b>91,81</b>

**Tableau 5.19 : Cinq premières causes de morbidité à la consultation de référence chez les enfants de 1-4 ans en 2014**

<b>N°</b>	<b>Maladies</b>	<b>Nb</b>	<b>%</b>
1	Paludisme	27549	61,18
2	IRA	6124	13,60
3	Anémie	3945	8,76
4	Diarrhée	2457	5,46
5	Conjonctivite	1457	3,24
<b>Total</b>		<b>41532</b>	<b>92,24</b>

**Tableau 5.20 : Cinq premières causes de morbidité à la consultation de référence chez les enfants de 5-14 ans en 2014**

<b>N°</b>	<b>Maladies</b>	<b>Nb</b>	<b>%</b>
1	Paludisme	19548	45,04
2	Traumatisme	6154	14,18
3	Conjonctivite	2547	5,87
4	IRA	2035	4,69
5	Diarrhée	1853	4,27
<b>Total</b>		<b>32137</b>	<b>74,04</b>

**Tableau 5.21 : Cinq premières causes de morbidité à la consultation de référence chez les personnes de 15 ans et plus en 2014**

<b>N°</b>	<b>Maladies</b>	<b>Nb</b>	<b>%</b>
1	Paludisme	42157	23,86
2	Traumatisme	10246	5,80
3	Fièvre Typhoïde	7069	4,00
4	Ulcère gastroduodenal	3541	2,00
5	Toux de 15 j et +	3013	1,70
<b>Total</b>		<b>66026</b>	<b>37,36</b>

### 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 2014, 145 687 contacts ont été enregistrés soit une hausse de 21,60% par rapport à 2012, dont :

- 69 248 (47,53%) sont retournés à domicile après offre de soins ;
- 10 542 (7,24%) sont orientés vers les centres de santé;
- 25 457 (17,47%) sont référés aux médecins;
- 40 440 (27,76%) sont orientés vers les services d'hospitalisation.

**Tableau 5.22 : 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	6 282	750	11,947	145	2,31	5 977	95,15	1018	16,20
2.	BORKOU	1 849	1128	60,999	35	1,90	411	22,24	369	19,97
3.	CHARI BAGUIRMI	3 684	1437	39,007	1286	34,90	211	5,72	532	14,44
4.	GUERA	12 121	7230	59,65	113	0,93	1 844	15,22	2857	23,57
5.	HADJER LAMIS	6 605	3432	51,964	759	11,49	683	10,34	1534	23,22
6.	KANEM	1 479	1002	67,756	99	6,72	232	15,66	164	11,08
7.	LAC	1 877	901	48,007	174	9,26	1 289	68,68	437	23,28
8.	LOGONE OCCIDENTAL	8 913	3709	41,618	118	1,32	166	1,86	4108	46,09
9.	LOGONE ORIENTAL	14 421	6179	42,847	575	3,98	781	5,42	5177	35,90
10.	MANDOUL	3 958	1106	27,946	61	1,54	211	5,33	2404	60,73
11.	MAYO KEBBI EST	14 273	5454	38,212	320	2,24	1 206	8,45	4898	34,32
12.	MAYO KEBBI OUEST	3 675	617	16,786	401	10,90	277	7,53	2013	54,78
13.	MOYEN CHARI	10 026	6454	64,373	737	7,35	4 300	42,89	2500	24,94
14.	OUADDAI	13 001	5000		2075		1 039		2543	
15.	SALAMAT	11 715	7088	60,504	2200	18,78	1 225	9,81	3203	25,64
16.	TANDJILE	12 494	6630	53,068	32	0,26	2 311	45,21	3662	71,63
17.	WADI FIRA	5 112	2651	51,863	1026	20,07	508	4,71	731	6,77
18.	N'DJAMENA	10 798	6671	61,78	145	1,34	2 384	421,56	1520	268,88
19.	BARH EL GAZEL	565	299	52,917	0	0,00	29	1,21	107	4,41
20.	ENNEDI	0	0		0		0		0	
21.	SILA	2 436	1288	52,865	190	7,82	301	0,21	595	0,41
22.	TIBESTI	404	221	54,676	52	12,82	71	32,11	69	17,07
<b>TCHAD</b>		<b>145 687</b>	<b>69 248</b>	<b>47,5</b>	<b>10 542</b>	<b>7,24</b>	<b>25 457</b>	<b>17,47</b>	<b>40 440</b>	<b>27,76</b>

### 5.3.3. Activités de services gynéco-obstétriques

Le niveau de la mortalité maternelle au Tchad est parmi le plus élevé 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 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 2014.

**Tableaux 5.23 : 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	99326	38225	137551
HATC	6559		6559
HME	7022		7022
Autres hôpitaux	48329		48329
CNSRF	4388		4388
<b>Ensemble</b>	<b>165624</b>	<b>38225</b>	<b>203849</b>

Accouchements attendus :  $\frac{13\,200\,857 \times 4,1}{100} = 541\,235$

Taux de couverture Accouchements Assistés :  $\frac{203\,849 \times 100}{541\,235} = 37,66\%$

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 2014, en déduisant les accouchements assistés à domicile de l'ensemble des accouchements assistés, la couverture est :

Taux de couverture des accouchements assistés en institution:  $\frac{165\,624 \times 100}{541\,235} = 30,60\%$

### 5.3.3.1. Types d'accouchements

En 2014, sur les 44 659 accouchements assistés dans les maternités des hôpitaux de districts, régionaux et des centres de santé, 5 233 accouchements furent compliqués soit 11,48%. Des accouchements compliqués, 5422 ont débouché sur des césariennes. le taux de césarienne est de :

Taux de césarienne =  $\frac{5\,422 \times 100}{541\,235} = 1,00\%$

Ce taux est loin du minimum requis qui est d'au moins 5% des accouchements attendus et du maximum fixé à 15%. Des efforts doivent être consentis pour relever le niveau de cet indicateur dans un pays à forte mortalité maternelle (860 décès maternels pour 100 000 NV).

**Tableau 5.24 : Répartition suivant le type et le lieu d'accouchement par régions en 2014**

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	10 970	10 958	12	10 578	392	3,57
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						
22. Tibesti	24	24	0	20	4	16,67
<b>TCHAD</b>	<b>45 598</b>	<b>44 659</b>	<b>939</b>	<b>38 939</b>	<b>5 233</b>	<b>11,48</b>

Les types d'accouchement effectués sont:

- 38 939 accouchements normaux ;
- 5 233 accouchements compliqués soit 11,48% un peu moins des 15% attendus d'après l'OMS.

En 2014, 184 669 accouchements ont été effectués dont 179 240 naissances vivantes avec 2743 mort-nés, 3754 décès néonataux précoces et 423 décès maternels. on compte également pour la même période 46024 consultations post-natales soit une couverture de 8,50%.



**Tableau 5.25 : Issues des accouchements par DSR en 2014**

N° DSR	Nb accouchements assistés	Décès maternels		Issues enfants		
		n	%	Nés vivants	Morts-nés	
					n	%
1. Batha	3 990	10	0,0	3 851	0	12,3
2. Wadi Fira	3 955	0	3,8	3 847	19	5,9
3. Borkou	246	0	0,8	235	1	3,0
4. Guéra	7 025	20	0,6	6 833	117	6,3
5. Kanem	6 977	20	1,4	6 675	60	5,9
6. Lac	2 883	13	2,4	2 786	32	15,7
7. Logone Occi	15 248	50	0,0	15 004	219	0,0
8. Logone Ori	13 451	27	0,3	13 099	223	4,5
9. Ouaddai	10 958	24	0,4	10 751	226	4,6
10. Salamat	5 444	13	0,4	5 279	99	2,7
11. Tandjilé	10 682	49	0,6	10 165	317	2,8
12. Chari Bag	4 646	5	0,9	4 542	28	7,0
13. Hadjer Lamis	6 191	15	0,9	6 066	47	9,8
14. N'Djamena	32 428	84	9,6	31 738	640	0,5
15. Mayo-Kebi E	10 049	7	0,3	9 878	129	5,3
16. Mayo-Kebi O	10 411	1	0,1	10 283	80	5,4
17. Mandoul	17 663	31	0,5	16 924	240	3,2
18. Moyen Chari	13 553	39	0,5	13 245	194	1,4
19. Sila	2 737	2	2,4	799	40	7,3
20. Barh-El Gazel	3554	3	0,6	3 509	7	1,5
21. Ennedi	2445	10	2,5	3 598	24	7,4
22. Tibesti	133	0	0,0	133	1	0,0
<b>TCHAD</b>	<b>184 669</b>	<b>423</b>	<b>2,5</b>	<b>179 240</b>	<b>2 743</b>	<b>3,6</b>

En 2014, les complications reçues et prises en charge sont de 15 671. Parmi celles-ci on dénombre 423 décès maternels. Le taux de létalité est estimé à 2,70% soit 3 fois plus que le minimum requis qui est inférieur à 1%. le taux de létalité intra-partum pour la même période est estimée à 35,18 ‰.

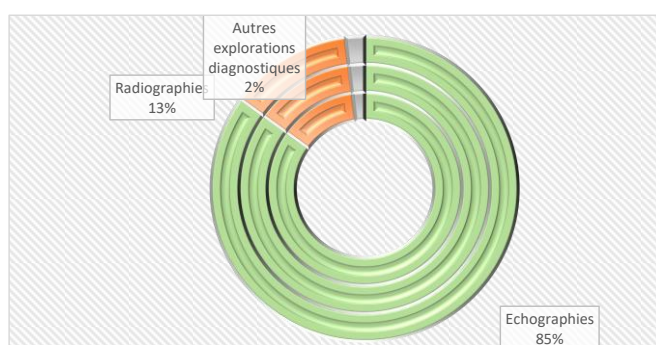
#### 5.3.4. Laboratoire

En 2014, les laboratoires ont réalisé 795 321 examens confondus soit une hausse de 26,52% par rapport à 2013. En outre, les examens couramment réalisés dans les laboratoires des hôpitaux (goutte épaisse, examens de selles, recherche typhoïde, Hémoglobine, Recherche VIH, Groupe ABO Rhésus et NFS) représentent 72,49%.

Dans la même année, les cliniques modèles de l'ASTBEF ont réalisé 7 672 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...).

### 5.3.5. Imagerie

En 2014, les hôpitaux ont déclaré 37 418 examens d'imagerie diagnostiques soit une hausse de 26,35% par rapport à 2013. Les examens d'échographie représentent 85% et ceux de radiographie 13% de l'ensemble des examens comme mentionné sur le graphique ci-dessous.



#### **Graphique 5.5 : Répartition des examens d'imagerie par type en 2014**

L'analyse de la répartition des examens d'imagerie par type révèle que sur 31 805 cas d'échographie, 45,23% concerne l'échographie abdominale et 50,17% 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 4 864 examens de radiographie, 65,92% des demandes concernent le thorax et 34,08% 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.

### 5.3.6. Chirurgie

#### **5.3.6.1. Interventions sous anesthésie locale ou sans anesthésie**

En 2014, les hôpitaux ont notifié 46 517 actes de chirurgie sans anesthésie ou sous anesthésie locale soit une hausse de 40,45% par rapport à 2013. La prise en charge des plaies et brûlures représentent à elles seules 49,32% des actes pratiqués.

**Tableau 5.26 : Répartition du nombre d'intervention sans anesthésie ou sous anesthésie locale par acte**

	Nb cas	%
Incision d'abcès	3 256	7,00
Sutures	11 447	24,61
Soins aux plaies et brulures	22 942	49,32
Exérés kyste et lipôme	578	1,24
Circoncisions	1 857	3,99
Réduction fracture, luxation	316	0,68
Cure de trichiasis	159	0,34
Biopsie	44	0,09
Extraction dentaire	1 973	4,24
Autres	3 945	8,48
<b>Total</b>	<b>46 517</b>	<b>100,00</b>

### 5.3.6.2. Interventions sous anesthésie régionale ou générale

La cure de hernie représente près du tiers (32,14%) des interventions médicales programmées. Pour les interventions faites en urgence, la césarienne représente 47,21%.

**Tableau 5.27 : Répartition des interventions selon le type en 2014**

	Programmée	Urgence	Total		Programmée	Urgence	Total
Amputation	99	27	126	Mastectomie	43	5	48
Réduction fracture	41	30	71	Hystérectomie	184	37	221
Ostéosynthèse clou/plaque	17	1	18	Salpingectomie	26	16	42
Curage Os/Séquestrectomie	28	5	33	Ovarectomie/Kystectomie ovaire	264	50	314
Extraction corps étranger	49	94	143	Myomectomie	73	24	97
Suture plaie profonde (arme)	72	155	227	Curetage	204	295	499
Laparotomie	213	376	589	Césarienne	214	2 267	2 481
Suture/Résection anast intestin	8	31	39	Cure de GEU	26	251	277
Appendicectomie	149	203	352	Cerclage du col	83	42	125
Cure de hernie	1 957	245	2 202	Cure fistule v/v r/v	31	5	36
Cure de hydrocèle	401	35	436	Cure de Cystocèle	56	8	64
Cure de prolapsus génital	52	33	85	Cure de calcul vésical	235	24	259
Cure de prolapsus rectal	13	7	20	Prostatectomie	199	3	202
Hémorroïdectomie	73	8	81	Dilatation urétrale	41	9	50
Autres	712	249	961	Cystostomie	527	267	794
				<b>Total</b>	<b>6 090</b>	<b>4 802</b>	<b>10 892</b>

De l'ensemble des interventions consignées dans le tableau ci-dessous, 72,89% ont été programmées et 27,11% en urgence. Les DSR de la Tandjilé (88,88%), du Hadjer Lamis (78,32%), du Mandoul (77,41%) et du Guéra (76,20%) affichent les proportions des interventions programmées les plus élevées. Pour ce qui est des interventions en urgence, ce sont les DSR du Wadi Fira (89,35%), du Kanem (47,88%), de N'Djaména (50,91%), du Barh El Gazal (47,22%) et du Batha (37,78%).

**Tableau 5.28 : 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	5 134	703	84	62,22	51	37,78	135
2.	BORKOU	66	126	13	72,22	5	27,78	18
3.	CHARI BAGUIRMI	435	286	21	46,67	24	53,33	45
4.	GUERA	954	715	301	76,20	94	23,80	395
5.	HADJER LAMIS	796	943	112	78,32	31	21,68	143
6.	KANEM	34	188	86	52,12	79	47,88	165
7.	LAC	49	27	19	63,33	11	36,67	30
8.	LOGONE OCCIDENTAL	1 548	295	395	74,53	135	25,47	530
9.	LOGONE ORIENTAL	1 357	913	671	67,30	326	32,70	997
10.	MANDOUL	648	97	401	77,41	117	22,59	518
11.	MAYO KEBBI EST	246	435	934	69,96	401	30,04	1 335
12.	MAYO KEBBI OUEST	1 359	46	117	68,82	53	31,18	170
13.	MOYEN CHARI	1 467	3 325	358	70,89	147	29,11	505
14.	OUADDAI	1 579	519	419	71,26	169	28,74	588
15.	SALAMAT	325	201	414	69,58	182	30,42	595
16.	TANDJILE	869	597	1 542	88,88	181	11,12	1 735
17.	WADI FIRA	482	603	23	10,65	193	89,35	216
18.	N'DJAMENA	3 467	3 954	27	49,09	28	50,91	55
19.	BARH EL GAZEL	14	47	19	52,78	17	47,22	36
20.	ENNEDI							
21.	SILA	126	394	256	79,26	67	20,74	323
22.	TIBESTI	91	106					
<b>TCHAD</b>		<b>21 046</b>	<b>14 520</b>	<b>6 212</b>	<b>72,89</b>	<b>2 311</b>	<b>27,11</b>	<b>8 523</b>

### 5.3.7. Hospitalisation

#### 5.3.7.1. Utilisation de l'hôpital (Admission)

En 2014, les hôpitaux de district ont déclaré 122 626 admis soit une hausse de 66,89% par rapport à 2013.

La répartition des admis par tranche d'âge montre que 13,03% ont moins de 1 an ; 26,40% ont entre 1 et 4 ans ; 14,81% ont entre 5-14 ans et 45,76% 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 5.29 : Répartition des cas d'hospitalisation 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	3919	3358	7750	6576	4485	4027	8327	13746	24481	27707
Rurale	2835	2821	6192	5314	3227	2744	8686	11409	20940	22288
Hors district	280	291	857	679	514	356	2602	2668	4253	3994
Total M/F	7034	6470	14799	12569	8226	7127	19615	27823	49674	53989
<b>Total</b>	<b>13504</b>		<b>27368</b>		<b>15353</b>		<b>47438</b>		<b>103663</b>	

A ces 103 663 cas d'hospitalisation s'ajoutent 18 964 femmes enceintes hospitalisées, ce qui, portent le total à 122 626 personnes hospitalisées. Parmi ces malades 4 511 sont décédées dont :

- ✓ 778 enfants de moins d'un an ;
- ✓ 1 289 enfants de 1-4 ans ;
- ✓ 577 enfants de 5-14 ans ;
- ✓ 1 659 adultes de 15 ans et plus ;
- ✓ 208 femmes enceintes.

Le paludisme est de loin la première cause de mortalité. En effet, sur les 4 511 décès ; 1 720 sont dus au paludisme soit 38,13% du total. 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.

Enfin, 37,14% des sortants ont été guéris.

### 5.3.7.2. Causes d'hospitalisation

Les tableaux suivants reprennent les 5 premières causes d'hospitalisation déclarées en 2014 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 2014 dans les hôpitaux de districts.

**Tableau 5.30 : Cinq premières causes d'hospitalisation chez les nourrissons de 0-11 mois en 2014**

N° d'ordre	Maladies	Nb	%
1	Paludisme	5450	40,36
2	IRA	1945	14,40
3	Malnutrition	1352	10,01
4	Diarrhée	1021	7,56
5	Anémie	423	3,13
	<b>Total</b>	<b>13504</b>	<b>75,47</b>

Les cinq premières causes représentent à elles seules 75,47% de l'ensemble des problèmes de santé pour lesquels les nourrissons ont été admis dans les hôpitaux de district en 2014.

**Tableau 5.31 : Cinq premières causes d'hospitalisation chez les enfants de 1-4 ans en 2014**

N° d'ordre	Maladies	Nb	%
1	Paludisme	12182	44,51
2	Malnutrition	1657	6,05
3	Anémie	1429	5,22
4	IRA	1237	4,52
5	Diarrhée	753	2,75
<b>Total</b>		<b>27368</b>	<b>63,06</b>

Les cinq premières causes représentent à elles seules 63,06% de l'ensemble des problèmes de santé pour lesquels les enfants de 1-4 ans ont été admis dans les hôpitaux de district en 2014.

**Tableau 5.32 : Cinq premières causes d'hospitalisation chez les enfants de 5-14 ans en 2014**

N° d'ordre	Maladies	Nb	%
1	Paludisme	7759	50,54
2	Diarrhée	432	2,81
3	Anémie	309	2,81
4	IRA	288	2,01
5	Méningite	101	1,88
<b>Total</b>		<b>15353</b>	<b>60,05</b>

Les cinq premières causes représentent à elles seules 60,05% de l'ensemble des problèmes de santé pour lesquels les enfants de 5-14 ans ont été admis dans les hôpitaux de district en 2014.

**Tableau 5.33 : Cinq premières causes d'hospitalisation chez les adultes de 15 ans et plus en 2014**

N° d'ordre	Maladies	Nb	%
1	Paludisme	14656	30,90
2	Traumatisme	4002	8,44
3	Avortement	1426	3,01
4	Hernie	1267	2,67
5	Toux de 15 j&+	1091	2,30
<b>Total</b>		<b>47438</b>	<b>47,31</b>

Les cinq premières causes représentent à elles seules 47,31% 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 2014.

**Tableau 5.34 : Cinq premières causes d'hospitalisation toute tranche d'âge confondu en 2014**

<b>N° d'ordre</b>	<b>Maladies</b>	<b>Nb</b>	<b>%</b>
1	Paludisme	44333	42,77
2	IRA	4805	4,64
3	Anémie	2947	2,84
4	Malnutrition	2731	2,63
5	Traumatisme	2604	2,51
<b>Total</b>		<b>103663</b>	<b>55,39</b>

Les cinq premières causes représentent à elles seules 55,39% de l'ensemble des problèmes de santé pour lesquels les patients ont été admis dans les hôpitaux de district en 2014.

# Annexes



Code du Niveau de découpage	Code de la FS	Nom de la Structure de soin	Type de Structures
<b>01. DSR BATHA</b>			
<b>01.11 ATI</b>			
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
<b>1.21 OUM-HADJER</b>			
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
<b>1.31 YAO</b>			
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
<b>2. BORKOU</b>			
<b>2.11 BORKOU</b>			
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
<b>3. CHARI BAGUIRMI</b>			
<b>3.11 BOUSSO</b>			
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
<b>03.21 DOURBALI</b>			
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
<b>03.31 MANDALIA</b>			
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
<b>03.41 MASSENYA</b>			
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
<b>04. DSR DU GUERA</b>			
431	60047	MONGO	HR
<b>04.11 BITKINE</b>			
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
<b>04.21 MELFI</b>			
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
<b>04.31 MONGO</b>			
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
<b>04.41 MANGALME</b>			
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
<b>05. DSR HADJER LAMIS</b>			
<b>05.11 BOKORO</b>			
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
<b>05.21 MASSAGUET</b>			
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	DOUET	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
<b>05.31 MASSAKORY</b>			
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
<b>06. DSR KANEM</b>			
<b>06.11 MAO</b>			
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	YOGOUNI	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	YOUNGOUNI	CS

<b>06.21 MONDO</b>			
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
<b>06.31 NOKOU</b>			
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
<b>06.41 RIG-RIG</b>			
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
<b>07. DSR DU LAC</b>			
07.	60014	BOL	HR
<b>07.11 BOL</b>			
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
<b>0721 NGOURI</b>			
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	MADDEM	CS
72122	50676	YONGOÏ	CS
72123	50677	YOURTOU	CS
<b>07.31 BAGA-SOLA</b>			
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
<b>07.41 LIWA</b>			
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
<b>07.51 KOULODIA</b>			
75101	50465	MAKARATI	CS
75102	50021	MALLOUM	CS
75103	50389	BALADJA	CS
75104	50268	DOUM DOUM	CS
75105	50407	ALBOULT	CS
75106	50406	KOULODIA	CS
<b>08. DSR LOGONE</b>			
08.	60048	HOP/MOUNDOU	HR
<b>08.11 BENOYE</b>			
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
<b>08.21 LAOKASSY</b>			
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
<b>08.31 MOUNDOU</b>			
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
<b>09. DSR LOGONE ORIENTAL</b>			
09.	60018	DOBA	HR
<b>09.11 BEBEDJIA</b>			
911	60008	BEBEDJIA	HD
91101	50086	BEVIDJIA	CS
91102	50087	BEVIDJIA 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
<b>09.21 BESSAO</b>			
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
<b>09.31 LARMANAYE</b>			
93101	50438	LARMANAYE	CS
93102	50044	ANDOUM	CS
93103	50590	PAO	CS
93104	51038	LOUMBOKO	CS
93105	51039	MBOUROUM	CS
<b>09.41 DOBA</b>			
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
<b>09.51 GORE</b>			
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
<b>09.61 BEBOTO</b>			
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
<b>09.71 BODO</b>			
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
<b>10. MANDOUL</b>			
<b>10.11 GOUNDI</b>			
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
<b>10.21 KOUMRA</b>			
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
<b>10.31 MOISSALA</b>			
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
<b>10.41 BEDJONDO</b>			
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
<b>11. DSR MAYO KEBBI EST</b>			
<b>11.11 BONGOR</b>			
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
<b>11.21 FIANGA</b>			
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
<b>11.31 GOUNOU-GAYA</b>			
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
<b>11.41 GUELENDENG</b>			
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
<b>12. DSR MAYO KEBBI OUEST</b>			
<b>12.11 LERE</b>			
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 GUELFUO	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
<b>12.21 PALA</b>			
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
<b>13. DSR MOYEN CHARI</b>			
13	60054	SARH	HD
<b>13.11 DANAMADJI</b>			
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
<b>13.21 KYABE</b>			
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
<b>13.31 SARH</b>			
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
<b>14. DSR DU OUADDAI</b>			
14	60001	ABECHE	HD
<b>14.11 ABECHÉ</b>			
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
<b>14.21 ADRE</b>			
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	ABOUGUILEGNE	CS
142115	50834	ARKOUM	CS
142116	50835	BAROUT	CS
142117	50836	HAMIE	CS
<b>14.31 ABDI</b>			
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
<b>14.41 ABOUGOUDAM</b>			
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
<b>15. SALAMAT</b>			
<b>15.11 AMTIMAN</b>			
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	AMDJOU DOUL	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
<b>15.21 ABOUDEIA</b>			
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
<b>15.31 HARAZE MANGUEIGNE</b>			

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
<b>16. DSR DE LA TANDJILE</b>			
<b>16.11 BERE</b>			
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
<b>16.21 KELO</b>			
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
<b>16.31 LAI</b>			
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
<b>16.41 DONOMANGA</b>			
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
<b>17. DSR DU WADI FIRA</b>			
<b>17.11 BILTINE</b>			
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
<b>17.21 GUEREDA</b>			
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
<b>17.31 IRIBA</b>			
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
<b>17.41 MATADJENA</b>			
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
<b>18.11 N'DJAMENA-CENTRE</b>			
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
<b>18.21 N'DJAMENA-NORD</b>			
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
<b>18.31 N'DJAMENA-SUD</b>			
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
<b>18.41 N'DJAMENA-EST</b>			
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
<b>19. DSR DU BARH EL GAZEL</b>			
<b>19.11 MOUSSORO</b>			
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	FASSALADJOL	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
<b>19.21 CHADDRA</b>			
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
<b>20. ENNEDI OUEST</b>			
<b>20.11 FADA</b>			
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
<b>21. DSR DE L'ENNEDI EST</b>			
<b>21.11 AMDJARASS</b>			
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
<b>22. SILA</b>			
<b>22.11 GOZ BEIDA</b>			
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
<b>22.21 AMDAM</b>			
2221	60004	AM-DAM	HD
222101	50030	AM-DAM	CS
222102	50459	MAGRANE	CS
222103	51113	HAWICHE	CS
222104	51114	DJARANGALI	CS
<b>23. TIBESTI</b>			



23.11 BARDAÏ			
2311	60028	BAIDAI	HD
231101	50076	BARDAI	CS
231102	50684	ZOUAR	CS
231103	50685	ZOUMRI	CS

## **COMITE DE REDACTION**

<b>N°</b>	<b>Nom et Prénom</b>	<b>Institutions</b>
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