

RÉPUBLIQUE DE GUINÉE

Travail - Justice - Solidarité

MINISTÈRE DU PLAN



INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE

ANNUAIRE DES STATISTIQUES

DE L'ENVIRONNEMENT

2012



Institut National de la Statistique

AVANT PROPOS

Pour permettre aux agents économiques, décideurs politiques et citoyens d'intégrer l'environnement dans leurs décisions et dans leurs comportements, nous avons besoin des informations accessibles et synthétiques, qui permettent de prendre en compte les réalités environnementales au même titre que les réalités économiques et sociales. Dans le souci de répondre à ce besoin, l'Institut National de la Statistique (INS) a le plaisir de vous présenter la 1^{ère} édition de l'annuaire des statistiques environnementales pour l'année 2012 préparé par la Direction des Statistiques Économiques et Sociales.

Cette édition qui comporte 17 chapitres se donne pour objectifs :

- de capitaliser les informations existantes sur l'environnement en Guinée, afin de promouvoir l'intégration de la dimension environnementale dans les politiques sectorielles et dans la prise de décision ;
- de créer une prise de conscience sur la protection de l'environnement et la promotion du secteur qui est un secteur de soutien à la croissance telle que décliné dans le DRSP-III;
- de susciter des réactions au niveau des acteurs du développement pour un plaidoyer franc et équitable des fonctions des ressources naturelles.

Le lecteur constatera que le volume d'informations fournies est variable d'un domaine à un autre et que les informations sont parfois incomplètes dans certains sous secteurs de l'environnement. Cela est indépendant de notre volonté puisque l'Institut National de la Statistique ne reçoit que la synthèse des informations fournies par les autres administrations. Chaque chapitre contient : une brève introduction ; les principales définitions et les concepts utilisés ; les sources et les méthodologies utilisées ; les indicateurs environnementaux et les publications de références. Pour plus d'informations bien vouloir s'adresser aux services techniques de l'INS.

L'Institut national de la Statistique saisit cette opportunité pour exprimer ses vifs remerciements aux décideurs, aux différents producteurs et utilisateurs des données statistiques environnementales ainsi qu'aux différents partenaires nationaux et les partenaires techniques et financiers notamment la Banque Africaine de Développement (BAD) et le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD). Nos remerciements vont aussi au Ministère de l'Environnement, des Eaux et Forêts à travers le Centre d'Observation de Surveillance, d'informations environnementales (COSIE) pour leur contribution effective et l'intérêt particulier qu'ils ont accordé à cet exercice.



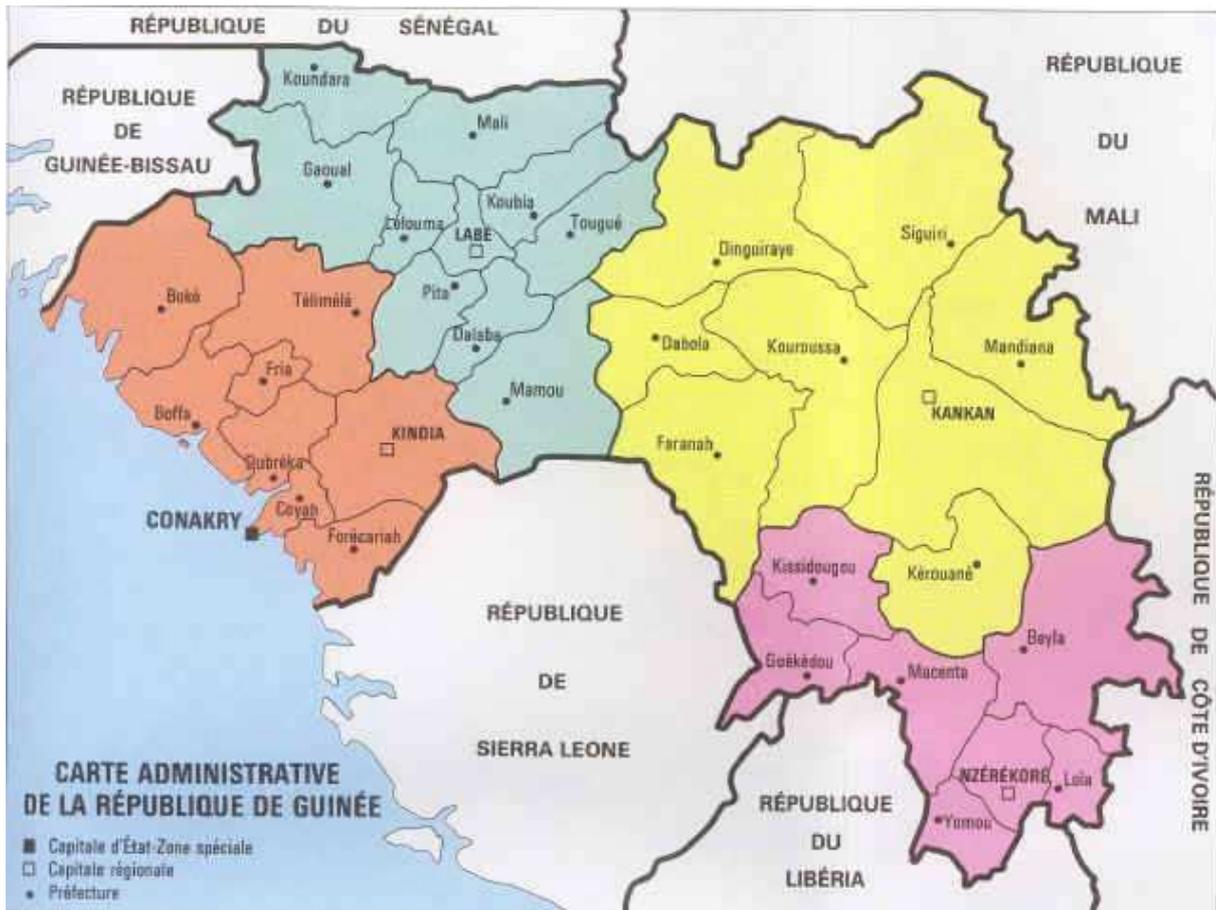
Le Directeur Général

Kaba
Aboubacar KABA

SOMMAIRE

AVANT PROPOS	ii
LISTE DES ACRONYMES	vi
CONTEXTE GÉNÉRAL	viii
ADRESSES ET CONTACTS	xvii
PARTIE 1 : LES FORCES MOTRICES	1
CHAPITRE 1 : AGRICULTURE	2
1.1- Introduction.....	4
1.2- Sources et méthodologie	4
1.3- Principales définitions	5
1.4- Liste des tableaux et graphiques du chapitre 1.....	6
CHAPITRE 2 : ELEVAGE	13
2.1- Introduction.....	15
2.2- Sources et méthodologie	15
2.3- Principales définitions.....	16
2.4- Liste des tableaux et graphiques du chapitre 2	18
CHAPITRE 3 : PÊCHE ET AQUACULTURE.....	25
3.1- Introduction.....	27
3.2- Sources et méthodologie :	28
3.3- Principales définitions.....	28
3.4- Liste des tableaux du chapitre 3.....	29
CHAPITRE 4 : ENERGIE	31
4.1- Introduction	37
4.2- Sources et méthodologie	38
4.3- Principales définitions	38
4.4- Liste des tableaux du chapitre 4.....	40
CHAPITRE 5 : TRANSPORTS	48
5.1- Introduction	51
5.2- Principales définitions	51
5.3- Sources et méthodologie	52
5.4- Liste des tableaux du chapitre 5.....	52
PARTIE 2 : LES PRESSIONS ISSUES DES ACTIVITÉS HUMAINES	56
CHAPITRE 6 : OCCUPATION DES TERRES.....	57
6.1- Introduction	59
6.2- Sources et méthodologie	61
6.3- Principales définitions.....	61
6.5- Liste des tableaux et graphiques du chapitre 6	63
CHAPITRE 7 : DÉCHETS	76
7.1- Introduction	78
7.2- Sources et méthodologie	79
7.3- Principales définitions	80
7.4- Liste des tableaux du chapitre 7.....	81
CHAPITRE 8 : EMISSION DANS L’AIR.....	85
8.1- Introduction	86
8.2- Sources et méthodologie	86
8.3- Principales définitions	87

8.4- Liste des tableaux du chapitre 8.....	87
PARTIE 3 : ÉTAT DE L'ENVIRONNEMENT ET D.....	92
CHAPITRE 9 : BIODIVERSITÉ	93
9.1-Introduction	95
9.2-Sources et méthodologie	96
9.3- Principales définitions.....	96
9.4- Liste des tableaux et graphiques du chapitre 9	97
CHAPITRE 10 : FORÊT ET TERRES BOISÉES	101
10.1- Introduction	103
10.2- Sources et méthodologie.....	103
10.3- Principales définitions.....	104
10.4- Liste des tableaux du chapitre 10	106
CHAPITRE 11 : FAUNE ET CHASSE.....	111
11.1- Introduction	113
11.2- Principales définitions	114
11.3- Liste des tableaux du chapitre 11	114
CHAPITRE 12 : RESSOURCES CÔTIÈRES ET MARINES.....	118
12.1- Introduction	120
12.2-Sources et méthodologie	121
12.3- Principales définitions	121
12.4- Liste des tableaux du chapitre 12	122
CHAPITRE 13 : EAU ET ASSAINISSEMENT.....	131
13.1-Introduction.....	133
13.2-Sources et méthodologie	133
13.3-Principales définitions.....	134
13.4- Liste des tableaux du chapitre 13	137
CHAPITRE 14 : CLIMAT	151
14.1- Introduction.....	152
14.2- Sources et méthodologie	152
14.3- Principales définitions	153
14.4- Liste des tableaux du chapitre 14.....	154
PARTIE 4 : LES IMPACTS	157
CHAPITRE 15 : RISQUES ET CATASTROPHES NATURELLES.....	158
15.1-Introduction	161
15.2-Sources et méthodologie	161
15.3- Principales définitions.....	161
15.4- Liste des tableaux du chapitre 15	162
CHAPITRE 16 : SANTÉ ET ENVIRONNEMENT	167
16.1- Introduction	171
16.2- Sources et méthodologie	171
16.3-Principales définitions.....	172
16.4- Liste des tableaux du chapitre 16.....	173
PARTIE 5 : RÉPONSES APPORTÉES POUR LA RÉVALORISATION DE L'ÉTAT DE L'ENVIRONNEMENT	183
CHAPITRE 17 : GOUVERNANCE ENVIRONNEMENTALE	184
17.1- Introduction	185
17.2- Liste des tableaux du chapitre 17.....	186
ANNEXE	196
DOCUMENTATION DE REFERENCE	197



LISTE DES ACRONYMES

SIGLES	ABREVIATIONS
ABN	Autorité du bassin Niger
ANASA	Agence Nationale des Statistiques Agricoles et Alimentaires
AREDOR	Association pour la Recherche et l'Exploitation du Diamant et de l'Or
B Hydrique	Bilan Hydrique
BSD	Bureau de la Stratégie et de Développement
BCR	Bureau Central de Recensement
BAD	Banque Africaine de Développement
BSD	Bureau de Stratégie et du Développement
BESDP	Bureau d'Etudes, de la Stratégie et du Développement de la Planification
°C	Degré Celsius
CA	Campagne Agricole
CBG	Compagnie de Bauxite de Guinée
CBG	Compagnie de Bauxite de Guinée
CBK	Compagnie de Bauxite de Kindia
CEDEAO	Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest
CET	Centre d'Enfouissement Technique
CH4	Méthane
CNAG	Chambre Nationale d'Agriculture de Guinée
CNSHB	Centre National de Sciences Halieutiques de Boussoura
CNSP	Centre National de Surveillance de la Pêche
CNRDIA	Commission Nationale de Distribution des Intrants Agricoles
CO	Monoxyde de carbone
CO2	Gaz carbonique/dioxyde de Carbone
COSIE	Centre d'Observation, de Surveillance et d'Informations Environnementales
CPN	Consultation prénatale
Dcd	Décédés
DNACV	Direction Nationale de l'Assainissement et du Cadre de Vie
DNPCA	Direction Nationale de la Pêche Continentale et de l'Aquaculture
EDG	Electricité de Guinée
EDG/DPE	Electricité de Guinée Division statistique et Analyse des performances
FEM	Fond Economique Mondial
EIBC	Enquête Intégrale Budget Consommation
ETP	Evapotranspiration
FRA 2010	Evaluation des ressources forestières mondiales 2010
FRIGUIA	Société Friguia
F jaune	Fièvre jaune
FOB	Franco à Bord.
Gg éq CO2	Giga gramme équivalent de dioxyde de Carbone / Gaz carbonique
H2SO4	Acide sulfurique
I.H.P.C	Indice harmonisé des prix à la consommation
INS	Institut National de la Statistique
KV	Kilo volte
MEEF	Ministère de l'Environnement, des Eaux et Forêts
MEFP	Ministère de l'emploi et de la Fonction Publique
MC	Ministère du commerce
MIPME	Ministère de l'industrie des petites et moyennes entreprises Ciments de Guinée,
MSHP	Ministère de la santé et de l'Hygiène Publique
MWh	Méga Watt heure
N2O	Peroxyde d'azote
NMVOC	Composés Organique Volatil Non Méthanique
NOx	Oxyde d'azote
N-W	Nord West
O3	Ozone
OMD	Objectif Millénaire pour le Développement
OMVG	Organisation pour la mise en valeur du fleuve Gambie
OMVS	Organisation pour la Mise en Valeur du Fleuve Sénégal
OUA	Organisation de l'Union Africaine

SIGLES	ABREVIATIONS
PAC	Port Autonome de Conakry
PAN-LCD	Plan d'Action National de Lutte Contre la Désertification
PDU3	Projet de Développement Urbain 3ème
PIB	Produit Intérieur Brut
PME	Petite et moyenne entreprise
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'Environnement
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
PPGF	Piscicole Guinée Forestière
PRG	Pouvoir de réchauffement global ;
QUIBB	Questionnaire des indicateurs de Base du Bien Etre
RGPH	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
SAG	Société Aurifère de Guinée
SEG	Société des Eaux de Guinée
SNAPE	Service National d'Aménagement des points d'eaux
SO2	Dioxyde de Soufre
SOGEAC	Société de gestion et d'exploitation de l'aéroport de Conakry
SPS	Service Planification et Statistique
SPTD	Service Public de Transfert des Déchets
S.S.I.S.	Section Statistiques et Information Sanitaire
Tep	Tonnes d'équivalent pétrole
TTC	Tout axe Confondu
TMN	Taux de mortalité néonatal
UNRISD	Institut de recherche des nations unies pour le développement social

CONTEXTE GÉNÉRAL

1. CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

La République de Guinée est un pays côtier qui est situé dans la partie occidentale du continent africain, à mi-chemin entre l'équateur et le tropique du cancer, entre 7° et 12° de latitude nord et 8° et 15° de longitude ouest. Sa superficie totale est de 245.857 km². Elle est limitée : à l'ouest par l'océan atlantique et la Guinée Bissau, au nord par le Sénégal et le Mali, à l'est par la Côte d'ivoire, au sud par le Liberia et la Sierra Leone.

Du point de vue géo-écologique, la Guinée est subdivisée en quatre régions naturelles assez bien distinctes et intérieurement homogènes qui sont : la Basse Guinée, la Moyenne Guinée, la Haute Guinée et la Guinée forestière. Le pays doit cette originalité à son milieu naturel qui se caractérise par des contrastes climatiques, des barrières montagneuses et l'orientation des reliefs qui se combinent pour donner à chaque région des particularités du point de vue du climat, des sols, de la végétation et du mode.

2. CARACTÉRISTIQUES DÉMOGRAPHIQUES

La population totale de la Guinée est estimée en 2012 à **11 505 768** habitants (RGPH/INS). La densité moyenne pour l'ensemble du pays est de 46,8 habitants au km².

La population guinéenne est inégalement répartie sur le territoire national. Elle vit essentiellement en milieu rural (72,08%) et plus de la moitié de la population urbaine réside dans la capitale Conakry. Aussi, il existe de grandes disparités de peuplement d'une part entre les entités administratives (régions administratives, préfectures et sous-préfectures) et d'autre part entre les régions naturelles (Basse Guinée, Moyenne Guinée Haute Guinée et Guinée Forestière). Le rythme d'accroissement de la population urbaine (4.1%) est à l'image de la plupart des pays de la sous-région. Cette population est majoritairement constituée de femmes (51%).

La population féminine en âge de procréer (femmes âgées de 15 à 49 ans) est estimée à **2 532 237** femmes en 2010 selon le RGPH de 1996. Par ailleurs, selon l'Enquête Démographique et de Santé et à Indicateurs Multiples (EDS-MICS-2012 la fécondité des femmes a diminué mais elle demeure élevée, puisque en fin de vie féconde, chaque femme a, en moyenne, 5,1 enfants. le nombre d'enfants par femme est environ deux fois plus élevé dans les ménages les plus pauvres (6,5) que dans les ménages les plus riches (3,4). 11 % des femmes ont déjà eu au moins une naissance avant l'âge de 15 ans.

3. ORGANISATION ADMINISTRATIVE

La République de Guinée compte 7 régions administratives et la zone spéciale de Conakry qui jouit d'un statut de collectivité décentralisée. Ces régions sont organisées en 33 Préfectures à l'intérieur du pays et 5 communes dans la capitale, Conakry.

Le pays compte 38 communes urbaines dont 5 à Conakry et 304 communautés rurales (CR). Ces collectivités se subdivisent en 524 quartiers, 342 sous-préfectures et 2 936 districts.

Tableau 01 : Informations générales sur le pays

Généralité				
Capital	Conakry			
Date de l'indépendance	02-oct-58			
Couleur des drapeaux	Rouge, Jaune et Vert			
Devises	Travail –Justice-Solidarité			
Fêtes Nationales	Indépendance, Tabaski, Ramdam, 1 ^{er} mai fête Internationale du Travail, 25 mai Création de l'OUA, 25 décembre fête de Noël			
Monnaie Nationale	Franc Guinéen (GNF)			
Principales Langues Nationales	Maninka, Soussou, Poular, Kissi, Lomagoé, Gbèlet			
Langue Officielle	Français			
Principale musées Nationales	Sandarvalia-Kaloum			
Régions administratives				
Gouvernorats	1. Conakry	2. Boké	3. Faranah	4. Kankan
	5. Kindia	6. Labé	7. Mamou	8. N'Nzérékoré
Préfectures	1. Boké	10. Dubréka	19. Dabola	28. N'Zérékoré
	2. Boffa	11. Kankan	20. Labé	29. Macenta
	3. Fria	12. Siguiri	21. Lélouma	30. Beyla
	4. Gaoual	13. Kouroussa	22. Koubia	31. Gueckedou
	5. Koundara	14. Kérouané	23. Tougué	32. Lola
	6. Kindia	15. Mandiana	24. Mali	33. Yomou
	7. Forécariah	16. Faranah	25. Mamou	
	8. Télémelelé	17. Dinguiraye	26. Pita	
	9. Coyah	18. Kissidougou	27. Dalaba	
Communes Urbaines (nombre)	38			
Sous-préfecture (nombre)	342			
Communauté Rural	304			
Quartiers	524			
Géographie				
Régions Naturelles	1. Basse Guinée		2. Moyenne Guinée,	
	3. Haute Guinée		4. Guinée Forestière	
Climat	Tropical subsaharien			
Pays limitrophes	Mali, Sénégal, Cote d'Ivoire, Liberia, Sierra Léone, Guinée Bissau			
Superficie du pays	247 857 km ²			
Population				
Population du pays en 2012	11 505 768 habitants (estimation)			
Densité de la population en 2012	46,8 hbts/km ² (estimation)			
Taux Brut Natalité en 2010	41,64 ‰(estimation)			
Taux Brut Mortalité en 2010	10,72 ‰			
Esperance de vie à la naissance en 2011	59,55 ans (estimation)			
Musulman (RGPH 1996)	86,80%			
Chrétiens (RGPH 1996)	6,70%			
Animistes (RGPH 1996)	2,00%			
Sans religion (RGPH 1996)	4,10%			

Source : Ministère du Plan ; Ministère de l'Administration du Territoire et des Affaires Politiques

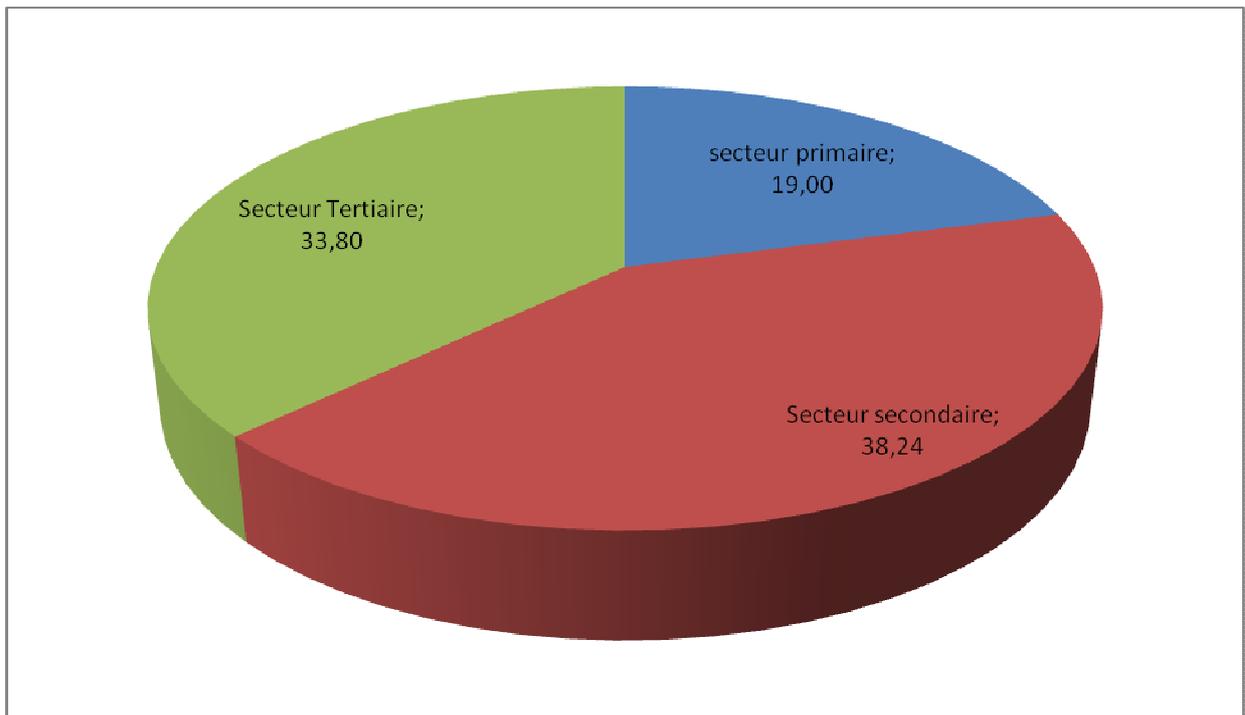
4. CONTEXTE SOCIOECONOMIQUE

Au plan socioéconomique, le pays a connu depuis 2005 et 2008 des avancées remarquables au plan économique et social, grâce à une croissance du PIB de plus de 3.0 % en 2005 et 4,9 % en 2008 contrairement aux années 2009 et 2010 ont connues une régression des taux de croissance du PIB avec respectivement de -0,3% et 1,9 % ; cependant, il faut souligner que ces performances économiques n'ont pas pu réduire significativement le niveau de pauvreté, dont l'incidence est passée de 49,2 % en 2003 à 55,2 % en 2012.

Par ailleurs, l'inflation a été relativement contenue puisque le taux est passé de 31,4 % en 2005 à 15,2 % en 2012 (DNP/Cadrage macro).

Les principales activités économiques se trouvent dans le secteur primaire (agriculture et élevage) et le secteur secondaire (exploitation minière : bauxite, diamant, or, etc.). On considère que près de 70% de la population ont des activités liées à l'agriculture et l'élevage. Mais si le secteur primaire occupe la grande partie de la population en termes de revenus, l'économie guinéenne dépend très largement de son secteur secondaire (38,2% du PIB en 2012) particulièrement le secteur minier qui représente 19,3% du PIB en 2012 contre 19,0% du secteur primaire dont 12,07% pour l'agriculture, 33,8% pour le secteur tertiaire (service)

Graphique : Part contributive des trois secteurs économiques au PIB en 2012



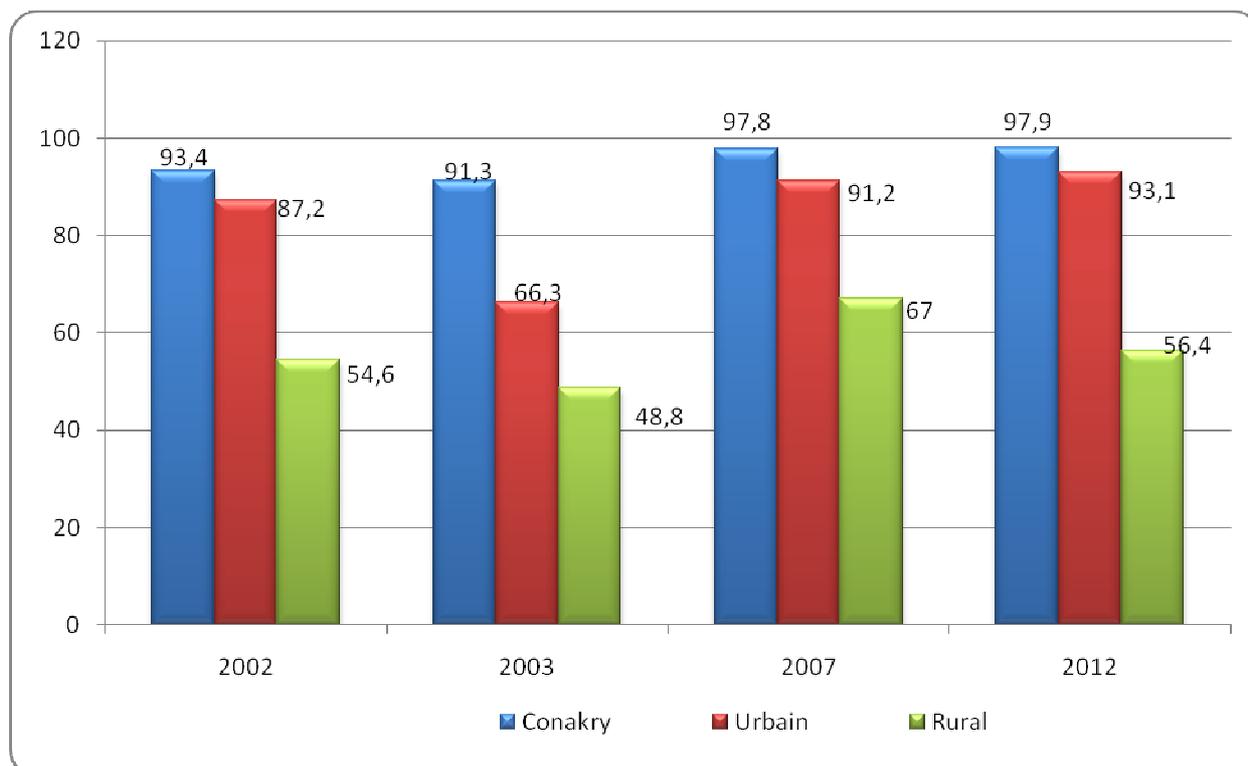
Source : Ministère du Plan/DNP(Cadrage)

Par ailleurs, une grande partie de la population vit en dessous du seuil de pauvreté (l'incidence de la pauvreté était de 49,2% en 2003) établi à 387 692 GNF par an, et 55,2% à 3 217 305 GNF en 2012. L'accès à l'eau potable et à l'assainissement constitue une des préoccupations prioritaires du Gouvernement Guinéen, aussi bien en milieu rural qu'en milieu urbain.

En 2007, 73,8 % des ménages avaient accès à l'eau potable et seulement 16,5 % des ménages avaient accès à un système d'assainissement amélioré. Cependant, en 2012 un peu moins de sept ménages sur dix bénéficient d'une eau potable 67,8 %. Par rapport à l'enquête de 2007, on constate une diminution de la proportion de ménages bénéficiant d'eau potable. En effet, la proportion est passée de 73,8 % à 67,8 % entre les deux périodes.

Pour renforcer l'accès à l'eau potable par les populations, la production d'eau potable par la Société des Eaux de Guinée (SEG) est passée de 30 500 000 m³ en 2005 à 60 323 415m³ en 2012, représentant ainsi un accroissement de la production de 97,8 %.

Graphique : Evolution du taux d'accès à l'eau potable par milieu de résidence (%)



Source : Ministère du Plan /INS/Enquête Légère pour l'Évaluation de la Pauvreté (ELEP-2012) Rapport Final Décembre, 2012

L'allocation des ressources publiques au secteur de l'éducation représente 0,013 % en 2010 des dépenses publiques.

Le taux brut de scolarisation au primaire en 2005 est de 77 % et qui est passé à 78,3 % en 2010. Il est très inégalement réparti entre les sexes. Il est de 86,4 % pour les garçons et 70,1 % pour les filles en 2010. La scolarisation au secondaire reste à un faible niveau. Le taux brut de scolarisation au secondaire était de 32 % en 2005 et est passé à 37 % en 2010, traduisant ainsi les efforts consentis à ce niveau. Concernant la scolarisation au supérieur, on note que les établissements d'enseignement supérieur sont essentiellement localisés dans les grandes villes comme Conakry, Kankan, Labé, N'Nzérékoré, Boké, Faranah et Mamou. Pour ce qui est de l'alphabétisation, son niveau reste très faible en Guinée. La proportion de la population âgée de 15 ans et plus alphabétisée a progressé de 28,3 % en 2003 à 34,5 % en 2007.

La faiblesse du capital humain, d'un niveau d'éducation assez bas, ayant peu accès aux soins de santé, conjuguée avec un niveau de pauvreté élevé, et exerçant des activités économiques basées sur l'exploitation des ressources naturelles, constitue une forte pression sur l'environnement du pays.

5. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

Aujourd'hui, la problématique de l'environnement en Guinée ne se pose plus au niveau d'une ville ou d'une région naturelle mais plutôt elle a atteint une dimension nationale et nécessite des réponses pratiques et appropriées.

Avec l'avènement des sociétés industrielles et minières dont les nombres ne font que croître et l'urbanisation incontrôlée et poussée de nos villes suite à l'accroissement de la population, la dégradation de l'environnement et des écosystèmes se fait de plus en plus sentir.

En effet, l'exploitation anarchique et sans mesure d'accompagnement des ressources du sol et sous-sol en Guinée contribue énormément à la dégradation de la faune et de la flore.

Il va de soi que la préservation de l'environnement passe par la protection du cadre de vie, la prévention des risques et la gestion efficace de l'environnement. Cette préservation de l'environnement nécessite une volonté politique des décideurs à tous les niveaux mais aussi une réponse citoyenne afin de pérenniser la faune et la flore guinéenne dans le but d'assurer un cadre de vie sain à la population guinéenne.

a) C'est quoi l'environnement ?

D'une manière générale :

- L'environnement signifie tout ce qui entoure l'être humain
- C'est aussi l'ensemble des éléments biologiques, chimiques et physiques dans la nature

b) Quels sont les principaux domaines de l'environnement ?

- Le sol (sol et sous sol)
- L'eau (marine, douce)
- L'air
- Faune (animaux)
- Flore (végétation, biodiversité)
- Climat (température, précipitation), etc.

c) Quels sont les principaux problèmes environnementaux à surveiller en Guinée?

- la déforestation;
- la perte de la qualité de l'eau;
- l'accessibilité à l'eau potable ;
- la dégradation des zones côtières et marines ;
- la désertification;
- la perte de qualité de l'air;
- dégradation de faune ;
- dégradation des sols ;
- l'urbanisation des zones côtières;
- l'érosion côtière/sédimentation;
- la pollution côtière et marine;
- les inondations etc.
- les inondations etc.

d) À quel niveau de désagrégation doit-on surveiller notre environnement?

- au niveau local (districts, quartiers, communes et préfectures)
- au niveau régional (les régions administratives ou régions naturelles)
- au niveau national (tout le pays);
- au niveau international (tous les pays).

e) De quelle manière pouvons-nous surveiller l'état de l'environnement?

Surveiller les changements de l'environnement, exige la mise en œuvre d'un processus adéquat qui passe par plusieurs étapes:

❖ Elaboration d'un cadre conceptuel :

- sélection des indicateurs
- mise en place d'un réseau consultatif
- recherche de données et de développement de base de données
- développement d'outils d'analyse et de visualisation de l'information
- réalisation des études de cas
- diffusion des outils d'informations

❖ Choix d'un modèle pour appréhender les problèmes environnementaux ?

Le modèle retenu dans le cas de Guinée c'est le cadre « Forces motrices, Pressions, Etat et Réponses (DPSIR) ».

Ce modèle a l'avantage sur les autres de proposer un schéma cyclique, et non pas linéaire, qui correspond mieux à la réalité changeante de la nature des indicateurs environnementaux. Ce modèle peut être utile pour mettre l'accent sur la dynamique des changements environnementaux et les impacts positifs ou négatifs des activités humaines.

Les cadres DPSIR comprennent:

- les forces motrices qui conduisent à des changements environnementaux;

- les pressions sur l'environnement;
- L'état de l'environnement;
- l'impact des pressions sur l'environnement; (effet de mesure de réponses);

❖ LES FORCES MOTRICES

Les forces motrices peuvent être définies comme le développement social, démographique et économique et les changements correspondants dans les modes de vie, le niveau global de consommation et de production.

Ce sont les activités sociales et économiques sous jacents (forces indirectes ou causes indirectes) qui conduisent à des changements environnementaux, par exemple la croissance démographique, la pauvreté, l'agriculture, le tourisme et la production industrielle.

❖ LES INDICATEURS DE PRESSIONS

Décrivent les pressions exercées sur l'environnement dues à des activités humaines, y compris sur la qualité et la quantité des ressources naturelles.

Ce sont des pressions sur l'environnement qui résultent de forces motrices, par exemple l'intensité d'utilisation des ressources en eau, du sol, la pollution de l'air liée à la production industrielle, ou de l'épuisement des stocks de poissons à travers la consommation humaine.

Les pressions sont souvent considérées comme des « causes profondes » ou « directes » des problèmes environnementaux et des tendances du changement de l'environnement.

NB : en résumé, la pression signifie :

- Prélèvement-extraction des ressources naturelles (or, diamant, bois, bauxite, charbon, pêche.....)
- Baisse-diminution des réserves ou des stocks
- Augmentation de la consommation (riz, poisson...)
- La production industrielle

❖ ETAT

Les indicateurs d'état, ou indicateurs des conditions environnementales décrivent la qualité de l'environnement ainsi que la qualité et la quantité des ressources naturelles, en particulier leur évolution dans le temps.

Ils décrivent l'état actuel de l'environnement et les tendances récents en matière de qualité environnementale. Exemples : les concentrations de substances appauvrissant l'ozone dans l'aire ; le nombre annuel des incidents liés à une pollution grave ; la superficie des forêts ; le taux de perte de la couche arabe du sol etc.

❖ LES IMPACTS

Les impacts sont les conséquences des pressions sur l'environnement. Par exemple réduction de la biodiversité ; la dégradation des sols ; la mauvaise santé de l'homme ; le nombre de malades d'origine alimentaire, hydrique, etc.

Ces indicateurs peuvent varier en intensité et ampleur, selon le type de danger, le niveau d'exposition et d'autres facteurs.

❖ LES RÉPONSES

Les indicateurs des réponses de la société indiquent dans quelle mesure la société répond aux mutations enregistrées dans l'environnement et aux préoccupations face aux menaces.

Ces indicateurs décrivent les réactions humaines aux changements environnementaux y compris les politiques et les stratégies de gestion visant à réduire les dommages environnementaux, la réhabilitation des environnements endommagés et encourager le développement durable.

Exemple : Zone protégées en % du territoire et par type d'écosystème ; Dépenses en matière de protection de l'environnement ; existence d'une stratégie nationale de développement durable, etc.

6. CONTEXTE DE L'ANNUAIRE

Dans le cadre du processus de développement économique, social et humain, l'intérêt porté à la problématique environnementale est capital dans le souci de concilier ledit développement avec la protection de l'environnement.

A cet égard, l'information statistique environnementale représente un enjeu de taille.

Le système national d'information statistique est ainsi appelé à contribuer efficacement et rapidement à la préservation d'un environnement sain et durable et ce, par la production de données fiables, documentées, régulières, comparables et respectant les priorités nationales et les recommandations internationales.

C'est ainsi que dans le cadre de la mise en œuvre de la Stratégie Nationale de Développement de la Statistique (SNDS) que la Banque africaine de développement (BAD) a mis en place un Projet d'appui pour aider la Guinée à renforcer ses capacités statistiques avec un volet important sur l'élaboration des statistiques pour une bonne surveillance des changements de l'environnement. Ce programme dont la gestion est confiée au PNUD s'est concrétisé davantage avec le recrutement d'un consultant international pour cet appui.

Enfin, l'élaboration et la mise en circulation du premier annuaire sur les statistiques environnementales par l'INS contribuera à renseigner les interactions des secteurs d'activités au plan national, à réveiller les consciences pour une prise en compte de cette dimension environnementale dans le quotidien de tous les acteurs du développement en général et plus spécifiquement ceux de l'administration décisionnelle.

a) Quel public cible pour l'annuaire des Statistiques Environnementales-2012 ?

Le public cible de cet annuaire est varié. En effet, on distingue :

- Les décideurs politiques : Ministère de l'Environnement, des Eaux et Forêts (MEEF) ; Centre d'Observation, de Surveillance et d'Informations Environnementales (COSIE) ; les Ministères en charges de l'Agriculture, du transport etc.;
- Les étudiants, enseignants/ chercheurs et acteurs des organisations de la société civile ;
- les partenaires techniques et financiers à l'instar du PNUD, du PNUE, la BAD, l'UICN, la FAO, etc.;
- Les acteurs des organisations non gouvernementales ;
- Les sociétés minières et industrielles etc.

b) Canevas d'élaboration de l'annuaire

Le canevas adopté s'inspire de la démarche DPSIR (Driving force-Pressure-State-Impact-Réponse) qui est composé de cinq (5) éléments reliés par des liens de causalité :

- les forces motrices qui conduisent à des changements environnementaux;
- les pressions sur l'environnement;
- L'état de l'environnement;
- l'impact des pressions sur l'environnement; (+ effet de mesure de réponses);
- les réponses de la société face aux modifications (mesures de politiques d'environnement).

Schémas DPSIR

DPSIR : Forces Motrices, Pressions, États, Impacts, Réponses

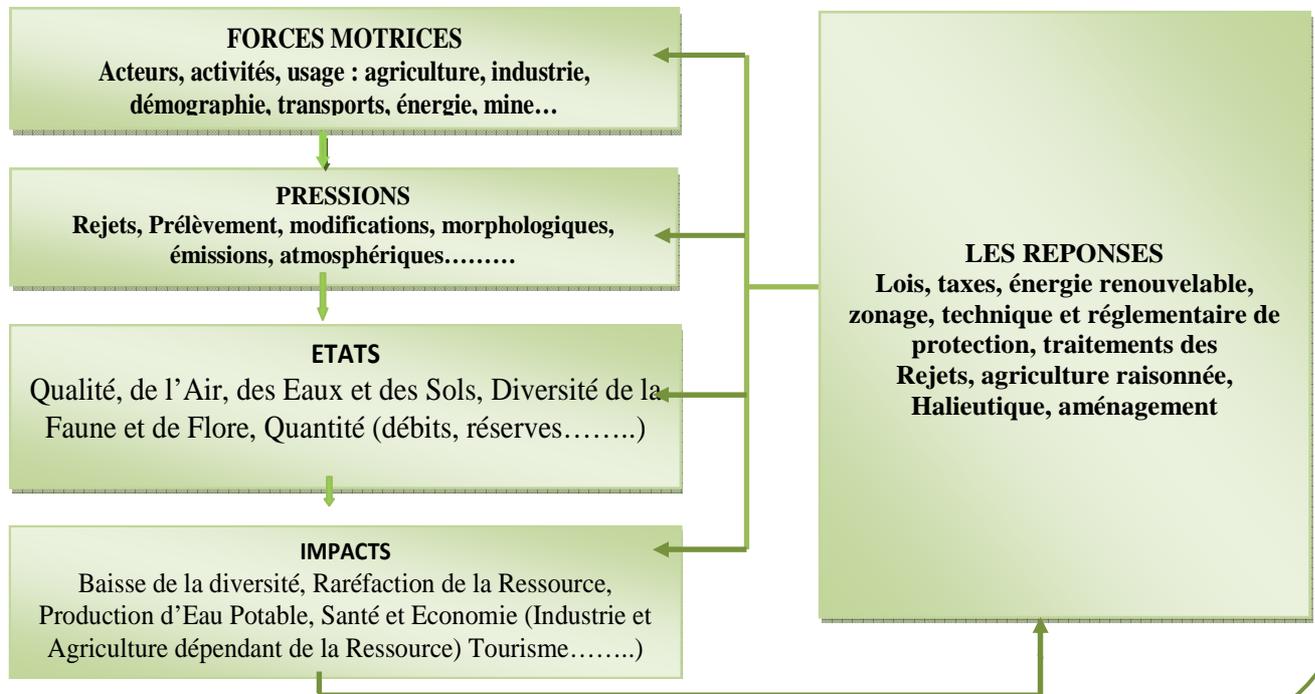


Tableau 02 : l'environnement en bref

Désignation	Unité	Information
Ressources en eau renouvelable interne	Km ³	226
Ressource en eau renouvelable de surface	Km ³	188
Ressource en eau souterraine	Km ³	72
Ressource en eau souterraine renouvelable en année de fluviométrie	Km ³	38
Cours d'eau	Nombre	1 161
Bassins fluviaux	Nombre	23
Bassins fluviaux internationaux	Nombre	14
Zones de désertification modérée	Préfectures	Kankan, Mali, Tougué et Dinguiraye
Zones de désertifications légères	Préfectures	Gaoual, Kérouané et Dabola
Zones de désertification sévères	Préfectures	Siguiri, Koundara et Mandiana
Zones non touchées par la désertification	Régions	Guinée Maritime et une partie de la Guinée Forestière
Reserve de la Bauxite	Part	2/3 des réserves mondiales
Types de formations forestières rencontrées en Guinée	Type	Mangroves, La forêts dense humide, La savane boisée et la forêt dense sèche et forêt claire
Forêt classée	Nombre	187
Superficie forêt classée	hectare	1063405,24
Depuis 1965 le couvert végétal se réduit environ	hectare	140 000
Superficie de la Mangrove estimée en 1965	hectare	350 000
Superficie actuelle de la Mangrove environ	hectare	250 000
régression annuelle de la Mangrove	hectare	450
population estimée vivant autour de la mangrove	habitants	2 000 000
Taux annuel de régression de la mangrove	%	4,2
Taux de régression de la forêt dense humide tous les 15 ans	%	17 soit 9 120 hectare par an
Prévision de la production de charbon de bois en 2010	Tonnes	128 000
Prévision de charbon de chauffe en 2010	Tonnes	536 000 contre 328 400 tonnes en 2000
Quantité de bois consacrée chaque année aux fumages de poisson	Tonnes	50 000
Ecosystèmes « construits »		sont représentés par l'ensemble des modifications majeures dues aux actions anthropiques, dans les œuvres de perfectionnisme et de recherche de nouveautés. C'est par ces actions que des espèces animales et végétales ont été domestiquées (agriculture, pêche, élevage et aquaculture etc..).
Ecosystèmes naturels	Ecosystèmes	Terrestres (Forêt dense humide, Forêt dense sèche, Savane soudano- Guinéenne, Montagne, Agricole, Insulaire, les plantes forestières), Eaux douces (lentisque et logique)
Longueur de la côte maritime	Km	300
Superficie de la côte maritime	Km ²	59 000
Longueur de la mangrove	Km	40 à l'extérieur du continent
Superficie de la mangrove estimée en 1965	Hectare	350 000
Régression annuelle de la superficie de la mangrove	Hectare	450
Superficie de la vasière	Km ²	305
Iles	Nombre	5
Marre	Nombre	
Quantité de déchet solide collectée par jour à Conakry 2012	Tonne	240
Quantité de déchet solide produit par les ménages par jour à Conakry 2012	Tonne	1200
Services public s et privés dans la gestion des déchets	Nombre	
Gardes forestiers en activité (2013)	Nombre	2000
Nombre d'associations ayant pour objet l'environnement et/ou le développement durable	Nombre	
Dépenses publiques de protection de l'environnement en pourcentage du PIB	%	

Source : Ministère de l'environnement des Eaux et Forêts/Rapports

ADRESSES ET CONTACTS

Aboubacar **KABA**

Directeur Général

Tel (+224) 628-43-82-57

E-M: kababoubacar@yahoo.fr

Sekou **DIOUBATE**

Directeur Général Adjoint

Tel (+224) 620-46-90-27

E-M: dioubates@yahoo.fr

Lansana **FOFANA**

Directeur du Département statistiques Economiques et Sociales

Tel (+224) 662 04 38 70

E-M: lansanafof@yahoo.fr

Sayon **OULAYE**

Sous Directeur Statistiques Economiques et Financières

Tel: (+224) 664-78-33-85

E-M: saramodou@yahoo.fr

Pierre **SOHKADJIE SONGO**

**Consultant International du PNUD pour l'appui à l'élaboration des
Statistiques de l'environnement en Guinée**

Tel: (+237) 75-45-35-65

E-M: sohkadjiepierre@yahoo.fr

PARTIE

1

LES FORCES MOTRICES

CHAPITRE 1

AGRICULTURE

Champ rizicole dans la préfecture de Forécariah sous préfecture de



BENTY

Champ rizicole dans la préfecture de BOFFA



1.1- Introduction

La Guinée est l'un des pays de la sous-région ouest africaine qui présente d'importantes ressources agricoles. Elle couvre une superficie de 245.857 km². La superficie agricole est évaluée à 14 240 000 hectares en 2011, soit 57.92% de la superficie totale du pays, nettement sous exploitée, car seulement un peu plus de deux millions d'hectares sont mis en valeur chaque année. La superficie cultivée est de 1,6 millions d'hectares soit 11.24% de la superficie agricole et 6,5% de la superficie totale du pays (CA : 2011-2012). Dans ce pays, seul 30 200 ha sur un potentiel irrigable de 362 000 ha sont aménagés. En conséquence, la production agricole en Guinée est très variée. Certaines cultures poussent dans les zones de savane (mil et sorgho), alors que d'autres sont cultivées dans les régions de forêt (banane douce/plantain, manioc ou encore la patate/ taro).

Les cultures vivrières sont cultivées dans toutes les régions du pays, mais elles diffèrent d'une région à l'autre. Ces produits sont non seulement destinés au marché local mais aussi à l'exportation surtout vers les pays voisins

Elle est basée sur les céréales (84,49% des superficies cultivées en 2011), les cultures de tubercules (7,22% des superficies) et la culture oléagineuse (arachide 8,29% des superficies). La culture du riz est prépondérante sur une superficie totale de 2 883 539 ha cultivées ; il représente 53,75% pour la campagne agricole 2011-2012 et la croissance agricole se fait au détriment de la conservation des sols (non apport de fertilisants, raccourcissement de la jachère). L'accroissement moyen annuel de la superficie s'élève à 3,3% avec une pression plus importante en zone de mangrove.

Elle est pratiquée par 61,59 % de la population active (CA : 2011-2012).

Ainsi, l'agriculture représente le secteur vital pour l'économie puisqu'elle intervient dans 19,7% du PIB en 2011 et plus de 80% de la population Guinéenne s'investissent dans la production agricole, à travers un grand nombre de petites exploitations à caractère extensif, auxquelles s'ajoutent les grandes exploitations agricoles et les exploitations collectives.

Selon le rapport du Plan d'Action Nationale d'Adaptation « PANA » aux changements climatiques, les menaces actuellement identifiées sont :

- Assèchement des terres, des cours d'eau et des marres
- Dégradation des têtes de sources
- Conflits sociaux
- Baisse de rendement des sols
- Perte de récolte
- Proliférations des maladies et des ennemis des plantes
- Perturbation du calendrier agricole
- Baisse de la production

Ces menaces sont importantes en Moyenne et en Haute Guinée ; moyennes en Guinée Maritime et Guinée Forestière.

Comme le chapitre sur les sols, il n'est pas aussi moins important dans l'annuaire des statistiques sur l'environnement, il présente les données sur : les superficies cultivées, Intrants et équipements, Population agricole, production des principales spéculations, le prix des différents produits agricoles.

1.2- Sources et méthodologie

Ce chapitre est une compilation d'informations de sources diverses portant sur l'agriculture. Après la collecte dans les différents documents et auprès des administrations concernées, les données sont à nouveau traitées et présentées dans le format souhaité. Les données sont tirées principalement des publications ci-après:

- Bulletin mensuel des indices harmonisés des prix à la consommation **des Ménages (I.H.P.C.)**
- Rapport d'évaluations des Campagnes agricoles Situation des principales cultures Vivrières
- Profil Environnemental de la Guinée/Atelier de Restitution des Résultats, le 26 juillet 2007 – Conakry, Hôtel Camayenne.

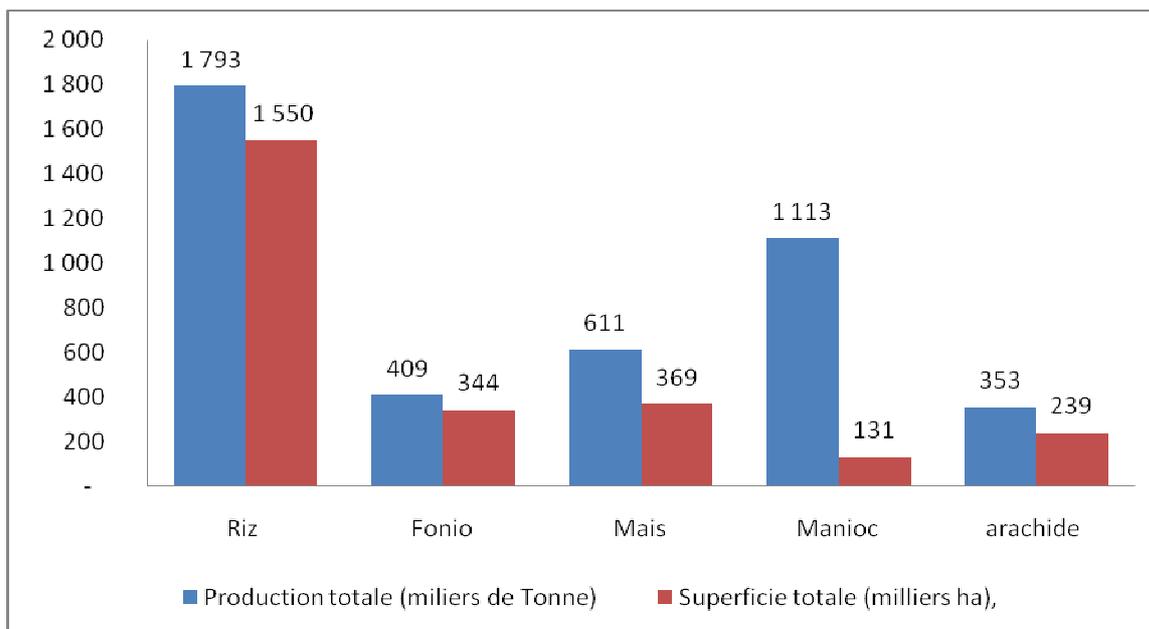
1.3- Principales définitions

- Campagne agricole :** est la période durant laquelle s'accomplit un cycle végétatif normal. Ce cycle est compris entre le début des semis et la récolte pour les cultures annuelles.
- Coopérative agricole :** Coopérative qui exploite une entreprise agricole commune dont les membres attendent un avantage économique. C'est un groupement de personnes et non de capitaux. Une coopérative est régie par un principe de fonctionnement démocratique qui implique la participation de tous les membres à son administration.
- Céréales :** Les céréales sont des plantes herbacées de la famille des graminées, cultivées principalement pour leur grain. Les céréales (en grain) sont utilisées essentiellement pour l'alimentation humaine et pour l'alimentation animale. Elles sont également utilisées pour la fabrication de boissons et de produits industriels (par exemple, colles et amidon).
- Cultures permanentes** Est la terre semée de cultures qui l'occupent pendant de longues périodes et n'a pas besoin d'être réutilisée après chaque moisson telle que le cacao, le café, et le caoutchouc. Cette catégorie comprend la terre sur laquelle se cultivent les arbustes à fleur, les arbres fruitiers, les arbres à noix et les plantes grimpantes, mais elle n'englobe pas les terres semées d'arbres cultivés pour le bois.
- Cultures vivrières :** Ce sont les cultures pratiquées généralement pour la consommation des ménages et donc le surplus peut être commercialisé.
- Cultures irriguées :** Superficie des cultures qui, au cours des douze derniers mois précédant l'enquête, ont été effectivement irriguées au moins une fois. Ne sont pas incluses les cultures sous serre et les jardins familiaux, qui sont presque toujours irrigués.
- Exploitant agricole :** Personne physique ou morale responsable de la marche de l'exploitation agricole, des décisions techniques et financières y relatives. Il peut assurer la marche de l'exploitation directement ou confier la responsabilité à un régisseur ou gérant.
- Parcelle :** Espace géographique aménagé généralement plus petit qu'un champ de cultures et destiné aux productions agricoles. Elle est plus grande que le carré de rendement.
- Production agricole :** La production agricole est composée d'une partie végétale comprenant entre autres les céréales, les cultures industrielles, les tubercules, les légumes et les fleurs, les fruits et les noix, les pépinières, les bulbes, etc. et d'une partie animale (bovins, ovins, caprins, porcins, volaille, pisciculture, élevage de petits animaux, apiculture, etc.).
- Superficie cultivée :** C'est la superficie physique occupée par les cultures au cours d'une campagne agricole.

1.4- Liste des tableaux et graphiques du chapitre 1

<i>Graphique 1.1 : Evolution de la production nationale des principales cultures et superficie, en 2011</i>	<i>7</i>
<i>Tableau 1.1: Effectif de la population agricole par région administrative selon le sexe en 2011/2012.....</i>	<i>8</i>
<i>Tableau 1.2 : Effectif de la population agricole active de 16 ans ou plus selon la tranche d'âge 2011/2012</i>	<i>8</i>
<i>Tableau 1.3 : Effectif des chefs d'exploitation agricole par région administrative selon le sexe en 2011/2012.....</i>	<i>8</i>
<i>Tableau 1.4: Effectif de la population agricole active selon l'activité principale et le sexe</i>	<i>9</i>
<i>Tableau 1.5 : Prix Moyen de quelques Produits agricoles sur le marché.....</i>	<i>9</i>
<i>Tableau 1.6: Évolution des superficies (ha) cultivées des principales cultures vivrières de 1991 à 2012.....</i>	<i>10</i>
<i>Tableau 1.7 : Évolution de la production des principales Cultures vivrières et d'exportation (Tonnes).....</i>	<i>10</i>
<i>Tableau 1.8 : Évolution de la production (tonne) des principales cultures et superficies par région administrative.....</i>	<i>11</i>
<i>Tableau 1.9 : Situation des équipements au 31 Décembre 2012.....</i>	<i>12</i>
<i>Tableau 1.10: Intrants et équipements agricoles.....</i>	<i>12</i>

Graphique 1.1 : Evolution de la production nationale des principales cultures et superficie, en 2011



Source: Ministère de l'Agriculture/Rapport d'Évaluation des Récoltes et de la Situation Alimentaire et Nutritionnelle Campagne Agricoles 2010-2011

Tableau 1.1: Effectif de la population agricole par région administrative selon le sexe en 2011/2012

REGIONS	Sexe masculin		Sexe féminin		TOTAL	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
BOKE	463 271	11,99	469 860	12,08	933 131	12,03
FARANAH	358 056	9,27	333 027	8,56	691 083	8,91
KANKAN	651 295	16,86	582 604	14,97	1 233 899	15,91
KINDIA	638 107	16,51	665 427	17,1	1 303 534	16,81
LABE	378 820	9,8	426 217	10,95	805 037	10,38
MAMOU	346 769	8,97	364 570	9,37	711 339	9,18
N'ZEREKORE	1 027 768	26,6	1 049 319	26,97	2 077 087	26,78
ENSEMBLE	3 864 086		3 891 024		7 755 110	
%	49,83	100,00	50,17	100,00	100	100,00

Source : Ministère de l'agriculture/Agence Nationale des Statistique Agricole et Alimentaire (ANASA)/EAP _2011_2012

Tableau 1.2 : Effectif de la population agricole active de 16 ans ou plus selon la tranche d'âge 2011/2012

TRANCHE D'ÂGE	Sexe masculin		Sexe féminin		TOTAL	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
16 à 20 ans	529 267	26,04	395 630	17,52	924 897	21,56
21 à 25 ans	282 419	13,89	241 634	10,7	524 053	12,21
26 à 30 ans	186 697	9,19	299 790	13,28	486 487	11,34
31 à 35 ans	119 190	5,86	258 141	11,43	377 331	8,79
36 à 40 ans	120 679	5,94	293 254	12,99	413 933	9,65
41 à 45 ans	108 794	5,35	201 241	8,91	310 035	7,23
46 à 50 ans	130 061	6,4	168 586	7,47	298 647	6,96
51 à 55 ans	128 626	6,33	126 390	5,6	255 016	5,94
56 à 60 ans	112 830	5,55	68 634	3,04	181 464	4,23
61 ans et plus	313 965	15,45	204 755	9,06	518 720	12,09
ENSEMBLE	2 032 528		2 258 055		4 290 583	
%	47,37	100,00	52,63	100	100	100,00

Source : Ministère de l'agriculture/Agence Nationale des Statistique Agricole et Alimentaire (ANASA)/EAP _2011_2012

Tableau 1.3 : Effectif des chefs d'exploitation agricole par région administrative selon le sexe en 2011/2012

REGIONS	Sexe masculin		Sexe féminin		TOTAL	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
BOKE	107 233	12,14	4 047	7,68	111 280	11,89
FARANAH	92 490	10,47	3 260	6,18	95 750	10,23
KANKAN	118 115	13,37	2 136	4,05	120 251	12,85
KINDIA	144 395	16,35	5 586	10,6	149 981	16,02
LABE	107 922	12,22	5 021	9,52	112 943	12,07
MAMOU	98 761	11,18	9 630	18,27	108 391	11,58
N'ZEREKORE	214 426	24,27	23 037	43,7	237 463	25,36
ENSEMBLE	883 342	100	52 717	100	936 059	100

Source : Ministère de l'agriculture/Agence Nationale des Statistique Agricole et Alimentaire (ANASA)/EAP _2011_2012

Tableau 1.4: Effectif de la population agricole active selon l'activité principale et le sexe

ACTIVITES	Sexe masculin		Sexe féminin		TOTAL	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Agriculture	1 136 409	55,91	1 506 332	66,71	2 642 741	61,59
Elevage	33 385	1,64	30 114	1,33	63 499	1,48
Pêche	4 223	0,2	4 332	0,19	8 555	0,2
Artisanat	12 575	0,62	13 891	0,61	26 466	0,62
Commerce	21 646	1,06	85 753	3,8	107 399	2,5
Ouvrier	76 474	3,76	22 992	1,02	99 466	2,32
Fonctionnaire	19 476	0,96	10 629	0,47	30 105	0,7
Aucune	404 197	19,89	357 602	15,84	761 799	17,76
Autres	324 143	15,96	226 410	10,03	550 553	12,83
ENSEMBLE	2 032 528		2 258 055		4 290 583	
%	47,37	100,00	52,63	100,00	100	100,00

Source : Ministère de l'agriculture/Agence Nationale des Statistique Agricole et Alimentaire (ANASA)/EAP _2011_2012

Tableau 1.5 : Prix Moyen de quelques Produits agricoles sur le marché

	Unités	2009	2010	2011	2012
1- CEREALES ET FARINES					
Riz Local étuvé rouge, BARABARA	GNF/kg	4 708	5 224	8 199	11 274
Riz importé populaire type chinois	GNF/kg	2 978	3 690	4 909	4 712
Fonio étuvé lavé	GNF/kg	6 798	6 593	9 517	12 129
Maïs en grain	GNF/kg	4 767	5 051	5 894	8 081
Farine de maïs	GNF/kg	4 905	5 517	6 180	7 451
Sorgho	GNF/kg	4 260	6 114	5 756	8 389
Farine de Blé	GNF/kg	6 492	7 049	8 770	9 451
2-TUBERCULES					
Manioc frais	GNF/kg	2867	2877	3 347	4 353
Patate douce	GNF/kg	2 175	2 334	2 507	3 804
Taro	GNF/kg	3 896	4 032	4 336	5 812
Igname	GNF/kg	4174	4499	6 346	8 115
Pomme de Terre	GNF/kg	3 706	4 607	6 346	9 014
3-LEGUMES					
Feuilles de manioc	GNF/kg	2 775	2 644	2 988	4 187
Feuilles de Patate	GNF/kg	2 251	2 231	2 829	4 015
Aubergine locale (longue)	GNF/kg	3755	4580	6 132	7 708
Tomate fraîche	GNF/kg	5 761	5 714	7 294	9 154
Courge	GNF/kg	2 881	3 094	3 578	4 528
Chou vert	GNF/kg	5 454	6 113	7 413	9 015
Oignon local	GNF/kg	4 878	5 895	7 634	9 293
Concombre	GNF/kg	3 294	3 791	4 417	6 435
Carotte fraîche	GNF/kg	5 223	6 426	7 574	9 023
4-FRUITES					
Ananas frais	GNF/kg	2452	2974	3 396	4 558
Banane douce	GNF/kg	2417	2665	3 245	4 897
Avocat	GNF/kg	1 208	1 346	1 132	2 836
Orange locale	GNF/kg	1580	2022	2 822	4 430
Mangue Ordinaire	GNF/kg	1544	1906	2 623	3 467
Mangue Greffée	GNF/kg	1 683	1 835	2 797	3 509
Citron	GNF/kg	4 628	5 570	7 159	9 201
Pastèque	GNF/kg	1290	1307	1 447	1 530
Papaye	GNF/kg	1 629	2 636	2 800	4 154

Source : Ministère du Plan/INS/Section statistiques des prix

Tableau 1.6: Évolution des superficies (ha) cultivées des principales cultures vivrières de 1991 à 2012

CULTURES	CA : 91-92	CA : 95-96	CA : 97-98	CA : 00-01	CA : 08-09	CA : 09-10	CA : 10-11	CA : 11-12	CA : 12-13
RIZ	364 492	438 403	480 161	665 638	846472	871 576	938 215	1 549 895	1 714 804
MAÏS	77 481	81 938	84 397	231 220	328739	346 652	358 092	368 607	377 085
FONIO	124 137	128 270	130 922	162 224	269917	289 915	313 081	343 697	360 847
ARACHIDE	118 888	145 368	160 632	153 427	203500	214 356	227 453	239 053	241 802
MANIOC	52 301	95 399	122 550	123 793	123910	123 828	125 116	131 046	137 166
MIL/Sorgho	17 978	Nd	Nd	117 362	150260	156 031	164 816	174 095	176 794
PATATE	Nd	Nd	Nd	45 524	20 000	18 388	19 705	21 116	21 517
Taro	4 847	Nd	Nd	28 147	34 077	35 018	37 669	40 494	41 980
Igname	4 847	Nd	Nd	3 143	5 634	6 276	6 915	7 619	8 191
Pomme de Terre	Nd	Nd	Nd	964	4088	5 992	5 386	7 917	8 709
Total	779 246	889 378	978 662	1 561 912	1 986 597	2 099 008	2 196 448	2 883 539	3 088 895

Source : Ministère de l'agriculture et de l'élevage/SNSA Rapport d'évaluation des productions vivrières Campagne Agricole 2011-2012

Tableau 1.7 : Évolution de la production des principales Cultures vivrières et d'exportation (Tonnes)

Désignation	2009	2010	2011	2012
Les principales cultures vivrières				
Riz	1 498 962	1 613 730	1 792 801	1 918 841
Maïs	565 667	584 141	611 294	641 045
Fonio	344 999	384 467	408 999	429 409
Arachide	300 098	332 081	352 779	357 867
Manioc	1 051 298	1 062 233	1 112 585	1 164 542
Igname	93 199	102 686	77 855	121 638
Patate	82 194	88 079	36398	96 181
Taro	178 118	191 735	225 000	213 680
Pomme de Terre	44 940	40 392	17 088	74 028
Mil	221 565	234 038	19 108	251 047
Sorgho	43 366	44 776		
Les principales cultures d'exportation				
Café	28 173	29 018	30 220	17 907
Cacao	14 577	15 160	39 600	8040
Coton	0	0	0	680
Huile de palme	27 400	5 200	9 500	408

Source : Ministère de l'agriculture /ANASA, Ministère du Plan/Direction nationale du Plan/Division Etudes et Stratégie macroéconomique / Ministère de l'Agriculture (Tableau de bord de l'économie Guinéenne).

Tableau 1.8 : Évolution de la production (tonne) des principales cultures et superficies par région administrative

Cultures	Années	Boké	Faranah	Kankan	Kindia	Labé	Mamou	Nzérékoré	Production totale	Superficie totale
Riz	2009	202 233	196 755	215 206	187 079	51 003	68 382	565 240	1 498 962	871 576
	2010	227 901	256 774	307 974	259 031	99 793	109 100	353 157	1 613 730	1 465 953
	2011	252 319	285 472	344 038	286 664	107 534	116 651	400 123	1 792 801	1 549 895
	2012	201 747	304 357	431 894	306 415	99 833	114 930	459 663	1 918 841	1714804
Fonio	2009	27 600	20 700	27 600	17 250	124 200	106 950	20 700	344 999	289 916
	2010	26 848	45 766	34 915	22 138	183 895	58 989	11 915	384 467	313 081
	2011	28 455	48 580	37 037	23 444	196 321	62 700	12 463	408 999	343 697
	2012	29 875	51 003	38 884	24 613	206 114	65 835	13 085	429 409	360847
Maïs	2009	24 855	35 997	38 846	27 191	235 375	139 425	58 280	565 667	346 652
	2010	59 192	67 899	119 192	51 534	154 413	59 647	72 263	584 141	358 092
	2011	61 828	70 940	124 837	53 951	161 696	62 419	75 624	611 294	368 607
	2012	64 837	74 393	130 913	56 576	169 565	65 456	79 304	641 045	377085
Manioc	2009	74 410	71 698	305 306	211 678	107 333	67 565	201 730	1 051 298	123 828
	2010	68 835	43 737	301 867	135 227	183 116	150 083	179 367	1 062 233	125 116
	2011	71 050	46 858	317 223	142 685	188 654	159 292	186 822	1 112 585	131 046
	2012	74 368	49 046	332 037	149 348	197 464	166 731	195 546	1 164 542	137166
Arachide	2009	98 402	38 767	56 433	37 768	28 223	32 576	11 832	300 098	214 356
	2010	49 000	41 001	59 411	105 338	38 622	24 125	14 584	332 081	227 453
	2011	53 009	46 778	63 226	109 948	39 865	24 673	15 280	352 779	239 053
	2012	53 773	47 453	64 138	111 534	40 440	25 029	15 500	357 867	241802

Source : Ministère de l'agriculture/ANASA/rapport d'évaluations des campagnes agricoles Situation des principales cultures Vivrière (estimation mission conjointe 2012/2013)/Dynamique de la production des cultures vivrières

Tableau 1.9 : Situation des équipements au 31 Décembre 2012

	EQUIPEMENTS DE MECANISATION								
Régions		Moissonneuse- batteuse	Motofau- cheuse	Batteuse- motorisée	Décortiq- ueuse	Trieuse/ Nettoyeuse	Sac d'emballage	Bâche	Bascule
Administrative	Tracteur								
Kindia	12	8	46	100	106	12	854 000	135	15
Boké	14	14	27	61	50	6	759 000	135	12
Mamou	6	-	22	8	34	2	186 000	50	9
Labé	6	3	29	46	38	-	331 000	105	18
Farannah	22	15	46	65	79	2	825 000	145	12
Kankan	27	25	57	112	120	4	1 189 000	190	15
N'zerekore	12	4	39	66	91	4	956 000	79	18
Prives /GPTS	51	1	34	67	82			161	1
Equipements commandes	150	70	300	525	600	30	5 100 000	1000	100
Equipements repartis	150	70	300	525	600	30	5 100 000	1000	100
Equipements en stock	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Source : Ministère de l'Agriculture/Agence nationale des Statistiques Agricoles et Alimentaires (ANASA)

Tableau 1.10: Intrants et équipements agricoles

Désignations	Importation d'engrais en tonne	Importation de semences sélectionnées en tonne	Importation des pesticides en tonne	Tracteurs importés en nombre
2000	12 916,930	252,981	749,554	39
2001	13 183,802	3 382,047	1 075,64	51
2002	9 685,428	196,294	1 206,989	66
2003	5 260,302	61,647	2 335,86	59
2004	7 086,436	526,889	1 875,43	101
2005	8190,7	416,46	3 799,224	104
2006	7 628,93	1 146,41	4 069,109	171
2007	6969,17	365,18	2 036,43	29
2008	8 369,35	2 171,98	455,596	34
2009	7 905,99	176,27	1 381,77	39
2010	3 189,2	1 091,33	2 658,564	34
2011	34 163,321	770,104	3 888,026	597
2012			6 231,245	379

Source : Direction Nationale de la Douane/Division Informatique/INS

CHAPITRE 2

ELEVAGE

MARCHE A BETAIS DE CONAKRY (COMMUNE DE MATOTO 2012)



2.1- Introduction

- **Élevage**

Le secteur de l'élevage constitue l'un des principaux piliers de l'économie nationale. Soutien de la sécurité alimentaire, en 2012, il participait déjà pour plus de 4,9% au Produit Intérieur Brut (PIB). Le cheptel se compose en 2010 de : 4 954 568 bovins, 1 918 584 caprins, 1 631 584 ovins, 80 110 porcins, 4 800 équins et Arsins, et de 21 230 576 volailles.

Les pâturages sont excédentaires en Guinée Forestière, en équilibre fragile en Guinée Maritime et déficitaires au Nord de la Guinée; la transhumance n'est effectuée que par 2% des éleveurs possédant 12% des bovins. Les conflits d'usage existent. Dans la perspective d'un développement durable préservant l'environnement, sa contribution est donc liée à la performance des acteurs de ce secteur majeur de l'économie Guinéenne.

Les aspects négatifs de l'élevage sur l'environnement sont principalement liés à la mauvaise conduite des troupeaux et à la mauvaise gestion de l'espace pastoral.

En effet, l'utilisation irrationnelle des ressources végétales conduit à la dégradation des sols (érosion), à la disparition de certaines espèces végétales et à une modification de la composition végétale. Certaines pratiques contribuent à une détérioration du milieu physique, à l'induration du sol, à la destruction de l'humus et de la faune du sol. Elle contribue à l'émission des Gaz à Effet de Serre GES tels que le CH₄ et le N₂O.

Cependant, l'élevage peut contribuer à la restauration du milieu par l'apport de fumure (fertilisation des sols notamment) et de son effet sur la capacité de régénération de certaines espèces (insémination de semences dans les zones de pâture).

2.2- Sources et méthodologie

Les données de ce chapitre ont été collectées dans les rapports statistiques du Ministère de l'Élevage. Ce Ministère organise chaque 10 ans des descentes sur le terrain dans le cadre du recensement général du cheptel pour faire la prévision sur la production du cheptel. Après la collecte dans les différents documents provenant du dit Ministère, les données sont à nouveau traitées et présentées dans le format souhaité. En ce qui concerne les données démographiques, elles sont obtenues à partir des projections des données du RGPH-1996 de l'INS.

2.3- Principales définitions

Densité du bétail (nombre de bétail par unité de pâturage) : La densité du bétail fournit le nombre d'unités de bétail par hectare de pâturage.

➤ **But :** Cet indicateur est utile pour évaluer la densité de la population du bétail sur les pâturages.

Les pâturages comprennent une partie des terres arables qui est utilisée pour le pâturage et les terres consacrées aux prairies et pâturages permanents.

➤ **Prairies et pâturages permanents :** c'est la superficie de terre permanemment utilisée (cinq ans ou plus) pour la culture des herbacées, ou pour la pousse des herbes à l'état sauvage (prairie sauvage ou pâturage libre).

➤ **La capacité de charge :** détermine la population maximale de bétail ou la faune qu'un habitat ou un écosystème peut supporter de manière durable. Elle est basée sur la notion de «capacité de charge écologique» selon laquelle la population augmente jusqu'à ce que les stocks fourragers réduits diminuent les taux de natalité et augmentent les taux de mortalité.

➤ **Limites de l'indicateur :** Trop souvent, on oublie que si la pluviométrie et le rendement baissent, la capacité de charge diminue de façon géométrique vers l'infini. Lorsque la pluviométrie annuelle moyenne est très faible, une réduction de 50 pour cent des précipitations pourrait bien entraîner une baisse de la capacité de charge, disons, de 100 unités de bétail par hectare à 10 unités de bétail par hectare. D'autre part, une augmentation similaire de la pluviométrie pourrait augmenter la capacité de charge qui ne passerait, cependant, que de 100 unités de bétail par hectare à 125 unités de bétail par hectare. Une autre limite de l'évaluation de la capacité de charge, en établissant un lien entre le rendement et les besoins d'aliment du bétail, est que le calcul ne tient pas du tout compte des effets écologiques du taux de charge des pâturages. En outre, il n'y a pas suffisamment d'informations sur la dynamique de l'écosystème pour pouvoir déterminer les espèces qui, de façon réaliste, peuvent être favorisées par la manipulation du taux de charge des pâturages.

➤ **État de la méthodologie :** La méthode est une méthode rapide et approximative d'estimation des capacités de charge de bétail des terres. Elle est approximative, mais elle a l'avantage d'être rapide et n'utilise que des informations simples et pratiques. La méthode est simple et utilise l'expérience pratique plutôt que les résultats de la recherche. Les estimations peuvent être facilement améliorées si de nouvelles informations sont disponibles.

➤ **Formule de Calcul :**

-Densité du bétail = Nombre de tête de bétail / Superficie des pâturages

-Pression du bétail = Densité du bétail / Estimation de la Capacité de Charge (UBT)*100

-Nombre du bétail par habitant = Nombre de tête du bétail / Population totale du pays

-Superficie des pâturages disponibles par bétail = Superficie de pâturage (ha) / Nombre de tête du bétail

Caprins : Animaux domestiques de l'espèce Caprin. Les caprins (tous âges) comprennent: les chèvres reproductrices, les chèvres et chevrettes pour la souche, les chèvres de réforme et tous les mâles de l'espèce (boucs, bouc castré)

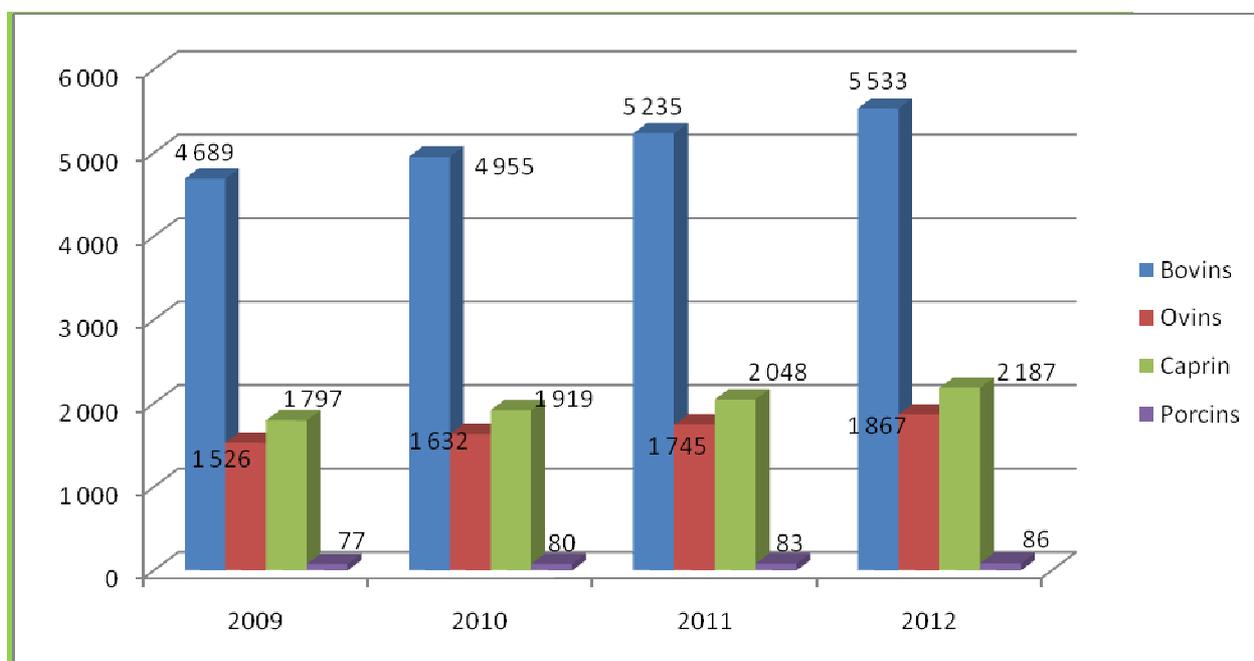
Cheptel :	Effectif des animaux d'élevage en la possession directe de l'exploitation ou gérés par elle. Les animaux n'appartiennent pas nécessairement à l'exploitant. Ces animaux peuvent se trouver sur l'exploitation (sur des superficies ou dans des bâtiments utilisés par l'exploitation) ou en dehors de l'exploitation (superficies communes, animaux en voie d'acheminement, etc.). Sont inclus dans les animaux d'élevage: les bovins, les ovins, les caprins, les porcins, les volailles, les lapins, les camelins, les asins, les équins utilisés pour la production (viande, lait, œuf, transport, attelage exhaure).
Abattage contrôlé :	C'est l'ensemble des animaux de toutes espèces qui sont abattus dans les abattoirs et aires d'abattage et dont les carcasses sont présentées aux inspecteurs des ZATE, PV et ZAP et les agents de la Santé humaine impliqué à cette tâche. Cette procédure vise essentiellement à satisfaire aux normes de sécurité alimentaire.
Elevage :	Pratique d'entretenir des animaux principalement à des fins agricoles : bovins, porcins, caprins, ovins, chevaux, mulets, volailles, ruches, etc. Tous les animaux gérés par l'exploitant, qu'il soit propriétaire ou non, doivent être pris en considération.
Transhumance :	La transhumance, du latin Trans (de l'autre côté) et humus (la terre, le pays), est la migration périodique du bétail (bovidés, équidés et ovins) d'une région du pays à une autre (transhumance intérieure) ou du pays vers un autre pays (transhumance extérieure), et ce en fonction des conditions climatiques et donc de la saison.
Peau et Cuir:	ici, la peau désigne l'enveloppe du corps des petits ruminants comme les ovins, les caprins
Effectif d'animaux :	Nombre d'animaux présents à un moment donné dans le troupeau.
Bovin	Ruminants de grande taille appelés communément "bœufs".
Ovin	Ensemble des animaux communément appelés "moutons".
Porcin	Ensemble des animaux communément appelés "cochons".
Volaille	Ensemble des oiseaux de basse-cour.

2.4- Liste des tableaux et graphiques du chapitre 2

<i>Graphique 2.1 : Evolution des effectifs du cheptel national (en milliers de Têtes)</i>	18
<i>Tableau 2.2: Effectifs d'éleveurs par région naturelle</i>	19
<i>Tableau 2.3 : Effectif du cheptel par région naturelle</i>	19
<i>Tableau 2.4 : Nombre de têtes de bovins par Km2</i>	19
<i>Tableau 2.5: Nombre de têtes de caprins par Km2</i>	20
<i>Tableau 2.6 : Nombre de têtes des ovins par Km2</i>	20
<i>Tableau 2.7 : Nombre de têtes de porcins par Km2</i>	20
<i>Tableau 2.8: Nombre de têtes de Bovins par habitant</i>	20
<i>Tableau 2.9: Nombre de têtes de Caprins par habitant</i>	21
<i>Tableau 2.10: Nombre de têtes d'Ovins par habitant</i>	21
<i>Tableau 2.11: Nombre de têtes de Porcins par habitant</i>	21
<i>Tableau 2.12 : Densité de Bovin (Nombre de Bovins par unité des pâturages)</i>	21
<i>Tableau 2.13 : Densité du Caprin (Nombre de Caprins par unité des pâturages)</i>	22
<i>Tableau 2.14 : Densité d'Ovin (Nombre de Ovins par unité des pâturages)</i>	22
<i>Tableau 2.15 : Densité de Porcin (Nombre de Porcins par unité des pâturages)</i>	22
<i>Tableau 2.16 : superficie des pâturages disponibles par Bovin (ha)</i>	22
<i>Tableau 2.17 : superficie des pâturages disponibles par Caprin (ha)</i>	23
<i>Tableau 2.18 : superficie des pâturages disponibles par Ovin (ha)</i>	23
<i>Tableau 2.19 : superficie des pâturages disponibles par Porcin (ha)</i>	23
<i>Tableau 2.20: Abattages contrôlés par région naturelle et par espèce (en nombre de tête)</i>	23
<i>Tableau 2.21 : Valorisation des Cuirs et Peaux</i>	24
<i>Tableau 2.22 : Transhumance Intérieure par Préfecture</i>	24

GRAPHIQUE

Graphique 2.1 : Evolution des effectifs du cheptel national (en milliers de Têtes)



Source: Ministère de l'Élevage/ BESDP

Tableau 2.2: Effectifs d'éleveurs par région naturelle

Régions	1995	2000	2008*	2009*	2010*	2011*
Basse Guinée	25 342	32 945	50 131	52 832	55 678	58 678
Moyenne Guinée	81 361	113 276	192 350	205 512	219 574	234 599
Haute Guinée	55 715	84 000	162 021	175 886	190 939	207 279
Guinée Forestière	46 139	51 835	52 913	63 943	65 452	66 997
Conakry	644	1 031	1039	1040	1041	1042
Total	209 201	283 087	457 415	498 174	531 644	567 553

Source : Ministère de l'Élevage/BESDP ; * = estimation

NB : nous tenons préciser que le dernier recensement du cheptel remonte à l'an 2000.

Tableau 2.3 : Effectif du cheptel par région naturelle

Régions Naturelles	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Evolution du cheptel Bovins								
Basse guinée	771 853	832 439	897 780	968 250	1 044 252	1 126 220	1 214 621	1 309 962
Moyenne guinée	1 412 944	1 479 081	1 548 315	1 620 789	1 696 656	1 776 073	1 859 209	1 946 235
Haute guinée	1 306 204	1 378 863	1 455 563	1 536 530	1 622 000	1 712 225	1 807 469	1 908 011
Guinée forestière	277 559	289 063	301 044	313 522	326 517	340 050	354 144	368 823
Total	3 768 559	3 979 446	4 202 702	4 439 091	4 689 425	4 954 569	5 235 444	5 533 031
Evolution du cheptel Ovins								
Basse guinée	227 384	242 981	259 649	277 459	296 492	316 830	338 563	361 787
Moyenne guinée	437 797	466 498	497 080	529 668	564 391	601 391	640 817	682 827
Haute guinée	359 345	390 060	423 400	459 589	498 872	541 513	587 798	638 039
Guinée forestière	144 771	149 822	155 049	160 458	166 056	171 850	177 845	184 050
Total	1 169 297	1 249 361	1 335 178	1 427 175	1 525 811	1 631 583	1 745 022	1 866 702
Evolution du cheptel Caprin								
Basse guinée	265 629	283 850	303 321	324 127	346 361	370 119	395 508	422 638
Moyenne guinée	659 309	702 532	748 588	797 663	849 956	905 677	965 050	1 028 316
Haute guinée	297 639	323 079	350 694	380 669	413 207	448 525	486 862	528 476
Guinée forestière	163 652	169 362	175 270	181 385	187 714	194 263	201 040	208 054
Total	1 386 229	1 478 823	1 577 873	1 683 845	1 797 237	1 918 583	2 048 460	2 187 484
Evolution du cheptel Porcins								
Basse guinée	2 979	3 183	3 402	3 635	3 884	4 151	4 436	4 740
Moyenne guinée	26	28	30	32	34	36	38	41
Haute guinée	176	191	208	225	245	266	288	313
Guinée forestière	63 736	65 959	68 261	70 642	73 107	75 657	78 297	81 029
Total	66 917	69 361	71 901	74 534	77 270	80 110	83 059	86 123

Source : Ministère de l'Élevage/BESDP

Tableau 2.4 : Nombre de têtes de bovins par Km2

Désignation	Effectif de bovins	Superficie du pays	Densité
unités	Nombre	km2	Nombre de bovins/km2
2005	3 768 559	245 857	15,3
2006	3 979 446	245 857	16,2
2007	4 202 702	245 857	17,1
2008	4 439 091	245 857	18,1
2009	4 689 425	245 857	19,1
2010	4 954 569	245 857	20,2
2011	5 235 444	245 857	21,3
2012	5 533 031	245 857	22,5

Source : Ministère de l'Élevage/BESDP

Tableau 2.5: Nombre de têtes de caprins par Km2

Désignation	Effectif de Caprins	Superficie du pays	Densité
unités	Nombre	km2	nombre/km2
2005	1 386 229	245 857	5,64
2006	1 478 823	245 857	6,01
2007	1 577 873	245 857	6,42
2008	1 683 845	245 857	6,85
2009	1 797 237	245 857	7,31
2010	1 918 583	245 857	7,80
2011	2 048 460	245 857	8,33
2012	2 187 484	245 857	8,90

Source : Ministère de l'Élevage/BESDP

Tableau 2.6 : Nombre de têtes des ovins par Km2

Désignation	Effectif d'Ovins	Superficie du pays	Densité
unités	Nombre	km2	nombre/km2
2005	1 169 297	245 857	4,76
2006	1 249 361	245 857	5,08
2007	1 335 178	245 857	5,43
2008	1 427 175	245 857	5,80
2009	1 525 811	245 857	6,21
2010	1 631 583	245 857	6,64
2011	1 745 022	245 857	7,10
2012	1 866 702	245 857	7,59

Source : Ministère de l'Élevage/BESDP

Tableau 2.7 : Nombre de têtes de porcins par Km2

Désignation	Effectif de Porcins	Superficie du pays	Densité
unités	Nombre	km2	nombre/km2
2005	66 917	245 857	0,27
2006	69 361	245 857	0,28
2007	71 901	245 857	0,29
2008	74 534	245 857	0,30
2009	77 270	245 857	0,31
2010	80 110	245 857	0,33
2011	83 059	245 857	0,34
2012	86 123	245 857	0,35

Source : Ministère de l'Élevage/BESDP

Tableau 2.8: Nombre de têtes de Bovins par habitant

Désignation	Effectif des Bovins	Population totale du pays	Densité
unités	Nombre	Hbts	tête/Hbt
2005	3 768 559	9 064 030	0,42
2006	3 979 446	9 333 607	0,43
2007	4 202 702	9 615 639	0,44
2008	4 439 091	9 910 317	0,45
2009	4 689 425	10 217 591	0,46
2010	4 954 569	10 537 234	0,47
2011	5 235 444	10 863 888	0,48
2012	5 533 031	11 200 669	0,49

Source : Ministère de l'Élevage/BESDP/Ministère du Plan/INS

Tableau 2.9: Nombre de têtes de Caprins par habitant

Désignation	Effectif de Caprins	Population totale du pays	Densité
unités	Nombre	Hbts	tête/Hbt
2005	1 386 229	9 064 030	0,15
2006	1 478 823	9 333 607	0,16
2007	1 577 873	9 615 639	0,16
2008	1 683 845	9 910 317	0,17
2009	1 797 237	10 217 591	0,18
2010	1 918 583	10 537 234	0,18
2011	2 048 460	10 863 888	0,19
2012	2 187 484	11 200 669	0,20

Source : Source : Ministère de l'Élevage/BESDP/Statistiques/Ministère du Plan/INS

Tableau 2.10: Nombre de têtes d'Ovins par habitant

Désignation	Effectif d'Ovins	Population totale du pays	Densité
unités	Nombre	Hbts	tête/Hbt
2005	1 169 297	9 064 030	0,13
2006	1 249 361	9 333 607	0,13
2007	1 335 178	9 615 639	0,14
2008	1 427 175	9 910 317	0,14
2009	1 525 811	10 217 591	0,15
2010	1 631 583	10 537 234	0,15
2011	1 745 022	10 863 888	0,16
2012	1 866 702	11 200 669	0,17

Source : Source : Ministère de l'Élevage/BESDP/Ministère du Plan/INS

Tableau 2.11: Nombre de têtes de Porcins par habitant

Désignation	Effectif de Porcins	Population totale du pays	Densité
unités	Nombre	Hbts	tête/Hbt
2005	66 917	9 064 030	0,007
2006	69 361	9 333 607	0,007
2007	71 901	9 615 639	0,007
2008	74 534	9 910 317	0,008
2009	77 270	10 217 591	0,008
2010	80 110	10 537 234	0,008
2011	83 059	10 863 888	0,008
2012	86 123	11 200 669	0,008

Source : Ministère de l'Élevage/BESDP/Ministère du Plan/INS

Tableau 2.12 : Densité de Bovin (Nombre de Bovins par unité des pâturages)

Catégorie	Unité	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Nombre de têtes de bovins	nombre de têtes	3 979 446	4 202 702	4 439 091	4 689 425	4 954 569	5 235 444	5 533 031
Superficie des pâturages	Hectare	10 700 000	10 700 000	10 700 000	10 700 000	10 700 000	10 700 000	10 700 000
Estimation de la capacité de charge (UBT)	têtes/ hectare	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
Densité	têtes/ hectare	0,37	0,39	0,41	0,44	0,46	0,49	0,52
Pression de Bovin	nombre d'indices	71,5	75,5	79,8	84,3	89,0	94,1	99,4

Source: Ministère de l'Élevage /Direction Nationale de production Animale

Tableau 2.13 : Densité du Caprin (Nombre de Caprins par unité des pâturages)

Catégorie	Unité	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Nombre de têtes de Caprins	nombre de têtes	1 478 823	1 577 873	1 683 845	1 797 237	1 918 583	2 048 460	2 187 484
Superficie des pâturages	Hectare	10 700 000	10 700 000	10 700 000	10 700 000	10 700 000	10 700 000	10 700 000
Estimation de la capacité de charge (UBT)	têtes/ hectare	0,068	0,068	0,068	0,068	0,068	0,068	0,068
Densité	têtes/ hectare	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20
Pression du Caprin	nombre d'indices	205,88	220,59	235,29	250,00	264,71	279,41	294,12

Source: Ministère de l'Élevage /Direction Nationale de production Animale

Tableau 2.14 : Densité d'Ovin (Nombre de Ovins par unité des pâturages)

Catégorie	Unité	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Nombre de têtes d'ovins	nombre de têtes	1 249 361	1 335 178	1 427 175	1 525 811	1 631 583	1 745 022	1 866 702
Superficie des pâturages	Hectare	10 700 000	10 700 000	10 700 000	10 700 000	10 700 000	10 700 000	10 700 000
Estimation de la capacité de charge (UBT)	têtes/ hectare	0,068	0,068	0,068	0,068	0,068	0,068	0,068
Densité	têtes/ hectare	0,12	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17
Pression d'Ovin	nombre d'indices	176,5	176,5	191,2	205,9	220,6	235,3	250,0

Source: Ministère de l'Élevage /Direction Nationale de production Animale

Tableau 2.15 : Densité de Porcin (Nombre de Porcins par unité des pâturages)

Catégorie	Unité	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Nombre de têtes de porcins	nombre de têtes	69 361	71 901	74 534	77 270	80 110	83 059	86 123
Superficie des pâturages	Hectare	10 700 000	10 700 000	10 700 000	10 700 000	10 700 000	10 700 000	10 700 000
Estimation de la capacité de charge (UBT)	têtes/ hectare	0,068	0,068	0,068	0,068	0,068	0,068	0,068
Densité	têtes/ hectare	0,0065	0,0067	0,0070	0,0072	0,0075	0,0078	0,0080
Pression de Porcin	nombre d'indices	9,6	9,9	10,3	10,6	11,0	11,5	11,8

Source: Ministère de l'Élevage /Direction Nationale de production Animale

Tableau 2.16 : superficie des pâturages disponibles par Bovin (ha)

années	Superficie de pâturage (ha)	nombre de tête de Bovins	superficie par Bovins
2006	10700000	3 979 446	2,7
2007	10700000	4 202 702	2,5
2008	10700000	4 439 091	2,4
2009	10700000	4 689 425	2,3
2010	10700000	4 954 569	2,2
2011	10700000	5 235 444	2,0
2012	10700000	5 533 031	1,9

Source : Ministère de l'Élevage /Direction Nationale de production Animal

Tableau 2.17 : superficie des pâturages disponibles par Caprin (ha)

années	Superficie du pâturage (ha)	nombre de tête de Caprins	superficie par Caprins
2006	10700000	1 478 823	7,2
2007	10700000	1 577 873	6,8
2008	10700000	1 683 845	6,4
2009	10700000	1 797 237	6,0
2010	10700000	1 918 583	5,6
2011	10700000	2 048 460	5,2
2012	10700000	2 187 484	4,9

Source : Ministère de l'Élevage /Direction Nationale de production Animale

Tableau 2.18 : superficie des pâturages disponibles par Ovin (ha)

années	Superficie du pâturage (ha)	nombre de tête d'Ovins	superficie par Ovins en km
2006	10700000	1 249 361	8,56
2007	10700000	1 335 178	8,01
2008	10700000	1 427 175	7,50
2009	10700000	1 525 811	7,01
2010	10700000	1 631 583	6,56
2011	10700000	1 745 022	6,13
2012	10700000	1 866 702	5,73

Source : Ministère de l'Élevage /Direction Nationale de production Animale

Tableau 2.19 : superficie des pâturages disponibles par Porcin (ha)

années	Superficie du pâturage (ha)	nombre de tête de Porcins	superficie par Porcins
2006	10700000	69 361	154,3
2007	10700000	71 901	148,8
2008	10700000	74 534	143,6
2009	10700000	77 270	138,5
2010	10700000	80 110	133,6
2011	10700000	83 059	128,8
2012	10700000	86 123	124,2

Source : Ministère de l'Élevage /Direction Nationale de production Animale

Tableau 2.20: Abattages contrôlés par région naturelle et par espèce (en nombre de tête)

Régions	Conakry	Basse Guinée	Moyenne Guinée	Haute Guinée	Guinée Forestière	Ensemble Guinée	
2007	Bovins	42 704	16 483	22 899	19 474	21 487	80 343
	Ovins	2 984	84	375	774	1 332	2 565
	Caprins	5 350	264	2 034	3 032	1 719	7 049
	Porcins	50	0	0	0	1 110	1 110
2008	Bovins	48 436	27 969	30 598	21 727	19 932	148 226
	Ovins	2 432	183	447	1 150	1 365	5 577
	Caprins	3 690	594	2 162	2 727	1 987	11 160
	Porcins	0	0	0	0	1 578	1 578
2009	Bovins	11 415	27782	29 975	21 313	20 132	110 617
	Ovins	1 960	147	295	1 225	1 168	4 795
	Caprins	2 299	381	1 371	3 702	1 971	9 724
	Porcins	-	-	-	-	1 434	1 434
2010	Bovins	11 739	23015	23 738	19 739	15 653	81 145
	Ovins	0	230	256	949	670	1 915
	Caprins	0	456	1 067	4 803	1 736	8 062
	Porcins	0	0	0	0	1 388	1 388
2011	Bovins	0	24 060	27 463	19 750	16 101	87 374
	Ovins	0	244	286	1 308	1 433	3 271
	Caprins	0	933	1 063	4 776	1 998	8 770
	Porcins	0	0	0	0	2 497	2 497
2012	Bovins	32 782	22 715	25 850	23 121	15 497	119 965
	Ovins	763	205	324	1 053	1 624	3 969
	Caprins	1 096	608	2 208	4 879	2 304	11 095
	Porcins	115	0	0	0	2 666	2 781

Source : Ministère de l'Élevage/Direction Nationale de la Planification et du Renforcement des capacités/Rapport Statistiques

Tableau 2.21 : Valorisation des Cuirs et Peaux

2010						
Rég. Nat.	CUIRS (Bovins)			PEAUX (Petits ruminants)		
	Quantité collectée	Utilisation locale (Nbre de cuirs)	Qté expédiée (Nbre de cuirs)	Quantité collectée	Utilisation locale (Nbre de peaux)	Qté expédiée (Nbre de peaux)
Basse Guinée.	22867	9462	13405	692	692	0
Moyenne Guinée	20121	6114	12109	1309	0	616
Haute Guinée	17389	6195	11378	4778	2004	2775
Guinée Forestière	15043	15043	0	3298	3298	0
T o t a u x	75 420	36 814	36 892	10 077	5 994	3 391
2011						
Basse Guinée.	24 207	10 479	8 705	1 188	1 188	0
Moyenne Guinée	25 490	5 853	19 378	1 101	0	598
Haute Guinée	10 920	5 832	13 463	4 962	2 215	0
Guinée Forestière	13 392	13 392	0	3 310	3 310	109
T o t a u x	74 009	35 556	41 546	10 561	6 713	707
2012						
Conakry	7 561	7 561	0	580	160	400
Basse Guinée.	16 570	60 295	7 289	1 854	1 141	800
Moyenne Guinée	24 980	6 662	15 002	2 500	0	222
Haute Guinée	21 885	8 153	9 798	4 777	2 587	2 190
Guinée Forestière	15 497	15 497	0	3 957	3 848	109
T o t a u x	86 493	98 168	32 089	13 668	7 736	3 721

Source : Ministère de l'Élevage/Direction Nationale de la Planification et du Renforcement des capacités/Rapport Statistiques

Tableau 2.22 : Transhumance Intérieure par Préfecture

Années	Lieu de transhumance (Préfecture)	nombre d'Animaux				Périodes de transhumance	
		Bovins	Caprins	Ovins	Total	Arrivée au lieu de transhumance	retour au lieu d'origine
2008	Boké	7 072	63	431	7 566	Janvier-Février	Juin
	Boffa	3 0809	424	3 804	35037	Janvier-Février	Juin-Mai
	Dubreka	15 521	4 274	2 158	21 953	Décembre	Mai
	Forécariah	8 073	2 015	3 155	13 243	Janvier-Février	Juin-Juillet
	Telimele	5 500	450	400	6 350	Janvier	Juin
2009	Boké	7 921	131	383	8 435	Février	Juin
	Boffa	22 528	150	1 392	24 070	Décembre-Janvier-Février	Juin
2010	Boké	7 306	196	77	7 579	Février	Juin
	Dubreka	8 000	670	750	9 420	Janvier-Février	Juillet
	Boffa	30 809	424	3 804	35 037	Janvier-Février	Juin-Mai
2011	Boké	2 835	41	100	2 976	Janvier-Février	Juin
	Boffa	16 740	0	522	17 262	Janvier	Juin
	Dubreka	0	0	0	0	-	-
2012	Boké	3 970	78	256	4 304	Janvier-Février	Juin
	Boffa	23 669	0	759	24 428	Janvier-Février	Juin
	Dubreka	15 000	1 900	2 250	19 150	-	-

Source: Ministère de l'Élevage /Direction Nationale de la planification et du Renforcement des Capacités/ Rapports Statistiques

CHAPITRE 3

PÊCHE ET

AQUACULTURE

Port de Bonfi (CONAKRY) 2012



Marché de Poisson

3.1- Introduction

• Pêche et Aquaculture

La façade maritime de la Guinée est longue de 300 km, limitée au nord par la Guinée Bissao et au sud par la Serra Léone. Les eaux maritimes guinéennes bénéficient du contre courant des canaries qui favorisent la remontée régulière des eaux froides. La Guinée est aussi arrosée par un réseau hydrographique dense de 6 250 km de long.

La Guinée possède de vastes potentialités pour le développement de l'aquaculture, mais malgré, cela elle est encore à ses débuts .Il existe une ferme piscicole expérimentale en eaux douce à **Mamou** construite depuis les années 50. Les espèces Tilapias introduites depuis la Cote d'Ivoire en expérimentation au niveau de cette ferme.

A Koba, certains paysans élèvent les espèces de Tilapias *Hermichromis fasciatus* en association avec la culture du riz (rizipisculture) l'élevage artisanal et industriel des crevettes péneides se développe intensément avec l'introduction de deux nouvelles espèces *Panaeus vannamei* de l'Indonésie.

Ainsi, la pêche continentale, en 2010, comptait 555 villages ou campements de pêches significatives. Ils ont été recensés dans sept régions administratives et 25 Préfectures. Il ya 6 145 ménages pêcheurs qui regroupent ensemble 4 982 personnes qui charrient les mares au moment de crues. En période de fortes pluies les poissons sont charriés dans les mares au moment des crues. Ils sont souvent piégés jusqu'à la pêche en saison sèche. Leurs dimensions sont variables et sont en fonction du relief. Leur importance se situe à deux niveaux : alimentaire et culturelle.

La pêche constitue un secteur important de l'économie nationale. Elle génère près de 50 000 emplois directs de la pêche artisanale maritime.

En 2009, la contribution à l'emploi de la pêche artisanale maritime était de 31 000 personnes dont 17 000 pêcheurs professionnels, 13 200 dans la valorisation des produits de pêche avec 12 600 hommes, 395 charpentiers et 80 mécaniciens de moteur hors-bord.

Elle fournit 40 % des protéines animales consommées dans le pays. La pêche relève du secteur primaire qui a contribué pour 19 % en 2012 à la formation du PIB nominal dont 0,72% pour la pêche (source : DNP/Cadrage macro-économie).

La pêche maritime possède un potentiel annuel moyen de capture d'environ 150 000 à 250 000 tonnes de poissons, 5.000 à 12.000 tonnes céphalopodes et 2.000 à 4.000 tonnes de crevettes.

En 2011, la consommation per capita de poisson était de 11.3.kg/hab/an.

En Guinée le secteur de la pêche comprend deux sous-secteurs qui sont :

-Sous-secteur des pêches maritimes (artisanale et industrielle) ;

-Sous-secteur de la pêche continentale et de l'aquaculture.

En effet, de manière générale, une baisse des prises par unité d'effort est observée pour tous les stocks, autres que les petits pélagiques. Les indices d'abondance montrent une tendance commune à la surexploitation dont le niveau d'intensité varie d'un stock à un autre. Pour des espèces à longue durée de vie comme les sélaciens (raies et requins), ces indices sont encore plus alarmants à cause de leur faible fécondité, de leur croissance lente et de l'importance des captures accessoires par des pêcheries ciblant d'autres espèces.

En outre, une campagne d'évaluation des ressources démersales poissonnières et céphalopodières a été organisée en mars 2008 à bord du navire guinéen de recherche halieutique

« Général Lansana CONTE ». De la comparaison des résultats de cette campagne à ceux de la précédente campagne réalisée en 2007, on constate notamment que :

- Dans la zone côtière (0-20 mètres de profondeur) :
 - L'indice d'abondance relative des poissons démersaux a augmenté de 58,61 à 64,77 kg/30 minutes de chalutage ;
 - Celui des vingt espèces de poisson qui étaient les plus abondantes en 1985 a augmenté de 50 à 58 kg/30 minutes de chalutage.
 - Celui des céphalopodes s'est accru de 0,59 à 5 kg/30 minutes de chalutage.
- Dans la zone intermédiaire (20-80 mètres de profondeur) :
 - l'indice d'abondance relative à des poissons démersaux a augmenté de 77,61 à 127,34 kg/30 minutes de chalutage
 - Celui des céphalopodes est passé de 1,6 à 3,62 kg/30 minutes de chalutage.

Ce chapitre présente les données sur les Captures de poissons marins totales et par habitant ; Pêche artisanale et Industrielle Effort et Capture ; Quantité des poissons et d'autres produits de mer jetés ; Pêche Artisanale Maritime ; la Pisciculture.

3.2- Sources et méthodologie :

Les données de ce chapitre sont issues /collectées du Bulletin statistique annuel de l'Observatoire Nationale de la Pêche (ONP) et Centre National de Surveillance de la Pêche (CNSP).

3.3- Principales définitions

Captures de poissons marins totales & par habitant : La quantité de poissons capturés à des fins commerciales, industrielles et comme moyens de subsistance, et cette quantité divisée par la population totale du pays. Production des captures: la pêche marine renvoie aux poissons capturés ou pris aux pièges pour des fins commerciales, industrielles, et en tant que moyens de subsistance dans les eaux marines, y compris dans les milieux saumâtres. Les captures provenant des activités récréatives sont également incluses si tel est le cas. Les statistiques sur la mariculture, l'aquaculture et d'autres types de cultures sont exclues.

- **But :** Fournir d'information quantitative sur l'état des ressources halieutiques marines au niveau du pays.
- **Evaluation des données : Données nécessaires pour la compilation de l'indicateur :** Le nombre total de captures de poissons marins et la population totale du pays.

Pêche C'est une activité qui consiste soit à rechercher, à poursuivre, à piéger, à capturer ou à détruire des poissons, des crustacés, des mollusques ou des algues vivant dans les eaux du domaine public, d'origine naturelle ou artificielle.

Aquaculture C'est la culture des produits halieutiques (poissons, mollusques, crustacés).

Effort de pêche C'est le nombre de jours passés en mer par les bateaux de pêche.

Pêche artisanale maritime C'est la pêche en mer à l'intérieur des estuaires et de la zone des 3 miles marins.

Pêche industrielle	C'est la pêche en mer pratiquée au-delà de 3 miles marins.
Pêche continentale	C'est la pêche pratiquée dans les eaux intérieures du pays.
Pêche maritime artisanale	C'est la pêche pratiquée en mer à bord d'embarcation de Petite échelle motorisée ou non motorisée.
Pisciculture	C'est l'élevage des poissons.
Etang	C'est une étendue d'eau aménagée par l'homme dans laquelle coexistent une ou plusieurs espèces de poissons.
Capture	C'est tout acte de nature, tendant à priver de liberté d'une faune ou d'une flore aquatique ou de récolter hors de leur lieu d'éclosion des œufs des animaux.

La pêche de subsistance : est celle pratiquée sous la forme traditionnelle ; elle a pour but principal l'obtention d'espèces comestibles pour la subsistance du pêcheur et de sa famille et ne donne pas lieu à la vente de la majeure partie des captures.

La pêche commerciale : est pratiquée dans un but lucratif.

La pêche à des fins de recherche scientifique ou technique : est pratiquée pour l'étude et la connaissance des ressources halieutiques et de leur environnement, des navires, des engins et autres matériels et techniques de pêche.

La pêche sportive : est pratiquée sans but lucratif à des fins récréatives avec un matériel dont la composition et les modalités d'utilisation sont définies par arrêté du ministre chargé des pêches, dans les zones qu'il aura fixées.

3.4- Liste des tableaux du chapitre 3

<i>Tableau 3.1 : Captures de poissons marins totales et par habitant</i>	<i>30</i>
<i>Tableau 3.2 : Pêche artisanale et Industrielle, Effort et Capture (en Tonnes) de la Pêche Maritime en Z.E.E Guinéenne</i>	<i>30</i>
<i>Tableau 3.3 : Quantité des poissons et d'autres produits de mer jetés</i>	<i>30</i>
<i>Tableau 3.4 : Pêche Artisanale Maritime, Captures des poissons (en Tonnes) par préfecture</i>	<i>31</i>
<i>Tableau 3.5 : Production Piscicole</i>	<i>31</i>
<i>Tableau 3.6 : Pêche Industrielle, Effectif par Classe de Puissance des Navires tous types de licence</i>	<i>32</i>
<i>Tableau 3.7 : Pêche Industrielle, Effectif de la Flottille par Classe de Longueur des Navires tous type de licence</i>	<i>32</i>
<i>Tableau 3.8 : Pêche industrielle. Répartition de la flottille par type de licence, statut et nombre de navires</i>	<i>33</i>

Tableau 3.1 : Captures de poissons marins totales et par habitant

Années	Quantité totale de captures de poissons marins (kg)	Population du pays (nombre)	Captures de poissons marins par habitant (kg/ habitant)
2000	101552000	7878418	12,9
2001	127796000	8097264	15,8
2002	111722000	8324039	13,4
2003	134641000	8560060	15,7
2004	92201000	8806422	10,5
2005	88984000	9064030	9,8
2006	95231000	9339607	10,2
2007	83405000	9615639	8,7
2008	95561000	9910317	9,6
2009	97752615	10217591	9,6
2010	99 944 231	10537234	9,5
2011	155 323 000	10 863 888	14 ,3
2012	152 690 000	11 200 669	13,63

Source : Ministère du Plan/INS/BCR ; Ministère de la Pêche/ Observatoire Nationale de la Pêche

Tableau 3.2 : Pêche artisanale et Industrielle, Effort et Capture (en Tonnes) de la Pêche Maritime en Z.E.E Guinéenne

Désignation	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1-Effort								
Nombre de D'Embarcation active pêche artisanale	3 636	3 636	3 636	3 636	6025	6030	6029	6025
Nombre de Navires Pêche industrielle	121	103	109	55	110	72	113	73
2 - Total des Captures								
Poissons	88 984	95 231	83 405	95 561	146 841	122 484	147 978	152 690
Crustacées	897	2 342	2 964	556	966	292	1 002	183
Mollusques	3 497	6 857	5 306	4 345	8 099	4 769	6 344	9 791
- Total des Captures suivent les types de pêches*	93 378	104 430	91 674	100 462	155 906	127 545	155323	162 664
Pêche artisanale	61 616	61 368	52 323	62 461	96 846	80 894	96 017	94 003
Pêche Industrielle	31 762	43 062	39 351	38 001	59 060	46 651	59 306	68 661
- Total des Captures suivent les types de licences de pêches	93 378	104 430	91 674	100 462	155 906	127546	155323	162664
Pélagiques	32 665	42 233	40 315	42 561	74 382	63 172	80 112	94 478
Démersale	56 813	60 081	49 800	53 063	78 476	63 110	72 686	66 724
Divers Poissons	3 900	2 116	1 560	4 838	3 048	1 264	2 525	1 462

Source : Ministère de la Pêche et l'Aquaculture/Observatoire National de la Pêche.

NB : *Captures effectuées dans la ZEE débarquées ou non en Guinée

Tableau 3.3 : Quantité des poissons et d'autres produits de mer jetés

Type de pêche	Unités	2010	2011	2012
Céphalopode	Tonnes	2570,505	1491,576	2081,553
Poisson démersale	Tonnes	3872,836	5001,772	5306,394
Poissons pélagiques	Tonnes	604,29	7405,895	
Crustacée	Tonnes	848,843	289,507	105,849
Total	Tonnes	7896,474	14188,75	7493,796

Source: Ministère de la Pêche/ Centre National de Surveillance de la Pêche (CNSP)

Tableau 3.4 : Pêche Artisanale Maritime, Captures des poissons (en Tonnes) par préfecture

Années	Boké	Boffa	Dub/Coyah	Conakry	Forécariah	Total
1995	6 860	20 116	263	21 065	3 727	52 031
1996	12 010	15 753	651	19 174	2 220	49 808
1997	13 416	14 935	1 177	16 177	2 839	48 544
1998	7 355	16 478	1 146	19 003	3 099	47 081
1999	7 926	7 831	557	9 803	1 309	27 426
2000	6 548	19 316	2 025	25 346	6 344	59 579
2001	11 671	26 975	3 018	24 799	5 115	71 578
2002	14 731	22 263	6 214	17 575	5 201	65 984
2003	34 383	22 708	8 797	20 558	4 992	91 438
2004	13 513	13 257	11 946	13 415	5 099	57 230
2005	9 083	13 147	6 868	24 245	8 275	61 618
2006	7 627	14 414	4 515	26 140	8 673	61 369
2007	6 358	15 978	3 474	23 113	3 399	52 322
2008	8929	18 891	9 716	21 155	3 770	62 461
2009	14 752	25 339	20 837	26 331	9 587	96 846
2010	9 798	28 324	15 618	17 280	9 875	80 894
2011	12 067	33 209	17 468	20 690	12 583	96 017
2012	21 364	34 518	12 550	17 933	7 636	94 003

Source : Ministère de la Pêche et de l'aquaculture / Observatoire National de la Pêche

Tableau 3.5 : Production Piscicole

Désignation	pisciculture en production	étang barrage	étang de service	pisciculture en installation	Production de poisson	Production de riz paddy dans les étangs
Unités	Nombre	Nombre	Nombre	Nombre	Tonnes	Tonnes
2001	14	9	12	5	2,46	8,3
2002	37	32	31	7	6,97	20
2003	54	60	49	48	15	47
2004	98	103	83	64	20	50
2005	122	139	123	48	35	60
2006	147	164	136	76	50	100
2007	216	225	194	87	50	110
2008	245	300	227	109	60	110
2009	-	-	-	-	200	200

Source : Ministère de la Pêche et de l'Aquaculture/Direction Nationale de la Pêche Continentale (DNPCA) et de l'Aquaculture

Tableau 3.6 : Pêche Industrielle, Effectif par Classe de Puissance des Navires tous types de licence

Désignation	Classe de Puissance en Cheval-vapeur (CV)						
	<250	250-499	500-999	1000-1499	1500-1999	2000-2999	3000 et Plus
1995	4	14	34	26	7	21	11
1996	3	12	29	22	5	21	12
1997	7	12	55	41	12	28	11
1998	4	26	45	42	8	31	12
1999	0	17	48	29	11	29	14
2000	7	14	66	30	13	31	13
2001	9	32	59	25	10	28	12
2002	28	33	48	26	11	26	12
2003	9	37	50	35	10	34	17
2004	5	16	37	55	19	33	16
2005	4	26	45	45	4	27	13
2006	0	24	28	40	4	13	1
2007	3	18	26	41	6	24	0
2008	0	5	8	33	2	8	0
2009	1	17	10	49	4	23	0
2010	0	1	14	44	3	15	0
2011	8	12	36	41	5	14	0
2012	0	8	0	48	4	15	6

Source : Ministère de la Pêche et l'Aquaculture/Observatoire National de la Pêche

Le nombre des navires est obtenu par comptage des navires. Du fait des changements du type de licence des navires ce nombre peut différer de la somme de certaines colonnes.

Tableau 3.7 : Pêche Industrielle, Effectif de la Flottille par Classe de Longueur des Navires tous type de licence

Désignation	Classe de longueur mètre					Total
	< 18	18 -23	24 – 29	30 - 44	>44	
1995	6	7	12	48	44	117
1996	1	3	15	49	37	119
1997	7	6	25	70	58	172
1998	5	3	22	80	58	183
1999	0	1	22	68	57	149
2000	5	14	20	92	76	249
2001	4	15	31	83	73	213
2002	10	13	19	85	57	184
2003	6	17	25	77	67	192
2004	4	12	12	82	71	181
2005	3	9	16	84	52	164
2006	3	3	14	64	26	94
2007	1	3	10	60	44	119
2008	1	5	4	37	22	69
2009	1	3	2	58	63	110
2010	0	2	9	31	35	77
2011	5	3	9	75	24	116
2012	0	1	2	49	29	81

Source : Ministère de la Pêche et l'Aquaculture/Observatoire National de la Pêche

Tableau 3.8 : Pêche industrielle. Répartition de la flotte par type de licence, statut et nombre de navires

Licences	Statut	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Nombre de navire en Guinée	Total	19	29	35	33	22	15	9	7	6	6	6	9	64
Pélagiques	Etrangers	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3
	Etranger basé	5	4	2	2	3	4	2	2	3	2	0	2	2
	Bateau guinéen	0	0	1	2	2	0	0	2	3	3	3	4	3
	Total	5	4	3	4	5	6	2	4	6	5	3	6	8
Démersage Poissonnière	Etrangers	29	24	18	25	23	15	20	11	14	2	2	1	1
	Etranger basé	41	53	17	28	28	18	20	20	13	32	14	41	26
	Bateau guinéen	5	6	23	20	23	10	14	4	2	8	2	3	2
	Navire chinois													12
	Total	75	83	58	73	74	43	54	35	29	42	18	45	41
Pêche Céphalopodière	Etrangers	55	49	31	23	1	23	29	22	21	0	0	0	0
	Etranger basé	3	4	0	27	18	21	0	15	0	0	0	0	0
	Bateau guinéen	0	0	0	1	24	0	0	7	0	0	0	0	0
	Navire chinois													17
	Total	58	53	31	51	43	44	29	44	21	0	0	0	17
Pêche Crevetière	Etrangers	27	23	6	16	12	6	7	13	2	0	0	0	1
	Etranger basé	5	0	0	7	2	17	8	8	10	10	7	6	2
	Bateau guinéen	10	20	52	15	10	12	6	4	1	1	0	2	0
	Inconnus	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
	Total	45	43	58	38	24	35	21	25	13	11	7	8	3
Pêche Thonière	Etrangers	43	55	45	14	31	34	4	11	0	30	2	0	10
	Etranger basé	0	0	0	0	1	0	0	0	0	5	5	2	2
	Bateau guinéen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	Total	43	55	45	14	32	34	4	11	0	35	7	3	12
Collecteur	Etrangers	8	3	1	1	1	0	-	-	-	-	-	-	0
	Etranger basé	0	2	0	1	1	2	-	-	-	-	-	-	0
	Bateau guinéen	2	4	4	3	1	0	-	-	-	-	-	-	0
	Total	10	9	5	5	3	2	-	-	-	-	-	-	0
Cargo	Etrangers	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	Etranger basé	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	Bateau guinéen	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	Inconnus	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	Total	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0

Source : Ministère de la pêche et de l'Aquaculture/Gestion des Ressources halieutiques (Registre national des navires de pêche industrielle)

CHAPITRE 4

ENERGIE

Charbon de Bois au marché de Matoto (Commune Matoto)



KINSSI (Bois de Cuisine Commune de Matoto)





**Poteau de la Haute tension Hamdallaye (Commune de Ratoma-Conakry)
Travaux du Projet Hydroélectrique de Kaléta (13 août 2011 Préfecture Dubréka)**



Site d'Extraction de la Bauxite



4.1- Introduction

Le secteur de l'énergie est caractérisé par un important déficit malgré son énorme potentiel hydro-électrique estimé à 6100MW; celui des énergies nouvelles et renouvelables est aussi important.

Pour l'énergie solaire, la moyenne annuelle de la durée d'ensoleillement est de 2000 heures. La biomasse est exploitée sous forme de bois de feu et charbon de bois. Les énergies traditionnelles couvrent près de 80% de la demande. Les hydrocarbures sont importés. Il existe des indices d'uranium dans les préfectures de Kissidougou, Faranah, N'Nzérékoré.

En effet, la croissance économique et le développement de la Guinée se traduisent toujours par une croissance de la demande d'énergie.

Ainsi, dans le souci de pallier à cette problématique, le Gouvernement Guinéen et les partenaires chinois ont signé officiellement le 13 août 2011, pour un coût global estimé à plus de 450 millions de dollars, dont 111 millions représentant la part de la Guinée. Le projet d'aménagement hydroélectrique de Kaléta, dans la préfecture de Dubreka à plus de 150 km au nord ouest de la capitale Conakry.

Ce projet d'aménagement hydroélectrique à une signification importante parce qu'il permet d'une part, la fourniture du courant électrique à la population mais aussi le développement du fleuve Konkouré d'autre part, ce qui va induire un développement accéléré dans le domaine économique et Social de la Guinée.

La réalisation de ce barrage avec une capacité de 240 MW pourrait répondre en grande partie au besoin de la Guinée en électricité quotidien afin de tourner la page des délestages intempestifs du courant en résolvant une fois pour toute cette crise.

Il est important de rappeler que China International Water & Electric Corporation, une filiale de China Three Gorges Corporation a construit en 1964 le barrage hydroélectrique de Kinkon et de Tinkisso grâce à un don du gouvernement Chinois au peuple ami et frère de Guinée.

Cependant, la production, la transformation, le transport, la distribution, l'utilisation de l'énergie et la construction des barrages hydroélectriques comportent des impacts significatifs dans le domaine de l'environnement.

Ainsi, sur le plan environnemental, on observe une destruction du couvert végétal suite à la construction des barrages hydroélectriques, une dégradation de la qualité de l'air résultant de l'utilisation ou de la production de l'énergie. Le secteur des transports en est l'une des principales sources, notamment en milieu urbain, où le développement du trafic routier est très grandissant et susceptible d'augmenter les consommations d'énergie. La pléthore de motocyclettes et d'engins à moteurs deux temps, les véhicules d'occasion à gasoil vétustes importés, émettent des GES nocifs pour l'environnement.

Selon les résultats des rapports d'enquêtes auprès des ménages (ELEP-2007, ELEP-2012) montrent que le bois et le charbon de bois constituent les principales sources d'énergie utilisées pour faire la cuisine dans les ménages. Le pourcentage des ménages utilisant ces deux sources comme source d'énergie pour la cuisine représentent respectivement 74,6% et 23,9% en 2012 contre 78,2% et 19,5% en 2007. Ce qui donne naissance à une surexploitation des ressources naturelles (bois de forêt) et à la dégradation. Le chapitre sur l'énergie présente les données sur : les sources de la production d'énergie, l'accès à l'énergie, les combustibles utilisés pour la cuisine et autres informations non moins importantes.

4.2- Sources et méthodologie

Les sources de données sur l'énergie présentées dans cet annuaire sont issues :

- des résultats des rapports d'enquêtes au près des ménages réalisées par l'Institut National de la Statistique ; et,
- celles collectées auprès de la Société d'Électricité de Guinée (EDG) et du Ministère des Mines et de la Géologie.

4.3- Principales définitions

Bois de chauffe (bois de feu) : Bois brut (provenant des troncs ou des branches d'arbres) devant servir comme combustibles notamment pour la cuisson des aliments, le chauffage et la production d'énergie.

Bois énergie : Bois de feu + charbon de bois

Charbon de bois : Bois carbonisé par combustion partielle ou par l'action de la chaleur émanant d'une source extérieure utilisée comme combustible ou à d'autres fins.
Il est obtenu en carbonisant du bois de manière contrôlée en absence de l'oxygène

Ménage: Personne ou ensemble de personnes (ayant ou non un lien de sang ou de mariage), vivant dans une même unité d'habitation, prenant le plus souvent leur repas en commun et généralement subvenant en commun aux dépenses courantes. Ce groupe reconnaît généralement l'autorité d'une seule personne comme chef de ménage.

Utilisation des combustibles traditionnels par rapport à la consommation totale d'énergie : La proportion de l'énergie provenant des combustibles traditionnels (bois de chauffage, charbon de bois, bagasse, déchets animaux et végétaux) dans la consommation totale d'énergie. Les combustibles traditionnels comprennent le bois, le charbon, la bagasse (résidus de canne à sucre) et les déchets animaux et végétaux. Ce combustible peut être un déchet résultant d'un autre procédé. Il est généralement d'origine locale et peut être parfois gratuit.

- **But :** L'indicateur est une mesure de la dépendance vis-à-vis de la biomasse pour obtenir de l'énergie et une mesure indirecte de la pression sur les forêts pour avoir du bois de chauffage et des effets sur la santé liés à l'utilisation à l'intérieur des maisons des sources d'énergie traditionnelles.
- **Limites de l'indicateur :** L'estimation de la consommation d'énergie provenant de sources traditionnelles n'est pas fiable en raison de l'absence de données de qualité sur la consommation non-commerciale de bois de chauffage et autre biomasse utilisée pour la production d'énergie et de l'absence de facteurs de conversion fiables.
- **Données nécessaires pour la compilation de l'indicateur :** Consommation des combustibles traditionnels et consommation totale d'énergie.

Production d'électricité totale, par habitant et par source : Production brute totale d'électricité par habitant et part des différents combustibles dans la

production d'électricité (charbon et lignite, pétrole, gaz naturel et produits dérivés, nucléaire et énergies renouvelables : éolienne, hydroélectrique, solaire photovoltaïque et géothermique, biomasse et déchets). La production brute d'électricité (production) se réfère au résultat du processus de production d'énergie électrique. C'est la quantité totale d'énergie électrique produite par la transformation d'autres formes d'énergie. Il est généralement exprimé en gigawatt-heures (GWh). La production brute totale d'électricité est composée de la production brute d'électricité dans tous les types de centrales. La production brute d'électricité au niveau de l'usine est définie comme l'électricité mesurée à la sortie des principaux transformateurs, y compris la quantité d'électricité utilisée dans les installations auxiliaires et les transformateurs. La production d'électricité par combustible est la production brute d'électricité à partir des plantes en utilisant les sources d'énergie suivantes : charbon et lignite, pétrole, gaz naturel et produits dérivés, nucléaire, énergies renouvelables (éolienne, hydroélectrique, solaire photovoltaïque, etc. géothermie, biomasse et déchets).

- **But :** L'indicateur montre la capacité nationale de production d'électricité. Il montre également la part des énergies fossiles et d'autres énergies non-renouvelables et renouvelables dans la production d'électricité.
- **Méthodes de mesure :** La production brute totale d'électricité est calculée comme la somme de la production brute d'électricité dans tous les types de centrales. La production d'électricité par habitant est calculée comme la production brute totale d'électricité divisée par la population estimée en milieu d'année. La part de chaque combustible dans la production d'électricité est considérée comme le taux de production d'électricité à partir de chaque catégorie de source par rapport à la production brute totale d'électricité.

Proportion des ménages ayant accès à l'électricité : Le nombre de ménages ayant accès à l'électricité par rapport au nombre total des ménages. Il n'y a pas de définition unique de l'accès à l'électricité reconnue au niveau international. La définition utilisée ici concerne l'accès à l'électricité au niveau des ménages, c'est-à-dire le nombre de ménages qui ont l'électricité chez eux. Il s'agit de l'électricité vendue de façon commerciale, sur le réseau et hors réseau, et l'électricité autoproduite. L'indicateur ne tient pas compte des connexions non autorisées.

- **But :** Le but est de suivre les progrès réalisés dans l'accessibilité des services énergétiques commerciaux, tels que l'électricité, pour les ménages.
- **Méthodes de mesure :** Le nombre de ménages ayant accès à l'électricité est divisé par le nombre total de ménages et multiplié par 100.
- **Limites de l'indicateur :** L'indicateur ne fournit d'information ni sur la qualité (fiabilité) de l'offre ni sur l'utilisation réelle ni sur l'abordabilité de l'électricité.
- **Disponibilité et sources des données nationales :** Au niveau national, les données sur le nombre de ménages ayant accès à l'électricité peuvent être obtenues à partir des enquêtes auprès des ménages, des recensements de la population et du logement, ainsi que des

archives des entreprises qui fournissent électricité. Le nombre total des ménages est également disponible dans les recensements de la population.

4.4- Liste des tableaux du chapitre 4

<i>Tableau 4.1 : Barrages et retenues existant en Guinée</i>	<i>41</i>
<i>Tableau 4.2 : Centrales et Puissance installées de la production Thermique</i>	<i>41</i>
<i>Tableau 4.3 : Proportion (%) des ménages selon le principal combustible utilisé pour faire la cuisine</i>	<i>41</i>
<i>Tableau 4.4:Proportion (%) des ménages utilisant le Bois comme le principal combustible pour la cuisine</i>	<i>42</i>
<i>Tableau 4.5 : Répartition (%) des ménages utilisant le Charbon de bois comme principal combustible pour la cuisine ..</i>	<i>42</i>
<i>Tableau 4.6 : Répartition (%) des ménages utilisant l'Electricité comme principale combustible pour la cuisine</i>	<i>43</i>
<i>Tableau 4.7 : Répartition (%) des ménages utilisant l'Electricité EDG comme source actuelle d'éclairage</i>	<i>43</i>
<i>Tableau 4.8 : Production d'Electricité (MWh) et Nombre d'abonnés</i>	<i>44</i>
<i>Tableau 4.9 : Longueur du réseau électrique (en km)</i>	<i>44</i>
<i>Tableau 4.10 : Importation des produits d'Energie et Vrac Industriel (en tonnes).....</i>	<i>44</i>
<i>Tableau 4.11: Evolution mensuelle de la production énergétique</i>	<i>45</i>
<i>Tableau 4.12 : Production d'électricité totale, par habitant et par source</i>	<i>45</i>
<i>Tableau 4.13 : Production Hydroélectrique totale, par habitant</i>	<i>46</i>
<i>Tableau 4.14 : Production Thermique totale, par habitant.....</i>	<i>46</i>
<i>Tableau 4.15 : Consommation d'électricité totale (EDG) par habitant.....</i>	<i>46</i>
<i>Tableau 4.16 : Projection de la consommation de bois de feu.....</i>	<i>46</i>
<i>Tableau 4.17 : Projection de la demande en charbon de bois.....</i>	<i>46</i>
<i>Tableau 4.18 : Evolution annuelle de la production minière</i>	<i>47</i>

Tableau 4.1 : Barrages et retenues existant en Guinée

Nom	Localisation	Superf.(km ²)	Remarques
BANEYA	Kindia	26,6	Sur le Samou (affluent Konkouré) hydro- électrique
KALE	Kindia	3	Sur le Samou (affluent Konkouré) hydro- électrique
TOLO	Mamou	0,08*	Sur le Bafing ; Irrigation, (construction 1986, fonds saoudien)
TINKISSO	Dabola	0,4	Sur le tinkisso ; Hydro-électrique
DOUNKIMAGNA	Dalaba	0,13	Hydro-agricole (Construction .85/86 fonds saoudien)
OUSTOYA	Pita	0,03*	Retenue piscicole et irrigation (possibilité piscicoles en aval)
DONKEA	Kindia	0,55	Construction : 1966 sur le Kokoulo (bassin Konkouré) hydro-électrique ; potentiel piscicole en aval en combinaison avec riziculture.
TRIFANI	Près de Koba	2,5*	Hydro-agricole (riz)
FOUNKAMA	Près de Faranah,	?(<1)	Hydro-agricole (riz) (irrigue 30 ha)
-	A Sérédou	0,06	Pour tremper le bois industrie de la scierie (forêt/ chasse)
SELINGUE	Sur le Sankarani	?(±100)	Barrage hydro- électrique en République du Mali ; lac/retenue atteint la Guinée ; superficie totale maximale : 409 km ²
Superficie totale		33,35	Foukamaet Sélingué Exclus

Source : Rapport préliminaire de la mission d'évaluation de la pêche continentale et de l'aquaculture en République de Guinée (FAO/SEP) ; **NB** : *Superficies estimées visuellement, donc très approximatives

Tableau 4.2 : Centrales et Puissance installées de la production Thermique

Centrales	Puissances installées (MW)	Année de construction
Tombo 1	24	2013
Tombo 3	44	1997-1999
Tombo 5	33	2004
Kipé	25	2011
Faranah	1.4	2012
N'Zerekore	2.8	2012
Kankan	2.8	2012
Boke	2.5	2012
Total	135.5	

Source : Ministère de l'Energie/EDG

Tableau 4.3 : Proportion (%) des ménages selon le principal combustible utilisé pour faire la cuisine

Désignation	Bois	Charbon de bois	Pétrole	Gaz	Electricité	Résidu de moisson/ sciure de bois
1994	81,1	17,1	0,2	0,1	0,3	-
1996	90,4	4,3	1,9	0,8	0,2	-
2002	75,8	22,9	0,2	0	0,3	0,1
2003	76,3	21,6	0,5	0,3	0,7	0,2
2007	78,2	19,5	0,6	0,1	0,2	0,2
2012	74,6	23,9	0,1	0	0	0,1

Source : Ministère du Plan/Institut National de la statistique (INS)

Tableau 4.4: Proportion (%) des ménages utilisant le Bois comme le principal combustible pour la cuisine

	1991	1994	1996	2002	2003	2007	2012
Région administrative							
Boké	-	-	-	82,8	83,9	85,9	86,3
Conakry	-	7,8	92,4	5,7	7,1	4,7	6,3
Faranah	-	-	-	82,5	88,3	93,4	93
Kankan	-	-	-	92,7	92,5	95	90,8
Kindia	-	-	-	88	88,4	87,7	81
Labé	-	-	-	93,5	94,3	97,8	93
Mamou	-	-	-	92	92,6	89,7	90,5
N'Zérékoré	-	-	-	89,2	87	92,5	90,5
Région naturelle							
Basse Guinée	94,3	91,2	79	-	84,8	-	-
Moyenne Guinée	99,9	99,3	7	-	94,1	-	-
Haute Guinée	99,6	99,2	87,3	-	92,7	-	-
Guinée Forestière	98,7	93,2	96,8	-	85,9	-	-
Milieu de résidence							
Conakry	14,4	7,8	92,4	5,7	7,1	4,7	6,3
Autres Urbains	50,5	81,8	39,3	29,5	57,5	31,8	29,3
Rural	97,2	99	95,3	94,5	95,2	96,2	95,1
Ensemble du pays	86,8	81,4	90,4	75,8	76,3	78,2	74,6

Source : Ministère du Plan/Institut National de la statistique (INS)

Tableau 4.5 : Répartition (%) des ménages utilisant le Charbon de bois comme principal combustible pour la cuisine

	1994	1996	2002	2003	2007	2012
Région administrative						
Boké	-	-	16,2	14,5	12,9	12
Conakry	83,7	2,8	89,5	85,8	90,1	90,9
Faranah	-	-	16,2	8,9	5,9	6
Kankan	-	-	7	6,7	2,6	7,5
Kindia	-	-	11,4	10,6	7,6	17,5
Labé	-	-	5,6	4,7	1,1	6,6
Mamou	-	-	7,8	6,1	9,1	8,7
N'Zérékoré	-	-	10,4	12,4	6,6	8,4
Région naturelle						
Basse Guinée	7,6	16,2	-	13,8	-	-
Moyenne Guinée	0,4	85,4	-	5	-	-
Haute Guinée	0,7	7,9	-	5,7	-	-
Guinée Forestière	6,6	0,5	-	13,3	-	-
Milieu de résidence						
Conakry	83,7	2,8	89,5	85,8	90,1	90,9
Autres Urbains	16,6	53,2	67,2	40,4	64,2	68,3
Rural	0,8	1	5,1	3,8	2,1	3,8
Ensemble du pays	17,1	4,3	22,9	21,6	19,5	23,9

Source : Ministère du Plan/INS

Tableau 4.6 : Répartition (%) des ménages utilisant l'Electricité comme principale combustible pour la cuisine

	2003	2007	2012
Région administrative			
Boké	1,3	0,2	0,1
Conakry	2,9	1,3	0,1
Faranah	0,7	0	0
Kankan		0	0
Kindia		0	0,1
Labé	0,1	0	0
Mamou	0,1	0	0
N'Zérékoré	0	0	0
Milieu de résidence			
Conakry	2,9	1,3	0,1
Autres Urbains	1	0,8	0,1
Rural	0,1	0	0
Ensemble du pays	0,7	0,2	0

Source : Ministère du Plan/INS (enquêtes)

Tableau 4.7 : Répartition (%) des ménages utilisant l'Electricité EDG comme source actuelle d'éclairage

	2002	2003	2007	2012
Région administrative				
Boké	12,4	11,2	14,8	12
Conakry	87,6	86,3	89,1	69,9
Faranah	3	2,9	2,1	1,6
Kankan	0,7	0,4	0	6,2
Kindia	17,4	16,7	10,2	16,3
Labé	3,9	3,2	3,5	1,8
Mamou	5,3	5,2	6,1	6,8
Milieu de résidence				
Conakry	87,6	86,3	89,1	69,9
Autres Urbains	62,1	29,1	62,4	53,7
Rural	1,4	1,3	0,9	1,1
Ensemble du pays	18,9	18,4	18,1	17,5

Source : Ministère du Plan/INS (Enquêtes)

Tableau 4.8 : Production d'Electricité (MWh) et Nombre d'abonnés

	2008	2009	2010	2011	2012
Hydraulique	494589	462122	474701	414278	490469
Garafiri**	262838	287157	318772	278970	305509
Samou	213365	151764	135517	115028	163284
G, Chutes	134723	99160	95494	74735	87533
Donkéa	78092	52470	39538	40293	73914
Banéah	550	134	485	0	1837
Kinkon	11539	14930	13388	13047	14411
Tinkisso	5660	7808	6299	6307	7265
Samankou	507	98	162	180	0
Loffa	680	365	562	746	0
Thermique	172999	198735	140934	133762	237548
Kipé	-	-	-	-	16477
Tombo1	0	0	0	0	0
Tombo2	0	0	0	0	0
Tombo 3***	81850	86226	67023	56012	132217
Tombo 5	91149	112509	73911	77750	88853
Sanoyah + Soguiplast	-	-	-	0	0
Intérieur	0	0	0	0	0
Achat	6718	6637	5887	6074	0
Boké	3002	2824	2361	2250	-
Fria	3716	3813	3526	3824	
Production Total brute + achat (MWh)	674306	667494	621522	554114	728017
Point du SI (MW)	150	144	130	142	146
Nombre de Clients					
Basse Tension	-	-	190 705	225 776	241 290
Moyenne Tension	-	-	309	332	339
Total	-	-	191 014	226 108	241 629

Source : EDG/Division Statistique et Analyse des Performances

Tableau 4.9 : Longueur du réseau électrique (en km)

Type d'utilisation	Unités	2009	2010	2011	2012
Haute tension : 110kv	Km	325	325	325	325
Moyenne Tension : 60 kV	Km	82	82	82	82
Basse Tension : 30kv	Km	346,15	346,15	346,15	204,156

Source : Division statistique et Analyse des performances EDG

Tableau 4.10 : Importation des produits d'Energie et Vrac Industriel (en tonnes)

	2008	2009	2010	2011	2012
Fuel	248 077	283 595	331 428	314 909	187 306
Gas-oil	226 942	212 183	249 300	283 091	344 018
Essence	155 062	177 291	211 707	226 657	241 382
Kérosène	16 650	10 494	13 009	16 385	11 742
Huiles Industrielles	13 612	13 524	18 745	24 565	23 730
Soude Caustique	141 934	104 800	124 291	108 010	29 276
Bitumes-en vrac	4 032	8 084	12 848	2 689	13 398
Chaux vive	28 792	23 392	41 597	32 279	28 782
Total produits Energie et Vrac Industriels	835 101	833 363	1 002 925	1 008 585	879 634

Source : Ministère des Travaux/Port Autonome de Conakry (PAC)

Tableau 4.11: Evolution mensuelle de la production énergétique

Mois	G A Z (en m3)		S/TOTAL
	Oxygène	Acétylène	
janv.10	6,67	1,94	8,61
févr.10	4,52	1,13	5,65
Mars.10	5,39	1,62	7,01
Avr.10	0,97	1,35	2,32
Mai.10	8,03	1,5	9,53
Juin.10	5,86	1,53	7,39
Juil.10	3,89	1,21	5,1
Août.10	4,37	1,14	5,51
Sept.10	4,09	1,1	5,19
Oct.10	3,79	1,08	4,87
Nov.10	4,33	0,9	5,23
Déc.10	5,43	1,27	6,7
Janv.11	4,73	1,33	6,06
Févr.11	4,34	1,19	5,53
Mars.11	5,21	1,04	6,25
Avr.11	4,96	1,02	5,98
Mai.11	4,63	1,65	6,28
Juin.11	6,21	1	7,21
Juil.11	4,65	1,18	5,83
Août.11	4,46	1,05	5,51
Sept.11	4,15	1,02	5,17
Oct.11	4,74	1,15	5,89
Nov.11	4,75	1,16	5,91
Déc.11	4,72	1,15	5,87
Janv.12	4,82	1,16	5,98
Févr.12	4,77	1,15	5,92
Mars.12	4,15	1,24	5,39
Avr.12	5,06	1,22	6,28
Mai.12	4,82	1,16	5,98
Juin.12	4,83	1,15	5,98
Juil.12	3,3	1,09	4,39
Août.12	4,28	1,02	5,3
Sept.12	0	0,64	0,64
Oct.12	0,6	1,03	1,63
Nov.12	5,72	0,91	6,63
Déc.12	4,92	1,12	6,04

Source : MC, MIPME/ Ciments de Guinée, TOPAZ

Tableau 4.12 : Production d'électricité totale, par habitant et par source

Catégorie	Production brute totale d'électricité	Population totale	Production d'électricité par habitant pour 1000
Unité	MWh	Nombre	MWh
2008	667588	9910317	67,36
2009	660857	10217591	64,68
2010	615635	10537234	58,42
2011	548040	10863888	50,45
2012	728017	11 200 669	65

Source : Ministère de l'Energie/EDG/Electricité de Guinée

Tableau 4.13 : Production Hydroélectrique totale, par habitant

Catégorie	Hydroélectrique	Population totale	Production d'Hydroélectrique par habitant pour 1000
Unité	MWh	Nombre	MWh
2008	494589	9910317	49,91
2009	462122	10217591	45,23
2010	474701	10537234	45,05
2011	414278	10863888	38,13
2012	490469	11 200 669	43,79

Source : Ministère de l'Energie/EDG/Electricité de Guinée

Tableau 4.14 : Production Thermique totale, par habitant

Catégorie	Thermique	Population totale	Production Thermique par habitant pour 1000
Unité	MWh	Nombre	MWh
2008	172999	9910317	17,46
2009	198735	10217591	19,45
2010	140934	10537234	13,37
2011	133762	10863888	12,31
2012	237548	11 200 669	21,21

Source : Ministère de l'Energie/EDG/Electricité de Guinée

Tableau 4.15 : Consommation d'électricité totale (EDG) par habitant

Catégorie	Consommation totale d'électricité	Population totale	Consommation d'électricité par habitant pour 1000
Unité	MWh	Nombre	MWh
2008	337075	9910317	34,01
2009	344 773	10217591	33,74
2010	346 578	10537234	32,89
2011	319 898	10863888	29,45
2012	514 139	11 200 669	45,90

Source : Ministère de l'Energie/EDG/Electricité de Guinée

Tableau 4.16 : Projection de la consommation de bois de feu

Désignation	Unités	1994	2000	2005	2010	2015
Consommation	milliers de tonnes	4254,48	5021,29	5764,756	6618,301	7718,33

Source : Convention cadre des nations unies sur les changements climatiques/communication nationale initiale de la guinée/projet FEM/PNUD GUI/97/G33

Tableau 4.17 : Projection de la demande en charbon de bois

Désignation	Unités	1994	2000	2005	2010	2015
Consommation	Tonnes	114985	135706	155799	178867	205351

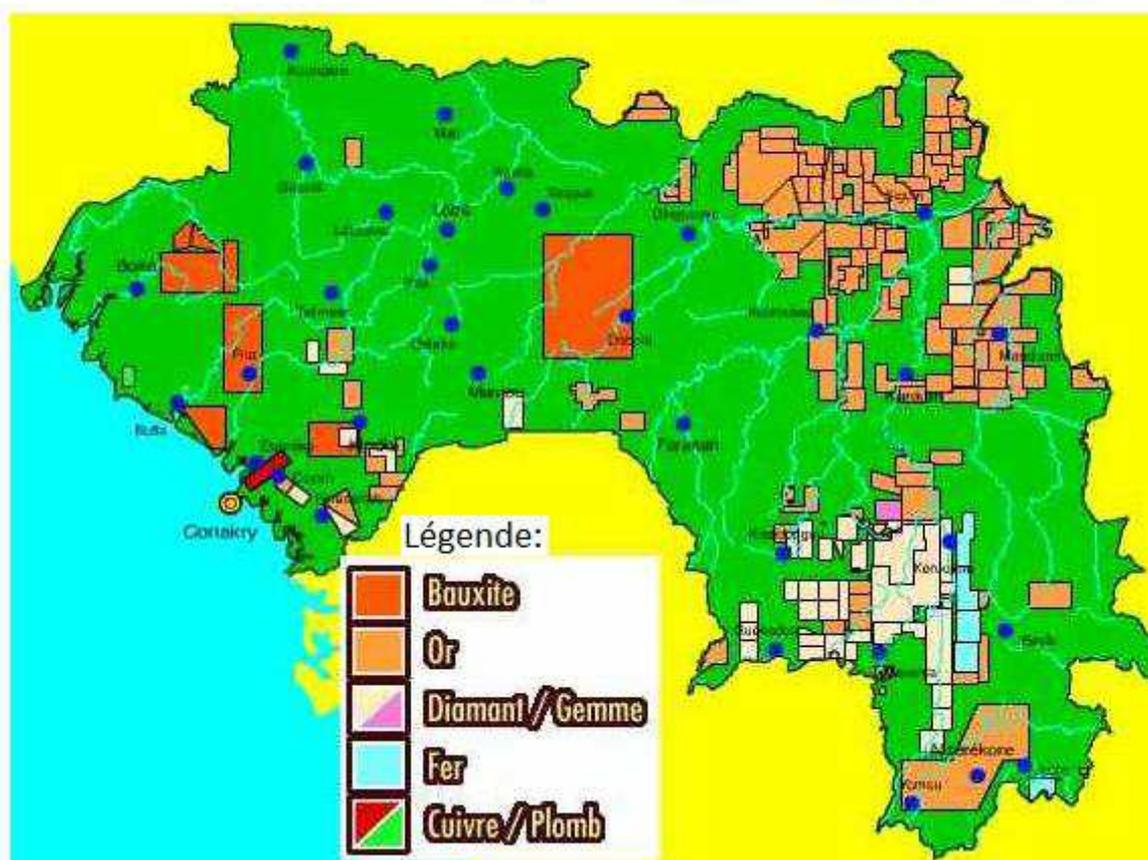
Source : Convention cadre des nations unies sur les changements climatiques/communication nationale initiale de la guinée/projet FEM/PNUD GUI/97/G33

Tableau 4.18 : Evolution annuelle de la production minière

Secteur	Unité	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Bauxite	1000 t	16 245,7	16 815,4	16 996,6	16 515,1	17 682,3	14 741,60	16 427,3	17593,10	19 202,874
Alumine	1000 t	785,8	722,4	529,2	542,1	586,2	543,7	837,6	631	-
Or	1000 z	501	579	526,1	492	578,1	564,1	798,5	507,3	503,409
Diamant	1000 c	740	523,7	468,8	495	445,4	417,3	311,2	235,4	43,019
Fer	1000t	-	-	-	-	-	-	-	-	47,319
Argent	1000 z	-	-	-	-	-	-	-	-	10,018

Source : Ministère des Mines et de la Géologie/ Bureau d'Etudes et de la Stratégie du Développement (BESD)/Ministère du Plan (Tableau de Bord mensuel)

Carte du potentiel minier guinéen actuel



Source: M.M.G/2011

CHAPITRE 5

TRANSPORTS

CONSTRUCTION DE LA ROUTE D'UNE LONGUEUR DE 385 K M : SERIBA_LABE (GUINEE) A MEDINA GOUNASS (SENEGAL) PAR UNE SOCIETE CHINOISE CGC DONT 316 KM EN TERRITOIRE GUINEEN (4 avril 2012)



Les véhicules en circulation dans la Ville de Conakry sur la route de prince Conakry



L'aéroport international de Gbèssia-Conakry



Port Autonome de Conakry



5.1- Introduction

Les transports et les infrastructures étant l'un des facteurs les plus importants dans le développement socio-économique d'un pays, ils constituent un soutien indispensable et stratégique pour le développement d'un pays en développement comme la Guinée : par exemple, les échanges de produits industriels, agricoles et socioculturels nécessitent l'utilisation des transports.

Cependant, le secteur des transports a des impacts négatifs avérés sur l'environnement et sur la santé. On peut citer : la nuisance sonore, la pollution de l'air par la présence entre autres de CO₂ et de N₂O dans les gaz d'échappement, la pollution des eaux et des sols par les hydrocarbures, les déchets pneumatiques et métalliques. Quant aux infrastructures de transport, elles causent la défiguration des paysages, le morcellement et la destruction des habitats naturels. Le projet de construction de la route d'une longueur de 385 Km reliant Seriba dans la préfecture de Labé (Guinée) à Medina Gounass (Sénégal) dont 316 Km en territoire guinéen par une société chinoise CGC (lancement des travaux 4 avril 2012) est en 00 une parfaite illustration. Il y a donc la nécessité de promouvoir davantage la durabilité dans ce secteur.

Le chapitre sur les transports fait ressortir les informations sur le réseau routier, le parc des véhicules, les frets aériens, les trafics aériens de l'Aéroport de Conakry.

5.2- Principales définitions

Conteneur	Boîte conçue pour le transport de marchandises, renforcée, empilable et pouvant être transbordée horizontalement ou verticalement. La définition technique du conteneur est: "élément d'équipement de transport: de caractère durable et conséquemment assez solide pour supporter des utilisations multiples; conçu de manière à faciliter le transport des biens par un ou plusieurs modes de transport sans rupture de charge; équipé d'accessoires permettant une manutention simple et tout particulièrement le transfert d'un mode de transport à un autre; conçu de manière à être rempli et déchargé; empilable et ayant un volume intérieur de 1 m ³ ou plus."
Cyclomoteur	Véhicule à deux ou trois roues qui est pourvu d'un moteur de cylindrée inférieure ou égale à 50 cm ³ et dont la vitesse est limitée, par construction, conformément aux réglementations nationales en vigueur.
Densité du réseau routier	On désigne par Densité du réseau routier un indicateur défini par le rapport de la longueur du réseau routier à un autre indicateur : la population ou la superficie du pays (km/km ² ; km/hbt). Cet indicateur permet de caractériser le niveau de développement du pays mais traduit surtout le poids que représente la gestion des routes pour le pays, particulièrement en ce qui concerne son entretien.
Locomotive	Véhicule ferroviaire, soit à force motrice et à moteur, soit à moteur seul, destiné à remorquer/pousser des véhicules ferroviaires.
Navire	Bâtiment de mer à déplacement ou à effet de surface ayant ses propres moyens de propulsion.
Parc de véhicules	Nombre de véhicules immatriculés à une date donnée dans un pays et autorisés à utiliser les routes ouvertes à la circulation publique.

Passager	Passager se définit comme toute personne se déplaçant à l'aide d'un moyen de transport public ou privé par voie terrestre, navigable ou aérienne. Les personnes telles que les conducteurs ou les pilotes qui travaillent dans des entreprises de transport ne sont pas considérées comme des voyageurs.
Réseau routier	Ensemble des routes dans une zone considérée.
Route	Voie de communication utilisant une assise stabilisée autre que des rails ou des pistes pour avion, ouverte à la circulation publique et destinée essentiellement à l'usage des véhicules routiers automobiles se déplaçant par leurs propres roues. Sont inclus les ponts, les tunnels, les autres structures d'appui. Les pistes cyclables spécialisées sont exclues. Les embranchements, les carrefours, les échangeurs. Les routes à péage sont également incluses
Semi-remorque	Véhicule pour le transport de marchandises.
Voiture particulière	Véhicule automobile autre qu'un motorcycle, destiné au transport de voyageurs et conçu pour un nombre de places assises (y compris celle du conducteur) égal au maximum à neuf.

5.3- Sources et méthodologie

Les données collectées proviennent de la Société générale de l'exploitation de l'Aéroport de Conakry, du port autonome de Conakry, de la Direction Générale des transports terrestre, de la Société Nationale du Chemin de fer de Guinée et du Ministère d'Etat aux travaux publics.

5.4- Liste des tableaux du chapitre 5

<i>Tableau 5.1 : État des lieux de Réseau de transports Terrestres.....</i>	53
<i>Tableau 5.2 : Parc Automobile en circulation dans la ville de Conakry.....</i>	53
<i>Tableau 5.3 : Trafic aérien à l'Aéroport de Conakry</i>	54
<i>Tableau 5.4: État des Volumes des Navires au Port Autonome de Conakry (PAC).....</i>	55

Tableau 5.1 : État des lieux de Réseau de transports Terrestres

Désignation	Unité	2008	2009	2010	2011	2012
Longueur totale du Réseau routier du pays	Km	43 348	43 348	43 348	43 348	43 348
1- Totale route Nationale	Km	7 625	7 625	7 625	7 625	7 625
Route nationale revêtue	Km	2 332	2 332	2 332	2 432	2 463
Route nationale Terre	Km	5 293	5 293	5 293	5 193	5 231
2-Densité routière (Réseau de route nationale)						
Km/100Km2	Km	3 ,10	3,1	3,1	3,1	3,1
Km/1000habitants	Km	1	1	1	1	1

Source : Ministère d'État Chargé des Travaux Publics et des Transports /Direction Nationale de l'Entretien Routier

Tableau 5.2 : Parc Automobile en circulation dans la ville de Conakry

		2008	2009	2010	2011	2012	Total
Transport Privé	Transport privé de personnes	5 291	7 305	7 708	19 502	18 138	57 944
	Transport privé de marchandises	27	58	178	122	205	590
	Motocyclettes Cyclomoteurs	2 102	2 925	4 025	6 583	7 044	22 679
Transport Public	Transport Public de personnes	1 992	4 537	3 458	5 375	5 583	20 945
	Transport Public de marchandises	151	219	350	401	359	1480
Immatriculation Temporaire IT	Transport de personnes	130	88	74	438	481	1211
	Transport de marchandises	191	221	140	135	105	792
	Motocyclettes Cyclomoteurs	87	44	-	32	55	218
Total		9 971	15 397	15 933	32 588	31 970	105 859

Source : Ministère des Transports/Direction Nationale des Transports Terrestres/Direction Régional de Transport Terrestre de Conakry (DR TTC)

Tableau 5.3 : Trafic aérien à l'Aéroport de Conakry

Désignation	2008	2009	2010	2011	2012
Dessertes régulières (nombres de Compagnies)	18	17	12	12	13
MOUVEMENT DES AERONEFS (A+D)	7 192	6 301	6 502	9 042	9 396
Dont : Guinée	1 756	1 422	6 646	3 116	3 579
Afrique	4 615	4 137	6 181	12 158	3 842
Reste du Reste	821	742	1 454	1 306	1 975
PASSAGERS (ARR+DEP+TRANSIT)	300 512	248 248	247 589	325 259	360 023
Dont : Arrivées	140 154	109 551	112 780	326 565	160 179
Départs	141 264	118 754	116 452	150 763	165 502
Transit	19 094	19 943	18 357	26 343	34 342
PASSAGERS (ARR+DEP)	281 418	228 305	229 232	298 916	325 681
Dont : Guinée	16 144	12 610	10 706	20 259	24 517
Afrique	162 353	126 771	81 347	102 771	113 040
Reste du Monde	102 921	88 924	137 169	175 886	188 124
FRET (en tonnes) IMP+EXP	4 437	3 020	233 206	4 351	5 410
Dont : Import	3 635	2 097	171 752	3 483	4 227
Export	802	923	61 453	868	1 184
FRET (en tonnes) prov. Destination	4 437	3 020		4351	5476
Afrique	1 831	953			1 796
Reste du Reste	2 606	2 067			3 615
POSTES (en tonnes)	71	76	66	56	65
Arrivées	68	64	52	48	58
Départs	3	12	118	8	8
Poste (Arrivée + Départ) par Provenance	71	76	70,422	55,591	65,402
Afrique	24	24	8,127	1,771	2,823
Reste du monde	47	52	78,549	2 7,341	62,579
Totale Aéroports (Nombre)	14	14	14	14	14
Aéroport International (Nombre)	1	1	1	1	1
Aéroports régionaux (Nombre)	3	3	3	3	3
Aéroports secondaires (Nombre)	7	7	7	7	7
Autres non fonctionnels	3	3	3	3	3
Aérodrome exploités (Nombre)	5	5	5	5	5

Source : SOGEAC, Ministère des Transports/Direction Nationale des Transports Aériens

Tableau 5.4: État des Volumes des Navires au Port Autonome de Conakry (PAC)

	2010		2011		2012	
	Nombre	Volume	Nombre	Volume	Nombre	Volume
Cargos Conventionnels	84	2 245 377	103	2 455 756	115	3 188 875
Rouliers	83	4 614 334	88	5 020 756	78	4 348 340
Porte-Conteneurs	177	8515 870	148	7 470 910	144	8 291 547
Portes-Barges	9	385 037	7	267 024	7	272 087
Minéraliers	80	4 821983	81	5 025 891	84	5 341 962
Aluminiers	24	920 204	25	1 034 093	8	364 786
Vraquiers	6	370 159	12	835 154	13	896 259
Tankers	61	2 507 058	58	2 797 300	50	2 468 971
Chalutiers	122	391 988	159	602 751	193	799 877
Autres	48	193 929	36	196 904	40	344 161
Totaux	694	24 965 937	717	25 706 539	732	26 306 865

Source : Ministère des Transports/ Port Autonome de Conakry/Direction d'Exploitation/Service Statistique

Partie

2

***LES PRESSIONS ISSUES DES
ACTIVITÉS HUMAINES***

CHAPITRE 6

OCCUPATION DES

TERRES

Fabrication de briques cuites (bassin du Sankarani)



Chemin de Fer pour le Transport des Minerais de Bauxite



Orpailleur



Culture sur brûlis en Moyenne Guinée



Culture sur brûlis en Guinée Forestière



6.1- Introduction

Au terme des études de reconnaissance pédologique à l'échelle 1/250 000ème du territoire national, cinq grandes unités de sols ont été rencontrées selon les critères taxonomiques de la classification SENASOL (3^{ème} approximation). Ce sont :

1-Classe des sols Ferralitiques : Classification FAO/UNESCO : ferralsols

La définition de cette classe est bien connue et on peut prendre comme base le rapport $\text{SiO}_2/\text{AL}_2\text{O}_3$ inférieur à 2, à condition que la profondeur du sol soit égale ou supérieure à 50cm sans hydromorphie de plus de 30 jours consécutifs dans l'horizon de moins de 50 cm.

En fonction de l'évolution, causes et origines des processus génétiques de base, nous distinguons 5 sous classes dont :

- Sous classe des sols ferralitiques sans taches (FS)
- Sous classe des sols ferralitiques avec taches (FT)
- Sous classe des sols ferralitiques gravillonnaires (FG)
- Sous classe des sols ferralitiques à l'horizon induré (FI)
- Sous classe des sols ferralitiques humifères (FH)

2-Classe des sols Hydromorphes : Classification FAO/UNESCO : histosols et gleysols

Cette classe regroupe les sols formés sur les matériaux non consolidés (à l'exclusion de ceux recevant actuellement et périodiquement des dépôts alluviaux) et dont le profil subit un engorgement en eau total ou à une profondeur inférieure ou égale à 50cm durant au moins 30 jours consécutif de l'année. La nappe permanente est entre 0 et 150cm.

Cette classe se subdivise en deux sous-classes :

- Sous classe des sols Hydromorphes Organiques
- Sous classe des sols Hydromorphes minéraux

3-Classe des sols squelettiques (sigle S) Classification FAO/UNESCO : Regosols et Lithosols

Par définition cette classe regroupe tous les sols ayant les caractères ou l'un des caractères suivants :

- Un horizon superficiel d'une épaisseur inférieure ou égale à 10cm, reposant directement sur une roche ou sur une cuirasse saine ou en voie d'altération.
- Un affleurement de roches (aussi de cuisse) cohérente dure et continue
- Soit plus de 60% d'éléments grossiers (cailloux, pierres ou blocs) dans le profil.

Elle se subdivise en trois sous classes

- D'éboulis : lorsque le sol a plus de 60% d'éléments grossiers
- Lithiques : lorsque le sol a un horizon superficiel de 10cm ou moins
- Affleurement : lorsqu'il n'a pas d'horizon superficiel.

Ces sols occupent de grandes étendues dans toutes les régions de la Guinée mais particulièrement au Foutah. Ce sol ayant perdu son couvert végétal subit une érosion de plus en plus accentuée, formant ainsi les bowé qui sont inaptes à l'agriculture. IL est recommandé de protéger ces zones contre les feux de brousse et le surpâturage.

4-Classe des sols alluviaux (A) : Classification FAO/UNESCO : Fluvisol

La classe des sols alluviaux regroupe les sols formés dans la plaine d'inondation et constituant des dépôts récents des vallées où ils occupent le lit majeur. L'inondation s'accompagne d'un dépôt d'alluvions, d'une humification complémentaire, d'une élévation du niveau de la nappe phréatique.

Ces matériaux nouveaux se déposent à des intervalles réguliers et l'on note généralement la présence d'une stratification des couches. Dans le cas des dépôts fluvio-marins on peut noter la présence d'une salinisation des sulfures à moins de 100cm.

La classe des sols alluviaux récents a été divisée en deux sous classes selon l'origine des sédiments :

- Sous classe des sols alluviaux récents fluviaux (AF) ; et
- Sous classe des sols alluviaux fluvio-marins (AM)

5-Classe des sols peu évolués (sigle E) : Classification FAO/UNESCO : Lithosols, arenosols

Cette classe regroupe les sols différenciés ou qui ne peuvent pas évoluer beaucoup car le matériel à partir duquel ils sont formés se modifie ou se rajeunit. Ils sont soumis à une dynamique de périodicité faible. Soit ils reposent sur des formations superficielles, soit le matériel du sol est analogue à celui de la roche mère sous-jacente.

L'altération des matériaux est due à l'alimentation de la partie fine par la forte érosion ou des apports éventuels du matériel quartziteux qui ne permet pas de distinguer l'évolution des minéraux. Elle se subdivise en deux sous-classes :

- Sols d'érosion (E)
- Sols psammitiques (P)

Le chapitre sur l'utilisation des terres, est l'un des chapitres les plus importants de l'annuaire des statistiques sur l'environnement.

En effet, la quasi-totalité de l'alimentation des organismes vivants dépend de sa disponibilité et sa qualité (surtout la fertilité)

En Guinée, les terres sont utilisées à plusieurs fins : c'est ainsi que par exemple, les agriculteurs sont souvent amenés à brûler une partie de la forêt ou de la prairie pour en faire des champs agricoles, qui à leur tour, peuvent être détruits par le bétail à la recherche de pâturages.

La terre étant une ressource limitée, son utilisation entraîne des problèmes qui amènent des déplacements de populations, des guerres, des catastrophes naturelles comme la sécheresse, l'inondation, le changement climatique...

Ainsi, la pratique des feux de brousse, les défrichements, la culture itinérante sur brûlis entraînent une érosion des sols qui accroissent le ruissellement suite à l'altération des sols. Par ailleurs, les zones touchées par la désertification sur le territoire national sont repérées au niveau des préfectures de :

- Siguiri, Koundara et Mandiana (**Désertification avancée**)
- Kankan, Mali, Tougué et Dinguiraye (**Désertification modérée**)
- Gaoual, Kérouané et Dabola (**Désertification légère**)
- Les terres sèches appelées sols squelettiques divers dans la région de Labé

Cependant, les zones du territoire national moins touchées par la désertification sont la Guinée Maritime et une partie de la Guinée Forestière.

Concernant les ressources minières, les mines contribuant à hauteur de 24,24 % du PIB en 2011 représentent le second employeur après la Fonction Publique avec l'exploitation de la bauxite (2/3 des réserves mondiales), fer, or, diamant,et apportent une contribution appréciable à l'économie rurale. Toutefois, ce secteur limite très peu les impacts négatifs sur l'environnement malgré l'étude d'impact Environnemental et les plans de gestion environnementale obligatoire.

En 1992, les superficies dégradées par l'exploitation minière étaient estimées à 1488 ha dont seulement 363 ha restaurés, soit 24,4%. Bien qu'il n'y ait aucune évaluation exhaustive actualisée, tout laisse à croire que les superficies dégradées sont de plus en plus importantes. Un autre facteur de dégradation non moins important est la fabrication de briques cuites qui se pratique généralement sur les berges des cours d'eau avec l'utilisation d'une importante quantité de bois vert. Elle est pratiquée à travers tout le pays et particulièrement en Moyenne et Haute Guinée.

Bref, les causes immédiates de la dégradation des sols se résument à l'usage :

- ✓ des feux de brousse ;
- ✓ les techniques agricoles inappropriées ;
- ✓ le nomadisme agricole ;
- ✓ l'exploitation des mines et carrières ;
- ✓ la coupe abusive de bois ;
- ✓ l'urbanisation anarchique ;
- ✓ Mauvaise utilisation des engrais chimiques

Le chapitre sur l'occupation des terres présente essentiellement les données sur les Situations des formations végétales en 1988 ; Situation des Forêts classées en Guinée, sur la population, Le taux d'urbanisation du pays, la densité de la population par km², L'incidence de la pauvreté ; L'occupation et l'utilisation des terres, Sur les parcelles, superficie, rendement des cultures vivrières ; Superficie cultivée de riz local avec apport d'engrais selon l'emplacement des parcelles.

6.2- Sources et méthodologie

Les informations présentées dans ce chapitre ont été obtenues par l'exploitation des documents produits par :

- le Ministère de l'Environnement des Eaux et Forêts/Direction Nationale des Eaux et Forêts/Politique Forestière et Plan d'Action (Végétation et forêts 1998) /Ministère de l'Aquaculture et des Eaux et Forêts
- le Ministère de l'Agriculture/Agence Nationale des Statistiques Agricoles et Alimentaires/Enquête Agricole et Évaluation de l'Appui aux producteurs en intrants agricoles campagne 2011-2012
- MP/INS/ RGPH-1996 ; BCR (Perspectives Démographiques de la Guinée)
- Ministère des Mines et de la Géologie/ Ministère de l'Economie et des Finances (Tableau de Bord mensuel)

6.3- Principales définitions

Le chiffre de la population : dans une large mesure, détermine la demande de ressources naturelles et donc les flux matériels. L'accroissement de la population aggrave le problème de l'amélioration des niveaux de vie et de la fourniture de services sociaux essentiels comme le logement, les moyens de transport, les moyens d'hygiène, la santé publique, l'éducation, l'emploi et la sécurité. Cet accroissement de la population peut également rendre plus difficile la lutte contre la pauvreté

Accroissement : (d'une population) : C'est la variation de l'effectif d'une population durant une période. L'accroissement rapide de la population peut conduire à des conflits politiques et sociaux entre groupes ethniques, religieux, sociaux et linguistiques. Une augmentation du nombre des personnes vivant dans des villes a également un effet important, car l'urbanisation signifie d'importantes modifications du mode de vie, des structures de la consommation, de l'équipement et des flux de déchets

Incidence de la Pauvreté (P0) : Elle représente le pourcentage de la population vivant sous la ligne nationale de la pauvreté qui correspond à 55,5% en 2012 ou encore Rapport entre le nombre d'individus vivant en dessous du seuil de pauvreté et l'ensemble de la population.

Indicateur de bien-être : C'est une mesure cardinale (c'est-à-dire un nombre réel) qui permet d'attribuer à un ménage un certain niveau de bien-être. Il est généralement construit à partir du revenu ou de la consommation. (Exemple : dépense moyenne par équivalent adulte)

L'irrigation : est l'arrosage artificiel de la terre. Bien que pratiquée essentiellement dans les régions enregistrant un niveau de précipitations inférieur à 51 cm, elle est également pratiquée dans les zones plus humides pour la production de certaines cultures telles que le riz.

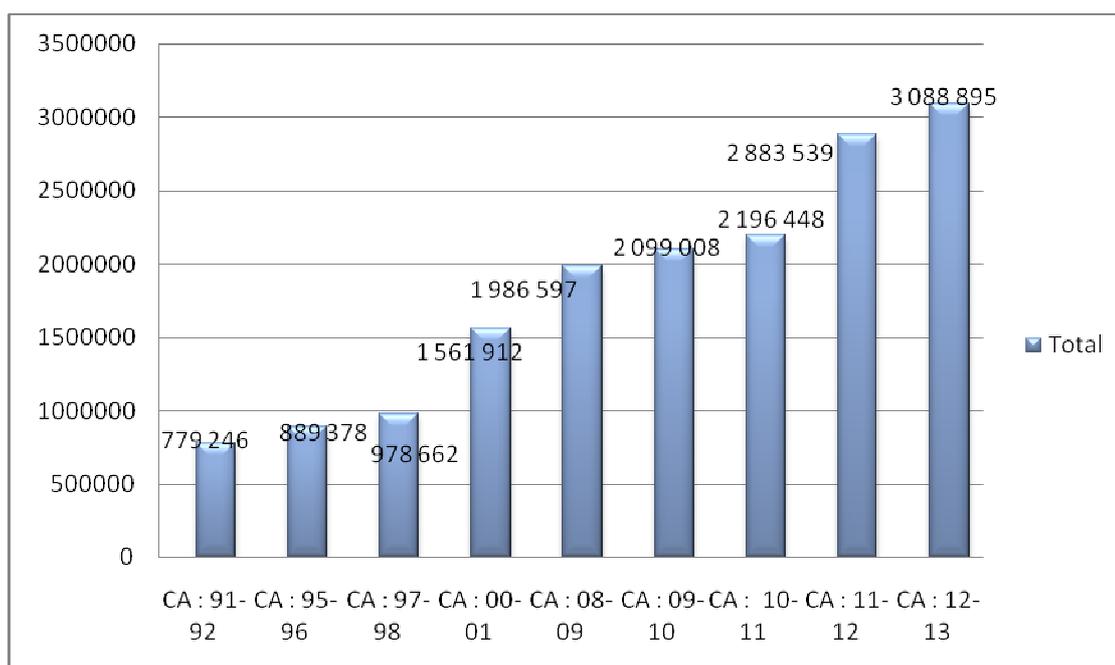
- Terre arable :** C'est une terre de cultures temporaires (les zones à deux cultures ne sont comptées qu'une fois), de prairies temporaires destinées à la tonte ou au pâturage, les terres servant à l'exploitation maraîchère et aux jardins potagers et la terre temporairement laissée en jachère (moins de cinq ans). La terre abandonnée en raison de la culture itinérante ne fait pas partie de cette catégorie. Les données relatives à la "terre arable" ne sont pas censées indiquer la superficie des terres potentiellement cultivables.
- Prairies et pâturages permanents :** c'est la superficie de terre permanemment utilisée (cinq ans ou plus) pour la culture des herbacées, ou pour la pousse des herbes à l'état sauvage (prairie sauvage ou pâturage libre).
- Pesticide :** On appelle pesticide tout produit qui tue un ravageur. Il se compose de deux sortes d'éléments : la matière active (m.a) est le produit qui détruit ou empêche l'ennemi de la culture de s'installer. Les adjuvants servent de support à cette matière tout en renforçant son action du fait de leurs qualités (mouillant, dispersant, fixant).
- Utilisation des engrais par unité de terre agricole :** Quantité d'engrais par unité de terre agricole.
- Proportion de la superficie terrestre couverte par la forêt :** L'étendue forestière surveillée sur une certaine période en proportion de la superficie totale. Il faudrait si possible, rapporter aussi l'étendue de la forêt naturelle.
- Superficie cultivée :** C'est la superficie physique occupée par les cultures au cours d'une campagne agricole.
- Engrais:** Sont considérés comme engrais toute substance qui est ajoutée au sol dans le but d'augmenter la quantité de matière nutritive végétale destinée à la croissance des cultures.
- Fertilisant:** est une substance utilisée en agriculture, en horticulture et lors des activités de jardinage pour fertiliser un milieu de culture, comme le sol. On distingue deux catégories de fertilisants: les engrais et les amendements.
- Insecticide :** Substance qui détruit les insectes parasites ou en empêche la propagation.

6.5- Liste des tableaux et graphiques du chapitre 6

<i>Graphique 6.1 : Evolutions des superficies cultivées des principales cultures vivrières</i>	<i>63</i>
<i>Tableau 6.2: Indicateurs de pauvretés et d'inégalité par milieu de résidence</i>	<i>64</i>
<i>Tableau 6.3: Répartition de la population par Préfecture</i>	<i>64</i>
<i>Tableau 6.4 : Densité de la population par préfecture et par région naturelle (nombre d'habitants par km2)</i>	<i>65</i>
<i>Tableau 6.5 : Taux d'Urbanisation.....</i>	<i>66</i>
<i>Tableau 6.6 : Proportion des superficies de terre agricole (%) par rapport à la superficie du territoire national</i>	<i>66</i>
<i>Tableau 6.7 : Proportion des prairies et pâturage permanent (%) par rapport au territoire national</i>	<i>66</i>
<i>Tableau 6.8 : Migration en Guinée.....</i>	<i>66</i>
<i>Tableau 6.9 : État d'occupation (superficie) et utilisation des terres.....</i>	<i>67</i>
<i>Tableau 6.10 : Forêts classées de l'Etat</i>	<i>68</i>
<i>Tableau 6.11: Forêts classées de l'Etat (suite 1)</i>	<i>69</i>
<i>Tableau 6.12 : Forêts classées de l'Etat (suite 2)</i>	<i>70</i>
<i>Tableau 6.13 : Forêts classées de l'Etat (suite 3)</i>	<i>71</i>
<i>Tableau 6.14 : Forêts Classées des Communautés.....</i>	<i>72</i>
<i>Tableau 6.15 : Forêts Classées des Communautés(Suite)</i>	<i>73</i>
<i>Tableau 6.16 : Forêts Classées des Communautés (Suite)</i>	<i>74</i>
<i>Tableau 6.17 : Potentiel plaines et bas-fonds de la Guinée</i>	<i>75</i>
<i>Tableau 6.18 : Superficies occupées par les principales entreprises en 2010 et proportion dans les localités</i>	<i>75</i>
<i>Tableau 6.19: Dégâts causés par les sociétés minières en 1992.....</i>	<i>75</i>

GRAPHIQUES

Graphique 6.1 : Evolutions des superficies cultivées des principales cultures vivrières



Source : ANASA **NB :** CA : Campagne Agricole

Tableau 6.2: Indicateurs de pauvretés et d'inégalité par milieu de résidence

Années	Milieu Résidence	P0	P1	P2	% pop	% pauvres	Nombre de pauvres
1994/1995	Ensemble	62,5	28,5	16,1	100	100	4 002 176
	Urbain	17,5	4,2	1,5	30,2	8,5	338 214
	Rural	82,1	39,1	22,5	69,8	91,5	3 663 962
2002/2003	Ensemble	49,1	17,2	8,1	100	100	4 195 626
	Urbain	23,5	6,1	2,4	29,5	14,1	593 463
	Rural	59,9	21,9	10,5	70,5	85,7	3 602 163
2007	Ensemble	53	17,6	8,2	100	100	5 131 710
	Urbain	30,5	7,7	3	30,7	17,1	907 419
	Rural	63	22	10,5	69,3	82,3	4 224 191
2012	Ensemble	55,2	18,4	8,4	100	100	6 212 742
	Urbain	35,4	9,6	3,8	32,1	20,8	1 285 039
	Rural	64,7	22,6	10,5	67,4	79,4	4 927 703

Source : Ministère du Plan/Institut National de la statistique EIBEP2002 - ELEP-2007 - ELEP - 201

- **P0** = Proportion de la Population vivants sous le seuil de pauvreté
- **P1** = Sévérité de la pauvreté
- **P2** : Profondeur de la Pauvreté

Tableau 6.3: Répartition de la population par Préfecture

DESIGNATION	1996	2000	2005	2010	2011	2012
Basse Guinée	1 440 614	1 635 181	1 918 756	2 271 929	2 355 988	2 429 024
Conakry	1 077 998	1 201 567	1 378 290	1 595 348	1 659 147	1 710 581
Boffa	154 418	165 604	180 380	197 505	237 665	245 032
Boké	289 900	333 013	395 256	471 596	486 215	501 288
Coyah	213 526	249 754	303 208	370 034	381 505	393 332
Forécariah	193 159	236 230	303 222	391 256	297 291	306 507
Fria	80 672	89 553	101 841	116 423	124 162	128 011
Kindia	283 680	327 167	390 253	467 947	482 453	497 409
Telemélé	225 259	233 860	244 596	257 168	346 696	357 444
Moyenne Guinée	1 617 207	1 719 254	1 858 828	2 027 961	2 514 878	2 592 839
Dalaba	134 788	146 165	161 655	179 974	207 452	213 883
Gaoual	135 743	144 533	156 238	170 011	208 922	215 399
Koubia	90 626	95 846	102 737	110 855	139 483	143 806
Koundara	88 997	94 142	100 937	108 940	136 975	141 222
Labé	248 262	265 886	289 523	317 354	382 100	393 945
Lélouma	135 397	137 536	140 179	143 821	208 390	214 850
Mali	201 252	202 783	204 597	207 799	309 747	319 349
Mamou	233 096	266 194	314 075	373 028	384 592	396 514
Pita	235 966	243 222	252 463	263 796	363 175	374 434
Tougué	113 080	122 947	136 424	152 383	174 041	179 437
Haute Guinée	1 388 492	1 543 806	1 765 367	2 037 037	2 201 298	2 269 538
Dabola	109 841	121 509	137 939	157 846	169 056	174 297
Dinguiraye	135 502	146 195	160 856	178 407	208 551	215 016
Faranah	145 333	155 725	169 874	186 795	223 682	230 616
Kankan	258 764	286 975	326 808	375 155	398 264	410 610
Kérouané	152 744	177 314	213 792	259 840	267 895	276 200
Kouroussa	148 008	160 030	176 552	196 342	227 799	234 861
Mandiana	170 783	190 526	218 582	252 780	262 852	271 001
Siguiri	267 517	305 532	360 964	429 872	443 198	456 937
Guinée Forestière	1 534 281	1 778 608	2 142 790	2 604 959	2 753 464	2 838 822
Beyla	167 410	180 429	197 424	216 735	257 661	265 648
Gueckedou	342 791	425 568	555 686	727 991	750 559	773 826
Kissidougou	203 929	221 643	245 081	271 894	313 867	323 597
Lola	132 490	152 159	180 251	214 237	220 878	227 726
Macenta	274 979	326 075	402 048	497 362	512 780	528 676
N'zérékoré	279 539	304 315	337 178	374 827	386 447	398 426
Yomou	133 143	168 419	225 122	301 913	311 272	320 922
Total	7 058 592	7 878 416	9 064 031	10 537 234	11 484 775	11 840 803

Source : Ministère du Plan/INS

Tableau 6.4 : Densité de la population par préfecture et par région naturelle (nombre d'habitants par km2)

Désignation	1996	2000	2005	2010	2011	2012
Conakry	2 396	2 670	3 063	3 545	3 687	3801
Basse Guinée	31	35	41	48	47	52
Boffa	31	33	36	39	47	49
Boké	26	30	36	42	40	45
Coyah	168	196	238	290	258	309
Forécariah	44	54	69	89	68	70
Fria	40	44	51	58	62	63
Kindia	29	34	40	49	45	52
Telemelé	24	25	27	28	38	39
Moyenne Guinée	31	32	35	38	47	49
Dalaba	41	44	49	54	62	64
Gaoual	17	19	20	22	27	28
Koubia	24	26	28	30	37	39
Koundara	17	18	19	21	26	27
Labé	111	119	129	142	170	176
Lélouma	32	32	33	34	49	50
Mali	23	23	23	24	35	36
Mamou	26	29	34	41	39	44
Pita	51	52	54	57	78	81
Tougué	30	32	36	40	46	47
Haute Guinée	14	16	18	20	21	23
Dabola	17	19	22	25	27	27
Dinguiraye	17	18	20	22	26	27
Faranah	11	12	13	14	17	18
Kankan	13	15	17	19	20	21
Kérouané	22	25	30	37	33	39
Kouroussa	11	11	13	14	16	17
Mandiana	13	15	17	20	20	21
Siguiri	14	17	20	23	22	25
Guinée Forestière	33	39	47	57	51	62
Beyla	12	13	14	16	19	20
Gueckedou	72	90	117	153	111	163
Kissidougou	25	27	30	33	38	39
Lola	28	32	38	46	43	49
Macenta	39	46	57	70	60	75
N'zérékoré	42	46	51	57	65	60
Yomou	34	43	57	77	52	82
Total	29	32	37	43	44	48

Source : MP/INS/ RGPH-1996 ; BCR (Perspectives Démographiques de la Guinée)

Tableau 6.5 : Taux d'Urbanisation

Années	Pop totale	Pop Urbaine	Taux d'Urbanisation
1996	7058596	2139631	30,3
2000	7878418	2512707	31,9
2001	8097264	2615728	32,3
2002	8324039	2722973	32,7
2003	8560060	2834614	33,1
2004	8806422	2950834	33,5
2005	9064030	3071818	33,9
2006	9333607	3197762	34,3
2007	9615639	3328871	34,6
2008	9910317	3465354	35,0
2009	10217591	3607434	35,3
2010	10537234	3755339	35,6
2011	11484775	3909307	34,0
2012	11 840 803	4069590	34,4

Source : MP/INS/ RGPH-1996 ; BCR (Perspectives Démographiques de la Guinée)

Tableau 6.6 : Proportion des superficies de terre agricole (%) par rapport à la superficie du territoire national

Catégorie	Unité	2005	2011	2012
Superficie des terres agricole	km2	141 210	142 400	142 400
Superficie du territoire	km2	245 857	245 857	245 857
(%) terre agricole/ territoire nationale	%	57,44	57,92	57,92

Source : Annuaire statistique pour l'Afrique 2013/INS

Tableau 6.7 : Proportion des prairies et pâturage permanent (%) par rapport au territoire national

Catégories	2005	2011
Superficie des prairies et pâturage permanent/territoire nationale	10 700	10 700
Superficie du territoire	245 857	245 857
(%) prairie et pâturage permanent/ territoire nationale	43,53	43,53

Source : Annuaire statistique pour l'Afrique 2013/INS

Tableau 6.8 : Migration en Guinée

		Conakry	Basse Guinée	Moyenne Guinée	Haute Guinée	Guinée Forestière	Ensemble
RGPH 83	Entrant	341 188	107 169	58 701	96 480	104 418	707 956
	Sortant	22 744	231 539	196 832	149 259	107 582	707 956
	Solde	318 444	-124 370	-138 131	-52 779	-3 164	0
EMUG 93	Entrant	443 925	80 079	69 694	93 927	97 925	785 550
	Sortant	37 386	273 866	205 928	165 490	102 880	785 550
	Solde	406 539	-193 787	-136 234	-71 563	-4 955	0
RGPH 96	Entrant	506 136	175 059	72 426	126 981	159 582	1 040 184
	Sortant	49 791	288 098	321 857	212 461	167 977	1 040 184
	Solde	456 345	-113 039	-249 431	-85 480	-8 395	0

Source : RGPH -83; EMUG-93; RGPH-96

Tableau 6.9 : État d'occupation (superficie) et utilisation des terres

Désignation	Superficie des terres (000 ha)	Terres arables (% superficie des terres)	Terres cultivables (% superficie des terres)	Terres Irriguées (% superficie des terres)	Prairies et pâturage permanent (% des terres)	Autres terres (en % de la superficie des terres)	Superficie Totale des forêts (000 ha)	Terres Agricoles (% superficie des terres)	Terres sous production de céréales (000 ha)	Forêts Plantées (000 ha)	Terres Protégées (% superficie des terres)
1990-94	24 572	11.2	2.2	0.4	43.5	13.9	7 120	0.6	893	60	6.8
1995	24 572	11.1	2.3	0.4	43.5	14.1	7 084	0.6	929	...	6.8
2000	24 572	8.7	2.6	0.4	43.5	17.0	6 904	0.5	1 207	72	6.8
2004	24 572	10.4	2.6	0.4	43.5	15.8	6 760	0.6	1 432	...	6.8
2005	24 572	11.2	2.7	0.4	43.5	15.2	6 724	0.6	1 531	82	6.8
2006	24 572	11.2	2.8	0.4	43.5	15.3	6 688	0.6	1 628	...	6.8
2007	24 572	11.4	2.8	0.4	43.5	15.2	6 652	0.6	1 718	...	6.8
2008	24 572	11.6	2.8	0.4	43.5	15.1	6 616	0.6	1 900	...	6.8
2009	24 572	11.6	2.8	0.4	43.5	15.3	6 580	0.6	1 986	...	6.8
2010	24 572	11.6	2.8	0.4	43.5	15.4	6 544	0.6	2 029	93	6.8
2011	24 572	11.6	2.8	0.4	43.5	15.6	6 508	0.6	...	...	...

Source: Indicateur sur le genre, la pauvreté sur les pays africains/Rapport BAD

Tableau 6.10 : Forêts classées de l'Etat

N°	Noms des Forêts classées	Superficie (ha)	Préfecture	Année de classement	Plan d'aménagement
MAMOU					
1	Forêt de Saré	285	Mamou (CU)	10/09/1936	Non
2	Forêt de Bantaravel	675	Mamou	23/11/1936	Non
3	Forêt de Fello Diouma	418	Mamou	17/05/1933	Non
4	Forêt de Quéwel	600	Mamou(CU)	21/08/1936	Non
5	Forêt de Fitakouma	95	Mamou(CU)	10/09/1942	Non
6	Forêt de Diogorè	1 000	Mamou(Saramoussaya)	12/07/1943	Non
7	Forêt de Satiba	400	Mamou (Dounet)	06/06/1944	Non
8	Forêt de Koumy	730	Mamou(CU)	06/06/1944	Non
9	Forêt de Kambia	520	Mamou (Dounet)	06/06/1944	Non
10	Forêt de Bellel	1 350	Mamou (Timbo)	05/06/1944	Non
11	Forêt du Mont Gouba	950	Mamou (Kégnéko)	13/10/1945	Non
12	Forêt de Beauvois	2 400	Mamou (Kégnéko)	13/10/1945	Non
13	Forêt de Soyah	8 400	Mamou (Soyah)	10/11/1945	Non
14	Forêt de Kounkouré Fetto	1 200	Mamou (Konkouré)	20/04/1945	Non
15	Forêt de Pencely	13 000	Mamou (Ouré Kaba)	16/11/1945	Non
16	Forêt de Dar-es-Salam	17 474	Mamou (Téguéréla)	18/12/1945	Non
17	Forêt de Bagata	2 000	Mamou (Saramoussaya)	16/03/1942	Non
18	Forêt de N'Guérouwal	3300	Mamou(Saramoussaya)	30/12/1942	Non
19	Périmètre Reboisement	10	Mamou (CU)	17/03/1942	
20	Bafing	1093	Mamou (Tolo)	21/08/1936	
DALABA					
1	Forêt de Mombeya	225	Dalaba Mombeya)	22/09/1943	Non
2	Forêt de Galy	1500	Dalaba Mombeya)	23/09/1943	Non
3	Forêt de Miriré	230	Dalaba (Kebaly)	18/08/1944	Non
4	Forêt de Kaala	240	Dalaba	18/08/1944	Non
5	Forêt de Tinka	540	Dalaba	19/08/1944	Non
6	Forêt de Fougoumba	795	Dalaba (Ditinn)	08/09/1944	Non
7	Tangama	410	Dalaba	22/09/1943	
PITA					
1	Forêt de Mitty Kambadaga	330	Pita (Bourouwal Tappè)	31/07/1944	Non
2	Forêt des chutes de Kinkon	320	Pita (Sintaly)	25/04/1955	Non
3	Forêt du Lac de Pita	24	Pita (CU)	25/04/1955	Non
4	Forêt de Djimbera	700	Pita (Bantignel)	28/08/1983	Non
5	Forêt de Pér. RIC Mamou-Labé	49	Pita (Route Nle)	08/12/1949	Non
6	Forêt de Fello Touni	100	Pita (Fello Touni)	08/08/1983	Non
7	Forêt de Binty	410	Pita (Maci)	31/07/1944	Non
8	Forêt de Sambalankan	410	Pita (Sangaréah)	15/03/1952	Non
9	Forêt de la Kora	750	Pita (Sangaréah)	06/04/1955	Non
10	Forêt de Kakrima	238	Pita (Sangaréah)	07/04/1955	Non
11	Périmètre rest. Bomboli et tanghè				
LABE					
1	Forêt de Sala	568	Labé	1945	Non
2	Forêt de Serima	1 520	Labé	1945	Non
3	Forêt de Ley-Billel	172	Labé	1955	Non
4	Forêt de Haute Kimba	1 300	Labé	1944	Non
5	Forêt de Hooré Diama	1 200	Labé	1936	Non
6	Forêt de Tyala Koum	336	Labé	1950	Non
7	Forêt de Dara-Labé	375	Labé	1943	Non
GAOUAL					
1	Forêt de Fello Soumga	6700	Gaoual (CU et Kakoni)	29/12/1954	Non
2	Forêt de Komba Tominé	5135	Gaoual(CU)	12/08/1954	Non
3	Forêt de Fello Djiguè	5135	Gaoual (CU et Kounsitel)	24/10/1967	Non

Source : Ministère Délégué à l'Environnement aux Eaux et Forêts/Direction Nationale des Eaux ET Forêts/ Division Aménagement des Forêts

Tableau 6.11: Forêts classées de l'Etat (suite 1)

N°	Noms des Forêts classées	Superficie (ha)	Préfecture	Année de classement	Plan d'aménagement
KINDIA					
1	Sira Forêt	4 000	Kindia (CU Kolentè)	07/12/1942	Non
2	Soutiyanfou	1 100	Kindia (Sougueta)	02/04/1943	Oui
3	Botocoly	2 300	Kindia (Kolentè)	18/06/1942	Non
4	Gangan	9 000	Kindia CU et Damakania)	16/12/1942	Non
5	Kouradi	3 000	Kindia (CU)	01/07/1942	Non
6	Kènièn	140 300	Kindia (Kolentè)	22/10/1943	Non
7	Kombi Tidé	1700	Kindia (CU Damakania)	07/03/1943	Non
8	Source de Kindia	43,25	Kindia (CU)	21/01/1951	Non
9	Bèko	800	Kindia	1943	Non
10	Grandes Chutes	13 500	Kindia (Mambia)	21/01/1952	Non
11	Dammakania	420	Kindia (Damakania)	06/03/1944	Non
12	Mont Balandougo	2 800	Kindia (Sougueta)	26/06/1943	Non
13	Yogontamba	70	Kindia (CU)	07/01/1945	Non
TELIMELE					
1	Goulgoul Kakandé	6 800	Télimélé	1954	Non
2	Guèmè Sangan	2 740	Télimélé	1955	Non
3	Kounsighnaki	13 700	Télimélé	1954	Non
4	Paradji	700	Télimélé	1955	Non
5	Foyéma dinadjan	1 595	Télimélé	1954	Non
6	Wonkon	282	Télimélé	1967	Non
7	Loubha	90	Télimélé	1967	Non
8	Singneléma	121	Télimélé	1978	Non
9	Koulou	90	Télimélé	1978	Non
10	Diarawondi	30	Télimélé	1978	Non
11	Téliko	462	Télimélé	1978	Non
KONDARA					
1	Parc National du Haut Badiar	38 200	Koundara	1985	Non
2	Badiar Sud	7 300	Koundara	1956	Non
3	N'Dama	67 000	Koundara	1956	Non
4	Bretelle de Badiar		Koundara	1977	Non
MALI					
1	Mont Loura	530	Mal (CU)	1954	Non
2	Gambie	1 532	Mali (S/P Balaki)	1955	Non
3	Kabela	3 929	Mali (M. Samb)	1954	Non
4	N'Guidou	28	Mali (CU)	1954	Non
TOUGUE					
1	Dokoro	7 800	Tougué (Kollet)	07/06/1952	Non
2	Bani	18 000	Tougué(Kansanhi)	16/01/1952	Non
3	Bakoum	28 000	Tougué (Kouratongo)	25/04/1955	Non
4	Boula	21 500	Tougué (Kollet)	31/05/1955	Non
FARANAH					
1	Source du Niger	4 770	Faranah (Frokonia SP Kobikoro)	20/04/1945	Non
2	Forêt classée de la Mafou	52400	Faranah-Kouroussa-Dabola	1954	Non
DABOLA					
1	Souaréla	2 000	Dabola (Arfamoussaya)	14/04/1944	Non
2	Forêt des Chutes de Tinkisso	1 100	Dabola (CU Dabola)	24/04/1945	Non
3	Balayan-Souroumba	25000	Dabola (Bissikrima)	22/12/1952	Non
4	Sincery-Oursa	14 000	Dabola (CU Dabola Kankama)	04/06/1943	Non
5	Banié	23160		01/01/1950	
SIGUIRI					
1	Kebala	125 300	Siguiri	1948	Non
2	Mankiti	400	Siguiri	1985	Non
3	Samba La Ton	600	Siguiri	1986	Non
4	Fana Fanako (non localisée)	380	Siguiri	1986	Non

Source : Ministère Délégué à l'Environnement aux Eaux et Forêts/Direction Nationale des Eaux ET Forêts/ Division Aménagement des Forêts

Tableau 6.12 : Forêts classées de l'Etat (suite 2)

N°	Noms des Forêts classées	Superficie (ha)	Préfecture	Année de classement	Plan d'aménagement
KOUROUSSA					
1	Forêt de l'Amana	19 800	Kouroussa (CU)	15/05/1950	Non
2	Forêt de Baro	8	Kouroussa (Bara)	17/08/1945	Non
3	Forêt de Kouya	47 400	Kouroussa(Kiniéro)	09/07/1936	Non
4	Forêt de Nono	5 600	Kouroussa(Cissela)	09/07/1936	Non
5	Tamba	11950	Kouroussa(Sanguiana)	22/04/1936	Non
6	Tamba Sud	1300	Kouroussa(Sanguiana)	22/08/1945	Non
7	Tamba Nord	12 390	Kouroussa(Sanguiana)	22/08/1945	Non
8	Périmètre Reboisement Niger	727	Kouroussa (CU)	22/08/1950	Non
KISSIDOUGOU					
1	Bambayah	336	Kissidougou	10/10/1951	Non
2	Selly-Koro	2 300	Kissidougou	01/10/1951	Non
3	Yardo	4 096	Kissidougou	20/11/1955	Non
4	Ouladen	1 500	Kissidougou	22/04/1955	Non
5	Périmètre Reboisement Moffa	28	Kissidougou	15/12/1958	Non
6	Pmètre Rebsmt Sangabaladou	147	Kissidougou	04/12/1955	Non
MACENTA					
1	Forêt de Makona	700	Macenta (Boffossou)	10/09/1942	Non
2	Forêt de Milo	13 600	Macenta (Vassérédou)	10/08/1942	Non
3	Forêt de Ziamà	119 019	Macenta (Séréd. Orém-Fass.N'Zéb.Sen	10/09/1942	Oui
4	Forêt de Loffa	750	Macenta (Sengbedou-Vassérédou)	10/09/1942	Non
5	Forêt de Colline-Macenta	730	Macenta(CU de Macenta)	22/09/1945	Non
6	Pic de Fon (Partie Beyla)	25600	Macenta(Kouankan)	04/11/1953	Non
BEYLA					
1	Mont Bero	26 850	Beyla (Boola)	1952	Oui
2	Guirila	810	Beyla(Moussadou)	1954	Non
3	Forêt du Pic de Fon	23,5	Beyla(Nionssomridorou)	1953	Non
4	Pic de Tibé	6,075	Beyla(Nionssomridorou)	1945	Non
5	Périmètre de Reboisement	361	Beyla (CU)	1954	Non
6	Forêt classée Mont Tétini	23,5	Beyla(Diarraguéréla)	23/03/1955	Partie ds Macenta
7	Konossou	2680	Beyla(Kassadou Bolodou)	21/05/1945	
GUECKEDOU					
1	Forêt du Mont Kouyö	303	Guéckédou (Fangamadou Ouend-Kènèma)	09/07/1943	Non
2	Forêt du Kènèma	1 230	Guéckédou (Fangamadou)	1943	Non
3	Forêt du Mont Konossou	2 680	Guéckédou	1955	Non
4	Périmètre de Reboisement Bambo	40	Guéckédou	01/01/1947	Non

Source : Ministère Délégué à l'Environnement aux Eaux et Forêts/Direction Nationale des Eaux et Forêts/ Division Aménagement des Forêts

NB : Les préfectures de Fria, Boffa, Boké et Kérouané n'ont pas de forêts classées de l'Etat

Tableau 6.13 : Forêts classées de l'Etat (suite 3)

N°	Noms des Forêts classées	Superficie (ha)	Préfecture	Année de classement	Plan d'aménagement
N'ZEREKORE					
1	Pissonon	250	N'Zérékoré		Non
2	Voun	240	N'Zérékoré		Non
3	Gban	500	N'Zérékoré		Non
4	Koni	116	N'Zérékoré		Non
5	Hoo	150	N'Zérékoré		Non
6	Tololé	200	N'Zérékoré		Non
7	Lombonyé	350	N'Zérékoré		Non
8	Yoton	120	N'Zérékoré		Non
9	Yönö	4750	N'Zérékoré(Koulé)	21/07/1952	
10	Bero	23600	N'Zérékoré (Koropara Womey)	20/07/1952	
11	Dieckè	49000	N'Zérékoré(Bounouma)	25/04/1952	
12	Pér. de Rébois.	78	N'Zérékoré(CU)	01/10/1956	
13	Magbossou	Koropara	116	25/10/1956	
YOMOU					
1	Diécké	59 143	Yomou	1945	Oui
2	Mont Banan	990	Yomou	1950	Non
3	Gbinia	6 175	Yomou	1945	Non
LOLA					
1	Forêt du Nimba	17 500	Lola (N'Zoo)	23/12/1945	Non
2	Forêt de Lainé	203	Lola	1955	17 500 Ha classée Réserve Intégrale
3	Béro	23600	Lainé-Fombadou	21/01/1952	
4	Tétini	23500	Lola (Fombadou)	23/03/1955	
DUBREKA					
1	Khabitaye	4 900	Dubreka	1944	Non
2	Kakoulima	4 350	Dubreka	1944	Non
3	Forêt de Dixinn	3 900	Dubreka	1944	Non
FORCARIAH					
1	Saraboly	850	Forécariah(S/P Farmo)	1952	
2	Kameleya (Projet classement)	1 200	Forécariah		Oui
3	Kounoukan	5 347	S/P Moussayah	23/03/1994	

Tableau 6.14 : Forêts Classées des Communautés

Préfectures	Nom de la Forêt	Localisation	superficie (ha)	Date de classement
Tougué	Gemma	CU	12	26/12/2005
	Djédada	CU	14	26/12/2005
	Nyakala Kolima	CU	26	26/12/2005
	Malipan	Koin	15	26/12/2005
	Babè	Kansanhi	57	26/12/2005
	Nafadji	Fello Koundona	93,6	26/12/2005
	Hafia Boun	Fello Koundona	6 000	26/12/2005
	Bankoum Hamdallaye	Fello Koundona	9 000	26/12/2005
	Pottal Bakoun	Kouratongo	13 000	26/12/2005
	Lory	Konah	-	-
Dabola	Fodé Hadji	Tôrôko (Bissikrima)	34,77	26/12/2005
	Konkoronya	Kaléla (CU)	22,5	26/12/2005
	Toubaco	Arfamoussaya (CU)	17,22	26/12/2005
	Koumaréla	Koumaréla (CU)	17,44	26/12/2005
	Bôwoulen	Bôwoulen (Banko)	35	26/12/2005
	Dembéléya	Dembalaya (Arfamoussa)	32	26/12/2005
Lola	Forêt cantonale	Laîné	203	13/12/1955
	Koyé	Gambata/Fombadou	62,1	-
	Sambla	Pinè/Gamabèrèma	65,19	31/03/2003
	Wokèma	Garraou Guéasso	102,05	-
	KÖKÖ	Kokota Centre	22,6	31/03/2003
	Lanan	Kpinita Laîné	114,81	21/05/1999
	Gwara	Kpinita Tounhorata	38,6	31/03/2003
Beyla	Sagna-Tou	Diarraguéréla	15	-
	Lafèkémodou	Gbackédou	19	-
	Missiboro	Gbackédou	5	-
	Farafè	Bromadou (Gbackédou)	15	-
	Fakouloudou	Missiboro (Gbackédou)	3	-
	Gbétala	Fouaro (Gbackédou)	13	-
	Togbèdou	Koumandou	30	-
	Korokoro	Sokourala	90	-
	Fakouroudou	Koumandou	30	-
	Sinèdou	Samana	56	-
Gbolokoro	Samana	30	-	
Kindia	Friguadi	S/P Mambia	30,85	1998
	Maléah	S/P Kolenté	17,36	2002
	Kandéya	S/P Souguéta	22,49	2002
Macenta	Zaki	Zakinka Binikalou	-	-
	Mont Hiba	Zimbezou Panziadou	-	-
	Koize Golazou	Gaouyala Watanka	-	-
	Zakiga	Botema Watanka Watanka	-	-
	Néola Gobou	Rouezou Balzia	-	-
	Rouezou	Lokpoou Koyamah	2	-
	Lokpouguizé	Daro	3	-
	Belewo	Origui zezou Koyamah	-	-
	Origui zezou	Doussoradou	-	-
Zoguize	Daro	-	-	

Source: Ministère de l'Environnement, des eaux et Forêts/Direction Nationale des eaux et Forêts/Rapport Annuel 2013 (Conakry, Décembre 2013)

NB: Les préfectures de : Mamou, Dalaba, Forécariah, Mali, Boffa, Kérouané n'ont pas de forêts classée des Communautés

Tableau 6.15 : Forêts Classées des Communautés(Suite)

Préfectures	Nom de la Forêt	Localisation	superficie (ha)	Date de classement
Gueckédou	Hiwolokio	Faindou	24,75	2004
	Benda	Koléadou	78	2004
	Danta	Nyenouya	12	-
	Kholiwalia	Passaya h	89,49	-
	Nyenouya	Passaya h	12,425	-
	Soungbaya	Passaya h	25,5	-
	Koutawalia	Passaya h	30	-
	Kobokoro	Kobikoro	36,96	-
	Safigna	Kobikoro	53	-
	Santo	Kobikoro	42	-
	Mwanoyé	Kérémanda	80,89	1998
	Gbolawalaye	Kérézagai	49,28	-
	Gban	Soulouta	500	-
	Théayé	Samoe	12	-
	Mala-yèi	Kapaolé, Waita	847,56	-
	Kwala-yé	Mèlèkpoma	124	-
	Yala-yé	Wéya	43,18	-
	Woulouwhaghan	Vianha	33	-
	Hegoya	Gottoye	14,34	-
	Kpôkôgné	Gottoye	41,34	-
Kilitôma	Galye Pela	10	-	
Yowa	Wéta	4,57	-	
Télimélé	Mègnèrè		18	-
	Loubha		5	-
	Pété Nyoldhè		1	-
	Bély Missidè	Sinta	10	1995
Gaoual	Kakitikiti	Foulamroy	-	-
	Sama Diaye	Foulamory	-	-
Kouroussa	Saraya	Saraya	16	2004
	Wassamoudouba	Wassaya	210	23/01/2008

Source: Ministère de l'Environnement, des eaux et Forêts/Direction Nationale des eaux et Forêts/Rapport Annuel 2013 (Conakry, Décembre 2013)

NB: Les préfectures de : Mamou, Dalaba, Forécariah, Mali, Boffa, Kérouané n'ont pas de forêts classée des Communautés

Tableau 6.16 : Forêts Classées des Communautés (Suite)

Préfectures	Nom de la Forêt	Localisation	superficie (ha)	Date de classement
Koubi	Sougué	CU	35	1988
	Touldé Lougamè	CU	45	1988
	Koila	CU	50	1988
	Bagata (Téliré)	Matakaou	45	-
	Silamè, sare	S/Pilimini	98	-
	Mariando	-	97,05	2004
	Benda	-	73,06	2004
	Koléanfè	Banian	80	17/12/1997
	Nianfourando	Banian	42	17/12/1997
	Bandaya	Banian	53	26/08/1998
	mandou	Banian	53	22/03/2002
	Fourando	Banian	54	13/03/2002
	Doumbafè	Banian	42,13	-
	Kondetto	Banian	62,86	-
	Kaola	Banian	40	-
	Sembeldo	Banian	16,8	2004
	Saourou	Tiro	60	17/12/1997
	Famania	Banian	44	26/08/1998
	Safrani	Banian	70	26/08/1998
	Sanankori	Banian	37,5	22/03/1999
	Sèlèya	Banian	49,5	22/03/1999
	Saframba	Banian	12	-
	Herko	Banian	5,8	FAR/2002
	Karawalia	Nialia	47	17/12/1997
	Kamara	Nialia	40	26/08/1998
	Arfela	Nialia	56	22/03/1998
	Morowa	Nialia	26,5	22/03/1998
	Silimi	Nialia	69,5	22/03/1998
	Gbanworoya	Nialia	42	-
	Friko	Nialia	43,49	26/06/1905
	Nialia	Nialia	39	24/06/1905
	Tangania	Maréla	56,5	22/03/1998
	Solya	Maréla	56,5	22/03/1998
	Yenguissa	Maréla	69,5	-
	Boketo	Maréla	4,2	24/06/1905
	Soumayèrèya	Maréla	7,24	24/06/1905
	Friguia	Maréla	-	-
	Niaya Forita	Sandénia	22,25	-
	Kombonya	Marella	35,34	-
	Laye Soliama	Marella	30	-
Dimma		-	-	
Ley fello, Ndirè	Gada Woundou	23	-	
Fafaya, Maewata Boussoura	S/P fafaya	14	-	

Source: Ministère de l'Environnement, des eaux et Forêts/Direction Nationale des eaux et Forêts/Rapport Annuel 2013 (Conakry, Décembre 2013)

NB: Les préfectures de : Mamou, Dalaba, Forécariah, Mali, Boffa, Kérouané n'ont pas de forêts classée des Communautés

Tableau 6.17 : Potentiel plaines et bas-fonds de la Guinée

Régions	Sup Plaines < 500 ha	Sup Plaines >=500 ha	Sup Bas-fonds	Sup Totale
Guinée Maritime	48 895	8 767	3 224	60 886
Moyenne Guinée	7 457	12 242	1 181	20 880
Haute Guinée	63 160	40 774	340	104 274
Guinée Forestière	4 580	11 332	2 564	18 476
Total Général	124 092	73 115	7 309	204 516

Source : Ministère de l'Agriculture/Direction Nationale de génie Rurale (DNGR_2013)

NB : Remarque : Il à signaler que la liste ci-dessus citée ne concerne que les plains et bas-fonds identifiés par le service du Génie Rural.(204 516) ha

Tableau 6.18 : Superficies occupées par les principales entreprises en 2010 et proportion dans les localités

Sociétés	Date de Création	Type d'activité	superficie occupée en km2	Localisation	% de la superficie par rapport à la superficie de la localité 2010
CBG	1963	Exploration et extraction bauxite	2939	Boké/Gaoual	15,57
CBK/OBK	2001	extraction bauxite	1015	Kindia	10,52
Russal Friguia (ACG)	2000-2001	extraction bauxite	1776	Fria	88,1
SAG	1986/2004	extraction de l'Or	1495	Siguiiri	8,1
SMD	1992/reprise 2004	extraction de l'Or	1500	Dinguiraye	18,3
SEMAFO	1997	extraction de l'Or	890	Kouroussa/Siguiiri	2,7
Superficie totale occupée par les sociétés minières			9615	-	3,9

Source : Ministère des Mines et de la Géologie/Bureau d'Etudes, de la Stratégie et de la Planification (BESP)

Tableau 6.19: Dégâts causés par les sociétés minières en 1992

Société Minières	Superficie totale dégradée (ha)	Superficie totale restaurée (ha)
Office des Bauxite de Kindia	300	10
Société FRIGUIA	418	206
Société AREDOR	570	70
Compagnie des Bauxites de Guinée	200	77

Source : Ministère des Travaux Publics et de l'Environnement/Direction Nationale de l'Environnement/Monographie Nationale sur la Diversité Biologique ; GF/6105-72-74 PNUE/GUINEE (Conakry Novembre 1997)

CHAPITRE 7

DECHETS

Image Correspondants au Dépôt, Mode d'évacuation et gestion des déchets et ordures ménagères à Conakry



poubelle de ramassage des ordures (commune de Matam)



Camion de ramassage des ordures (Commune de Matam)



7.1- Introduction

Tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, tout matériel ou plus généralement, tout bien meuble abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon ; C'est l'intention qui fait le déchet.

La ville de Conakry en pleine croissance démographique connaît d'énormes difficultés liées à la collecte et au traitement des déchets.

Pendant longtemps, les hommes se contentent de laisser leurs déchets dans la nature.

Les centres villes sont aussi envahis par les populations pauvres, le taux de pauvreté en Guinée (55,2%) en 2012 touche les populations vulnérables qui ne peuvent intégrer les systèmes formels de Gestion des déchets.

De manière générale la gestion des déchets est trop problématique en Guinée particulièrement dans les centres urbains. Les résultats enregistrés dans le pays sont très mitigés 69,9% des ménages jettent leurs ordures ménagères dans la nature en 2012 contre 82,5% en 2007 seulement 10,2% font des évacuations saines en 2012 contre 6,7% en 2007 (source : ELEP-2007, ELEP-2012-INS).

La présence des ordures ménagères dans la rue, les caniveaux et les espaces verts, au delà des nuisances qu'elles créent, représente un danger pour les populations. Les blessures occasionnées par les objets jetés peuvent conduire au tétanos, les tas d'ordures en décomposition sont chargés d'éléments chimiques et bactériologiques pouvant polluer le sol, les eaux souterraines voire entraîné des maladies.

Par contre, le recyclage des déchets fait vivre différents groupes socio-professionnels: les récupérateurs directs, les intermédiaires, les revendeurs et les artisans transformateurs.

Les objets récupérés sont les bouteilles, les boîtes, la ferraille, les chaussures, l'aluminium et les emballages divers. Ces éléments récupérés sont, si leur état le permet, directement revendus aux consommateurs ou aux transformateurs, générant ainsi des revenus.

• Gestion actuel de déchets à Conakry

Dans le domaine spécifique des déchets solides, la gestion reste sommaire au niveau des communes de Conakry, malgré les efforts techniques municipaux et du Service Public de Transfert des Déchets (SPTD). Au niveau des villes de l'intérieur, les audits urbains réalisés par PDU3 souligne que la collecte s'effectue de façon irrégulière et non systématique ; les moyens matériels de collecte sont insuffisants et souvent inappropriés ; toutes les communes ont recours à des décharges sauvages pour l'élimination des déchets solides. L'intervention des PME se situe uniquement au niveau de la pré-collecte (acheminement des ordures des domiciles vers les points de regroupement ou zone de transfert), le transfert étant effectué par les services techniques municipaux. La plupart du matériel de collecte (tracteurs, camion-bennes, bacs) est vétuste ou inutilisable (panne, manque de carburant etc.). C'est ce qui justifie la présence d'une collecte informelle avec des charrettes, particulièrement dans les zones inaccessibles (sableuses ou marécageuses). En terme d'élimination aucune commune ne dispose d'une décharge contrôlée ou Centre d'Enfouissement Technique (CET). La décharge sauvage constitue la règle à l'entrée des communes, avec une mention spéciale pour la décharge de Conakry qui constitue une véritable catastrophe au plan écologique, vu qu'elle est située presque au milieu des habitations. Le risque est d'autant plus grand que ces décharges reçoivent tous les types de déchets : ménagers, industriels et même hospitaliers.

Située dans la commune de Ratoma, à 15 km du Centre ville de Conakry, la décharge de la Minière sert depuis le début des années 80 de dépotoir des déchets pour la ville de Conakry. C'est la seule décharge publique autorisée pour la ville de Conakry.

Pour rompre avec cette image de capitale insalubre dont on affuble Conakry, le gouvernement guinéen tente de trouver un " remède" efficace contre la mauvaise gestion du secteur de ramassage des ordures ménagères.

Il compte ainsi trouver une société capable de gérer ce secteur, afin de débarrasser quotidiennement la capitale ces ordures estimées à plus de 800 tonnes par jour, selon des statistiques officielles.

En attendant de convenir d'un accord avec d'éventuels investisseurs, le Service public de transfert des déchets (SPTD), une structure publique rattachée au gouvernorat de Conakry continue de fonctionner, sans pour autant donner "satisfaction".

La gestion du SPTD pose problème à cause d'un manque de ressources susceptibles d'être utilisées dans le fonctionnement des engins roulants de la structure, qui possède des camions poubelles offerts par la Chine ainsi que d'autres donateurs, dont des entreprises minières.

Les nouvelles autorités guinéennes font de leur mieux pour faire tourner le service dont les besoins sont estimés à plus de 300 millions de francs guinéens par mois soit plus de 30 mille euros.

Le SPTD travaille en étroite collaboration avec des Petites et moyennes entreprises (PME), qui sont au nombre d'une quarantaine dans la capitale, et dont le rôle est de collecter les ordures produites par les ménages pour les acheminer vers des points de regroupement.

C'est là que les camions du Service public de transfert des déchets (SPTD) entrent en action pour acheminer à leur tour ces ordures vers la décharge de la minière, située dans la banlieue de Conakry. Cette décharge contribue à polluer ce secteur situé dans la commune de Ratoma au grand dam des populations riveraines. Qui se plaignent des risques de maladies infectieuses.

Conscient de cette situation, le gouvernement Guinéen envisage de délocaliser le site vers Kagbélen, un quartier situé à une trentaine de kilomètres du centre-ville.

L'une des difficultés majeures dans la gestion des ordures ménagères dans cette ville de près de 2 millions d'habitants repose sur le fait que la majeure partie des populations préfèrent ne pas contracter d'abonnement auprès des PME de ramassage d'ordures. Ils ont l'habitude de profiter des pluies ou de la nuit pour déverser sur la chaussée ou dans les égouts une pratique très courante à Conakry.

Les autorités de la ville avaient récemment lancé une campagne de sensibilisation mettant à contribution les lieux de culte dont les mosquées et les églises contre de tels comportements " inciviques", sur fond de menace de recourir à des amendes pour ceux qui seront pris la main dans le sac en train de polluer les rues mais cette démarche ne semble pas avoir dissuadé les habitués de telles pratiques, outre mesure.

Enfin, il est vivement souhaitable que les Autorités Guinéennes s'impliquent activement dans la Gestion des déchets qui entachent le bien-être et la santé de la population Guinéenne.

Ce chapitre présente les données sur : la déserte de la population par la collecte des ordures, la gestion des ordures ménagères par la population, et le mode d'évacuation.

7.2- Sources et méthodologie

Les données proviennent des résultats rapports d'enquêtes au près des ménages réalisées par l'Institut National de la Statistique (INS) et celles collectées auprès du Service Publique de Transfert des Déchets (SPTD).

7.3- Principales définitions

Collecte de déchets solides : Opération consistant en l'enlèvement des déchets chez les producteurs (les ménages pour les ordures ménagères) ou aux points de regroupement en vue de leur transport.

Déchets industriels : Tout déchet résultant d'une activité industrielle, agro-industrielle, artisanale ou d'une activité similaire.

Déchets : Tous résidus résultant d'un processus d'extraction, exploitation, transformation, production, consommation, utilisation, contrôle ou filtration, et d'une manière générale, tout objet et matière abandonnés ou que le détenteur doit éliminer pour ne pas porter atteinte à la santé, à la salubrité publique et à l'environnement.

Les déchets municipaux: Sont des déchets collectés par ou pour une municipalité. Ils comprennent en plus des déchets ménagers les déchets assimilés aux déchets ménagers.

Déchets urbains (déchets ménagers et assimilés) : Déchets produits par les ménages ainsi que les autres déchets de composition analogue produits par l'industrie, l'artisanat ou le secteur tertiaire.

Déchets municipaux Collectés par Habitant : La quantité totale de déchets municipaux collectés/enlevés dans les ménages et d'autres origines par ou au nom des municipalités (par les sociétés publiques ou privées) divisée par la population totale.

- **But** : L'objectif principal est de vérifier la quantité de déchets municipaux collectés par habitant, et par conséquent, les effets des mesures pour réduire les déchets municipaux. Les déchets municipaux collectés par habitant permettent de faire les comparaisons des pays ayant les économies similaires.

Proportion de la population desservie par la collecte des déchets municipaux : La proportion de la population totale couverte par le service d'enlèvement régulier des déchets municipaux.

Quantité des déchets dangereux générés : La quantité totale des déchets dangereux générés par an à travers les activités industrielles ou d'autres activités génératrices de déchets.

7.4- Liste des tableaux du chapitre 7

<i>Tableau 7.1 : Répartition (en %) des ménages selon le mode d'évacuation des ordures ménagères</i>	<i>82</i>
<i>Tableau 7.2 : Proportion de la population desservie par la collecte des ordures ménagères</i>	<i>82</i>
<i>Tableau 7.3: Proportion de la population desservie par la collecte des ordures ménagères à Conakry</i>	<i>82</i>
<i>Tableau 7.4: Répartition (en %) des ménages selon le mode d'évacuation des ordures ménagères par ramassage privé</i>	<i>83</i>
<i>Tableau 7.5: Répartition (en %) des ménages selon le mode d'évacuation des ordures ménagères par poubelle publique</i>	<i>83</i>
<i>Tableau 7.6: Répartition (%) des ménages selon le mode d'évacuation des ordures ménagères par Camion de ramassage</i>	<i>83</i>
<i>Tableau 7.7 : Répartition (en %) des ménages selon le mode d'évacuation des ordures ménagères par Incinération</i>	<i>84</i>
<i>Tableau 7.8: Répartition (en %) des ménages selon le mode d'évacuation des ordures ménagères dans la nature</i>	<i>84</i>
<i>Tableau 7.9: Répartition (en %) des ménages selon le mode d'évacuation des ordures ménagères par Évacuation saine ordures</i>	<i>84</i>

Tableau 7.1 : Répartition (en %) des ménages selon le mode d'évacuation des ordures ménagères

Désignation	1994	2003	2007	2012
Ramassage Privé	...	10,5	6,5	4,9
Poubelle publique	4,9	2,3	3,1	4,9
Camion de ramassage			0,2	0,3
Incinération	6,6	6,1	4	16,3
Enfouissement	0,6	2,3	2,1	2,8
Nature	87,9	77,4	82,6	69,9
Autre	...	...	1,4	0,9
Evacuation saine ordures	...	...	6,7	10,2

Source : EIBC – 1994/EIBEP – 2002-2003/INS/ELEP-2007 ; ELEP-2012

Tableau 7.2 : Proportion de la population desservie par la collecte des ordures ménagères

Catégorie	Population desservie par la collecte d'ordures ménagères	Population du pays	Proportion de la population desservie par la collecte des ordures ménagères
Unité	Nombre	Nombre	%
2003	1 094 301	8 560 060	12,8
2007	943 219	9 615 639	9,8
2012	1 128 583	11 200 669	10,1

Source: MP/INS/EIBEP 2002-2003; ELEP-2007; ELEP-2012; Population estimée

Tableau 7.3: Proportion de la population desservie par la collecte des ordures ménagères à Conakry

Catégorie	Unités	2003	2007	2012
Population desservie par la collecte des ordures ménagères à Conakry	Nombre	819 852	903 139	831 960
Population de Conakry	Nombre	1 303 421	1 459 865	1 710 581
Proportion de la population desservie par la collecte des ordures ménagères	%	63	62	49

Source : Ministère du Plan/Institut National de la Statistique (Enquêtes Ménages)

Tableau 7.4: Répartition (en %) des ménages selon le mode d'évacuation des ordures ménagères par ramassage privé

Caractéristiques socioéconomiques	2003	2007	2012
Ensemble	10,5	6,5	4,9
Milieu de résidence			
Rural	0,8	0,3	1,2
Rural pauvre	-	0,5	1,3
Urbain	9,4	22,2	13,3
Urbain pauvre	-	12,9	5,3
Région			
Boké	5,5	0,5	0,9
Conakry	55,4	38,8	21,6
Faranah	1	0,4	0,1
Kankan	3,1	1,6	2,6
Kindia	0,5	0,9	0,2
Labé	1,8	0,1	0,2
Mamou	0,1	0,1	0,1
N'Zérékoré	2,7	0,1	4,4

Source : Ministère du Plan/Institut National de la Statistique/Enquête EIBEP-2003/ELEP-2007- ELEP-2012

Tableau 7.5: Répartition (en %) des ménages selon le mode d'évacuation des ordures ménagères par poubelle publique

	2003	2007	2012
Ensemble	2,3	3,1	4,9
Milieu de résidence			
Rural	0,2	0,2	1,3
Rural pauvre	-	0,4	1
Urbain	7,6	10,6	13
Urbain pauvre	-	10,6	7,1
Région			
Boké	6	3,6	2,3
Conakry	7,5	13,6	19,7
Faranah	0,6	0,6	0,7
Kankan	0,2	1,2	5,6
Kindia	0,4	1,2	0,8
Labé	0,5	0,1	0,5
Mamou	0,1	0,1	0,4
N'Zérékoré	1,7	1,5	2,4

Source : Ministère du Plan/Institut National de la Statistique/Enquête EIBEP-2003/ELEP-2007- ELEP-2012

Tableau 7.6: Répartition (%) des ménages selon le mode d'évacuation des ordures ménagères par Camion de ramassage

Caractéristiques socioéconomiques	2003	2007	2012
Ensemble	-	0,2	0,3
Milieu de résidence	-		
Rural	-	0	0
Rural pauvre	-	0	0
Urbain	-	0,8	0,9
Urbain pauvre	-	1,6	0,4
Région	-		
Boké	-	0,6	0,8
Conakry	-	0,1	1,2
Faranah	-	0	0
Kankan	-	0	0
Kindia	-	0,9	0
Labé	-	0	0
Mamou	-	0	0,1
N'Zérékoré	-	0	0,1

Source : Ministère du Plan/Institut National de la Statistique/Enquête EIBEP-2002-2003/ELEP-2007- ELEP-2012

Tableau 7.7 : Répartition (en %) des ménages selon le mode d'évacuation des ordures ménagères par Incinération

Caractéristiques socioéconomiques	2003	2007	2012
Ensemble	6,1	4	16,3
Milieu de résidence			
Rural	3,8	2,1	13,7
Rural pauvre	-	3	12,7
Urbain	12,1	9,1	22,1
Urbain pauvre	-	8,7	22,6
Région			
Boké	6,2	0,8	4,1
Conakry	11,7	9,5	21,5
Faranah	5,3	0,6	13,9
Kankan	8,8	11,7	8,8
Kindia	6,3	0,6	19,1
Labé	7,6	0,4	32,4
Mamou	2,9	0	31,5
N'Zérékoré	0,8	5,5	4,7

Source : Ministère du Plan/Institut National de la Statistique/Enquête EIBEP-2002-2003/ELEP-2007- ELEP-2012

Tableau 7.8: Répartition (en %) des ménages selon le mode d'évacuation des ordures ménagères dans la nature

Caractéristiques socioéconomiques	2003	2007	2012
Ensemble	77,4	82,6	69,9
Milieu de résidence			
Rural	93	93,9	80,2
Rural pauvre	-	91,7	81,9
Urbain	64,4	53,6	47,1
Urbain pauvre	-	59,8	59,2
Région			
Boké	78,5	92,6	90,4
Conakry	18,1	34,7	34,5
Faranah	90,5	97,6	81,5
Kankan	86,2	76,5	78,2
Kindia	86,3	94,7	70
Labé	89,5	98,4	65,6
Mamou	94,8	96,8	65,2
N'Zérékoré	92,1	86,8	86,6

Source : Ministère du Plan/Institut National de la Statistique/Enquête EIBEP-2003/ELEP-2007- ELEP-2012

Tableau 7.9: Répartition (en %) des ménages selon le mode d'évacuation des ordures ménagères par Évacuation saine ordures

Caractéristiques socioéconomiques	2007	2012
Ensemble	6,7	10,1
Milieu de résidence		
Rural	0,3	2,5
Rural pauvre	0,5	2,3
Urbain	23	27,2
Urbain pauvre	14,6	12,8
Région		
Boké	1,1	4
Conakry	38,8	42,5
Faranah	0,4	0,9
Kankan	1,6	8,2
Kindia	1,8	1
Labé	0,1	0,7
Mamou	0,1	0,5
N'Zérékoré	0,1	6,8

Source : Ministère du Plan/Institut National de la Statistique/Enquête EIBEP-2002-2003/ELEP-2007- ELEP-2012

CHAPITRE 8

AIR

8.1- Introduction

Le développement de l'homme par divers moyens (technologiques, agricoles, etc..) lui fait payer de très lourds tribus, notamment en matière de santé. Ainsi, l'accroissement des besoins en énergie et la consommation de combustibles se sont accrus avec l'augmentation de la population. Ceci s'est traduit par une augmentation de substances nocives dans l'environnement polluant ainsi l'air à l'échelle locale, régionale et mondiale.

Les conséquences d'une telle situation sont très néfastes du point de vue socio-économique et écologique, on assiste à un accroissement des dépenses médicales, à une diminution des productions agricoles, à la dégradation de la qualité de vie,...

La problématique de l'air se résume à sa qualité, donc à la pollution. La pollution désigne la dégradation d'un biotope par l'introduction, généralement humaine, de substances ou de radiations entraînant une perturbation plus ou moins importante de l'écosystème.

La pollution de l'air est principalement provoquée par cinq secteurs à savoir : les secteurs de l'énergie, les procédés industriels, l'Agriculture, le changement d'affectation des terrains et la foresterie, et enfin, le secteur des déchets;

Les résultats globaux donnés dans ce chapitre et dans une synthèse portant le nom de l'inventaire national de gaz à effet de serre en Guinée se présente comme suit (en milliers de tonnes d'équivalent CO₂ ou en giga gramme) pour le gaz, le peroxyde d'azote et méthane, gaz ayant des pouvoirs de réchauffement significatifs dans le temps :

- Secteur de l'industrie :

L'industrie minière (CBG, CBK, SAG, FRIGUIA, etc.) utilise des explosifs qui produisent des GES ; ce secteur encore embryonnaire se caractérise par une nette insuffisance de données statistiques. L'analyse d'un échantillon de boue issue de l'exploitation de la bauxite à l'usine d'alumine Friguia donne 0,81% de CO₂ ; Chaque année 700 à 800 tonnes de boue rouge sont rejetées dans le lac de Dotté. Sur cette base l'émission de CO₂ a été évaluée à 5,67 Gg par an.

Il n'existe qu'une seule cimenterie qui d'ailleurs importe le clinker et la chaux qu'elle utilise. Pour la production annuelle de 1994 estimée à 276 333 tonnes de ciments les calculs donnent 137,75Gg de CO₂. Le secteur industriel produit aussi les quantités infimes de SO₂ lors de la production d'acide sulfurique (H₂SO₄). En 1994 les émissions ont été estimées à 0,4375 Gg de SO₂.

En outre, Les véhicules à moteurs sont l'une des principales sources de pollution de l'air dans les zones urbaines. Les caractéristiques du parc automobile, tels que le type de carburant et l'âge des véhicules, influencent fortement sur les émissions de polluants de l'air comme le plomb, le dioxyde de soufre et les matières en suspension.

8.2- Sources et méthodologie

Les données statistiques rassemblées dans ce chapitre sont issues à partir de l'exploitation du document sur le changement climatique du Ministère de l'énergie, de la Géologie et de l'Environnement cité en documentation de référence et le rapport d'activité de la Direction Régional de Transport Terrestre de Conakry (DRTTC), Ministère de l'Economie et des Finances (Tableau de Bord mensuel)

8.3- Principales définitions

Effet de serre: Phénomène de réchauffement de l'atmosphère induit par les gaz notamment le dioxyde de carbone qui la rend opaque au rayonnement infrarouge émis par la terre.

Émissions de dioxyde de carbone (CO₂): (indicateur OMD) Elles se réfèrent aux émissions de dioxyde de carbone anthropiques (liées aux activités humaines) et découlant de la consommation de combustibles fossiles, ainsi que de la production de ciment. Le volume de ces émissions est calculé à partir de statistiques sur la consommation de combustibles solides et gazeux, ainsi que du torchage.

Emissions de dioxyde de carbone totales par habitant et par \$1 PIB (PPA) : L'indicateur couvre les émissions anthropogènes, moins l'élimination par puits de dioxyde de carbone (CO₂). Emissions de CO₂ par habitant: total des Emissions de CO₂ divisées par le nombre de population. Emissions du CO₂ par \$1 PIB (PPA): total des émissions de CO₂ divisé par la valeur totale du Produit Intérieur Brut (PIB) exprimée en Parités de Pouvoir d'Achat (PPA)

8.4- Liste des tableaux du chapitre 8

<i>Tableau 8.1: Projection des émissions totales de GES (Gg éq CO₂) taux de croissance 3,85%</i>	<i>89</i>
<i>Tableau 8.2: Projection de la population et des émissions selon les différents secteurs de développement 1994 à 2025</i>	<i>89</i>
<i>Tableau 8.3: Récapitulatif des émissions globales de GES par secteurs d'activités</i>	<i>89</i>
<i>Tableau 8.4: Emission de méthane selon l'espèce animale</i>	<i>89</i>
<i>Tableau 8.5: Emissions de CO₂ par activités économique et par combustible.....</i>	<i>90</i>
<i>Tableau 8.6 : Evolution mensuelle de la Production de ciment et de peinture</i>	<i>90</i>
<i>Tableau 8.7 : Parc des véhicules à moteur selon les sources d'énergie pour la Ville de Conakry.....</i>	<i>91</i>
<i>Tableau 8.8: Proportion des véhicules usagés importé par rapport à l'importation total des véhicules</i>	<i>91</i>

Transport de marchandises de Conakry pour l'Intérieur du Pays



Image correspondante des camions transporteurs de marchandises entre les différents magasins de Conakry



Tableau 8.1: Projection des émissions totales de GES (Gg éq CO2) taux de croissance 3,85%

Désignation	Unités	1994	2000	2005	2010	2015
Gaz à effet de serre	Gg	1466,29	1732,31	21616,36	26110,5	31538,98

Source : Convention cadre des nations unies sur les changements climatiques/communication nationale initiale de la guinée/projet FEM/PNUD GUI/97/G33

Tableau 8.2: Projection de la population et des émissions selon les différents secteurs de développement 1994 à 2025

Désignation	Population	Emission			
		Energie	Agriculture	Déchets+Procédés industriels	Emission Totale/hbt
1994	6 727 852	11 238	2 529,53	484,8	
Emission/hbt		1,67	0,38	0,07	2,118
2000	8 080 317	14 097,00	3 173,06	608,13	
Emission/hbt		1,74	0,39	0,08	2,213
2010	10 965 163	20 567,98	4 629,59	887,28	
Emission/hbt		1,88	0,42	0,08	2,379
2015	12 773 456	24, 844,15	5 592,11	1 071,71	
Emission/hbt		1,94	0,44	0,08	2,467
2020	14 879 959	30 009,35	6 754,73	1 294,58	
Emission/hbt		2,02	0,45	0,09	2,558
2025	17 333 851	36 248,42	8 159,07	1 563,73	
Emission/hbt		2,09	0,47	0,09	2,652

Source : Convention cadre des nations unies sur les changements climatiques/communication nationale initiale de la guinée/projet FEM/PNUD GUI/97/G33

Tableau 8.3: Récapitulatif des émissions globales de GES par secteurs d'activités

GES (Gg)	Energie	Procédés industriels	Déchet s	Agricultu re	Foresterie et CUT	Totale	PRG(Gg) Eq.CO2
CO2	10 631,835	137,75	5,67		-21482,97	10707,715	-10707,715
CH4	24,321		16,26	114,77	168,01	323,361	6790,581
N2O	0,3077			0,43	1,15	1,887	585,187
NOx	14,171			14,5	41,75	70,42	
CO	454,56			817,69	470,12	2 742,37	
NMVOC	50,928					50,93	
PRG (100ans)	11 237,942	137,75	347,13	2 543,47	-17 598,26		-3 331,947

Source : Convention cadre des nations unies sur les changements climatiques/communication nationale initiale de la guinée/projet FEM/PNUD GUI/97/G33

Tableau 8.4: Emission de méthane selon l'espèce animale

Espèces	Emission en Gg	Emission en Gg Eq-CO2	Pourcentage
Bovins (vache laitières et autres)	61,899	1299,879	91,3
Ovins	2,609	54,789	3,8
Caprins	3,234	67,914	4,8
Equins	0,001	0,021	0,01
Asins	0,018	0,378	
Porcins	0,036	0,756	
Volaille	0	0	0
Total	67,8	1423,737	100

Source : Convention cadre des nations unies sur les changements climatiques/communication nationale initiale de la guinée/projet FEM/PNUD GUI/97/G33

Tableau 8.5: Emissions de CO2 par activités économique et par combustible

	Branches d'activités	Sources émission	Quantités(Gg)	Observations
1	Production d'énergie électrique	Gasoil	63,217	Prédominance utilisé dans les centrales thermiques et l'industrie minière
		Mazout	655,087	
		Lubrifiant	3,52	
	Sous total		721,824	
2	-Industries manufacturières	Gasoil	0,673	L'industrie manufacturière n'est qu'à ses débuts
		Lubrifiant	0,002	
		Sous total	0,675	
Transport				
3	Aviation	Kérosène	2,75	Le gasoil est à l'origine de 62% des émissions du secteur du transport
	Routier	Essence	233,603	
		Gasoil	335,275	
	Ferroviaire	Gasoil	50,188	
	Sous total		621,816	
Secteur résidentiel				
4	Eclairage	Pétrole lampant	87,049	Importante consommation de bois de feu (plus de 85% des émissions)
	Cuisson	Bois de feu	7909,319	
	Cuisson	Charbon de bois	1285,451	
	Sous total		9281,819	
Secteur agricole (mécanisation)				
5	Engins mobiles	Gasoil	5,354	Faible mécanisation du secteur
	Engins immobiles	Gasoil	0,347	
	Sous total		5,701	
Total			10 631,835	

Source : Convention cadre des nations unies sur les changements climatiques/communication nationale initiale de la guinée/projet FEM/PNUD GUI/97/G33

Tableau 8.6 : Evolution mensuelle de la Production de ciment et de peinture

Mois	ciment (tonnes)	Peinture (en tonnes)		
		Fom	Huile	Total
Janv.10	11,24	499,37	58,63	558
Févr.10	27,3	492,83	86,17	579
Mars.10	32,49	560,54	33,46	594
Avr.10	26,8	739,97	85,03	825
Mai.10	26,28	394,29	42,62	436,91
Juin.10	27,37	409,4	49,84	459,24
Juil.10	18,58	410,11	49,94	460,05
Août.10	12,54	400,12	45,74	445,86
Sept.10	10,26	402,1	42,94	445,04
Oct.10	16,64	409,03	43,68	452,71
Nov.10	13,29	333,88	35,65	369,53
Déc.10	14,45	410,05	45,03	455,08
Janv.11	12,13	501	58,79	559,79
Févr.11	33,98	519,66	59,34	579
Mars.11	28,64	524,5	69,5	594
Avr.11	38,43	736,37	88,13	824,5
mai-11	33,17	519,14	64,86	584
juin-11	37,02	469,35	82,48	551,83
Juil.11	34,81	472,29	64,22	536,51
août-11	20,3	450,51	42,28	492,79
sept-11	24,33	531,83	73,9	605,73
Oct.11	24,81	570,99	78,34	649,33
Nov.11	30,72	611,46	57,65	669,11
Déc.11	34,41	598,42	57,85	656,27
Peinture en tonnes				
Janv.12		712,48		
Févr.12		638,01		
mars-12		647,5		
Avr.12		625,11		
mai-12		703,5		
juin-12		665,36		
Juil.12		628,75		
août-12		637,32		
sept-12		647,18		
Oct.12		648,46		
Nov.12		650,2		
Déc.12		652,28		

Source : SOGEDI, TOPAZ, Grands Moulins de Guinée, SOBRAGUI

Tableau 8.7 : Parc des véhicules à moteur selon les sources d'énergie pour la Ville de Conakry

	Véhicules à essence		Véhicules à moteur diesel	
	2011	2012	2011	2012
Véhicules Tourismes	49 508	57 080	72 382	83 440
Véhicules de Transports Publics	19 883	22 260	29 030	32 170
Mini-Bus	-	-	2 675	3 400
Cyclomoteurs Motocyclettes	69 681	76 780	-	-
Totaux	139 672	156 120	104 087	119 010

Source : Ministère des Transports/Direction Nationale des Transports Terrestres/Direction Régional des Transports Terrestres de Conakry (DRTTC), les données sont des estimations

Tableau 8.8: Proportion des véhicules usagés importé par rapport à l'importation total des véhicules

Désignations	Unité	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Véhicules tourismes usagers	Nbre	13278	-	29020	31176	33479	27449	63649	37042
Véhicule utilitaires usagers	Nbre	777	-	744	1606	1625	2009	3798	3050
Totale Véhicules usagers	Nbre	14055	-	29764	32782	35104	29458	67447	40092
Véhicules tourismes neufs	Nbre	1007	-	601	961	697	1145	230	1076
Véhicule utilitaires neufs	Nbre	15214	-	474	135	107	91	60	212
Totale Véhicules neufs	Nbre	16221	-	1075	1096	804	1235	290	1288
Totale des véhicules importés	Nbre	30276	-	30839	33878	35908	30693	67737	41380
Proportion des véhicules usagers importé	%	46,42	-	96,51	96,76	97,76	95,98	99,57	96,89

Source : Ministère des transports port automne de Conakry

PARTIE

3

ÉTAT DE L'ENVIRONNEMENT ET DES RESSOURCES NATURELLES

CHAPITRE 9

BIODIVERSITE

Images correspondant à la biodiversité en guinée Conakry



Le Mont NIMBA long de 1757 m dans les vallées de LOLA

Hôtel MARIADOR PALACE- Conakry (Guinée)



9.1-Introduction

La diversité biologique est la variabilité des organismes vivant de toute origine y compris, entre autres, les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie; cela comprend la diversité au sein des espèces et entre espèces ainsi que celle des écosystèmes.

Cette diversité biologique présente d'importantes opportunités pour toutes les nations du monde. Elle fournit des biens et services essentiels pour la vie et les aspirations humaines, tout en permettant aux sociétés de s'adapter aux besoins et circonstances variables.

Par ailleurs nous tenons à notifier que la Guinée a participé activement à toutes les phases d'élaboration et de négociation de la Convention sur la diversité biologique, avant de la signer en 1992 et de la ratifier en 1993.

Les principaux groupes d'écosystèmes définis en Guinée sont les suivants :

a-Ecosystèmes «construits»: Ils sont représentés par l'ensemble des modifications majeures dues aux actions anthropiques, dans les œuvres de perfectionnement et de recherche de nouveautés. C'est par ces actions que des espèces animales et végétales ont été domestiquées (agriculture, pêche, élevage et aquaculture etc..).

b-Ecosystème naturels :

- les écosystèmes terrestres

Il existe en Guinée six principaux types d'écosystème terrestre qui sont :

- les écosystèmes de forêt dense humide;
- les écosystèmes de forêt dense sèche;
- les écosystèmes de savane soudano-guinéenne;
- les écosystèmes de montagne;
- les écosystèmes agricoles;
- les écosystèmes insulaires ;
- les plantations forestières.

-les écosystèmes des eaux douces :

Il existe à ce niveau deux types d'écosystèmes (lentique et lotique)

La Guinée est dotée d'un réseau hydrographique relativement dense avec 1161 cours d'eau inventoriés et dont la superficie des bassins varie de 5 km² à 99 168 km² (Niger).

c- Les écosystèmes côtiers et marins ;

Le plateau continental guinéen long de 300 km de côte environ a une superficie totale de 47 400 km². Par son étendue, il est le plus vaste de toute l'Afrique de l'Ouest.

En Guinée, les principales menaces qui pèsent sur les éléments constitutifs de la diversité biologique sont les suivantes :

- les systèmes agricoles inappropriés (cultures itinérantes, cultures sur des terres marginales, défrichement des têtes de source et berges etc..) ;
- les feux de brousse ;
- la carbonisation ;
- les fours à briques ;
- l'exploitation forestière ;
- la coupe de bois de mangrove ;
- le fumage du poisson ;
- l'extraction du sel de mangrove ;
- l'extraction des produits secondaires de la forêt ;
- l'élevage ;
- la pêche ;
- la chasse ;

- l'exploitation minière artisanale et industrielle,
- les infrastructures et
- l'urbanisation.

9.2-Sources et méthodologie

Ce chapitre est élaboré à partir de l'exploitation des résultats des rapports et des annuaires statistiques des Ministères en charge :

- de l'Environnement, Eaux et Forêts ; et
- Elevage

9.3- Principales définitions

Nombre et Superficie de Sites RAMSAR : Un site RAMSAR est un nom statutaire de la conservation de la nature. Ces zones humides sont énumérées dans la Convention relative aux zones humides adoptée suite à une conférence internationale organisée à Ramsar en Iran en 1971.

- **Diversité biologique :** Variabilité des organismes vivants de toute origine y compris, entre autres, les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie; cela comprend la diversité au sein des espèces et entre espèces ainsi que celle des écosystèmes.

- **Ecosystème :** Le complexe dynamique formé de communautés de plantes, d'animaux et de micro-organismes et de leur environnement non vivant qui, par leur interaction, forment une unité fonctionnelle.

- **Zone protégée :** Toute zone géographiquement délimitée qui est désignée, ou réglementée, et gérée en vue d'atteindre des objectifs spécifiques de conservation.

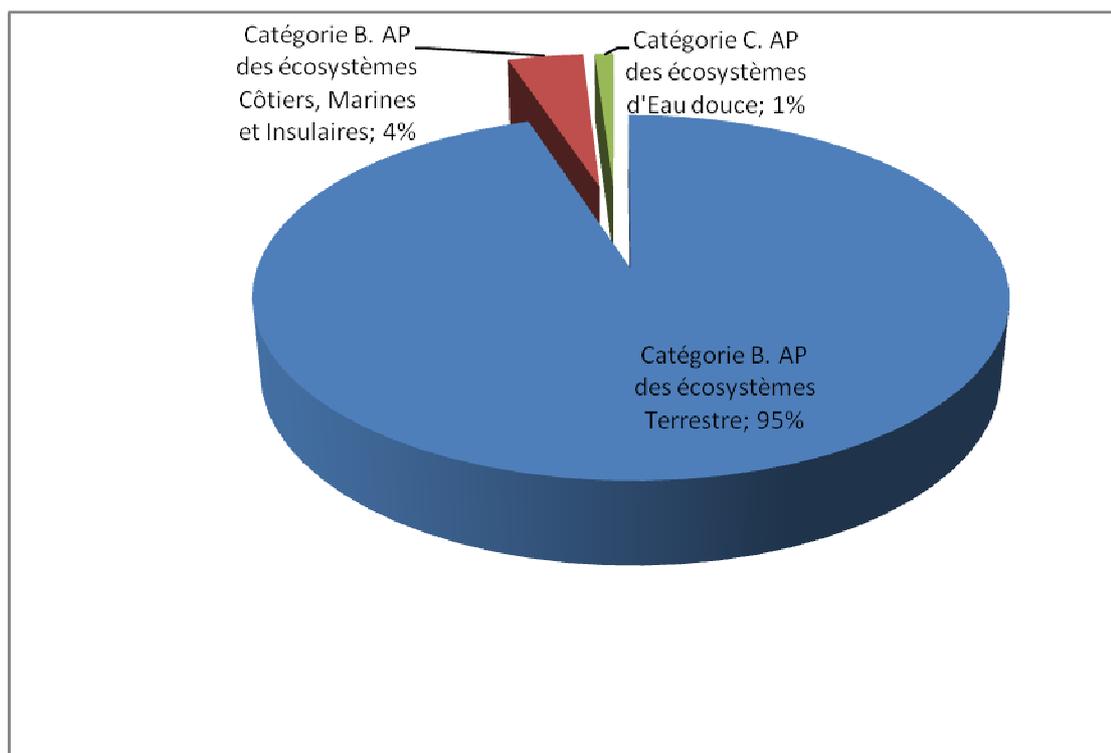
- **Espèces en péril:**

- ✓ **E. éteinte:** Qui a existé sur un territoire et qui n'existe plus dans le monde;
- ✓ **E. extirpée:** Qui a existé sur un territoire, qui n'y est plus mais existe ailleurs dans le monde;
- ✓ **E. en danger:** Qui existe sur un territoire mais en très petit nombre
- ✓ **E. menacée:** Potentiellement en danger sur le territoire;
- ✓ **E. vulnérable:** En déclin sur le territoire du fait que le nombre diminue progressivement
- ✓ **E. endémique:** Qui existe uniquement sur un territoire et pas ailleurs

9.4- Liste des tableaux et graphiques du chapitre 9

<i>Graphique 9.1 : Structure des catégories des aires protégées par rapport au total des aires protégées</i>	<i>97</i>
<i>Tableau 9.2 : Situation des aires protégées</i>	<i>98</i>
<i>Tableau 9.3 : Diversité biologique d'espèces en péril rencontrée</i>	<i>99</i>
<i>Tableau 9.4 : Espèces végétales menacées par rapport au total des espèces végétales connues.....</i>	<i>99</i>
<i>Tableau 9.5 : Espèces animales menacées par rapport au total des espèces animales connues.....</i>	<i>99</i>
<i>Tableau 9.6: Nom et superficie de sites Ramsar</i>	<i>100</i>

Graphique 9.1 : Structure des catégories des aires protégées par rapport au total des aires protégées



Source : Ministère de l'Environnement des Eaux et Forêts et du Développement Durable/Projet RNC-GCE/Gui 57226, Mise en Place du Système d'Informations Environnementales

Tableau 9.2 : Situation des aires protégées

Catégorie A. Aires protégées des écosystèmes terrestres	Superficie (ha)	Années
Réserve de la Biosphère du Badiar	146 600	2002 (1997)
Réserve de la Biosphère du Ziama	112 300	2002(1995)
Parc National du Haut Niger (PNHN)	752 300	1980(1943)
Réserve de la Biosphère des monts Nimba	13 000	1980(1943)
Jardin zoo-botanique de Dubréka	150	2006
Réserve de faune de kankan-Folonigbè	255 000	1926
Aires protégées transfrontalière bafing-Falémé	1 777,33	2006
AP transfrontalière des rios cogon, korubal et Nunez	1 700 000	2006
Réserve Nationale de Kounoukan	5 032	1994
Réserve naturelle de Forokonia	4 770	1945
Réserve naturelle de Pinsély	13 000	1945
Réserve Nationale de Manden Warandogoba	136 000	2006
Centre de conservation de chimpanz2s de Somoria	Dans PNHN	1996
Réserve de faune de Bissikirima	25 000	1952
Sanctuaire de faune de Fèllo Sélouma		2006
Réserve spéciale de faune de Basse Guinée (site à Kindia)	200	2006
Réserve Spéciale de faune de Moyenne Guinée (Site à Labé)	200	2006
Réserve Spéciale de faune de Haute Guinée (Site à Mandiana)	200	2006
Réserve Spéciale de faune de Guinée Forêstièrre (Site Yomou)	200	2006
Réserve de faune de Gbinia et Banan	7165	2006
Aire de conservation privée de Diawassi – Boula-Baranama	104 000	2003
Total	3 276 894,33	
Catégorie B.AP des écosystèmes côtiers, marins et insulaires		
Site Ramsar de l'île Tristao	85 000	1992
Site Ramsar de l'Alkatraz	1	1992
Site Ramsar delta Konkouré	90	1992
Site Ramsar du Rio Pongo	30 000	1992
Site Ramsar du Kapatchez	20 000	1992
Sanctuaire des îles de loos	57,8	1992
Total	135 148,8	
Zones humides d'importance internationale (ZHII)		
Site Ramsar Niger-Tinkisso	4 600	2002
Site Ramsar Niger- Niandan-Milo	1 046 400	2002
Site Ramsar Niger-Mafou	1 015 450	2002
Site Ramsar Tinkisso	896 000	2002
Site Ramsar Sankarani	1 015 200	2002
Site Ramsar Niger Source	180 400	2002
Site Ramsar Gambi-Koulountou	281,4	2002
Site Ramsar Gambie-Woundou-Liti	527,4	2002
Total	4 158 858,8	
Catégorie C. Aires protégées des écosystèmes d'eau douce		
Zone humide Grandes Chutes de Kinkon	320	2006
Zone humide des grandes chutes	13 500	1944
Zone humide du barrage Garafiri	?	2006
Zone humide des Chutes de Tinkisso	1 100	1945
Site Ramsar Bafing-Falémé	5.173	
Site Ramsar Bafing Source	3.173	
Total	14 928,35	
Sites divers à évaluer		
Forêt classée du Mont Béro	23 600	1952
Forêt classée de Gban	500	
Forêt classée du pic de Fon	25 600	1853
Forêt classée de Dièké	64 000	1945
Forêt classée de Nyalama	1 000	-
Forêt classée des Massifs de Tétini	2 350	-
Forêt classée écologique de Dièké		-
Jardin botaniques et arboretum		
Reserve de Dougouloun	50	
Reserve de Diguilin	27	
Reserve de Tinzou		
Estuaire de la Méllakoré		
Lac de Sonfonio		
Roret classée des massifs de Tétini	2350	
Total	119 477	

Source : Ministère de l'Environnement des Eaux et Forêts et du Développement Durable/Projet RNC-GCE/Gui 57226, Mise en Place du Système d'Informations Environnementale

Tableau 9.3 : Diversité biologique d'espèces en péril rencontrée

Diversité biologique	nombre d'espèces rencontrés
1-Espèces menacées	
dont : plantes	42
Insectes	8
poissons osseux	93
raies et requins	13
Crustacés	8
Céphalopodes	6
bivalves et de gastéropodes	2
Amphibiens	1
Reptiles	8
Oiseaux	10
Mammifères	47
Total	238
2-Espèces vulnérables	
Plantes	16
Animales	22
Total	38
3-Espèces endémiques	
Plantes	69
Poissons	20
Reptile	1
Amphibien	1
Mammifère	1
Insecte	1
Total	93

Source : Ministère des Mines de la Géologie et de l'environnement/Stratégie Nationale et Plans d'Action sur la Diversité Biologique/Guinée / PNUD / FEM janvier 2002/Ministère de L'Environnement et du Développement Durable/Quatrième rapport national sur la mise en œuvre de la convention sur la diversité biologique en guinée Rapport Final Juin 2009

Tableau 9.4 : Espèces végétales menacées par rapport au total des espèces végétales connues

Catégorie	Unité	Monographie Nationale 1997	4 ^{ème} rapport National sur la mise en œuvre de la convention sur la Diversité Biologique en Guinée juin 2009
Espèces végétales menacées	Nombre	42	44
Toutes les espèces végétales Connues	Nombre	3062	3076
Pourcentage des espèces végétales menacées	%	1,37	1,43

Source : Ministère des Mines de la Géologie et de l'environnement/Stratégie Nationale et Plans d'Action sur la Diversité Biologique/Guinée / PNUD / FEM janvier 2002/Ministère de L'Environnement et du Développement Durable/Quatrième rapport national sur la mise en œuvre de la convention sur la diversité biologique en guinée Rapport Final Juin 2009

Tableau 9.5 : Espèces animales menacées par rapport au total des espèces animales connues

Catégorie	Unité	Monographie Nationale de 1997	4 ^{ème} rapport National sur la mise en œuvre de la convention sur la Diversité Biologique en Guinée juin 2009
Espèces animales menacées	Nombre	196	298
Toutes les espèces animales connues	Nombre	3263	3276
Pourcentage des espèces animales menacées	%	6,01	9,1

Source : Ministère des Mines de la Géologie et de l'Environnement/Stratégie Nationale et Plans d'Action sur la Diversité Biologique/Guinée / PNUD / FEM janvier 2002/Ministère de L'Environnement et du Développement Durable/Quatrième rapport national sur la mise en œuvre de la convention sur la diversité biologique en guinée Rapport Final Juin 2009

Tableau 9.6: Nom et superficie de sites Ramsar

Nom du site Ramsar	Date de désignation	Région, province, état	Superficie (hectares)
îles Tristao	depuis le 8 décembre 1992.	Préfecture de Boké	85 000
île Alcatraz	depuis le 8 décembre 1992.	Préfecture de Boké	0,75
Rio Kapatchez	depuis le 8 décembre 1992.	Préfecture de Boké	20 000
Rio Pongo	depuis le 8 décembre 1992.	Préfecture de Boffa	30 000
Konkouré	depuis le 8 décembre 1992.	Préfecture de Dubréka	90 000
île Blanche	juin-93	Conakry	10
Iles de Loos	1992	Conakry	57,8
Niger-Niandan	2002	Kissidougou	1 046 400
Niger- Tinkisso	2002	Faranah	4 600
Niger- Mafou	2002	Faranah	1 015 450
Tinkisso	2002	Dabola	896 000
Sankaranin-Fié	2002	Mandiana	1 015 200
Niger-source	2002	Faranah	180 400
Gambie – Koulountou	2005	Koundara	281,4
Gambie- Oudou-Liti	2005	Koubia	527,4
Bafing- Falémé	2005	Tougué	5,173
Bafing-source	2002	Mamou	3,173

Source : Ministère de l'Environnement (ME)/Centre de Protection Environnementale/du Milieu Marin et des Zones Côtières/Rapport National sur l'Environnement Marin et Côtier

Les sites Ramsar de la zone côtière guinéenne

Sites Ramsar

Cinq (5) sites côtiers sont identifiés, se sont : l'île Alcatraz, les îles Tristao, le Rio Kapatchez, le Rio Pongo et le Konkouré. En juin 1993, l'île Blanche a été inscrite sixième site Ramsar. Ces derniers sont considérés riches en diversité biologique et représentent les habitats privilégiés des oiseaux migrateurs (Monographie Nationale Biodiversité, 1997).

CHAPITRE 10

FORET ET TERRES

BOISEES

Les Forêt en Guinée



Forêt de Ziama



Forêt de Ziama



10.1- Introduction

La notion de forêt employée ici représente des Terres occupant une superficie de plus de 0,5 hectares avec des arbres atteignant une hauteur supérieure à cinq mètres et un couvert arboré de plus de dix pour cent, ou avec des arbres capables d'atteindre ces seuils. Sont exclues les terres à vocation agricole ou urbaine prédominante.

Les richesses forestières de la Guinée ont longtemps constitué un mythe, tant au niveau national qu'au niveau international, au point qu'il ait pu être envisagé, en 1984, d'alimenter en devises le budget de redressement national à partir de l'exportation du bois de la forêt dense.

Il existe 4 Types de formations forestières naturelles rencontrées en Guinée à savoir :

- les Mangroves ;
- la Forêt dense humide ;
- la Savane boisée ;
- la Forêt dense sèche et forêt claire

Malgré l'important rôle des forêts dans le développement socioéconomique du pays, La forêt Guinéenne est soumise à de nombreuses pressions notamment les incendies de forêts, le déboisement. La pression foncière, au défrichement pour l'utilisation agricole et l'urbanisation sont autant de facteurs qui contribuent à la dégradation des forêts.

La confection des briques cuites, notamment dans la région de Kankan, le fumage du poisson qui utilise une importante quantité de bois de mangrove et l'extraction de sel de mangrove et la coupe des palétuviers sont autant d'activités contribuant à la déforestation (pratique dominante en Basse Guinée). Depuis 1965 le couvert végétale se réduit d'environ 140 000 ha par an (PANA 2007) ; Le taux de recule de la forêt en Guinée Forestière était de 2,1% de 1981 à 2000 ; pour la mangrove le taux annuel de régression est de 4.2% ; la forêt dense humide subit une régression de 17% tous les 15 ans, soit 9120 ha/an est passée de 14 millions d'hectares en 1967 à 700 000 ha en 2002 (PANA 2007). 1,1 ha/an pour Ziama et Diéké, la production de charbon de bois était estimée en 2000 à 103000 tonnes. Les prévisions indiquent une augmentation de 128000 tonnes en 2010. Celle du bois de chauffe estimée à 328 400 tonnes en 2000 atteindrait 536 000 tonnes en 2010. Chaque année, plus de 50 000 tonnes de bois sont consacrées au fumage de poisson.

Ainsi, la connaissance de la structure de la forêt permet de mieux évaluer les capacités de production et les risques de dégradation.

Par ailleurs, la conservation et la restauration des ressources forestières se fait à travers les reboisements, la conservation in situ, la conservation ex situ et l'amélioration génétique.

Ce chapitre illustre les statistiques forestières, situation des forêts; étendue et perte de la végétation; ratio forêt/population; les aires protégées, proportion des superficies terrestres couvertes par la forêt; superficie protégée par rapport à la superficie totale des forêts; exportation des produits forestiers.

10.2- Sources et méthodologie

Les données ont été collectées dans les différents documents, des rapports statistiques du Ministère de l'Environnement des Eaux et Forêts, Ministère des transports, Direction Générale de la douane et le Ministère du Plan/INS. Après la collecte des données dans les différents documents provenant des dits Ministères et Direction, les données sont à nouveau traitées et présentées dans le format souhaité. En ce qui concerne les données sur les exportations de produits forestiers, elles ont été collectées au niveau de la Direction nationale de la Douane.

10.3- Principales définitions

Proportion de la superficie terrestre couverte par la forêt : L'étendue forestière surveillée sur une certaine période en proportion de la superficie totale. Il faudrait si possible, rapporter aussi l'étendue de la forêt naturelle.

Proportion des exportations de produits forestiers : La valeur (en milliers de dollars américains) de tous les produits forestiers exportés par rapport à la valeur de toutes les exportations.

Proportion de la superficie des forêts protégées par rapport à la superficie totale des forêts : La zone protégée se définit comme « un espace géographique clairement défini, reconnu, consacré et aménagé, à travers des moyens juridiques ou tout autre moyen efficace, en vue d'assurer la conservation durable de la nature et la pérennité des services de l'écosystème et des valeurs culturelles. Une zone forestière protégée est cette partie de la forêt qui est délimitée à des fins de protection.

Mangroves : Formation particulière, fragile et complexe des zones basses, vaseuses périodiquement submergées par la marée et dominées par quelques essences forestières telles *Rhizophora racemosa*, *Rhizophora harrisonii*, *Avicennia germinans*, *Laguncularia racemosa*, etc.

Forêt dense humide : Formation forestière riche et variée en arbres de haute taille subdivisée en fonction des caractères écologiques et comprenant trois (3) variantes : ombrophile, mésophile et d'altitude avec dominance d'espèces sempervirentes.

Forêt dense sèche et forêt claire : Formation forestière constituée de peuplements assez élevés, 20 mètres de haut, à une seule strate d'arbres avec des lianes, plus ou moins ouverts et un tapis de graminées ou un sous-bois irrégulier de bambous (*Oxythenanthera abyssinica*).

Savane boisée : Formation boisée secondaire soumise aux feux de brousse répétés ; elles ont sauf exceptions, une évolution régressive vers les formations mixtes à grandes graminées et ligneux buissonnants en l'absence de grands arbres. Ces formations comprennent plusieurs catégories dont les savanes herbeuses de Guinée forestière, les savanes xérophiles des plaines de Guinée maritime, les savanes basses des régions basses de Moyenne Guinée, les savanes de type soudanien de Haute Guinée.

Domaine forestier de l'Etat : Domaine constitué par les terrains forestiers appartenant à l'Etat et ayant fait l'objet d'un classement à son profit

Domaine forestier des collectivités : Domaine forestier constitué par les terrains forestiers appartenant aux collectivités (communes urbaines, communauté rurale de développement, district, village ou

groupement forestier) et ayant fait l'objet d'un classement à leur profit

Domaine forestier privé : Domaine forestier constitué par les terrains forestiers appartenant à des personnes physiques ou morales privées (associations, sociétés, etc.) classés et reconnus comme tels par les textes en vigueur en République de Guinée.

Domaine forestier non classé : Domaine constitué par les terrains forestiers n'ayant pas encore fait l'objet d'un décret ou d'un arrêté de classement

Aires protégées : Aires spécialement affectées à la protection et au maintien de la diversité biologique, et des ressources naturelles et culturelles associées, dont la gestion a été envisagée par des moyens légaux ou autres moyens efficaces.

Autres terres : Elles recouvrent les forêts et terrains boisés, c'est-à-dire les terres portant des peuplements naturels ou artificiels, ainsi que les terres déboisées mais dont le reboisement est envisagé pour le proche avenir.

Domaines classés et protégés : Le classement forestier permet, en raison de l'importance qu'une forêt présente pour l'intérêt général, de soumettre celle-ci à un régime spécial restrictif concernant l'exercice des droits d'usage et les régimes d'exploitation. Les forêts qui n'ont pas fait l'objet d'un acte de classement sont appelées forêts protégées; elles sont soumises au régime commun relatif aux droit d'usage et d'exploitation.

La forêt naturelle : est définie comme « toute forêt dont la régénération des essences indigènes se produit de façon naturelle, où il n'existe aucune trace visible d'activité humaine et où le processus écologique n'est pas gravement perturbé »

Ratio forêt/ population: Il est obtenu en divisant le couvert forestier d'un pays par sa population. Il permet de quantifier le nombre d'habitants vivant avec de faibles niveaux de ressources forestières.

Superficies des écosystèmes protégés : (indicateur OMD): Superficies des réserves naturelles, zones sauvages et des parcs nationaux dont l'accès est règlementé.

10.4- Liste des tableaux du chapitre 10

<i>Tableau 10.1 : Principaux indicateurs des Statistiques Forestières.....</i>	<i>107</i>
<i>Tableau 10.2 : Situation des Forêts</i>	<i>107</i>
<i>Tableau 10.3 : Étendue et perte de la Végétation</i>	<i>107</i>
<i>Tableau 10.4 : Ratio forêt /population</i>	<i>107</i>
<i>Tableau 10.5 : Proportion de la superficie terrestre couverte par la forêt</i>	<i>108</i>
<i>Tableau 10.6 : Proportion de la superficie des forêts protégées par rapport à la superficie totale des forêts</i>	<i>108</i>
<i>Tableau 10.7 : Liste des aires protégées</i>	<i>109</i>
<i>Tableau 10.8 : Proportion de la superficie des forêts plantées par rapport à la superficie totale des forêts</i>	<i>110</i>
<i>Tableau 10.9 : Proportion des exportations de produits forestiers.....</i>	<i>110</i>

Tableau 10.1 : Principaux indicateurs des Statistiques Forestières

	2008	2009	2010	2011	2012
Production Forestière					
Nombre de pépinières forestières	13	10		6	
Superficie des pépinières forestières en m ²	33 310	34 202		16 978,75	
Nombre de plants produits en pépinières	858 049	539 623		729 673	
Superficies reboisées en ha	453,89	281,31	858,22	843,449	
Nombre de plants utilisés	299 992	467 768		1 169 615	
Superficie des Forêts classées de l'Etat en ha	953 596,86	1 029 795,995	1 029 795,995	1 029 795,995	1 239 121
Superficie des Forêts classées des communautés en ha	33 114,585	33 343,095	33 650,585	33 609,245	
Superficie des plantations forestières de l'Etat en ha	2 642,88	2 685,98	2 685,98	2 685,98	
Superficie des plantations forestières privées ou communautaires en ha	1 630,83	1 635,33	1 818,51	1 818,51	
Exploitation Forestière					
Taxes					
Redevances forestières en GNF	649 906 834	540 180 749	959 273 312	245 580 516	
Redevances de chasse en GNF	161 711 450	34 817 900	15 365 800	30 375 000	

Source : Rapports annuels de la Direction Nationale des Eaux et Forêts (2008, 2009, 2010, 2011, 2012).

NB : Certaines préfectures n'ont pas soumis leurs rapports annuels. Le Rapport annuel de la DNEF pour l'année 2012 N'est pas encore disponible.

Tableau 10.2 : Situation des Forêts

Catégories de FRA en 2010	Unité	1990	2000	2005	2010
Forêts	1000 ha	7 264	6 904	6 724	6 544
Autres terres boisées	1000 ha	5 850	5 850	5 850	5 850
Autres terres	1000 ha	11 458	11 818	11 998	12 178
Eaux Intérieures	1000 ha	14	14	14	14
Total	1000 ha	24 586	24 586	24 586	24 586

Source: FAO ; FRA 2010

Tableau 10.3 : Étendue et perte de la Végétation

Foret sèche		Foret Humides		Savane/Prairie		Marécages/Marais		Mangrove	
Etendue(en millier ha)	Perte(%)	Etendue	Perte(%)	Etendue	Perte(%)	Etendue	Perte(%)	étendue	Perte (%)
1799	71	5641ha	69	0	0	525 ha	-	120ha	60

Source : Rapports annuels de la Direction Nationale des Eaux et Forêts (2008, 2009, 2010, 2011, 2012).

Tableau 10.4 : Ratio forêt /population

Années/Unité	Population du pays	superficie des forêts	Ratio
	Habitant	Ha	ha/hbt
2000	7 878 418	6 904 000	0,88
2005	9 064 030	6 724 000	0,74
2006	9 333 607	6 690 380	0,72
2007	9 615 639	6 656 928	0,69
2008	9 910 317	6 623 643	0,67
2009	10 217 591	6 590 525	0,65
2010	10 537 234	6 544 000	0,62
2011	10 863 888	6 544 000	0,60
2012	11840803	6 544 000	0,55

Source : Monographie Nationale 1997/MP/INS

Tableau 10.5 : Proportion de la superficie terrestre couverte par la forêt

Catégorie	Unité	1990	2000	2005	2010
Terres couvertes par les forêts	km ²	72 640	69 040	67 240	65 440
dont forêt primaire	km ²	7 000	6 724	6 264	5 804
Autres terres boisées	km ²	58 500	58 500	58 500	58 500
Total forêt et autres terres boisées	km ²	131 140	127 540	125 740	123 940
Totale de la superficie terrestre du pays	km ²	245 857	245 857	245 857	245 857
Proportion de la superficie terrestre couverte par la forêt	%	53,3	51,8	51,1	50,4

Source : FAO ; FRA 2010, INS

Tableau 10.6 : Proportion de la superficie des forêts protégées par rapport à la superficie totale des forêts

Catégorie	Unité	2008	2009	2010	2011
Superficie des forêts protégées	km ²	9909,85	10674,60	10679,51	10679,19
Superficie totale des forêts	km ²	66904	66569	65 440	65905
Proportion de la superficie des forêts protégées (=100*1/2)	%	14,81	16,04	16,32	16,20

Source : Politique Forestière et Plan d'Action (Végétation et forêts 1998) /Ministère de l'Aquaculture et des Eaux et Forêts

Tableau 10.7 : Liste des aires protégées

Catégorie A. Aires protégées des écosystèmes terrestres	Superficie (ha)	Années
Réserve de la Biosphère du Badiar	146 600	2002 (1997)
Réserve de la Biosphère du Ziama	752 200	2002(1995)
Parc National du Haut Niger (PNHN)	112 300	1980(1943)
Réserve de la Biosphère des monts Nimba	13 000	1980(1943)
Jardin zoo-botanique de Dubréka	150	2006
Réserve de faune de kankan-Folonigbè	255 000	1926
Aires protégées transfrontalière bafing-Falémé	177 733	2006
AP transfrontalière des rio cogon, korubal et Nunez	1 700 000	2006
Réserve Nationale de Kounoukan	5 032	1994
Réserve naturelle de Forokonia	4 770	1945
Réserve naturelle de Pinséli	13 000	1945
Réserve Nationale de Manden Warandogoba	136 000	2006
Centre de conservation de chimpanzés de Somoria	Dans PNHN	1996
Réserve de faune de Bissikirima	25 000	1952
Sanctuaire de faune de Fèllo Sélouma	...	2006
Réserve spéciale de faune de Basse Guinée (site à Kindia)	200	2006
Réserve Spéciale de faune de Moyenne Guinée (Site à Labé)	200	2006
Réserve Spéciale de faune de Haute Guinée (Site à Mandiana)	200	2006
Réserve Spéciale de faune de Guinée Forêstièrre (Site Yomou)	200	2006
Réserve de faune de Gbinia et Banan	7165	2006
Aire de conservation privée de Diawassi – Boula-Baranama	104 000	2003
Catégorie B.AP des écosystèmes côtiers, marins et insulaires		
Site Ramsar de l'île Tristao	85 000	1992
Site Ramsar de l'Alkatraz	1	1992
Site Ramsar du delta du Konkouré	90	1992
Site Ramsar du Rio Pongo	30 000	1992
Site Ramsar du Kapatchez	20 000	1992
Sanctuaire des îles de loos	58	1992
Zones humides d'importance internationale (ZHII)		
Site Ramsar Niger-Tinkisso	400 600	2002
Site Ramsar Niger- Niandan-Milo	1 046 400	2002
Site Ramsar Niger-Mafou	1 015 450	2002
Site Ramsar Tinkisso	896 000	2002
Site Ramsar Sankarani	1 015 200	2002
Site Ramsar Niger Source	180 400	2002
Site Ramsar Gambi-Koulountou	281	2002
Site Ramsar Gambi-Oundou-Liti	527,4	2002
Catégorie C. Aires protégées des écosystèmes d'eau douce		
Zone humide des Chutes de Kinkon	320	2006
Zone humide des grandes chutes	13 500	1944
Zone humide du barrage Garafiri	A définir	2006
Zone humide des Chutes de Tinkisso	1 100	1945
Sites divers à évaluer		
Forêt classée du Mont Béro	23 600	1952
Forêt classée de Gban	500	
Forêt classée du pic de Fon	25 600	1853
Forêt classée de Dièké	64 000	1945
Forêt classée de Nyalama	10 000	1944
Forêt classée écologique de Dièké	59 143	1945
Jardin botaniques et arboretum	...	...

Source : Ministère de l'Environnement des Eaux et Forêts et du Développement Durable/Projet RNC-GCE/Gui 57226, Mise en Place du Système d'Informations Environnementales

Tableau 10.8 : Proportion de la superficie des forêts plantées par rapport à la superficie totale des forêts

Catégorie	Unité	2005	2010
Superficie des forêts plantée1	km ²	82 0	930
Superficie totale des forêts2	km ²	65 440	65905
Proportion de la superficie des forêts plantées (=100*1/2)	%	1.25	1.41

Source : Politique Forestière et Plan d'Action (Végétation et forêts 1998) /Ministère de l'Aquaculture et des Eaux et Forêts

Tableau 10.9 : Proportion des exportations de produits forestiers

Catégorie	Exportations de produits forestiers ligneux sur la base FOB.	Exportations de produits forestiers non ligneux sur la base FOB.	Total des exportations du pays	Proportion des exportations de produits forestiers ligneux	Proportion des exportations de produits forestiers non-ligneux
Unité	T	T	T	%	%
2005	131854,06	74812,36	20 785 568,12	0,63	0,36
2006	29724,12	77544,607	21 469 631,54	0,14	0,36
2007	13298,307	56012,922	3 797 110,95	0,35	1,48
2008	71368,886	38444,482	19 808 462,07	0,36	0,19
2009	7631,553	52624,34	12 858 530,90	0,06	0,41
2010	101495,137	97573,132	14 252 584,46	0,71	0,68

Source : Direction Nationale de la Douane/INS-Section Statistiques du Commerce Extérieur

CHAPITRE 11

FAUNE ET CHASSES

PARC ZOOLOGIQUE DE BADIAR (Préfecture de Koundara)



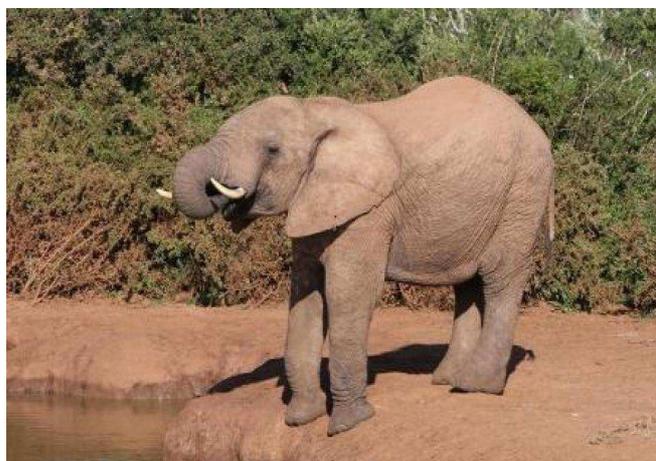
LE ROCHER D'ALCATRAZ (Boké)



Chimpanzé



Eléphant dans la forêt de Ziama (préfecture Macenta)



11.1- Introduction

La faune est l'ensemble des animaux habitant naturellement une certaine contrée ou région, ou qui y ont vécu pendant une période géologique quelconque.

La chasse est l'une des formes d'exploitation de la faune, selon le Guide Bleu de 1958 parle de la Guinée comme d'un pays de grandes chasses où l'on trouve des lions, des éléphants, des panthères et des hyènes, ceux-ci sont maintenant pratiquement disparus. La chasse, activité très répandue parmi les populations explique cette raréfaction.

En revanche certaines espèces sont toujours très présentes : singes (chimpanzés, cynocéphales...), phacochères, agoutis, oiseaux, reptiles. On trouve encore des hippopotames et de petits ruminants (biches).

Les papillons sont très nombreux et variés en Guinée Forestière.

Il existe au sommet des monts Nimba, un crapaud vivipare (seule espèce, les autres sont ovipares), très rare le « *Nectophrinoïdes Occidentalis* ».

Redescendus à basse altitude ils deviennent ovipares. Dans cette région vivent également des chimpanzés au comportement particulier, les « *Pans Satyrus* » qui vivraient en famille et enterrerait leurs morts.

On trouve encore quelques troupeaux d'éléphants, en Guinée Forestière, dans les forêts classées de Diecké et Ziama.

En effet, la Guinée est sévèrement menacée par la chasse commerciale, largement encouragée par la demande en viande de brousse et la demande internationale d'animaux vivants, de dépouilles et de trophées. De nombreux citoyens se sont convertis en chasseurs professionnels. Ils campent des semaines voire des mois durant en brousse pour capturer les oiseaux, les serpents, les petits de certains mammifères ou abattre certains animaux et boucaner leur viande pour le marché local, national ou régional. Ce braconnage qui n'épargne ni les femelles en gestation, encore moins les petits des animaux entraîne la disparition du gibier sur la majeure partie de l'écosystème côtier.

Par conséquent le gouvernement met en œuvre pour protéger les animaux victimes de braconnage. C'est ainsi que de nombreux parcs sont créés pour sécuriser ces animaux, tel que le parc national du Badiar est une réserve naturelle, située dans la région du Badiar dans le Nord de la Guinée, entre la localité de Koundara et la frontière avec le Sénégal. Cette réserve joue le Parc national du Niokolo-Koba haut –lieu du tourisme sénégalais.

Sa superficie est de 37000 ha, et il est classé au patrimoine de l'UNESCO. Les visiteurs peuvent aller librement un parc à l'autre, mais il reste généralement plutôt du côté sénégalais mieux pourvu en équipement hôteliers.

Ce présent chapitre présente les données sur : lutte contre les fauves et chien errants, Espèces d'insectes menacées ; des poissons osseux, de raies et requins, des crustacés, des céphalopodes, bivalves, gastéropodes, les mammifères et sur les produits de pêche et poisson vivants exportés sur les marchés internationaux.

11.2- Principales définitions

La chasse : est tout acte tendant à tuer, blesser, poursuivre, rechercher, inquiéter, viser un animal vivant en liberté ou à détruire, récolter des œufs d'oiseaux ou de reptiles.

La faune : est l'ensemble des animaux habitant naturellement une certaine contrée ou région, ou qui y ont vécu pendant une période géologique quelconque.

11.3- Liste des tableaux du chapitre 11

<i>Tableau 11.1: Lutte contre les fauves et chiens errants</i>	115
<i>Tableau 11.2: produits de pêche (en tonnes) et poissons vivants (en nombre d'individus) exportés sur les marchés internationaux</i>	115
<i>Tableau 11.3: Espèces d'insectes menacées.....</i>	115
<i>Tableau 11.4 : Espèces d'amphibiens et de reptiles menacées</i>	116
<i>Tableau 11.5: Espèces d'oiseaux menacées.....</i>	116
<i>Tableau 11.6: Espèces de mammifères menacées.....</i>	117

Tableau 11.1: Lutte contre les fauves et chiens errants

Années	Rég. Nat.	Nombre d'animaux tués par les fauves		Nombre de fauves abattus					Chiens abattus
		Bovins	P. Rumts.	Panthères	Lions	Hyènes	Chacals	Civettes	
2008	B. G.	3	36	0	0	0	0	0	917
	M. G.	124	156	3	0	2	0	0	158
	H. G.	103	123	45	3	0	4	12	571
	G. F.	0	36	0	0	0	10	40	54
	T o t a u x	230	351	48	3	2	14	52	1 700
2009	B. G.	37	66	0	0	0	0	0	276
	M. G.	20	87	0	0	0	0	40	193
	H. G.	125	183	3	1	0	64	47	395
	G. F.	0	0	0	0	0	0	40	12
	T o t a u x	182	336	3	1	0	64	127	876
2010	B. G.	0	0	0	0	0	0	0	260
	M. G.	54	122	2	0	0	6	4	616
	H. G.	39	39	0	0	1	14	2	341
	G. F.	0	0	0	0	0	0	0	3
	T o t a u x	93	161	2	0	1	20	6	1 220
2011	B. G.	0	0	0	0	0	0	0	137
	M. G.	53	115	0	1	3	3	0	118
	H. G.	0	0	0	0	0	0	0	5
	G. F.	0	3	0	0	0	0	16	42
	T o t a u x	53	118	0	1	3	3	16	302
2012	B. G.	54	12	1	0	0	0	0	73
	M. G.	16	97	0	0	0	1	1	72
	H. G.	123	130	5	0	0	0	0	840
	G. F.	0	2	0	0	0	0	27	48
	T o t a u x	193	241	6	0	0	1	27	1033

Source: Ministère de l'Elevage /Direction Nationale de production Animale

Tableau 11.2: produits de pêche (en tonnes) et poissons vivants (en nombre d'individus) exportés sur les marchés internationaux

Catégories	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Poissons frais	1075,01	4376	-	968	384,1	99,5	905	307
Poisson congelé	2,15	4083	9116	1464	3071,3	2717,5	8314	37978
Poisson fumé	-	49	17	16	33,8	21,3	333	39
Nageoire de requin	-	8	13	9	7,4	9,7	9	82
Total exportation*	1077,16	8516	9145	2457	3496,5	2848	9560	38406
Poisson vivants**	-	93319	109886	11632	63293	60453	134244	96283

Source : Ministère de la Pêche et Aquaculture/Observatoire National de la Pêche (ONP)

NB : Pour l'année 2005, les statistiques d'exportation de poissons vivants, de poissons séchés, fumés et de nageoires de requins n'ont pu être obtenues.

NB : * Il s'agit des exportations de produits de la pêche enregistrées à partir de l'Aéroport et du Port Autonome de Conakry

** En nombre d'individus.

Tableau 11.3: Espèces d'insectes menacées

NOMS SCIENTIFIQUES	NOMS COMMUNS
Odonates	libellules, demoiselle et Aesche
Mantisreligiosa	mante religieuse
Isoptères	Termite
Belostoma grandis	grande punaise d'eau
Oryctesnasicornis	Orycte commun ou rhinocéros
Lucanusservus	Lucane cerf-volant
Lépidoptères	papillons de tous genres
Pandinusimpérator	scorpion noir

Source : Rapport National sur l'environnement côtier et Marin. En outre il faut signaler qu'un certain nombre d'insectes directement exposés à l'action des feux de brousse constituent des espèces en danger. Il s'agit notamment des coléoptères. D'autres insectes entrant dans l'alimentation des populations comme quelques espèces de la famille des Ephéméridae sont également en danger de disparition.

Tableau 11.4 : Espèces d'amphibiens et de reptiles menacées

Classes	Ordres	Familles	Genres	Espèces	Observation
AMPHIBIA	EUNOURA	Bufonidae	Nectophrynoïdes	Noccidentalis Angel 1942	Endémique
R		Pelomedusidae	Pelosis	P.elosisniger	Rare
E		Dermochelyidae	Dermochelis	Dermocheliscoriacea	danger
P	Crocodylia	Crocodylidae	Crocodylus	Crocodylusniloticus	Danger
T		Boidae	Python	P. reticulartis	Danger
I				P regius	Danger
L		Varanidae	Varanus	V. sebae	Danger
I				V.exanthematicus	Danger
A				Chelomia tortue	Danger

Source : Rapport National sur l'environnement côtier et Marin

Tableau 11.5: Espèces d'oiseaux menacées

Classe	ORDRE	FAMILLE	GENRE	ESPÈCES	Noms vulgaires
A	Ralliforma	Ralliformidae	Neotis	Neotisdhenami	Tisserin à tête rousse
V	Strthioforma	Ploceidae	Otis	O. ardeotis	Tisserin à tête rousse
E			Ploceus	P. velatus	Tisserin à tête rousse
				P. melanocephalus	tisserin - gendarme
			Laganosticta	L. senegala	Moineau
S	Psittaciforma	Psittacidae	Pocephalus	P. robustus	Perroquet robuste
			Psittacus	P. erithacus	Perroquet gris (jako)
				P. senegalus	Perroquet vert (youyou)
	Passeriforma	Nectariniidae	Nectarinia	N. superba	
	Galliforma	Pharianidae	Perdrix	P. perdrix	Perdrix

Source : Rapport National sur l'environnement côtier et Marin

Tableau 11.6: Espèces de mammifères menacées

CLASSE	ORDRE	FAMILLE	GENRE	ESPÈCES	NOMS COMMUNS
Mammalia	Theria	Potamoridae	Micropotagale	<i>M. lamotti</i>	Micropotagale de Lamotte
		Sciuridae	Protoxerus	<i>P. aubunn</i>	Ecureuil d'Aubinn
			Funisciurus	<i>F. pyrhopus</i>	Funisciure à pattes rouges
			Epixerus	<i>E. ébii</i>	Ecureuil d'Ebi
		Lorisidae	Perodictitus	<i>P. potto</i>	Potto de bosman
			Galago	<i>G. senegalensis</i>	Galago
		Cercopithecidae	Cercocebus	<i>C. torquatus</i>	Mangabé
			Cercopithecus	<i>C. petaurista</i>	Pétauriste
				<i>C. diana</i>	Cercopithèque diana
				<i>C. Mona campbelli</i>	Cercopithèque Mona
		Pongidae	Pan	<i>P. troglodytes</i>	Chimpanzé
		Mustelidae	Aonyx	<i>A. capensis</i>	Loutre à joues blanches
			Lutra	<i>L. maculicolis</i>	Loutre à cou tacheté
	Phalidoila	Manidae	Manis	<i>M. gigantea</i>	Pangolin géant
	Sireniens	Colobridae	Colobus	<i>C. polykomos</i>	Colobe blanc
				<i>C. verus</i>	Colobe de Van Benedan
				<i>C. baibadius</i>	Colobe bai d'Afrique
	Fissipeda	Viverridae	Genetta	<i>G. villiers</i>	Genette de villier
				<i>G. johnstoni</i>	Genette de Johnston
				<i>G. genetta</i>	Genette commune
		Felidae	Panthera	<i>P. pardus</i>	Panthère d'Afrique
	Cetace	Balenidae	Balaena	<i>B. mysticetus</i>	
	Artiodactyles	Hyppopotamidae	Hyppopotamus	<i>H. amphibius</i>	Hippopotame
			Choeropsis	<i>C. liberiensis</i>	Hippopotame nain
		Suidae	Phacochoerus	<i>P. Aethiopicus</i>	
				<i>P. porcus</i>	
			Hylochoerus	<i>H. meinertzhageni</i>	hylochère
			Syncerus	<i>S. Caffenanus</i>	Buffle de forêt
		Bovidae	Bubalus	<i>B. bubalus</i>	
			Syncerus	<i>S. caffercaffer</i>	
				<i>S. caffernanus</i>	
			Cephalophus	<i>C. grimmia</i>	
				<i>C. rufilatus</i>	
				<i>C. monticola</i>	
				<i>C. dorsalis</i>	Céphalophe à dos noir
-	-			<i>C. spadix</i>	
				<i>C. sylvicultor</i>	Céphalophe à dos jaune
				<i>C. leucogastor</i>	
				<i>C. fentink</i>	Cphalophe de Fentink
			Boocercus	<i>B. eurycercus</i>	Bongo
		Neotragidae	Antilopus	<i>A. neotrogus</i>	
		Tauridae	Kobus	<i>K. llipsigrymmus</i>	
	Sireniens	Rhithinidae	Rhithina	<i>R. gigas</i>	
	Tubilidentata	Tubilideudae	Orycteropus	<i>O. afer</i>	
		Felidae	Profelis	<i>P. aurata</i>	Chat doré
	Proboscibia	Loxodontidae	Loxodonta	<i>L. Africanacyclotis</i>	Eléphant de forêt
				<i>L. pumilio</i>	Eléphant nain

Source : Rapport National sur l'environnement côtier et Marin

CHAPITRE 12

RESSOURCES

CÔTIÈRES ET

MARINES

Exploitation du bois de mangrove
(Débarcadère de bois de service à Sonfonia (Conakry))



Riziculture en mangrove



Extraction traditionnelle de sel en zone de mangrove



Ensalement du Niger à Doura



12.1- Introduction

• Les écosystèmes côtiers

L'espace côtier guinéen est reconnu être parmi les plus dynamiques de la sous-région. Il couvre environ une superficie de 56 000 km² soit 22,8% du territoire national.

Le plateau continental guinéen long de 300 km de côte environ une superficie totale de 56 000 km². Par son étendue, il est le plus vaste de toute l'Afrique de l'Ouest.

Dans l'ensemble, il est caractérisé par la présence de plages sableuses, de vastes étendues de plaines, avec une végétation luxuriante de forêts de mangrove qui constituent des frayères, des éclosiers et des niches pour une gamme variée d'espèces de poissons, de crevettes, de mollusques etc.

Au plan économique, la zone côtière joue un rôle important dans le développement de la riziculture, l'approvisionnement en bois d'énergie et de service etc. Ces écosystèmes engendrent près du tiers de toute la production biologique marine. Ils se subdivisent en :

• Forêt claire côtière

C'est une zone intertidale d'une importance internationale pour les oiseaux migrateurs d'Afrique-Eurasie. Elle est caractérisée par des fourrées, des bosquets, des graminées et des Ptéridophytes (Lycopodes, Sélaginelles). On y pratique une agriculture extensive et une exploitation irrationnelle du bois qui compromettent dangereusement la pérennisation de cette forêt.

• Écosystème de mangrove

La mangrove guinéenne s'étend par endroits jusqu'à 40 km à l'intérieur du continent. Sa superficie estimée en 1965 à 350 000 ha, ne couvre aujourd'hui que 250 000 ha environ avec une régression annuelle de 450 ha soit 4,2 % par an.

La population qui vit autour de la mangrove est estimée à plus de 2 000 000 d'habitants parmi lesquels il y a des pêcheurs, agriculteurs, exploitants forestiers et tous les intermédiaires des secteurs de distribution et des consommateurs dont les plus nombreux sont à Conakry.

• Vasières

Elles couvrent une superficie de 305 km² et sont d'un grand intérêt ornithologique puisqu'elles sont à la fois des aires de repos, des zones d'alimentation, des lieux de reproduction, des zones de nidification et d'hivernage pour un très grand nombre d'espèces d'oiseaux.

• Estuaires

Les principaux fleuves côtiers (Rio Componi, Rio Nunez, Rio Pongo, etc..) se jettent en mer par de larges estuaires aujourd'hui très menacés par la surexploitation des ressources.

Dans sa géomorphologie on distingue trois parties: la proche bande côtière (0-20 m, domaine d'évolution de la pêche artisanale), le plateau moyen (20-60 m, domaine d'évolution de la pêche artisanale avancée) et le plateau externe (60-200 m, domaine d'évolution de la pêche industrielle). Ces trois zones se différencient de par leur relief, leur dynamique et par la particularité lithologique des dépôts accumulés.

• Les écosystèmes insulaires ;

La Guinée a très peu d'îles et les principales sont : les îles Tristao, les îles de Loos. L'île Alcatraz, l'île de Naufrage et l'île Motéba. Les trois premières sont classées sites Ramsar depuis 1992. Elles servent de site de nidification et de reposoir pour des milliers d'espèces d'oiseaux migrateurs du paléarctique.

Les îles de Loos ont été érigées en sanctuaire de faune en 1992 pour la réadaptation à la vie sauvage de chimpanzés ayant été gardés en captivité, servir de dernier refuge aux tortues de mer, notamment la tortue verte (*Lepidochelys olivacea*) qui vient s'y reproduire et le repeuplement naturel de certaines espèces d'oiseaux marins migrateurs et résidents.

Dans ces îles les ressources de la diversité biologique sont fortement menacées par des activités anthropiques telles que l'exploitation abusive du bois de mangrove et la pêche halieutiques, l'exploitation des forêts de mangrove et la pollution.

• Pollution marine et côtière

De nos jours, les principales sources de pollution de la zone côtière et des eaux marines sont diverses et variées. Il existe six principales catégories de sources de pollution due aux activités terrestres et qui affectent l'environnement côtier et marin guinéen (PNUE, 1982), ce sont :

- les eaux usées d'origine urbaine et industrielle (y compris les eaux usées domestiques);
- les rejets d'origine agrochimique, incluant les pesticides, herbicides et autres substances organochlorées et organophosphorées (polluants organiques persistants) notamment autour des grandes zones d'agriculture intensive, en plus de l'excès des charges nutritives;
- les débris, déchets solides, matières plastiques et les débris marins,
- les métaux lourds souvent à l'état de traces (les huiles et les hydrocarbures provenant des rejets et effluents industriels urbains et des sites portuaires) ;

Le chapitre ressource côtières présente les données sur la population totale vivant dans les zones côtières ; Nombre d'espèces marines menacées d'extinction ; Écosystème marin et Eau douce ; potentiel des ressources par grands groupes d'espèces et sur les aires marines protégées.

12.2-Sources et méthodologie

Ce chapitre a été élaboré à partir de l'exploitation des rapports des Ministères en charge/Services:

- de l'Environnement
- de la Pêche ; et,
- du Plan.

Pour mesurer le pourcentage la population totale vivant dans la zone côtière deux éléments d'informations fondamentaux sont nécessaires :

Données non groupées géographiquement sur la répartition de la population d'un pays (ici c'est les populations des préfectures de : Boffa, Boké, Coyah, Dubréka, Conakry et Forécariah)

Les informations sur l'étendue spatiale de la zone côtière dans le cas précis ici l'étendue spatiale de la zone côtière représente ici la superficie des préfectures citées ci-haut.

12.3- Principales définitions

Aire marine protégée : Elle est définie comme Toute région intertidale ou subtidale, de même que les eaux la recouvrant, ainsi que la flore, la faune et les caractéristiques historiques et culturelles associées, classées par la législation dans le but de protéger partiellement ou intégralement l'environnement inclus.

L'érosion : est le processus s'agissant à faire enlever et à faire déplacer les sédiments par l'action du vent, de l'eau, de la pesanteur ou de la glace

Estuaire Partie terminale d'un fleuve, de forme évasée et où la mer remonte. C'est une zone de mélange entre eaux douces et eaux marines. Ce mélange induit un gradient très important des propriétés physico-chimiques des eaux, variable dans l'espace et dans le temps.

Mare : étendue d'eau superficielle de petite taille et de faible profondeur, permanente ou saisonnière. Les mares de l'estran abritent une flore et une faune d'une grande variété et notamment des juvéniles de nombreuses espèces de poissons. (p) Petite étendue d'eau dormante, permanente ou temporaire, généralement de formation naturelle, plus petite qu'un étang.

Marée : Mouvement multi-périodique du niveau de la mer dont la partie principale est la marée astronomique.

☐ Phénomène ondulatoire, dû à l'attraction du soleil et de la lune, qui affecte la surface des océans et des mers.

Mangrove: Zone forestière amphibie composée essentiellement de palétuviers, qu'on trouve sur les sédiments vaseux des littoraux tropicaux.

Nombre d'Espèces Marines menacées d'extinction: L'indicateur est important pour déterminer la stabilité de la population des espèces marines et pour contrôler si oui ou non elle pourrait subir une diminution rapide à cause de l'exploitation.

Zone Côtière : se définit comme la superficie à une certaine distance de la côte dans une certaine élévation

Zone humide: Les zones humides sont des étendues de marais, de fagnes, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce, saumâtre ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres.

Proportion des Aires Marines Protégées : Cet indicateur est exprimé sous forme de pourcentage protégé de la superficie totale des eaux nationales.

Population totale vivant dans les zones côtières : Cet indicateur sert à quantifier un important facteur de la pression de l'écosystème côtier ; quantifier une importante composante de vulnérabilité de la montée du niveau de la mer et d'autres dangers côtiers

Pourcentage de la population totale vivant dans les zones côtières: Pourcentage de la population totale vivant à 100 kilomètres de la ligne côtière. Un pays devrait également tenir compte du pourcentage de la population de la zone côtière de basse altitude (<10 mètre d'altitude) ou le pourcentage de la population dans les deltas de rivières.

Superficie côtière perdue à cause de l'érosion : La zone côtière peut être définie comme la superficie à une certaine distance de la côte dans une certaine élévation.

Vasières accumulation sous-marine de matériaux pélagiques, soit au large (=vasière au large), soit sur l'estran (= vasière nue ou slikke)

12.4- Liste des tableaux du chapitre 12

<i>Tableau 12.1 : population totale vivant dans les zones côtières</i>	123
<i>Tableau 12.2 : Nombre de mares recensées en Haute Guinée de 2005 à 2008.....</i>	123
<i>Tableau 12.3 : Les Catégories statistiques des ressources Marine de la Guinée</i>	123
<i>Tableau 12.4 : Espèces de poissons osseux menacées (D'après Lesnoff M. et A.Damiano 1993)</i>	124
<i>Tableau 12.5 : Espèces de poissons osseux menacées (D'après Lesnoff M. et A.Damiano 1993) (suite).....</i>	125
<i>Tableau 12.6: Espèces de raies et requins menacées</i>	126
<i>Tableau 12.7 : Espèces de crustacés menacées.....</i>	126
<i>Tableau 12.8 : Espèces de céphalopodes menacées</i>	126
<i>Tableau 12.9: Espèces de bivalves et de gasteropodes menacées</i>	126
<i>Tableau 12.10: Nombre d'espèces marines menacées d'extinction</i>	127
<i>Tableau 12.11: Ecosystème marin et Eau douce</i>	127
<i>Tableau 12.12 : Proportion des AP des écosystèmes côtiers, marins et insulaires par rapport au territoire national</i>	128
<i>Tableau 12.13 : potentiel des ressources marines par grands groupes d'espèces</i>	128
<i>Tableau 12.14 : Etat actuel de la vulnérabilité de la zone côtière guinéenne</i>	129
<i>Tableau 12.15 : Principaux problèmes liés à la vulnérabilité de la zone côtière</i>	130

Tableau 12.1 : population totale vivant dans les zones côtières

Catégorie	Unité	1996	2000	2005	2010	2011	2012
Population vivant dans les zones côtières	Nombre	1929001	2221365	265429 8	3177678	3371585	3476104
Population totale du pays	Nombre	4660582	7975717	9291461	10824262	11 484 775	11 840 803
Pourcentage de la population totale vivant dans les zones côtières	%	41,4	27,9	28,6	29,4	29,4	29,4

Source : Ministère du Plan/INS ; NB : Les préfectures concernées ici sont : Conakry, Boffa, Boké, Coyah/Dubreka et Forécariah

Tableau 12.2 : Nombre de mares recensées en Haute Guinée de 2005 à 2008

Régions	Préfectures	Mares temporaires	Mares permanentes	Total
Haute Guinée	Kankan	131	27	158
	Siguiri	41	58	99
	Kérouané	40	22	62
	Faranah	16	14	30
	Dinguiraye	58	22	80
	Kouroussa	151	19	170
	Mandiana	39	36	75
	Dabola	56	30	86
	Total	532	228	760

Source: MPA/JICA

Tableau 12.3 : Les Catégories statistiques des ressources Marine de la Guinée

Poissons osseux			
N°	Catégories	N°	Catégories
1	Chinchards	32	Merous
2	Carangues	33	Carpes rouges
3	Marquereau	34	Empereur
4	Sardinelle Diverses	35	Grondeur
5	Sardinelle plate	36	Disque diverses
6	Sardinelle ronde	37	Drepane
7	Ethmalose	38	Chevre de mer
8	Barracudas	39	Dorades diverse
9	Tassergal	40	Dentes
10	Thon majeurs	41	Pageot
11	Thon maneurs	42	Page à point bleus
12	Espadon et makaires	43	Rouget
13	Autres pelagiques	44	Poupel de mer
14	Mulets	45	Beauclair
15	Bananes de mer	46	Comperes
16	Sapater	47	Balistes
17	Rasoir	48	Autres demerseaux
18	Pelon	49	Divers poissons
19	Ceinture		Raies et Requins
20	Capitaine royal	50	Raies
21	Petit Capitaine	51	Requins
22	Gros capitaine		Crustacés
23	Carpes noires	52	Crabes
24	Bobo	53	Crevettes
25	Bars Divers	54	Langouste et Cigale
26	Bar Gabo		Céphalopodes
27	Bar sénégalais	55	Calmars
28	Bar Nakan	56	Poulpes
29	Ma choirons	57	Seiches
30	Soles		Bivalves et Gastéropodes
31	Turbot	58	Bivalves
		59	Gastéropodes

Source : Monographie Nationale Biodiversité 1997(Rapport National sur l'Environnement Marin et Côtier)/Guinée/PNUE Novembre 200

Tableau 12.4 : Espèces de poissons osseux menacées (D'après Lesnoff M. et A.Damiano 1993)

Catégories statist.	Familles	Noms Scientifiques	N °	Noms Communs	Noms Locaux	
Carangues	Carangidae	<i>Decapteruspunctatus</i>	1.	Comète quiaquia	Bologui	
		<i>D. rhonchus</i>	2.	Comète coussut	Bologui	
		<i>Trachinotustrecae</i>	3.	Chinchard cunène		
		<i>Selarcrumenophtalmus</i>	4	Selarcoulisou		
		<i>Alectisalexandrinus</i>	5.	Cordonnier bossu	Pompiyèkhè	
		<i>Caranx crysos</i>	6	Caranguecoubali	Kawrèkanki	
		<i>Caranx hippos</i>	7	Caranguecrevalle	Kawrèkanki	
		<i>Caranx senegalus</i>	8	Carangue du Sénégal	Kawrèkanki	
		<i>Chloroscombruschrysurus</i>	9	Sapater	Kawrè	
		<i>Hemicaranxbicolor</i>	10	Caranguebicolor		
		<i>Lichiaamia</i>	11.	Liche né-bé		
		<i>Selenedorsalis</i>	12.	Musso africain	Pompi	
		<i>Serioladumerili</i>	13	Sériolecourronnée		
		<i>Seriolacarpenteri</i>	14.	Sériole guinéenne	Kawrè	
		<i>Trachinotustrecae</i>	15	Pompaneau né-bé		
		<i>Trachinotusmaxillosus</i>	16	Pompaneau chevron	Kawrè	
		<i>Trachinotusovatus</i>	17	Palomine	Kawrè	
	Urapis	<i>U.raspishelvola</i>	18.	Carangue coton	Kawrè	
Maquereau	Scombridae	<i>Scomberjaponicus</i>	19.	Maquereau espagnol		
Sardinelles Diverses (Sardinelle ronde+sar.plate)	Clupeidae	<i>Sardinellaaurita</i>	20	Allache	Bongaséri	
Rasoir	Clupeidae	<i>S. maderinsis</i>	21	Grande qlache	Bongaseri	
		<i>llishaafricana</i>	22.	Alose rasoir	Laati	
Ethmaloses		<i>Ethmalosafimbriata</i>	23	Ethmalosed'afrique	Bonga	
Barracuda	Sphyrnaenidae	<i>Sphyaena barracuda</i>	24	Barracuda	Kouta	
		<i>Sphyaenaguachancho</i>	25	Bécune guachanche	Kouta	
		<i>Sphyaenasphyaena</i>	26.	Bécune européenne	Kouta	
Thons majeurs	Scombridae	<i>Katsuwonuspelamis</i>	27	Bonite à ventre rayé	Makereni	
		<i>Thunnusalalunga</i>	28.	Germon		
		<i>Thunnusalbaces</i>	29.	Albacore		
		<i>Thunnusobesus</i>	30.	Thon obèse		
Thons Mineurs		<i>Acanthocybiumsolandri</i>	31.	Tazardbatard		
		<i>Auxistazard</i>	32	Auxide		
		<i>Euthynnusalluteratus</i>	33.	Thonite commune		
		<i>Orcynopsysunicolor</i>	34.	Palomette	Makereni	
		<i>Sardasarda</i>	35	Bonite à dos rayé	Koko	
		<i>Scomberomorustritor</i>	36.	hazard blanc	Makeren	
Autres Pelagiques	Engraulidae	<i>Engraulis encrasicolus</i>	37.	Anchois commun	sèki	
Mulets	Mugilidae	<i>Liza sp</i>	38	Mulets	Sèki	
Bananes de Mer	Albulidae	<i>Albula vulpes</i>	39.	Banane de mer	Laati	
	Elopidae	<i>Elopslcerta</i>	40	Guinée du Sénégal	Teni	
Pelon	Pomadasydae ou Haemulidae	<i>Brachydeuterusaauritus</i>	41.	Lippu pelon	Bobo khalékhokhè	
Grondeurs	Haemulidae	<i>Pomadasyjubelini</i>	42	Grondeurs sompat	Kessikessi	
		<i>Pomadasyrogeri</i>	43	Grondeurs nez de cochon	Kessikessi	
		<i>Pomadasyperoteti</i>	44.	Grondeurs perroteti	Kessikessi	
		<i>Pomadasyincisus</i>	45.	Grondeurs métis	Kessikessi	
Tassergal	Pomatomidae	<i>Pomatamus. Saltatrix</i>	46	Tassergal		
Ceinture	Trichiuridae	<i>Trichiuruslepturus</i>	47	Poisson sabre commun	Paniyèkhè	

Source : Rapport National sur l'environnement côtier et Marin

Tableau 12.5 : Espèces de poissons osseux menacées (D'après Lesnoff M. et A.Damiano 1993) (suite)

Capitaine royal	Polynemidae	<i>Pentamenusquinquarius</i>	48	Capitaine royal	Gbalakassa	
Petit capitaine		<i>Galeoidesdecadactylus</i>	49	Petit capitaine	Sanis	
Gros capitaine		<i>Polydactylusquadrifilis</i>	50	Gros capitaine	Sori	
Carpe noire	Sciaenidae	<i>Pseudotolithusepipercus</i>	51.	Otolithe guinéen	Boboèforè	
Bobo		<i>Pseudotolithushostiamoori</i>	52.	Otolithe camerounais	Bougouni	
Bars divers		<i>Pseudotolithuselongatus</i>	53	Otolithe bobo	Boboè	
		<i>P.brachygnathus</i>	54	Otolithe gabo	Fouta	
Machoirons	Ariidae	<i>Pseudotolithussenegalensis</i>	55	Otolithe senegalais	Sosoékondouké	
		<i>Pseudotolithustypus</i>	56.	Otolithe nanka	Sosoékonkouyé	
		<i>Arius heudeloti</i>	57.	Machoiron	Konkoé	
Soles	Cynoglossidae	<i>Arius laticutatus</i>	58	Machoiron	Konkoé	
		<i>Arius parkii</i>	59.	Machoiron	Konkoé	
		<i>Cynoglossuscanariensis</i>	60.	Sole	Fagba	
Soles	Soleidae	<i>Cynoglossusmonodi</i>	61	Sole	Fagba	
		<i>Cynoglossussenegalensis</i>	62.	Sole	Fagba	
Merous	Serranidae	<i>Dicologlossahexophthalma</i>	63.	Sole	Fagba	
		<i>Epinephelusaeaneus</i>	64	Mérou	Rékott	
		<i>Epinephelusalexandrinus</i>	65	Mérou	Rékott	
		<i>Epinephelusgoreensis</i>	66.	Mérou	Rékott	
Carpes rouges	Lutjanidae	<i>Epinephelusguaza</i>	67	Mérou	Rékott	
		<i>Lutjanusagennes</i>	68	Vivanneau	Woli	
		<i>Lutjanusfulgens</i>	69.	Vivanneau	Woli	
Empereur	Lethrinidae	<i>Lutjanusgoreensis</i>	70	Vivanneau	Woli	
Disques divers	Drepanidae	<i>Lethrinusatlanticus</i>	71	Empereur	Sinapkhàmè	
Chevres de mer	Ephididae	<i>Drepaneaficana</i>	72	Disque divers	Debelenyi	
		<i>Chaetodipterugoreensis</i>	73.	Disque divers	Debelenyi	
Dorades diverses	Sparidae	<i>Chaetodipteruslimpei</i>	74.	Disque divers	Debelenyi	
		<i>Dentexcanariensis</i>	75.	Dorade	Sinapa	
		<i>Dentexgibbosus</i>	76.	Dorade	Sinapa	
		<i>Dentexmacrophthalmus</i>	77.	Dorade	Sinapa	
		<i>Pagellusbellotii</i>	78	Dorade	Sinapa	
Rouget	Mullidae	<i>Sparuscaeruleostictus</i>	79.	Dorade	Sinapa	
Poulet de mer	Dactylopteridae	<i>Pseudupeneusprayensis</i>	80	Rouget	Salmonette	
Beauclaire	Priacantidae	<i>Dactylopterusvolitans</i>	81.	Poule de mer		
Comperes	Tetraodontidae	<i>Priacacanthusarenatus</i>	82	Beauclaire de roche		
		<i>Ephippionguttifer</i>	83	Compère	Bayakou	
Balistes	Balistidae	<i>Lagocephaluslaevigatus</i>	84.	Compère	Bayakou	
		<i>Balistes capriscus</i>	85.	Baliste	Tokhoyèkhè	
Autres demersaux	Acanthuridae	<i>Balistes punctatus</i>	86	Baliste	Tokhoyèkhè	
		<i>Acanthurusmonroviae</i>	87	Chirurgien	Finèdiyèkhè	
	Getreidae	<i>Eucnostomusmelanopterus</i>	88.	Blanche drapeau	Bouin yèkhè	
		Triglidae	<i>Chelidonichthysgabonensis</i>	89	Grondin	
			<i>Chelidonichthyslastoviza</i>	90.	Grondin	
	Uranoscopidae	<i>Triglalyra</i>	91	Grondin		
<i>Uranoscopusalbesca</i>		92	Uranoscope			
		<i>Zeus faber</i>	93.	Sainte Pierre		

Source : Rapport National sur l'environnement côtier et Marin

Tableau 12.6: Espèces de raies et requins menacés

Catégories statistiques	Familles	Noms Communs	Noms Locaux
Raies	Dasyatidae	Pastenagues	Kouléyèkhè
	Gymnuridae	Raies papillons	Kouléyèkhè
	Myliobatidae	Aigles de mer	Kouléyèkhè
	Rajidae	Raies	Kouléyèkhè
	Rhinobatidae	Raies guitares	Matéki
	Rhinopteridae	Mourines	Baroukou
Requins	Alopiidae	Renards de mer	Sèrèki
	Carcharinidae	Peaux bleues Requins tigres	Sèrèki
	Ginglymostomatidae	Requins nourrice	Sèrèki
	Leptochariidae	Emissoles à grandes lèvres	Sèrèki
	Sphyrnidae	Requins marteaux	Sèrèki
	Squalidae	Squales Pailonas	siguillata Sèrèki
	Tryakidae	Emissoles, Requins-has	Sèrèki .

Source : Rapport National sur l'environnement côtier et Marin

Tableau 12.7 : Espèces de crustacés menacés

Catégories statistiques	Familles	Noms Scientifiques	Noms Communs
Crabes	Geryidae	<i>Geryonmaritae</i>	Geryon
	Portunidae	<i>Portunusvalidus</i>	Etrille lisse
Crevettes	Parapenaeidae	<i>Parapenaeopsisatlantica</i>	Crevette guinéenne
	Penaeidae	<i>Parapenaeuslongirostris</i>	
		<i>Penaeusnotialis</i>	Crevette rose
		<i>Penaeuskerathurus</i>	Caramote
Langouste et Cigale	Palinuridae	<i>Palinurusregius</i>	Langouste royale
	Scyllaridae	<i>Scyllaridesherklotii</i>	Cigale rouge

Source : Rapport National sur l'environnement côtier et Marin

Tableau 12.8 : Espèces de céphalopodes menacés

Catégories statistiques	Familles	Noms Communs	Noms Locaux
Calmars	Loliginidae	Calmars	
Cassérons	Ommastrephidae	Langoustes	
	Onychoteutidae	Langoustes	
	Thysanoteutidae	Langoustes	
Poulpes	Octopodidae	Polupes et pieuvres	Yégnari
Seiches	Sepiidae	Seiches, Sepias	Gbiforèfoui

Source : Rapport National sur l'environnement Marin

Tableau 12.9: Espèces de bivalves et de gasteropodes menacés

Catégories statistiques	Familles	Noms Scientifiques	Noms Communs
Bivalves	Littorinidae	<i>Tectoriusgranosus</i>	Bivalves
Gastéropodes	Strombidae	<i>Strombusbubonius</i>	Gastéropodes

Source : Rapport National sur l'environnement côtier et Marin

Tableau 12.10: Nombre d'espèces marines menacées d'extinction

Catégorie	Unité	1997	2006	2008
Espèces marines menacées	Nombre	171	171	171
Total des espèces marines connues	Nombre	1133	1133	1133

Source : Monographie Nationale Biodiversité 1997(Rapport National sur l'Environnement Marin et Côtier)/Guinée/PNUÉ Novembre 2006

Tableau 12.11: Ecosystème marin et Eau douce

Catégories	Superficie (ha)	Années
1- Air protégés des écosystèmes côtiers, marins et insulaires		
Site Ramsar de l'île Tristao	85 000	1992
Site Ramsar de l'Alkatraz	1	1992
Site Ramsar du delta du Konkouré	90	1992
Site Ramsar du Rio Pongo	30 000	1992
Site Ramsar du Kapatchez	20	1992
Sanctuaire des îles de Loos	58	1992
Site Ramsar des îles blanches	13,4	1992
Site Ramsar de l'île Corail	3,75	1992
Site Ramsar de l'île Cabri	0,65	1992
Zones humides d'importance internationale (ZHII)		
Site Ramsar Niger-Tinkisso	4 600	2002
Site Ramsar Niger- Niandan-Milo	1 046 400	2002
Site Ramsar Niger-Mafou	1 015 450	2002
Site Ramsar Tinkisso	896 000	2002
Site Ramsar Sankarani	1 015 200	2002
Site Ramsar Niger Source	180 400	2002
Site Ramsar Gambi-Koulountou	281	2002
Site Ramsar Gambi-Oundou-Liti	527,4	2002
2- Aires protégées des écosystèmes d'eau douce		
Zone humide des Chutes de Kinkon	320	2006
Zone humide des grandes chutes	13 500	1944
Zone humide du barrage Garafiri	A définir	2006
Zone humide des Chutes de Tinkisso	1 100	1945

Source : Ministère de l'Environnement des Eaux et Forêts et du Développement Durable/Projet RNC-GCE/Gui 57226, Mise en Place du Système d'Informations Environnementale

Tableau 12.12 : Proportion des AP des écosystèmes côtiers, marins et insulaires par rapport au territoire national

Catégorie	Unité	2012
Aire marine protégée totale	km ²	1351,668
Site Ramsar de l'île Tristao	km ²	850
Site Ramsar de l'Alkatraz	km ²	0,01
Site Ramsar du delta du Konkouré	km ²	0,9
Site Ramsar du Rio Pongo	km ²	300
Site Ramsar du Kapatchez	km ²	20
Sanctuaire des îles de Loos	km ²	0,58
Site Ramsar des îles blanches	km ²	0,134
Site Ramsar de l'île Corail	km ²	0,0375
Site Ramsar de l'île Cabri	km ²	0,0065
Superficie total du territoire national	km ²	245857
Pourcentage des aires protégées par rapport à la superficie du territoire national	%	0,55

Source : Ministère de l'Environnement des Eaux et Forêts et du Développement Durable/Projet RNC-GCE/Gui 57226, Mise en Place du Système d'Informations Environnementales

Tableau 12.13 : potentiel des ressources marines par grands groupes d'espèces

Ressources	Estimation du Potentiel exploitable (en tonnes) 2004	Potentiel exploitable accessibles aux deux pêcheries artisanal et industrielle (en tonnes) 2013
Poissons pélagiques	50.000 à 200.000	150 000
Poissons démersaux	35.000 à 40.000	33 000
Crevettes	2.000 à 4.000	4 500
Céphalopodes	5.000 à 12.000	10 000
Total		197 500

Source : CNSHB in Doumbouya – 2004, Plan d'aménagement et de gestion des pêcheries 2013

Tableau 12.14 : Etat actuel de la vulnérabilité de la zone côtière guinéenne

Site	Ressources	Etat Actuel de Vulnérabilité
Benty	Forêt de mangrove	Mangrove en disparition (défrichement)
Bouramaya Mabala	Plaine rizicole (150 ha)	Salinisation, érosion
	Plaine rizicole (400 ha)	Salinisation, érosion
	Habitation	Campements inondables.
Kaback	Plaine rizicole (1500 ha)	Salinisation, rupture de digues
	Forêt de mangrove	Mangrove fortement dégradée par endroit
	Habitation	Campements inondables
Kakossa	Plaine rizicole (2500 ha)	Salinisation, rupture de digues
	Forêt de mangrove	Mangrove fortement dégradée par endroit
	Habitation	Campements inondables
Soumbouya	Plaine rizicole (4500 ha)	Sous influence d'eau douce
	Forêt de mangrove	Mangrove +/- dégradée
	Habitation	Campements inondables
Sonfonia	Plaine rizicole (500 ha)	Salinisation, érosion
	Forêt de mangrove	Mangrove en disparition (défrichement)
	Habitation	Campements inondables
Dubrêka	Forêt de mangrove	Mangrove dense avec zone de protection
Ouassou	Plaine rizicole (1000 ha)	Sous influence d'eau douce
	Habitation	Campements inondables ; District à l'abri
Koba	Plaine rizicole (4000 ha)	Salinisation de la partie en front de mer ; érosion
	Forêt de mangrove	Mangrove en disparition (défrichement)
	Habitation	Campements inondables
Kito	Plaine rizicole (2000 ha)	Salinisation limitée des sols
	Forêt de mangrove	Mangrove +/- dégradée (projet de protection)
	Habitation	Campements inondables
Diberi	Plaine rizicole (1500 ha)	Salinisation limitée des sols
	Forêt de mangrove	Mangrove +/- dégradée (projet de protection)
	Habitation	Campements inondables
Dakendé	Plaine rizicole (2000 ha)	Salinisation limitée des sols
	Forêt de mangrove	Mangrove +/- dégradée (projet de protection)
	Habitation	Campements inondables ; District à l'abris
Doupourou	Plaine rizicole (1000ha)	Salinisation, rupture de digues
	Forêt de mangrove	Mangrove en disparition (défrichement)
	Habitation	Campements inondables ; District à l'abri
Monchon	Plaine rizicole (4000 ha)	Salinisation, rupture de digues
	Forêt de mangrove	Mangrove en disparition (défrichement)
	Habitation	Campements inondables ; District à l'abri
Mankountan	Plaine rizicole (9000 ha)	Salinisation, rupture de digues
	Forêt de mangrove	Mangrove en disparition (défrichement)
	Habitation	Campements inondables ; District à l'abri
Kapatchez	Plaine rizicole (7000 ha)	Intrusion saline limitée par l'influence fluviale; rupture de digues
	Forêt de mangrove,	Mangrove +/- dégradée,
	Habitation	Campements inondables

Source : Rapport d'Etude-Diagnostic Guinée/Pour la formulation participative des axes stratégiques prioritaires nationaux pour le futur du Programme Régional de Conservation de la zone Côtière et Marine en Afrique de l'Ouest (PRCM)

Tableau 12.15 : Principaux problèmes liés à la vulnérabilité de la zone côtière

PROBLEMES	CAUSES	Localité
Erosion côtière	Destruction de la mangrove/ coupe de bois, action de la houle	Koba,
	Mauvais aménagements agricoles	Koba, Kaback, Kakossa
Surexploitation des ressources marines et côtières	Non respect de la réglementation (braconnage, pêche illicite....)	Tout le littoral
	Pression démographique (mobilité des acteurs..)	Au tour des centres urbains
	Pêche de juvéniles	dans les estuaires
	Insuffisance de gestion appropriée	Tout le littoral
	Perte des usages traditionnels	Tout le littoral
Pollution	Urbanisation	Le long de la côte
	Transport maritime	Kamsar, Conakry, dans les îles
	Tourisme	Ile de loos, Belair, Dubréka, Koba..
	Hydrocarbures	Conakry et Kamsar
	Pollution industrielle et agricole (, ...)	Kamsar, Monchon, Koba
Conflits fonciers	Urbanisation, Démographie	Kamsar, Dubréka, Conakry, Coyah
Dégradation de l'environnement	Insuffisance de Communication intersectorielle	Tout le littoral
	Insuffisance d'informations	Tout le littoral
	Peu de connaissances de l'état des lieux	Tout le littoral
	Pauvreté	Tout le littoral
	Insuffisance d'alternatives	Tout le littoral

Source : Rapport d'Etude-Diagnostic Guinée/Pour la formulation participative des axes stratégiques prioritaires nationaux pour le futur du Programme Régional de Conservation de la zone Côtière et Marine en Afrique de l'Ouest (PRCM)

CHAPITRE 13

EAU ET

ASSAINISSEMENT

Le Fleuve Milo dans Kankan



le fleuve Niger



Pêche Artisanale sur le fleuve Niger



Robinet



Forage



13.1-Introduction

La connaissance des réserves en eau d'un territoire est essentielle pour la gestion de l'utilisation de cette ressource. L'évaluation de ces réserves, peut être réalisée sur la base des monographies hydrologiques des bassins élémentaires.

Le contrôle de l'accès à l'eau potable est d'une importance capitale dans la réduction du risque et de la fréquence des maladies associées.

En effet, l'eau douce disponible constitue une ressource finie et inégalement répartie qu'il convient de gérer avec précaution.

En Guinée le total des ressources en eau renouvelables interne est estimé à 226 km³/an. Les ressources en eau renouvelables de surfaces sont estimées à 188 km³. Quant aux ressources en eau souterraine sont estimées à 72 km³ dont renouvelables en année de pluviosité moyenne de 38 Km³.

En outre la Guinée est considérée comme le «château d'eau de l'Afrique Occidentale». Par le fait que les principaux cours d'eau de la sous-région y prennent leur source. Le réseau hydrographique trouve son origine dans deux massifs montagneux (le Fouta-Djalou et la dorsale guinéenne). Il est composé de 1.165 cours d'eau, regroupés dans 23 bassins fluviaux dont 14 internationaux.

La baisse de la pluviométrie, particulièrement avec les épisodes de sécheresses entre 1961 et 1990, a fortement marqué le comportement des cours d'eau : les débits diminuent et plusieurs cours d'eau autrefois pérennes en Haute et en Moyenne Guinée tarissent aujourd'hui pendant la saison sèche.

La gestion des 3 fleuves internationaux est assurée par des organisations fluviales intergouvernementales : l'OMVG pour le fleuve Gambie, l'ABN pour le Niger et l'OMVS pour le fleuve Sénégal, auquel la Guinée a adhéré en 2006.

Par ailleurs, en ce qui concerne le cadre de vie de la population Guinéenne, selon les résultats de l'Enquête Démographique et de Santé et à Indicateurs Multiples (EDS-MICS 2012), les trois quarts des ménages consomment de l'eau provenant d'une source améliorée (76 %). Cette proportion est nettement plus élevée en milieu urbain qu'en milieu rural 96 % contre 65 %. L'accès à des installations sanitaires améliorées, qui est un Objectif du Millénaire pour le Développement, reste limité en Guinée : globalement, 56 % des ménages (76 % en milieu rural et 14 % en milieu urbain) ne disposent que de toilettes non améliorées.

En dépit des progrès accomplis au fil des années, 74 % des ménages (97 % en milieu rural et 26 % en milieu urbain) ne disposent pas d'électricité.

Les menaces actuelles sur les ressources en eau sont multiples avec des causes d'origine climatique, mais surtout anthropique: sécheresse récurrente, sédimentation, érosion, ensablement des cours d'eau, gestion inappropriée et différents types de pollution.

Le chapitre Eau présente les données sur les ressources en Eau, Accès à l'eau, la production, prélèvement, commercialisation, cadre de vie (assainissement) et la qualité de l'eau.

13.2-Sources et méthodologie

Les données proviennent de deux sources : d'une part des données collectées par le personnel de la sous-direction des statistiques économiques et financières à l'aide des questionnaires et d'autre part, de l'exploitation des publications des administrations productrices de données comme les enquêtes auprès des ménages réalisé par l'Institut national de la Statistique .

13.3-Principales définitions

Accès à l'eau potable (Proportion de ménages ayant accès à l'eau potable) : Rapport entre le nombre de ménages ayant un accès raisonnable à l'eau potable (au moins 20 litres d'eau, du robinet de la maison ou d'une source se trouvant à moins de 30 minutes de sa résidence) et l'effectif total des ménages.

Eaux intérieures : La Directive cadre sur l'eau envisage différents types d'eaux et les distingue en catégories. Elle envisage, pour les eaux douces :

- 1) « *eaux de surface* » : les eaux intérieures, à l'exception des eaux souterraines, les eaux de transition et les eaux côtières, sauf en ce qui concerne leur état chimique, pour lequel les eaux territoriales sont également incluses ;
- 2) « *eaux souterraines* » : toutes les eaux se trouvant sous la surface du sol dans la zone de saturation et en contact direct avec le sol ou le sous-sol ;
- 3) « *eaux intérieures* » : toutes les eaux stagnantes et les eaux courantes à la surface du sol et toutes les eaux souterraines en amont de la ligne de base servant pour la mesure de la largeur des eaux territoriales ;
- 4) « *rivière* » : une masse d'eau intérieure coulant en majeure partie sur la surface du sol, mais qui peut couler en sous-sol sur une partie de son parcours ;
- 5) « *lac* » : une masse d'eau intérieure de surface stagnante.

Eau douce : Eau que sa faible teneur en sels rend apte au captage destiné à diverses utilisations, en particulier à l'irrigation et à l'alimentation humaine (source = UNESCO). Les limites de teneurs en sels entre eau douce, eau saumâtre et eau salée (= de mer) ne sont pas fixées avec rigueur et peuvent varier suivant les législations.

Eau Potable: L'eau potable est une eau ayant des caractéristiques microbiennes, chimiques et physiques qui répondent aux directives de l'OMS ou aux normes nationales relatives à la qualité de l'eau de boisson.

Eau de surface : Toutes les eaux qui s'écoulent ou qui stagnent à la surface de l'écorce terrestre (lithosphère).

Eaux usées : Eaux qui après avoir été utilisées ou produites dans le cadre d'une activité particulière ne présentent plus aucune valeur immédiate du point de vue de cette activité pour des raisons de qualité ou de quantité ou pour des raisons tenant au moment où elles sont disponibles.

Ressources renouvelables en eau douce : Les ressources renouvelables en eau douce (eaux de surface et souterraines) sont reconstituées par les précipitations (moins la quantité dissipée par évapotranspiration) tombant sur le territoire d'un pays qui finissent par s'écouler vers les cours d'eau ou recharger les aquifères (flux interne), ainsi que par les eaux de surface et souterraines provenant d'autres pays (apport externe). Les données demandées dans le tableau procèdent habituellement du suivi et de la modélisation hydrologiques et météorologiques.

Prélèvements d'eau douce : L'eau douce peut être prélevée dans les eaux de surface (cours d'eau, lacs, etc.) et dans les eaux souterraines (puits ou sources). Elle est prélevée par des entités publiques ou privées dont la fonction principale est de fournir de l'eau au public (services d'approvisionnement en eau). Elle peut être également prélevée directement dans les cours d'eau, les lacs, les puits et aux sources par des entreprises, des agriculteurs, des ménages et autres. Les données demandées dans le tableau concernent les prélèvements d'eau douce ventilés selon l'activité principale de l'agent qui la prélève, suivant les définitions de la Classification Internationale Type par Industrie, de toutes les branches d'activité économique eaux usées.

Population raccordée à un système de collecte des eaux usées : Pourcentage de la population raccordé aux systèmes de collecte des eaux usées (assainissement). Les systèmes de collecte peuvent soit acheminer les eaux usées aux stations d'épuration, soit les déverser sans traitement dans l'environnement.

Point d'eau moderne: Le terme Point d'eau moderne (PEM) désigne un forage équipé de pompe, ou un puits moderne.

Station d'épuration : Installation destinée à rendre les eaux usées les eaux pluviales ou les eaux de refroidissement conformes aux normes d'environnement applicables ou à d'autres normes de recyclage ou de réutilisation.

Proportion de la population utilisant une source améliorée d'eau potable : Pourcentage de la population utilisant des sources améliorées d'eau potable (y compris le réseau d'adduction d'eau des ménages, borne-fontaine public, forage, puits creusé protégé, source protégée, collecte des eaux de pluie et eau en bouteille - si une source secondaire disponible est également améliorée).

Ressources en eau douce renouvelables annuelles totales par habitant : Les ressources en eau douce renouvelables annuelles totales par habitant sont la quantité maximale théorique d'eau douce renouvelable disponible par personne dans un pays pendant une année et générée par les précipitations internes et l'apport d'eau de dehors du pays..

➤ **Méthodes de mesure :** Le calcul de l'indicateur se présente comme suit :
(Population utilisant des sources améliorées d'eau potable) * 100 / (population totale).

Dans la pratique, l'unité de mesure est le ménage et non l'individu. Par conséquent, les données doivent être converties en population, en utilisant, de préférence, les informations sur les membres réels du ménage provenant de la source originale des données.

➤ **Limites de l'indicateur :** Un inconvénient de cette approche est que dans de nombreux pays, les enquêtes auprès des ménages ne sont pas menées de façon courante.

L'utilisation d'une source améliorée d'eau potable est un moyen d'accès à l'eau potable. L'indicateur ne prend en compte ni les mesures directes réelles de la

qualité de l'eau potable ni ne reflète le temps passé pour obtenir de l'eau à partir des sources qui ne se trouvent pas sur place. L'accès durable n'est pas mesuré actuellement (directement) au niveau international à cause d'une absence de compréhension commune sur ce qui constitue l'accès durable et le façon de le mesurer de façon fiable. L'amélioration de l'accès à l'eau n'implique pas automatiquement que le niveau ou le service est «convenable» ou «sans danger». Toutefois, selon les instructions de l'OMS/UNICEF, les systèmes ne doivent être considérés comme «fonctionnels» que s'ils fonctionnent à plus de 50-70% de leur capacité de manière quotidienne.

Proportion de la population raccordée a un système de collecte et au traitement des eaux usées (Assainissement) : Le pourcentage de la population résidente appartenant à des ménages ou des institutions à partir desquels les eaux usées sont enlevées par branchement d'égouts, par camion ou par tout autre moyen, et sont soit livrées aux usines de traitement soit déversées dans l'environnement sans être traitées. Pourcentage de la population -ayant accès aux installations individuelles de collecte et de traitement des eaux usées.

Proportion de la population desservie par l'industrie d'alimentation en eau, totale, urbaine et rurale : Pourcentage de la population totale, urbaine et rurale desservie par l'industrie d'alimentation en eau

Proportion de ménages disposant des latrines: Rapport entre le nombre de ménages disposant des latrines et l'effectif total des ménages.

Traitement des eaux usées : Partie des eaux usées qui est traitée pour réduire les polluants avant d'être déversée dans l'environnement, selon le niveau de traitement. Cet indicateur évalue la proportion d'eaux usées qui subit différents niveaux (primaire, secondaire et tertiaire) de traitement avant d'être rejetées dans l'environnement.

13.4- Liste des tableaux du chapitre 13

<i>Tableau 13.1 : Ressource en Eau disponible.....</i>	<i>138</i>
<i>Tableau 13.2 : projection de Besoin en Eau 2025.....</i>	<i>138</i>
<i>Tableau 13.3 : Adéquation disponible et besoin en eau.....</i>	<i>138</i>
<i>Tableau 13.4 : Besoins de consommation d'eau potable de la SEG (Prévision Composante Principale).....</i>	<i>138</i>
<i>Tableau 13.5: Répartition (%) des ménages selon la source d'approvisionnement en eau de boisson.....</i>	<i>139</i>
<i>Tableau 13.6: Proportion de la population utilisant une source améliorée d'eau potable.....</i>	<i>139</i>
<i>Tableau 13.7 : Proportion de la population raccordée à l'eau potable produite par la SEG.....</i>	<i>140</i>
<i>Tableau 13.8 : Nombre d'abonnés et Chiffre d'Affaires à la SEG.....</i>	<i>140</i>
<i>Tableau 13.9: Consommation (Volume d'eau potable annuel Facturé) par usage à la SEG.....</i>	<i>141</i>
<i>Tableau 13.10 : Nombre d'abonnés par usage à la SEG.....</i>	<i>141</i>
<i>Tableau 13.12 : Consommation d'eau potable Facturé par usage par la SEG.....</i>	<i>141</i>
<i>Tableau 13.13 : Prélèvement d'eau potable de la SEG selon les sources.....</i>	<i>141</i>
<i>Tableau 13.14: Nombre de points d'eau selon le type d'ouvrage réalisés par région Administrative.....</i>	<i>142</i>
<i>Tableau 13.15 : Nombre de test de Qualité réalisée par la SEG dans les différentes Villes du pays pour la Consommation de l'eau ..</i>	<i>143</i>
<i>Tableau 13.16: Bilan Hydrique enregistré dans les stations Météorologique.....</i>	<i>144</i>
<i>Tableau 13.17 : Principales données sur les bassins fluviaux de Guinée.....</i>	<i>145</i>
<i>Tableau 13.18 : Indicateurs d'habitat, de cadre de vie, d'hygiène et d'assainissement.....</i>	<i>146</i>
<i>Tableau 13.19 : Répartition (en %) des ménages selon le mode d'évacuation des eaux usées.....</i>	<i>146</i>
<i>Tableau 13.20 : Répartition (en %) des ménages selon le mode d'évacuation des eaux usées par réseau d'égout.....</i>	<i>147</i>
<i>Tableau 13.21: Répartition (%) des ménages selon le type de toilette utilisée par milieu de résidence.....</i>	<i>147</i>
<i>Tableau 13.22 : Latrines construites dans les milieux ruraux selon les catégories.....</i>	<i>148</i>
<i>Tableau 13.23 : Nombre d'écoles primaire sans latrines en 2012 par région administrative et par milieu de résidence.....</i>	<i>148</i>
<i>Tableau 13.24 : Nombre d'écoles primaires disposant de latrine en 2012 par région administrative et par milieu de résidence.....</i>	<i>149</i>
<i>Tableau 13.25 : Répartition des établissements d'enseignement secondaires disposant des latrines et points d'eau par statut et par région administrative.....</i>	<i>150</i>

Tableau 13.1 : Ressource en Eau disponible

Désignation	Unité	Valeur
Précipitation en moyenne annuelle	Millions m ³	430 000
Eau de surface douce	Millions m ³	164 503
Reserve d'eau Souterraine	Millions m ³	12 940
Total des Ressources en eau de surface et souterraine	Millions m ³	177 443

Source : Vision National de l'eau en l'an 2025 (rapport de synthèse) DNH Conakry Janvier 2000

Tableau 13.2 : projection de Besoin en Eau 2025

Désignation	Unité	Valeur
Besoin en eau domestique		
-Population perurbaine	m ³	414 682 632
-Population rurale	m ³	168 944 758
Total	m³	583 627 390
Besoin en eau pour l'irrigation 2025	Millions m ³	1 110
Besoin en eau pour le bétail 2025	Millions m ³	55 467
Besoin en eau pour l'énergie 2025	Millions m ³	29 245
Besoin en eau pour l'industrie 2025	m ³	1 200

Source : Direction Nationale Hydraulique Vision National de l'eau en l'an 2025 (rapport de synthèse) Conakry Janvier 20000

Tableau 13.3 : Adéquation disponible et besoin en eau

Désignation	Unité	Valeur
Souterraine disponible	Millions m ³	12 940
Eau souterraine exploitée en 2025	Millions m ³	40
Disponible après 2025	Millions m ³	12 900
Eau de surface disponible	Millions m ³	164 503
Eau de surface exploitée en 2025	Millions m ³	32 154
Disponible après 2025	Millions m ³	135 258

Source : Vision National de l'eau en l'an 2025 (rapport de synthèse) DNH Conakry Janvier 2000

NB : A l'horizon 2025, 0,3% des eaux souterraines et 19,55% des eaux de surfaces seront sollicitées pour couvrir les besoins en eau des populations Guinéennes dans les différentes branches d'activités

Tableau 13.4 : Besoins de consommation d'eau potable de la SEG (Prévision Composante Principale)

Désignation	Unités	2008	2009	2010	2011	2012
Besoins domestiques annuels	Million m ³	10,73	29,07	11,43	11,33	11,21
Besoins industriels annuels	Million m ³	0,56	0,67	0,76	0,71	0,79
Besoins agricoles annuels	Million m ³	-	-	-	-	-
Total des Besoins	Million m ³	2,85	2,82	2,9	1,88	1,25

Source : Société des Eaux de Guinée (SEG)

Tableau 13.5: Répartition (%) des ménages selon la source d'approvisionnement en eau de boisson

Désignation	Milieu	2002	2003	2007	2012
Robinet du ménage	Conakry	37,5	40	39,6	46,3
	Urbain	26,9	14,2	28,5	32,9
	Rural	-	0	0	0,5
	Ensemble	7,7	8,2	8	10,6
Robinet du voisin	Conakry	47,1	43,8	51,2	39,4
	Urbain	35,2	21,3	36,8	31,3
	Rural	0,4	0,5	0,4	0,7
	Ensemble	10,4	10,1	10,6	10,2
Forage	Conakry	0	0,1	4,9	7,1
	Urbain	5,2	11,6	16,4	15,6
	Rural	46,8	45,6	60,5	44,1
	Ensemble	34,8	34	48,2	35,3
Fontaine publique	Conakry	6,6	6,8	0,5	1,3
	Urbain	11	16,5	1,1	1,6
	Rural	0,5	0,7	1	2,2
	Ensemble	3,5	3,8	1	2
Puits aménagé	Conakry	2,2	0,6	1,6	3,9
	Urbain	8,9	2,7	8,4	11,7
	Rural	6,9	2	5,1	8,9
	Ensemble	7,5	5,8	6	9,7
Puits non aménagé	Conakry	3,6	0,1	1,4	1,6
	Urbain	10,3	1	7,6	6
	Rural	22	7,8	10,7	12,2
	Ensemble	18,6	21,2	9,8	10,3
Eau de surface	Conakry	-	0,1	0	0
	Urbain	0,3	0,1	0,7	0,5
	Rural	22,7	23,1	21,6	29,5
	Ensemble	16,3	16,5	15,7	20,5
Autre	Conakry	-	-	0,8	0,5
	Urbain	0,1	-	0,5	0,4
	Rural	0	0	0,7	1,9
	Ensemble	0	0	0,6	1,4
Vendeur, camion citerne	Conakry	1,6	2,4	-	-
	Urbain	1,2	0,7	-	-
	Rural	-	0	-	-
	Ensemble	0,3	0,5	...	...
Eau potable Ensemble de pays	Conakry	93,4	91,3	97,8	97,9
	Urbain	87,2	66,3	91,2	93,1
	Rural	54,6	48,8	67	56,4
	Ensemble	63,9	61,9	73,8	67,8

Source : Ministère du Plan/INS/EIBEP -2002-2003/ELEP-2007/ELEP-2012

Tableau 13.6: Proportion de la population utilisant une source améliorée d'eau potable

Catégorie	Unité	2003	2007	2012
1 Population totale utilisant une source améliorée d'eau potable	Nombre	5 813 473	7 131 887	7 665 652
2 Population totale	Nombre	8 560 060	9 615 639	11 200 669
3 Proportion de la population totale utilisant une source améliorée d'eau potable	Pourcentage	67,9	74,2	68,4
4 Population urbaine utilisant une source améliorée d'eau potable	Nombre	2 108 655	2 697 385	3 381 563
5 Population urbaine	Nombre	2 834 614	3 328 871	4 069 589
6 Proportion de la population urbaine utilisant une source améliorée d'eau potable	Pourcentage	74,4	81	83,1
7 Population rurale utilisant une source améliorée d'eau potable	Nombre	3 240 108	4 562 710	4 326 541
8 Population rurale	Nombre	5 725 446	6 286 768	7 131 080
9 Proportion de la population rurale utilisant une source améliorée d'eau potable	Pourcentage	56,6	72,6	60,7

Source : Ministère du Plan/INS/EIBEP -2002-2003/ELEP-2007/ELEP-2012, Population estimée

Tableau 13.7 : Proportion de la population raccordée à l'eau potable produite par la SEG

SEG	Unité	2009	2010	2011	2012
Abonnés	Nombre	106 103	111 378	119 792	124 383
Taille moyenne d'un ménage	Nombre	25	25	25	25
Taille moyenne autour d'une Borne fontaine	Nombre	250	250	250	250
Population estimée Totale	Nombre	10 217 591	10 537 234	10 893 888	11 200 669
Population estimée urbaine total	Nombre	4 700 943	5 047 988	5 197 793	5 352 150
Population urbaine raccordée à la SEG	Nombre	3 368 918	3 602 701	3 736 189	3 839 933
Proportion de la population urbaine raccordée à la SEG	%	72%	71%	72%	72%
Conakry					
Abonnés	Nombre	82 898	86 456	93 605	96 436
Population estimée urbaine total	Nombre	3 296 925	3 603 539	3 711 645	3 822 994
Population urbaine raccordée à la SEG	Nombre	2 687 037	2 883 836	2 974 620	3 078 240
Proportion de la population urbaine raccordée à la SEG	%	82%	80%	80%	81%

Source : Ministère de l'hydraulique et l'énergie/Société des Eaux de Guinée (SEG)

Tableau 13.8 : Nombre d'abonnés et Chiffre d'Affaires à la SEG

Agence	2009	2010	2011	2012
Agence Kaloum	4 890	5 032	5 219	5 467
Agence Dixxin	8 014	8 375	8 624	8 744
Agence Matam	9 282	9 554	9 647	9 595
Agence Matoto	22 170	24 216	25 063	25 666
Agence Ratoma	31 951	32 405	24 309	24 454
Agence Kountia	6 591	6 874	8 489	9 117
Agence Wanidara	...	...	12 254	13 393
Agence Cimenterie	...	...	...	...
Total Conakry	82 898	86 456	93 605	96 436
Forécariah	416	467	471	515
Kindia	2 893	2 946	3 232	3 280
Mamou	1 284	1 329	1 331	1 521
Faranah	916	971	1 037	1 076
Kissidougou	1 719	1 775	1 870	1 934
Guéckédou	909	935	939	963
Kankan	2 916	2 998	3 125	3 276
Macenta	493	512	521	532
N'zérékoré	1 755	1 859	2 011	2 191
Dalaba	526	957	572	631
Kérouané	511	535	595	631
Boké	689	710	817	826
Dabola	647	687	764	902
Pita	925	942	986	1 041
Kouroussa	489	507	560	623
Mali	42	44	45	84
Mandiana	0	0	19	19
Coyah	802	825	992	994
Dubrêka	594	614	689	703
Siguiri	1 094	1 177	1 259	1 353
Dinguiraye	513	523	623	661
Labé	2 048	2 389	2 492	2 785
Koundara	714	904	903	1 068
Bofa	310	316	334	338
Total Centres	23 205	24 922	26 187	27 947
Total Général	106 103	111 378	119 792	124 383
Nombre de villes	25	25	25	25
Production globale d'eau potable				
Volume Produit en M³	51 205 598	57 934 846	58 813 537	60 323 415
Valeur TTC (GNF)	94 588 983 521	139 320 589 191	137 990 084 991	153 969 205 929

Source : Ministère de l'hydraulique et l'énergie/Société des Eaux de Guinée (SEG)

Tableau 13.9: Consommation (Volume d'eau potable annuel Facturé) par usage à la SEG

Usage	Unité	2009	2010	2011	2012
Domestique	M ³	11 090 549	11 630 341	11 481 238	11 365 049
Domestique non Branché	M ³	ND	ND	ND	ND
Collectif (Bornes fontaines)	M ³	122 497	119 793	151 419	132 057
Industries	M ³	668 660	764 590	706 351	793 312
Commerce/Autres Administrations	M ³	3 120 560	3 248 621	1 880 396	1 250 697
Administration	M ³	14 071 579	26 121 759	28 487 558	29 796 772
Total	M³	29 073 845	41 885 104	42 706 962	43 337 887
Taux de Pertes	%	43	28	27	28

Source : Ministère de l'hydraulique et l'énergie/Société des Eaux de Guinée (SEG)

Tableau 13.10 : Nombre d'abonnés par usage à la SEG

Usage	Unité	2009	2010	2011	2012
Domestique	Nombre	99 387	103 935	111 355	115 305
Domestique non Branché	Nombre	ND	ND	ND	ND
Collectif (Bornes fontaines)	Nombre	1 347	1 587	1 514	1 438
Industries	Nombre	76	82	84	95
Commerce/Autres Administrations	Nombre	2 141	2 106	2 576	3 204
Administration	Nombre	3 152	3 668	4 263	4 341
Total	Nombre	106 103	111 378	119 792	124 383

Source : Ministère de l'hydraulique et l'énergie/Société des Eaux de Guinée (SEG)

Tableau 13.11 : Nombre d'Abonnés Facturés par usage

Usage	Unité	2009	2010	2011	2012
Domestique	Nombre	58 281	62 708	67 477	70 198
Domestique non Branché	Nombre	ND	ND	ND	ND
Collectif (Bornes fontaines)	Nombre	1 311	1 412	1 408	1 487
Industries	Nombre	76	82	84	95
Commerce/Autres Administrations	Nombre	3 100	3 298	3 161	3 492
Administration	Nombre	4 213	4 281	4 250	4 397
Total	Nombre	66 981	71 781	76 380	79 669

Source : Ministère de l'hydraulique et l'énergie/Société des Eaux de Guinée (SEG)

Tableau 13.12 : Consommation d'eau potable Facturé par usage par la SEG

Usage	Unité	2009	2010	2011	2012
Domestique	M3 Facturé/Abonné/an	190	185	170	162
Domestique non Branché	M3 Facturé/Abonné/an	ND	ND	ND	ND
Collectif (Bornes fontaines)	M3 Facturé/Abonné/an	93	85	108	89
Industries	M3 Facturé/Abonné/an	8 798	9 324	8 409	8 351
Commerce/Autres Administrations	M3 Facturé/Abonné/an	1 007	985	595	358
Administration	M3 Facturé/Abonné/an	3 340	6 102	6 703	6 777

Source : Ministère de l'hydraulique et l'énergie/Société des Eaux de Guinée (SEG)

Tableau 13.13 : Prélèvement d'eau potable de la SEG selon les sources

Utilisation	Unités	Années		
		2010	2011	2012
Eau de surface	Millions m ³	51,71	52,49	53,45
Eau souterraine	Millions m ³	9,12	9,26	9,43
Production totale	Millions m ³	60,83	61,75	62,88

Source : Ministère de l'hydraulique et l'énergie/Société des Eaux de Guinée (SEG)

Tableau 13.14: Nombre de points d'eau selon le type d'ouvrage réalisés par région Administrative

Rég. Adm.	Types d'ouvrages	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Conakry	Forages	0	0	0	0	0	0	0	34	31	0	0	269	0
	Puits	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sources	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Boké	Forages	0	250	94	22	0	113	0	0	1	28	0	0	44
	Puits	0	10	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sources	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Faranah	Forages	0	41	131	120	79	63	82	137	99	125	2	125	41
	Puits	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sources	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0
Kankan	Forages	0	11	0	14	0	0	60	249	296	146	231	176	196
	Puits	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sources	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0
Kindia	Forages	0	145	136	22	0	0	0	0	32	58	0	0	43
	Puits	0	6	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sources	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Labé	Forages	0	144	92	265	47	0	60	20	1	49	0	49	20
	Puits	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sources	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mamou	Forages	0	110	146	0	127	0	0	6	184	82	0	80	0
	Puits	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sources	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N'Zérékoré	Forages	0	6	140	203	34	43	171	180	5	20	0	20	220
	Puits	0	0	0	12	4	33	0	0	0	0	0	0	0
	Sources	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Forage		0	707	739	646	287	219	373	626	649	508	233	719	564
Total Ouvrage		0	736	751	658	291	252	373	641	649	508	233	719	564

Source : Ministère d'Etat d'énergie et à l'Environnement/Service national des points d'Eau (SNAPE)

Tableau 13.15 : Nombre de test de Qualité réalisée par la SEG dans les différentes Villes du pays pour la Consommation de l'eau

Villes	Nbre d'échantillons prévu			Nbre d'échantillons réalisé			Nbre d'échantillons conforme			Taux de réalisation			Taux de conformité		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012
Conakry	300	300	300	252	260	270	245	256	263	84%	87%	90%	97%	98%	97%
Kindia	12	12	12	8	10	11	6	9	7	67%	83%	92%	75%	90%	64%
Kankan	12	12	12	7	11	11	6	11	9	58%	92%	92%	86%	100%	82%
Labé	12	12	12	8	9	12	5	8	11	67%	75%	100%	63%	89%	92%
N'Zérékoré	12	12	12	9	11	12	7	10	10	75%	92%	100%	78%	91%	83%
Kissidougou	12	12	12	2	3	3	2	2	3	17%	25%	25%	100%	67%	100%
Mamou	6	6	6	2	3	3	2	3	2	33%	50%	50%	100%	100%	67%
Siguiri	6	6	6	2	3	3	1	1	2	33%	50%	50%	50%	33%	67%
Faranah	12	12	12	2	3	3	2	3	2	17%	25%	25%	100%	100%	67%
Koundara	6	6	6	2	3	3	2	3	2	33%	50%	50%	100%	100%	67%
Pita	6	6	6	2	3	3	2	2	3	33%	50%	50%	100%	67%	100%
Coyah	6	6	6	2	3	3	2	2	3	33%	50%	50%	100%	67%	100%
Guéckédou	12	12	12	2	3	3	2	1	2	17%	25%	25%	100%	33%	67%
Dabola	12	12	12	2	3	3	2	3	2	17%	25%	25%	100%	100%	67%
Boké															
Dubrêka	6	6	6	2	3	3	2	2	3	33%	50%	50%	100%	67%	100%
Dinguiraye	12	12	12	2	3	3	2	3	3	17%	25%	25%	100%	100%	100%
Dalaba	12	12	12	2	3	3	2	3	2	17%	25%	25%	100%	100%	67%
Kérouané	6	6	6	2	3	3	2	3	1	33%	50%	50%	100%	100%	33%
Kouroussa	6	6	6	2	3	3	2	3	3	33%	50%	50%	100%	100%	100%
Forécariah	6	6	6	2	3	3	2	2	3	33%	50%	50%	100%	67%	100%
Macenta	12	12	12	2	3	3	2	1	2	17%	25%	25%	100%	33%	67%
Boffa	12	12	12	2	3	3	2	3	3	17%	25%	25%	100%	100%	100%
Mali	6	6	6	2	3	3	2	3	1	33%	50%	50%	100%	100%	33%
Mandiana	6	6	6	2	3	3	2	3	3	33%	50%	50%	100%	100%	100%

Source : Ministère d'Etat Chargé de l'Energie et de l'Environnement/Société des eaux de Guinée (SEG)/Direction Système d'Informatique/Sous Direction Statistiques

Tableau 13.16: Bilan Hydrique enregistré dans les stations Météorologique

Station: Conakry						
Paramètres	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Pluie	4300,1	3800,8	3539,5	3001,1	3804,4	3257,2
ETP	1504,3	1457,2	1482,4	1437	1474,9	1482,8
B Hydrique	2795,8	2343,6	2057,1	1564,1	2329,5	1774,4
Station: Kindia						
Pluie	1932,6	2094,2	1897,7	1832,6	1823,8	2440,6
ETP	1906,7	1856,9	1937,5	1835,4	1904,7	1736,4
B Hydrique	25,9	237,3	-39,8	-2,8	-80,9	704,2
Station: Boké						
Pluie	2183,7	2240,8	2305,6	1824,8	1897,4	2403,6
ETP	1730,7	1494,7	1706,9	1855,8	1451,5	1754,2
B Hydrique	453	746,1	598,7	-31	445,9	649,4
Station: Labé						
Pluie	1670,7	1214	1464,2	1352,2	1776,9	1691,3
ETP	1943,3	1845,5	1928,9	1829,7	1828,5	1880,1
B Hydrique	-272,6	-631,5	-464,7	-477,5	-51,6	-188,8
Station: Mamou						
Pluie	1561,8	1774,4	1683,2	1744,2	2107,7	2037,1
ETP	1477,3	1464,3	1583,4	1453,8	1509,6	1380,4
B Hydrique	84,5	310,1	99,8	290,4	598,1	656,7
Station: Koundara						
Pluie	1161,1	1107,4	1208,1	1194,9	1304,8	731,1
ETP	1798,1	1817,5	1891,6	1790,8	1963,3	1983,4
B Hydrique	-637	-710,1	-683,5	-595,9	-658,5	-1252,3
Station: Kankan						
Pluie	1236,2	1454,4	1389	1571,6	1424,5	1179,6
ETP	1833,6	1953,3	2166,6	2167,5	2128,6	2182,6
B Hydrique	-597,4	-498,9	-777,6	-595,9	-704,1	-1003
Station: Siguiri						
Pluie	1236,2	1352,4	1094,7	1352,4	1409,3	1179,6
ETP	1855,1	1641,2	1753,5	1786,6	2382,8	1704,2
B Hydrique	-618,9	-288,8	-658,8	-434,2	-973,5	-524,6
Station: Faranah						
Pluie	1566,3	1709,6	1388,1	1975,4	1604,3	1627,8
ETP	1730,5	1906,8	1976,1	1886,2	1904,1	1955,1
B Hydrique	-164,2	-197,2	-588	89,2	-299,8	-327,3
Station: N'Zérékoré						
Pluie	1896,5	1511	1978,2	1635,1	1583,1	2126,3
ETP	-	-	-	-	-	-
B Hydrique	-	-	-	-	-	-
Station: Macenta						
Pluie	3103,2	2486,9	2399	2565,7	2554,5	2474
ETP	1401,2	2123	1943,6	1435,8	1504,2	1479,9
B Hydrique	1702	363,9	455,4	1129,9	1050,3	994,1
Station: Kissidougou						
Pluie	2151,3	2383,1	1662,7	2107,7	1764,7	-
ETP	1574,4	1659,6	1829,8	1546,2	1726	-
B Hydrique	576,9	723,5	-167,1	561,5	38,7	-

Source : Ministère des Transports/Direction Nationale Météorologie

Tableau 13.17 : Principales données sur les bassins fluviaux de Guinée

N°	Bassins fluviaux	Superficie du bassin versant (km ²)	Long (km)	Volume annuel (z10 ⁶ m ³)	
1	Cogon	8502	379	9682	Bassins transfrontaliers et pays Riverains en aval
2	Tinguilinta	5031	160	6276	
3	Kapatchez	2906	105	1356	
4	Fatala	6092	205	7884	
5	Konkouré	18692	339	22044	
6	Soumba	392	39	1200	
7	Killy	300	31	1323	
8	Forécariah/Bofon	2226	103	378	
9	Mellakoué	1049	50	315	
10	Kolenté	5178	210	6686	Sierra Léone
11	Koliba/Korrubal	18122	407	12961	Guinée-Bissau
12	Gambie	12038	211	3599	Sénégal
13	Sénégal	18972	450	13500	Mali
14	Kaba	5427	91	3437	Sierra Léone
15	Niger	97168	661	4899	Mali
16	Sassandra	10839	87	7032	Côte D'Ivoire
17	Cavalý	2116	75	1293	Côte D'Ivoire
18	Mani	2506	157	2144	Libéria
19	Diani	9333	246	7947	Libéria
20	Loffa	1684	64	1419	Libéria
21	Makona	8384	262	7127	Sierra Léone
22	Mano	10	3	5	Libéria
23	Kayanga/Geba	20	5	6	Sénégal

Source : Direction Nationale de l'Hydraulique

Tableau 13.18 : Indicateurs d'habitat, de cadre de vie, d'hygiène et d'assainissement

	Habitat		Cadre de vie			Hygiène et Assainissement		
	Murs en matériaux définitifs	Toit en matériaux définitifs	Eau potable	Eau courante	Electricité	Énergie propre	Toilettes hygiéniques	Ordures propres
Milieu								
Urbain	83,3	95,3	92,9	34,8	55,5	0,1	66,3	25,3
Rural	31,5	60,1	57,1	0,6	2,6	0	18,9	2,5
Région								
Boké	33,5	58,6	47,9	9,6	14,5	0,1	24,7	4,4
Conakry	96	98,5	97,9	49,4	70,5	0	81,4	39,7
Faranah	21,1	47,1	64,2	3,3	3,2	0	13,3	1,1
Kankan	25,6	46,6	80,2	3,8	11,7	0,2	19	6,8
Kindia	51,9	83,8	57,7	4,1	17,2	0,1	29,6	1
Labé	73,9	56,7	61,7	1,9	4,7	0	25,9	0,7
Mamou	66,7	62,6	40,6	2,7	8,8	0	24,7	0,4
N'Nzérékoré	14,4	83,2	70,9	1,2	1,1	0	27,2	6,8

Source : MP/INS/ELEP-2012.

Tableau 13.19 : Répartition (en %) des ménages selon le mode d'évacuation des eaux usées

Caractéristiques socioéconomiques/milieu	2007				2012			
	Conakry	Urbain	Rural	Ensemble	Conakry	Urbain	Rural	Ensemble
Réseau d'égouts	2,2	1,5	0	0,5	1,2	1,1	0,2	0,5
Canal fermé	2,8	2,2	0	0,6	6	4,2	0,9	1,9
Canal à ciel ouvert	15,9	9,9	0,2	2,9	16,8	10,8	1,3	4,2
Cours d'eau	0,9	0,6	0,3	0,4	0,9	1	3,9	3
Trou creusé	9,2	8,7	1,9	3,8	9,6	8,9	3,6	5,2
Rue/ nature	67,9	76,1	96,4	90,7	64,8	73,2	89,3	84,3
Autre	1,1	1	1,1	1,1	0,6	0,8	0,8	0,8
Evacuation saine des eaux usées	5	3,7	0	1,1	7,2	5,3	1,1	2,4

Source : MP/INS Enquêtes ELEP 2007 ; 2012

Tableau 13.20 : Répartition (en %) des ménages selon le mode d'évacuation des eaux usées par réseau d'égout

Caractéristiques socioéconomiques/milieu	2007	2012
Urbain	1,5	1,1
Rural	0,0	0,2
Ensemble	0,5	0,5
Région		
Boké	0,6	1,3
Conakry	2,2	1,2
Faranah	0,0	0,2
Kankan	0,0	0,3
Kindia	0,0	0,2
Labé	0,3	0,4
Mamou	0,0	0,0
N'Nzérékoré	0,0	0,1

Source : MP/INS Enquêtes ELEP 2007 ; 2012

Tableau 13.21: Répartition (%) des ménages selon le type de toilette utilisée par milieu de résidence

Désignation	Milieu	Aucun	Chasse d'eau avec égout	Cuvette/seau	Latrines couvertes	Latrines non couvertes	Dans la Nature	Latrines ventilées améliorées
1992	Urbain	-	17,8	-	23,1	52,8	5,9	-
	Rural	-	1,1	-	10,3	39,8	48	-
	Ensemble	-	5,9	-	14	43,5	35,9	-
1994	Conakry	0,7	9,9	-	71,6		-	-
	Urbain	9,9	6,7	-	79,6		-	-
	Rural	56,3	0,9	-	38,4		-	-
	Ensemble	40,2	3,3	-	50		-	-
1996	Urbain	-	-	-	59,2		4	-
	Rural	-	-	-	8		62,4	-
	Ensemble	-	-	-	22,9		45,4	-
1999	Urbain	3,4	7,7	-	47,6	39,3	-	-
	Rural	50,9	0,2	-	5	42,2	-	-
	Ensemble	37,4	2,3	-	17,2	41,4	-	-
2002	Conakry	0,6	4,7	1,1	68,8	17,1	-	1,5
	Urbain	0,8	3,3	1	54,3	34,6	-	1
	Rural	36,1	0	0,1	9,9	48,4	-	0,3
	Ensemble	25,9	1	0,4	22,7	44,4	-	0,5
2003	Conakry	1,1	9,2	1,6	66,2	19,9	-	1,7
	Urbain	1,4	3,3	0,8	37,2	56,2	-	0,5
	Rural	37,6	0,2	0,2	10,3	47,2	-	0,4
	Ensemble	27,1	2,1	0,5	22,7	44,1	-	0,6
2005	Urbain	-	7	-	49,8	37,7	2,2	3,1
	Rural	-	0,4	-	12,8	43,6	41,5	1,5
	Ensemble	-	2,3	-	23,3	41,9	30,3	2
2007	Conakry	-	2,7	-	64,8	18,5	0,5	0,9
	Urbain	-	1,7	-	57	30,7	1,5	0,6
	Rural	-	0	-	17,1	53,6	28,3	0,1
	Ensemble	-	0,5	-	28,3	47,2	20,8	0,3
2012	Conakry	-	6,1	-	57,2	16,3	1,6	1,5
	Urbain	-	4,1	-	50,3	29,7	2,7	1,8
	Rural	-	0,3	-	12,6	54	26,8	4,9
	Ensemble	-	1,5	-	24,3	46,4	19,3	3,9

Source : MP/INS/Enquêtes ménages

Tableau 13.22 : Latrines construites dans les milieux ruraux selon les catégories

Catégorie	2008	2009	2010	2011
Familial	-	3 962	539	0
Rural	-	145	43	0
Ensemble	858	4 107	582	0

Source : Ministère de l'Énergie /Service National d'Aménagement des points d'Eaux (SNAPE)

Tableau 13.23 : Nombre d'écoles primaire sans latrines en 2012 par région administrative et par milieu de résidence

Région Admi.	milieu de résidence	Nombre d'écoles			sans latrines		
		Total	Publics	privés	Total	Publics	privés
Boké	Urbain	137	97	33	33	24	2
	Rural	772	577	64	344	225	4
	Total	909	674	97	377	249	6
Conakry	Urbain	1180	156	1023	71	20	51
	Rural	0	0	0	0	0	0
	Total	1180	156	1023	71	20	51
Faranah	Urbain	158	114	41	40	34	4
	Rural	620	587	9	203	174	8
	Total	778	701	50	243	208	12
Kankan	Urbain	207	118	88	33	22	10
	Rural	1043	882	44	471	355	13
	Total	1250	1000	132	504	377	23
Kindia	Urbain	240	122	117	22	15	6
	Rural	999	781	121	395	299	8
	Total	1239	903	238	417	314	14
Labé	Urbain	207	153	45	51	41	2
	Rural	795	704	12	384	309	2
	Total	1002	857	57	435	350	4
Mamou	Urbain	124	87	37	15	13	2
	Rural	671	646	17	204	197	2
	Total	795	733	54	219	210	4
N'Zérékoré	Urbain	247	148	98	45	30	14
	Rural	1075	1022	37	337	315	9
	Total	1322	1170	135	382	345	23
Total	Urbain	2500	995	1482	310	199	91
	Rural	5975	5199	304	2338	1874	46
Total Général		8475	6194	1786	2648	2073	137

Source : Ministère de l'Enseignement Pré-Universitaire et de l'Éducation Civique/Direction générale de la planification, des Statistiques et du Développement de l'Éducation DGPSDE/Section Statistique et Informatique

Tableau 13.24 : Nombre d'écoles primaires disposant de latrine en 2012 par région administrative et par milieu de résidence

Région Admi.	milieu de résidence	Nombre d'écoles			Nombre de cabines		
		Total	Publics	privés	Total	Publics	privés
Boké	Urbain	104	73	31	570	428	142
	Rural	428	352	60	1979	1645	241
	Total	532	425	91	2549	2073	383
Conakry	Urbain	1109	136	972	4865	1069	3757
	Rural	0	0	0	0	0	0
	Total	1109	136	972	4865	1069	3757
Faranah	Urbain	118	80	37	697	556	138
	Rural	417	413	1	1992	1981	2
	Total	535	493	38	2689	2537	140
Kankan	Urbain	174	96	78	883	521	362
	Rural	572	527	31	2500	2380	74
	Total	746	623	109	3383	2901	436
Kindia	Urbain	218	107	111	1079	569	510
	Rural	604	482	113	2828	2320	476
	Total	822	589	224	3907	2889	986
Labé	Urbain	156	112	43	804	572	226
	Rural	411	395	10	8729	8673	29
	Total	567	507	53	9533	9245	255
Mamou	Urbain	109	74	35	505	338	167
	Rural	467	449	15	7298	7245	42
	Total	576	523	50	7803	7583	209
N'Zérékoré	Urbain	202	118	84	1079	775	304
	Rural	738	707	28	3774	3649	113
	Total	940	825	112	4853	4424	417
Total	Urbain	2190	796	1391	10482	4828	5606
	Rural	3637	3325	258	29100	27893	977
Total Général		5827	4121	1649	39582	32721	6583

Source : Ministère de l'Enseignement Pré-Universitaire et de l'Education Civique/Direction générale de la planification, des Statistiques et du Développement de l'Education DGPSDE/Section Statistique et Informatique (Annuaire statistique Enseignement Primaire 2012-2013)

Tableau 13.25 : Répartition des établissements d'enseignement secondaires disposant des latrines et points d'eau par statut et par région administrative

Région	Statuts	Points d'eau	Latrines
Boké	Total	33	76
	Public	29	44
Conakry	Total	17	445
	Public	4	46
Faranah	Total	31	55
	Public	25	43
Kankan	Total	36	96
	Public	32	65
Kindia	Total	53	171
	Public	43	63
Labé	Total	33	67
	Public	32	49
Mamou	Total	31	60
	Public	30	45
N'Zérékoré	Total	42	120
	Public	36	84
Total	Total	276	1090
	Public	231	439

Source: Ministère de l'Enseignement Pré-Universitaire et de l'Education Civique /Direction Générale de la Planification, des Statistiques et du Développement de l'Education-DGPSDE/Section Statistique et Informatique (Annuaire statistique Enseignement Secondaire 2012-2013)

CHAPITRE 14

CLIMAT

14.1- Introduction

Le climat correspond à la distribution statistique des conditions atmosphériques dans une région donnée pendant une période de temps donnée.

La détermination du climat est effectuée à l'aide de moyennes établies à partir de mesures statistiques annuelles et mensuelles sur des données atmosphériques locales : température, précipitations, ensoleillement, humidité, vitesse du vent.

En effet, la Guinée jouit d'un climat tropical humide caractérisé par l'alternance de deux saisons de durées inégales : la saison sèche durant laquelle sévit l'harmattan et la saison pluvieuse régie par la mousson.

Ainsi, La saison pluvieuse dure 5 à 7 mois (avril-octobre) ; il tombe en moyenne 2216,93 mm d'eau en 2012 pour 145,63 jours de pluie en moyenne. La répartition de cette pluviométrie est inégale aussi bien dans l'espace que dans le temps. Elle dépend à la fois de la latitude, de la topographie et de la continentalité.

L'ensoleillement est en général important en Guinée et dépasse 2000 heures par an. Les plus faibles valeurs mensuelles sont enregistrées en saison pluvieuse lorsque la nébulosité est maximale sur l'ensemble du pays.

La moyenne annuelle de la Température maximale mesurée au niveau des principales stations du pays est passée de 34,8°C en 2011 à 29,4°C en 2012 et la température moyenne minimale est passée de 15,35°C en 2011 à 15,01°C en 2012 et les mois les plus chauds sont entre février – Mars et les moins chaud Décembre-Janvier.

En conséquent, les variations de la pluviométrie imposent souvent des contraintes à l'Agriculture (arrêt des pluies en pleine saison de croissance des végétaux, retard de la saison pluvieuse, pluies abondantes et passagères).

A l'inverse, le secteur de l'agriculture, l'élevage, l'utilisation des sols, les transports, l'énergie, les déchets, contribuent au réchauffement du climat à travers leurs émissions de Gaz à Effet de Serre (GES).

Le chapitre sur le climat porte : sur la hauteur des pluies recueillie sur la température, le nombre de jours de pluie, la Direction et Vitesse du vent, l'air et autres informations.

14.2- Sources et méthodologie

Les données proviennent de deux sources : d'une part des données collectées par le personnel de la sous-direction de statistique économique et financière au moins des questionnaires et d'autre part, de l'exploitation des publications des administrations productrices de données.

14.3- Principales définitions

Ecart de la moyenne annuelle des précipitations par rapport à la moyenne annuelle à long

terme : Le volume total des précipitations humides atmosphériques (pluie, neige, grêle, rosée, etc.) tombant sur le territoire du pays pendant un an, comparé à sa moyenne annuelle à long terme (moyenne arithmétique des précipitations pendant au moins 30 années consécutives). "Précipitations" signifie l'eau ; que ce soit à l'état liquide ou à l'état solide, tombant des nuages ou dépôts d'air sur la surface de la terre, sur divers matériaux ou de plantes. Les précipitations atmosphériques peuvent être sous forme de la pluie, bruine, neige, verglas, granules de neige ou petite grêle, grêle ou verglas. La durée de période qui est utilisée pour calculer les moyennes à long terme est importante dans la détermination des changements climatiques. Des moyennes de Trente années de différents éléments climatiques sont les plus utilisés dans la climatologie. Comparer les orientations actuelles aux moyennes à long terme et enregistrement peut donner une certaine indication des nouvelles orientations

➤ **But :** L'indicateur donne une mesure de l'état du système climatique aussi bien que l'impact sur la quantité des eaux de surface et des eaux souterraines, le sol et le biote. L'analyse des ensembles pérennes des caractéristiques principales de la formation du climat, telles que les précipitations atmosphériques, température de l'air et humidité d'air, permet d'évaluer le changement des structures des précipitations dans un milieu donné et d'évaluer la dynamique des changements à venir en volumes de précipitations et les changements climatiques connexes.

➤ **Méthodes de mesure de l'Ecart de la moyenne annuelle des précipitations par rapport à la moyenne annuelle à long terme :** La collecte des données sur la quantité des précipitations atmosphériques est effectuée par le réseau des stations météorologiques. Les services hydrométéorologiques nationaux procèdent au traitement des données, par l'évaluation de leur qualité et cohérence et le calcul des valeurs moyennes mensuelles et annuelles.

L'indicateur peut se mesurer en utilisant deux mesures différentes

- 1) L'Ecart absolue, qui est la différence entre la moyenne annuelle des précipitations dans la profondeur linéaire (en millimètres) et sa moyenne annuelle à long terme, et l'unité de mesure est en millimètres.
- 2) l'Ecart relatif, qui est l'écart absolu comme pourcentage de sa moyenne annuelle à long terme.

➤ **Limites de l'indicateur :** Il est difficile de mesurer les précipitations parce que les systèmes des précipitations tendent à être quelque peu aléatoires en termes de caractères et évoluent également très rapidement. Les mesures des précipitations sont également sensibles à l'exposition, au vent et à la topographie. Il est difficile d'obtenir des mesures des précipitations fiables basées au sol sur des échelles régionales et planétaires parce que la majeure partie du monde est recouverte d'eau et beaucoup de pays ne sont pas équipés de sondes de mesure de pluie de précision (c.-à-d., des pluviomètres et/ou des radars). L'indicateur ne montre pas des changements dans la variation saisonnière des précipitations

Ecart de la température moyenne annuelle par rapport à la moyenne annuelle à long terme :

L'indicateur mesure l'écart de la température moyenne annuelle de l'air par rapport à sa moyenne annuelle à long terme (moyenne arithmétique sur au moins 30 années consécutives). La température de l'air est une mesure du contenu thermique de l'air. La température de notre atmosphère est contrôlée par un ensemble complexe d'interactions entre la biosphère, la lithosphère et l'atmosphère. L'énergie est constamment échangée entre la surface et l'air au-dessus d'un endroit, aussi bien que la circulation autour du globe.

➤ **But :** La température de l'air est directement liée à l'état du système climatique de la Terre. L'indicateur montre des tendances de variation de la température moyenne annuelle et fournit une mesure de variations liées à la fois aux changements naturels cycliques du climat et à l'impact anthropogène sur le réchauffement de la planète.

➤ **Objectifs internationaux / Normes Recommandées :** L'indicateur n'a pas d'objectif international. Au niveau régional : Le Conseil Européen a proposé dans son 6ème programme d'action environnementale que les augmentations des températures moyennes du globe devraient se limiter 2°C au plus au-dessus des niveaux « préindustriels ».

➤ **L' Ecart de la température moyenne annuelle par rapport à la moyenne annuelle à long terme :** La relation de la température au cours d'une période donnée par rapport aux normes à long terme est déterminée en termes d'écart de la norme et est calculée comme la différence entre la valeur observée et la valeur moyenne de base, qui est, dans ce cas, la différence entre la moyenne annuelle et la moyenne annuelle à long terme.

➤ **Limites de l'indicateur :** Des stations du climat sont de préférence situées dans des zones plus accessibles et ne sont pas réparties équitablement à travers le pays. Le plus souvent on les trouve dans les secteurs à forte densité de population, au fond de vallée et dans des régions côtières. Des analyses sont faites pour corriger cette polarisation mais la moyenne globale peut ne pas être représentative de la véritable moyenne nationale. Les nouvelles technologies, particulièrement liées à l'utilisation de la téléobservation, augmenteront la précision de la mesure de la température.

L'indicateur ne montre pas les changements dans les variations saisonnières

14.4- Liste des tableaux du chapitre 14

<i>Tableau 14.1: Hauteur des pluies recueillies (en millimètre).....</i>	<i>155</i>
<i>Tableau 14.2: Ecart - type des précipitations moy annuelles par rapport à la précipitation moy annuelle à LT (Normale).....</i>	<i>155</i>
<i>Tableau 14.3 : Evolution du nombre de jours de pluie</i>	<i>155</i>
<i>Tableau 14.4 : Ecart - type de la T° moyenne annuelle par rapport à la T° moyenne annuelle à LT (Normale).....</i>	<i>155</i>
<i>Tableau 14.5: T° mensuelle moyennes max et min et mois les plus chauds et les moins chauds Correspondants</i>	<i>156</i>
<i>Tableau 14.6: Humidité maximale et minimale en % pour la période 2009</i>	<i>156</i>
<i>Tableau 14.7: Direction et Vitesse du vent dominant pour la période 2009.....</i>	<i>156</i>

Tableau 14.1: Hauteur des pluies recueillies (en millimètre)

STATIONS	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Conakry	4300,1	3500,8	2274,8	2978,8	3804,3	3269,4	3209,1	3830,7
Boké	2183,7	2464	1894,8	2020,5	1896,9	2403,5	1807,9	2819,8
Faranah	1493,6	1582,4	1374,1	2117,7	1604,3	1627,6	1614,2	1632,7
Kindia	1932,6	2094,2	1897,4	1832,6	1824,1	2440,6	2129,4	2266
Labé	1670,7	1203,5	1581,2	1385,6	1771,5	1691,3	1777,5	1685,9
Kankan	1175	1397,5	1389	1717,7	1424,5	1179,6	1882,9	1386,5
Mamou	1570,2	1774,4	1688,3	1734,3	2097,7	2091,1	1789,4	2079,1
N'zérékoré	1896,5	1464,7	1988,8	1419,3	1583,1	2126,3	1910,1	2034,7
Moyenne	2027,8	1935,1875	1761,05	1900,8125	2000,8	2103,675	2015,0625	2216,925

Source : Ministère des Transports/Direction Nationale de la Météorologie

Tableau 14.2: Ecart - type des précipitations moy annuelles par rapport à la précipitation moy annuelle à LT (Normale)

Catégorie	RR moyenne annuelle (Millimètre Mm)	Ecart-type absolu	Ecart type relatif
Normale : Moyenne annuelle à long terme (LTA)	1891,3	0	0
2005	2000	108,7	6
2006	1891,3	0	0
2007	1834,2	-57,1	3
2008	1846,5	-44,8	2
2009	1869,4	-21,9	1
2010	1968,3	77	4

Source : Ministère des transports/Direction nationale de la Météorologie

Tableau 14.3 : Evolution du nombre de jours de pluie

STATIONS	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Conakry	141	155	149	137	133	125	157	126	147
Boké	116	126	132	115	143	125	110	66	146
Faranah	103	100	111	117	120	125	117	106	98
Kindia	153	160	156	135	133	138	158	152	159
Labé	134	131	131	130	123	138	134	127	152
Kankan	99	102	115	110	111	116	100	95	105
Mamou	143	145	148	122	136	134	148	140	166
N'Nzérékoré	172	190	161	174	147	174	189	125	192
Moyenne	132,6	138,6	137,9	130	130,8	134,4	139,13	117,13	145,63

Source : Ministère des transports/Direction Nationale de la Météorologie

Tableau 14.4 : Ecart - type de la T° moyenne annuelle par rapport à la T° moyenne annuelle à LT (Normale)

Catégorie	T°moyenne annuelle (°C)	Ecart-type absolu	Ecart type relatif
Normale : Moyenne annuelle à long terme (LTA) 1961-1990	25,7	0	0
2005	27,2	1,5	6
2006	27	1,3	5
2007	27,2	1,5	6
2008	27,2	1,5	6
2009	25,7	0	0
2010	27,4	1,7	7

Source : Ministère des transports/Direction nationale de la Météorologie

Tableau 14.5: T° mensuelle moyennes max et min et mois les plus chauds et les moins chauds Correspondants

Régions Adm.	Désignation	Unités	2009	2010	2011	2012
Conakry	Mois le plus chaud de l'année	Mois	Mars	Mars	Mars	Mars
	Température maximale moyenne du mois	°C	30,4	32,6	32,5	32,5
	Mois le moins chaud de l'année	Mois	Janvier	Janvier	Janvier	Janvier
	Température minimale moyenne du mois	°C	23,7	22,6	22,8	22,4
Kindia	Mois le plus chaud de l'année	Mois	Mars	Mars	Mars	Mars
	Température maximale moyenne du mois	°C	30,8	36	36,1	35,6
	Mois le moins chaud de l'année	Mois	Janvier	Janvier-Octobre	Décembre	Janvier
	Température minimale moyenne du mois	°C	14,3	20	18,9	19,2
Faranah	Mois le plus chaud de l'année	-	Mars	Mars	Mars	-
	Température maximale moyenne du mois	-	37,0	38,2	36,6	-
	Mois le moins chaud de l'année	-	Décembre	Janvier	Janvier	Janvier
	Température minimale moyenne du mois	-	14,3	15,4	17,3	12,8
Labé	Mois le plus chaud de l'année	Mois	Avril	Mars – Avril	Mars-Avril	Mars
	Température maximale moyenne du mois	°C	29,7	33,8	33,55	33,1
	Mois le moins chaud de l'année	Mois	Janvier	Janvier	Décembre	Janvier
	Température minimale moyenne du mois	°C	14,2	16,4	7,9	8,7
Mamou	Mois le plus chaud de l'année	-	Mars	Février	Mars	Mars
	Température maximale moyenne du mois	-	35,3	35,2	34,8	34,3
	Mois le moins chaud de l'année	-	Décembre	Janvier	Décembre	Janvier
	Température minimale moyenne du mois	-	13,1	13,6	11,1	12,1
Kankan	Mois le plus chaud de l'année	Mois	Mars	Février	Mars	Mars
	Température maximale moyenne du mois	°C	37,6	38,6	37,7	38,1
	Mois le moins chaud de l'année	Mois	Janvier	Janvier	Décembre	Décembre
	Température minimale moyenne du mois	°C	14,2	15,5	13,1	14,0
N'zérékore	Mois le plus chaud de l'année	Mois	Février	Février	Février	Février
	Température maximale moyenne du mois	°C	32,8	32,9	32,5	32,5
	Mois le moins chaud de l'année	Mois	Janvier	Janvier	Décembre	Janvier
	Température minimale moyenne du mois	°C	17,3	19,4	16,4	15,9

Source : Ministère des transports/Direction nationale de la Météorologie

Tableau 14.6: Humidité maximale et minimale en % pour la période 2009

Conakry	max	86	92	88	87	89	94	98	99	98	95	95	94
	mini	43	51	50	52	57	68	79	81	77	72	69	56
Kindia	max	64	81	83	84	89	95	96	98	97	96	92	86
	mini	20	25	28	30	45	63	73	74	70	65	51	29
Boké	max	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	mini	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Labé	max	62	69	71	76	91	95	97	98	97	97	96	85
	mini	20	18	20	21	36	57	65	68	66	55	37	19
Kankan	max	65	62	69	92	87	91	92	94	90	80	90	80
	mini	14	17	21	32	48	58	59	65	63	53	36	18
N'Zérékoré	max	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	mini	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Source : Ministère des transports/Direction nationale de la Météorologie

Tableau 14.7: Direction et Vitesse du vent dominant pour la période 2009

Stations	Conakry		Kindia		Boké		Labé		Kankan		N'Zérékoré	
Janvier	W	3,4	E	3,7	NE	4,7	E	1,8	E	1,5	E	3,2
Février	W	4,5	W	4,8	NE	4,6	E	1,8	E	2,9	E	3,2
Mars	W	5,0	W	4,3	SW	6,3	E	2,9	S	1,3	W	2,1
Avril	W	4,3	W	3,6	SW	6,7	E	1,6	W	1,7	W	2,3
Mai	W	4,9	W	3,6	SW	5,6	E	1,4	S	1,4	W	2,4
Juin	W	5,0	W	3,3	SW	5,7	E	1,4	W	1,5	SW	1,9
Juillet	SW	5,0	W	3,4	SW	5,7	W	1,5	W	1,4	SW	2
Août	W	3,5	W	3,4	SW	5,9	W	1,2	W	1,2	W	2,2
Septembre	W	4,6	W	3,8	SW	5,8	W	1,5	W	1,6	S	2,2
Octobre	ENE	2,6	E	3,5	SW	6,2	E	1,5	S	1,2	S	2,6
Novembre	W	3,5	E	2,3	NE	4,3	E	1,9	E	1,8	E	3
Décembre	W	4,2	E	4,4	NE	3,7	E	2,1	-	-	E	2,6

Source : Ministère des transports/Direction nationale de la Météorologie ; **NB** : SW : Sud-ouest ; E : Est ; NE : Nord-Est ; W : Ouest

PARTIE

4

LES IMPACTS

CHAPITRE 15

RISQUES ET

CATASTROPHES

NATURELLES

Une vue partielle de la capitale Conakry.



Inondation du 30/juin/2013 au quartier Dabondi Commune de Matoto (Conakry)



Tombo le 8 Août 2013



Dabondi, le 11 Août 2009



Tombo dans Kaloum le 6 Juillet 2013



en Juillet 2010



Tombo 2013



15.1-Introduction

La catastrophe est un événement brutal, d'origine naturelle ou humaine, provoquant généralement la mort et la destruction à grande échelle pour conséquence.

La singularité et l'ampleur du désastre que provoquent les grandes catastrophes affectent les esprits des populations concernées.

A la différence des accidents, les catastrophes ont pour conséquence de nouvelles réflexions sur les moyens à mettre en œuvre pour les éviter ou pour atténuer les effets désastreux. Ces réflexions, qui ont abouti notamment à la formulation du principe de précaution et de prévention, peuvent aboutir à la création de nouvelles normes ou de nouvelles contraintes légales.

Il est possible de distinguer, schématiquement, deux familles de catastrophes, se distinguant par leurs causes :

- Les catastrophes naturelles concernent des événements climatiques, sismiques ou astronomiques majeurs,
- les catastrophes liées aux activités humaines sont parfois bien plus dévastatrices.

Cette distinction demeure cependant artificielle, puisque l'impact des catastrophes dites naturelles dépend largement du facteur humain. En effet, les inondations ont plus d'impact lorsque les maisons sont construites en banco, où sont construites en zones inondables. De même, certaines pratiques (feux de brousse,...) culturelles et le déboisement favorisent la sécheresse, provoquant ainsi des conflits, entre surtout les éleveurs et les agriculteurs.

Les catastrophes naturelles sont le résultat de l'accumulation des pressions sur toutes les composantes de l'environnement.

Les principales catastrophes naturelles traitées dans ce chapitre sont :

- 1) Les zones à très haut risque sismique (tremblement de terre)

Conakry, Coyah, Dubréka, Boké, Boffa, Forécariah (intensité 5 à 8)

- 2) Population vivant dans les zones à haut risque sismique (tremblement de terre)

Conakry, Forécariah, Boffa, Boké, Gaoual

- 3) Zones à risque moyen sismique (tremblement de terre)

Mali, Kindia, Mamou

- 4) Population vivant dans les zones à risque faible sismique (tremblement de terre)

Toutes les préfectures de la haute Guinée et de la Guinée forestière.

15.2-Sources et méthodologie

Ce chapitre est une compilation d'informations de sources diverses portant sur les catastrophes naturelles. Après la collecte dans les différents documents et auprès des administrations concernées, les données sont à nouveau traitées et présentées dans le format souhaité.

15.3- Principales définitions

Pourcentage de la population vivant dans les zones exposées aux aléas : Le pourcentage de la population nationale vivant dans des zones sujettes à un important risque de décès ou de dégât causé par des aléas éminents : cyclones, sécheresses, inondations, tremblements de terre, volcans, glissements de terrain, et tempêtes de poussière ou de sable.

Désertification : Transformation des zones arides ou semi-arides en déserts, généralement sous l'effet du surpâturage, du déboisement, de l'application de mauvaises pratiques d'irrigations et de travail du sol, du changement du sol ou d'une combinaison de ces facteurs.

Perte humaine et économique due aux catastrophes : Le nombre de personnes décédées, portées disparues, et/ou blessées directement à cause d'un désastre impliquant une catastrophe naturelle ; et le volume des pertes économiques et en infrastructures encourues directement à partir de la catastrophe naturelle.

15.4- Liste des tableaux du chapitre 15

<i>Tableau 15.1 : Séismes Historiques et récents en Guinée</i>	<i>163</i>
<i>Tableau 15.2 : Répartition (%) des ménages dont les murs extérieurs des constructions sont en Banco/brique de terre .</i>	<i>164</i>
<i>Tableau 15.3 : Statistiques des incendies</i>	<i>164</i>
<i>Tableau 15.4 : Situation des superficies brûlées</i>	<i>164</i>
<i>Tableau 15. 5 : Statistiques des inondations</i>	<i>164</i>
<i>Tableau 15. 6 : Impact des inondations à Conakry de 2009 à 2012.....</i>	<i>165</i>
<i>Tableau 15.7 : Dégâts matériels des inondations à Conakry de 2009 à 2012.....</i>	<i>165</i>
<i>Tableau 15. 8: Situation des inondations et des autres sinistres</i>	<i>166</i>
<i>Tableau 15.9 : Situation des zones touchées par la grêle à Labé.....</i>	<i>166</i>
<i>Tableau 15.10 : Troubles Sociaux</i>	<i>166</i>
<i>Tableau 15.11 : Accidents de la Circulation Routière pour la Zone Spéciale de Conakry.....</i>	<i>166</i>
<i>Tableau 112 : Nombre de véhicules accidentés et infraction au code de la route</i>	<i>167</i>

Tableau 15.1 : Séismes Historiques et récents en Guinée

Date	Heure	Lieux	Intensité	Observations
1796	-	Forécariah, Freetown	V	Largement ressenti sur la côte
Janv./1818	-	N-W Guinée	-	-
1887	-	Guinée Maritime	-	-
30/11/1892		Conakry	-	9° séisme observé en Afrique
01/01/1914	06 :45	Tamara	-	-
févr.14	-	Boffa	-	-
févr.22	-	Boffa	-	-
11/07/1927	19 :30	Kakoulima	IV-V	Grondement pendant 10sec
05/02/1928	08 :02	Conakry	VI	Ressenti à Conakry, Dubréka, Boffa, Boké, Kakoulima, Coyah, Forécariah
1928	-	Forécariah	-	Epicentre à 12km N-E Forécariah
19/08/1928	Nuit	Forécariah	-	Grondement et dégagement de fumée
26/03/1930	21 :30	Boffa	-	Quelque second
15/11/1932	21 :05	Boffa	V-VI	Grondement
13/07/1935	14 :19	Boffa	V-VII	Ressenti à 60 km de Boffa
26/03/1939	23 :56	Basse Guinée	III	Conakry en 4 sec
26/05/1939	19 :05	Basse Guinée	III	Ressenti à Dubréka, Forécariah Conakry,
30/05/1939	07 :21	Basse Guinée	III	Conakry en 4 sec
06/03/1941	12 :08	Basse Guinée	V	Ressenti en 3-4 secs
15/04/1941	16 :30	Basse Guinée	V	-
mai-75	-	Taouléla (Macenta)	III	Groupement dans le massif granitique
29/07/1982	-	Coyah et Forécariah	-	Secousse tellurique
22/12/1983	04 :11	Koumbia	V-VIII	Ressenti sur tous le territoire Guinéen. Profondeur =11km, Magnitude =6.4, 300 Morts, 10000 blessés, 20000 sans abri.
		11°866 lat-N		
		13°529 long -W		
mai-85	-	Boké	V	-
mai-85	-	Boffa	V	-
oct.85	-	Mamou, Dabola	-	-
Janv.86	-	Pita	V	Faible éboulement
Avr.87	16 :30	Téléélé	II	-
24/11/1988	11h	Macenta	IV	Ressenti à 015 km au S-O de Macenta dans la localité de Guinguédou : grondement suivi d'émanation gazeuse. Trouble sociaux, déguerpissement de la zone
25/11/1988	14h			
19/12/1988	19 :30			
	20 :00			
09/01/1989	08 :25	Macenta	-	Idem
Avril/Mai/1993	14h	Conakry (Kakimbo)	III	Glissement de terrain.
16/11/1996	11 :00	Boubère (Dabola)	III	Détonation dans le massif granitique à Boubère
Déc.96	11 :30	Bissikirima	-	Idem
Janv.97	16 :00	Dabola	-	Idem
16/11/1998	11 :00	Banikolo (Mta)	III	Détonation suivi de vibration
Déc.98	-	-	-	Idem
Janv.99	-	-	-	Idem
01/08/1999	01 :05	Forécariah	-	Grondement et vibration ressentis
30/06/2001	13 :00	Conakry, Dubréka, Boffa, Boké, Gaoual, Coyah, Forécariah	-	Grondement suivi de vibration sur toute la côte
				distance Epicentrale = 13.92 degré
				Azimuth=294.8 Lat. : 12.05, long :-17.83, MI : 4,9 (D'après la Sta-Géoph-de Lamto, RCI)
02/03/2004	00 :26	Conakry, Coyah Forécariah, Dubréka, Fria, Boffa, Boké, Gaoual	III-IV	Vibration suivie de chute d'objets
19/05/2004	15 :00	Koumbia	III-V	Explosion suivie de vibration
02/07/2004	20 :39	Conakry et environnants	-	Grondement suivie de vibration
23	20 :00	Talibakoro, Kérouané	II-III	Explosion suivie de vibration
24	15 :00			
25	11 :00			
26/01/2006	03 :00			
	10 :00			
02/01/2007	20 :00	S/P Yémbèring	II-III	Explosion suivie de vibration
15/03/2008	15 :30	Talibakoro, Kérouané	I-III	Explosion suivie de vibration

Source : -Archives du Service de la Météorologie Nationale de Guinée, -N.N ambraseys et R.D. Adams, Seismicity of Arica-Annal de Géophysique, p679, 702.1986/06/EGS-Gauthier Villars, -Enquêtes macroséismiques CGS.

Tableau 15.2 : Répartition (%) des ménages dont les murs extérieurs des constructions sont en Banco/brique de terre

Région administrative	2003	2007	2012
Boké	65,4	61,3	66,1
Conakry	4,6	2,4	1,5
Faranah	87,2	79,7	71,1
Kankan	85,1	73,7	73,3
Kindia	69	65,7	46,0
Labé	69,5	56,8	24,3
Mamou	58,4	48,4	33,0
N'Zérékoré	88,6	89,9	85,3
Milieu de résidence			
Conakry	4,6	2,4	1,5
Autres Urbains	37,8	17,9	14,9
Rural	83	75,4	64,7
Ensemble du pays	64,7	59,3	49,2

Source : Ministère du plan /Institut national de la statistique /Enquêtes ménages (EIBEP-2002-2003 ; ELEP-2007 ; ELEP-2012)

Tableau 15.3 : Statistiques des incendies

Désignation	Unités	2009	2010	2011	2012
Localités affectées	Nombre	6	5	7	8
Populations affectées	Personnes	13 915	10 703	20 624	12 738
Populations déplacées	Personnes	517	1 321	2 008	1 123
Habitation détruites	Nombre	3 203	1 793	4 289	1 867
Greniers détruits	Nombre	-	-	-	-
Quantités v ivres détruits	Tonnes	-	7 307	10 315	-
Décès	Nombre	3	2	5	3

Source : Ministère de l'Administration du Territoire et de la Décentralisation/Service National d'Action Humanitaire (SENAH)

Tableau 15.4 : Situation des superficies brûlées

Situation de Novembre à Mai	
Années	superficie en ha
1987-1988	4 939 000
1988-1989	4 661 400
1992 – 1993	1 199 100
1993 – 1994	1 578 100
Situation Octobre 2009 à mars 2010	
Octobre 2009- Mars 2010	

Source : Département des forêts/Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture/Evaluation des ressources forestières mondiales 2010/ Rapport National Guinée

NB : Ces données couvrent les onze (11) préfectures les plus sensibles du territoire national : Siguiri, Dinguiraye, Mandiana, Kouroussa, Dabola, Kankan, Faranah, Kérouané, Kissidougou, Guéckedou et Beyla.
La moyenne pour 1987 à 1993 est estimée à 3 600 000 ha/an.

Tableau 15.5 : Statistiques des inondations

Désignation	Unités	2009	2010	2011	2012
Localités affectées	Nombre	13	6	7	6
Populations affectées	Personnes	61932	41207	37 645	52 613
Populations déplacées	Personnes	6703	11213	603	907
Habitations détruites	Nombre	4 779	2 123	1 217	2 016
Superficies cultivées détruites	Ha	4427,5	3 196	5 032	4 253
Quantité de vivre détruites	Tonnes	8 312	4 769	1 627	2 612
Greniers détruits	Nombre	-	-	-	-
Décès	Personnes	6	3	4	3
Puits d'Eau infectés	Nombre	3 218	1 467	1 687*	1 275
Latrines	Nombre	3 043	2 182	1 073	2 067

Source : Ministère de l'Administration, du Territoire et des Affaires Politiques/Service National, Action Humanitaire

NB : * Puits Artisanaux

Tableau 15.6 : Impact des inondations à Conakry de 2009 à 2012

Indicateurs d'impact	Communes	Quartiers	2009	2010	2011	2012
Nombre de morts	Dixinn	Hafia1	0	0	0	1
	Matam	Dabondy	0	0	0	2
Maisons tombées en partie	Dixinn	Dixinn gare	1	1	0	1
		Hafia1	2	1	0	5
	Matam	Bonfi	1	0	1	1
		Dabondi	2	0	0	1
Maisons inondées plus de 2 semaines	Dixinn	Dixinn Gare	30	10	12	35
		Dixinn centre1	20	13	11	32
		Hafia1	70	40	30	126
	Matam	Carriere	12	10	10	12
		Dabondi	40	32	31	40
	Kaloum	Tombo	30	25	28	31
Maladies : paludisme, parasitologie, infections cutanées, Diarrhée.	Dixinn	Dixinn gare	80	78	76	171
		Dixinn centre1	88	77	80	161
		Hafia1	103	87	90	631
	Matam	Carriere	70	70	70	80
		Dabondi	98	81	87	104
	Kaloum	Tombo	30	28	27	32

Source : La croix rouge Guinée

Tableau 15.7 : Dégâts matériels des inondations à Conakry de 2009 à 2012

Années	Communes	Quartiers	Sacs riz	Matelas	Fauteuils	Matériel électro.	Toilettes inondées	Puits inondes
2009	Dixinn	Dixinn Gare	104	260	100	250	50	25
		Dixinncentre1	90	85	50	180	32	15
		Hafia1	230	280	150	290	70	40
		Hamdallaye	80	40	70	160	20	6
	Matam	Carriere	30	25	35	70	6	2
		Dabondy	103	210	95	210	40	15
Kaloum	Tombo	70	56	98	85	8	1	
2012	Dixinn	Dixinn gare	112	220	98	255	48	25
		Dixinn centre1	92	86	51	178	32	15
		Hafia1	225	240	138	215	70	40
		Hamdallaye	58	35	68	153	20	6
	Matam	Carriere	31	25	30	68	6	2
		Dabondy	118	198	96	195	40	15
	Kaloum	Tombo	50	48	53	47	8	1

Source : Croix Rouge Guinée

Tableau 15.8: Situation des inondations et des autres sinistres

Zones	Facteurs de risque	Ménages affectés	Populations Affectées	Superficie des cultures détruites (ha)					
				Riz	maïs	Fonio	Arachide	Piment	Aubergine
Mamou	Inondation	1 973	14 040	1 260	408	376	249	321	215
Lola	Inondation	118	1 324	177					
Siguiri	Inondation	377	6 464	71	3				
Télimélé	Inondation	48	450						
Conakry	Inondation	399	2 924						
Forécariah	Inondation	10	93						
Boffa	Inondation			495					
Boké	Chenilles		13 471	3 859					
Forécariah	Incendie			30					
Labé	Grêle	4 151			329				
Total		7 076	38 766	5 892	740	376	249	312	215

Source : rapport d'évaluation des récoltes et de la situation alimentaire et nutritionnelle campagne agricole 2010 - 2011

Tableau 15.9 : Situation des zones touchées par la grêle à Labé

Sous préfecture	Districts	Localité	Nbre de tapades touchées	Superficie estimée (ha)
Sannoun	Dares-salam	Madine Taibata	168	37
		Kouradjé	22	05
		Séla	49	11
		Goundoupi	96	21
		Songoli	177	39
		Taran-hindé	94	21
		Sous total Dares-salam	606	134
Kalan	Tarambaly	Dow Saré	80	18
		Ley Saré	88	19
		Donghol Séléyabhé	102	22
		Sambaya	34	07
		Koben	93	20
		Madina Goro	66	15
		Mawdé	42	09
		Boreya	34	07
		Ley Yali	315	69
		Siréya	83	09
Sous total Tarambaly	937	195		
ENSEMBLE		1 543	329	

Source : Rapport d'évaluation des récoltes et de la situation alimentaire et nutritionnelle campagne agricole 2010 - 2011

Tableau 15.10 : Troubles Sociaux

Désignation	Unités	2009	2010	2011	2012
Localités affectées	Nombre	1	6	3	
Populations affectées	Personnes	55 000		4 441	
Décès	Nombre	150	17	28	
Populations déplacées	Personnes		4 950		
Portés disparus	Personnes			8	
Vivres détruits/Magasin saccagés	Tonnes				

Source : Ministère de l'Administration, du Territoire et des Affaires Politiques/Service National, Action Humanitaire

Tableau 15.11 : Accidents de la Circulation Routière pour la Zone Spéciale de Conakry

Année	2008	2009	2010	2011	2012
Nombre d'accidents	1821	1 580	1 421	1 443	1 174
Nombre d'accidents mortel	80	80	75	108	96
Nombre personnes tuées	87	102	75	127	99
Homme	42	50	59	89	70
Femme	28	30	13	27	17
Mineur	17	22	3	11	12
Nombre personnes blessées grave	396	326	447	344	260
Homme	198	198	321	247	174
Femme	132	99	109	86	73
Mineur	66	29	17	11	13

Source : Direction Nationale de la Sécurité Routière

Tableau 112 : Nombre de véhicules accidentés et infraction au code de la route

Désignation	Unité	2011	2012
Accident de véhicule			
Privés	Nombre	228	165
Etats	Nombre	8	7
Etrangers	Nombre	13	5
Motos	Nombre	29	28
Vélos	Nombre	6	0
Infraction au code de la route			
Excès de Vitesse	Nombre	103	
Circulation à gauche	Nombre	90	
Défaut d'entretien technique	Nombre	38	
Dépassement défectueux	Nombre	22	
Sommeil au volant	Nombre	12	
Non respect de la distance de sécurité	Nombre	9	
Poids excessifs	Nombre	7	
Stationnement gênant la circulation	Nombre	7	
Obstruction de la chaussée	Nombre	4	
Surcharge	Nombre	4	
Insécurité	Nombre	3	
Changement de Direction sans précaution	Nombre	3	
Divagation des animaux	Nombre	1	

Source : Haut commandement de la Gendarmerie Nationale / Direction générale de la gendarmerie routière

CHAPITRE 16

SANTE ET

ENVIRONNEMENT

Malades victimes de paludisme reçus à l'hôpital Ignace Denn



Malades victimes de paludisme reçus à l'hôpital Ignace Denn



Peste des petits ruminants (PPR)



16.1- Introduction

La notion de santé, prise dans sa conception courante, est constituée par une absence de pathologie mais « Bonne santé et bien-être exigent un environnement propre et harmonieux dans lequel tous les facteurs physiques, psychologiques, sociaux et esthétiques reçoivent leur juste place » (d'après la charte Européenne de l'environnement et de la Santé publiée en 1989 par l'OMS).

Par ailleurs, la notion d'environnement est, elle, aussi, trop souvent perçue sur un mode réducteur, les mouvements pour l'écologie luttent pour la préservation de la faune, de la flore et des sites comme s'il s'agissait d'une fin en soi. Mais à quoi bon préserver les milieux naturels si ce n'est pas en vue d'améliorer le cadre de vie des êtres humains qui y vivent ?

Vivre dans un environnement sain: Est-ce un droit ?

En effet, Sur le plan éthique et politique, le « droit à une vie saine » est reconnu comme un droit fondamental de l'être humain, aux plans international comme national

Le principe premier de la déclaration de RIO (conférence des Nations Unies pour le développement et l'environnement -1992) est ainsi rédigé « Les êtres humains sont au centre des préoccupations relatives au développement durable. Ils ont droit à une vie saine et productive en harmonie avec la nature ».

Les notions d'environnement et de santé rarement associées sont pourtant en interaction évidente. Les médecins ont depuis longtemps clairement mis en évidence les effets souvent néfastes d'un environnement pollué sur l'état de santé des hommes.

Ainsi, Les diverses pollutions de l'environnement (air, eaux, sol) ont des effets néfastes sur la santé de l'être humain, de l'espèce animale et de l'environnement de façon globale. Plusieurs maladies sont liées au mauvais état de l'environnement. Il s'agit des infections respiratoires, les maladies cardio-vasculaires et hydriques etc. À cela il faut ajouter les maladies qui touchent les cheptels telques : Charbon Bactérien, Symptomatique, pasteurellose, la peste des petits ruminants et autres, qui ont un fort impact sur l'environnement et la santé humaine.

16.2- Sources et méthodologie

Ce chapitre est une compilation d'informations de sources diverses portant sur le Cadre de vie et environnement. Ces informations proviennent des différents rapports d'enquêtes réalisées par l'INS ; dans les annuaires du Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique et le Ministère de l'Energie /Service National d'Aménagement des points d'Eaux (SNAPE) et l'annuaire statistique de l'Elevage. Après la collecte dans les différents documents et auprès des administrations concernées, les données sont à nouveau traitées et présentées dans le format souhaité.

16.3-Principales définitions

Incidence des maladies liées à la pollution de l'air : le nombre de nouveaux cas rapportés de maladies liées à la pollution de l'air pour 100.000 population.

Incidence des maladies liées à l'Eau : Le nombre de nouveaux cas rapportés de maladies liées à l'eau pour 100.000 population.

Proportion de la population urbaine vivant dans des taudis : Le pourcentage de la population urbaine manquant d'au moins une des cinq conditions de logement suivantes : Accès à une eau améliorée ; Accès à des installations sanitaires améliorées ; surface habitable suffisante (non surpeuplée) ; qualité structurelle/durabilité des habitations ; droit au maintien dans les lieux.

Le charbon symptomatique : est une maladie hautement fatale des jeunes bovins causée par une bactérie : **Clostridium chauvei**. Elle produit une infection locale aiguë qui résulte en un empoisonnement du sang conduisant rapidement à la mort. En anglais, la maladie est nommée « blackleg » car le site d'infection est souvent une patte et le muscle affecté devient d'une couleur noirâtre.

Clostridium chauvei : est une bactérie qui produit des spores. Ces dernières sont très résistantes aux changements environnementaux et aux désinfectants et peuvent rester dans le sol à l'état dormant pendant des années. La contamination du sol se fait par du fumier contaminé ou par la décomposition de carcasses d'animaux morts de cette maladie. Le bovin s'infecterait en consommant un aliment contaminé ou au pâturage. Une fois ingérée, la bactérie traverse la paroi du tube digestif et va se loger dans différents organes, incluant les muscles. S'il y a déchirures de petits vaisseaux sanguins suite à une chute, une blessure ou un coup, etc., il y a perte de l'apport d'oxygène à cet endroit. Cette absence d'oxygène permet aux spores de proliférer et de libérer une toxine qui va détruire les tissus avoisinants puis se répandre dans l'animal et provoquer sa mort rapidement.

Charbon bactérien (FC) (ou fièvre charbonneuse) : est une maladie infectieuse d'origine tellurique affectant les mammifères, principalement les herbivores, et transmissible à l'Homme, due à une bactérie: *Bacillus anthracis*.

Chez les animaux, elle se présente généralement sous la forme d'une maladie aiguë, septicémique, évoluant rapidement vers la mort avec des symptômes généraux, circulatoires, digestifs et urinaires. Les lésions principales sont celles d'une septicémie hémorragique associée, en particulier, à une hypertrophie et un ramollissement de la rate et une modification de l'aspect du sang devenu noir et incoagulable.

Morbidité : Etat de maladie que présente un individu a un moment donne.

ESPECES INFECTEES

- Toutes les espèces de mammifères, domestiques ou sauvages, peuvent être atteintes.

Epidémiologiquement, les plus exposées sont les herbivores, en particulier les ruminants. Elle touche aussi les carnivores nourris avec des viandes infectées (fauves de ménagerie, visons, carnivores domestiques...).

- Se transmet à l'Homme (contamination cutanée, digestive ou respiratoire). Il s'agit d'une zoonose grave.

Petits ruminants : Ovins et caprins.

La peste des petits ruminants (PPR), également connue sous le nom de « peste caprine »:

est une maladie virale des caprins et des ovins qui se caractérise par de la fièvre, des lésions buccales, de la diarrhée, une pneumonie et parfois la mort.

Où trouve-t-on la maladie ?

La maladie est présente dans une bande qui s'étend en Afrique entre l'équateur et le Sahara, à travers la péninsule arabe, le Moyen-Orient, l'Asie du Sud-Ouest et l'Inde. La peste des petits ruminants a été signalée pour la première fois en Chine en 2007. Elle a gagné l'Afrique du Nord et a atteint le Maroc pour la première fois en 2008.

Quels sont les risques de santé publique liés à cette maladie ?

L'homme n'est pas atteint par le virus de la peste des petits ruminants.

16.4- Liste des tableaux du chapitre 16

<i>Tableau 13.11 : Nombre d'Abonnés Facturés par usage</i>	<i>141</i>
<i>Tableau 16.1 : Proportion de la population urbaine vivant dans des taudis</i>	<i>174</i>
<i>Tableau 16.2 : Cas de maladies liées à la qualité de l'air</i>	<i>174</i>
<i>Tableau 16.3 : Cas des maladies d'origine hydrique.....</i>	<i>175</i>
<i>Tableau 16.4: Taux de couverture sanitaire par entreprise en 1999</i>	<i>175</i>
<i>Tableau 16.5: Taux de couverture sanitaire par entreprise 1er semestre de l'année 2000.....</i>	<i>176</i>
<i>Tableau 16.6: Effectif visité par entreprise selon le sexe et tranche d'âge au 1er semestre 2000</i>	<i>176</i>
<i>Tableau 16.7 : Données de Morbidités Systémiques en 1999</i>	<i>177</i>
<i>Tableau 16.8: Donnée de Morbidités Systémiques au 1er semestre de l'année 2000</i>	<i>177</i>
<i>Tableau 16.9 : Données de Morbidités à caractère Professionnel en 1999.....</i>	<i>178</i>
<i>Tableau 16.10 : Données de Morbidités à caractère Professionnel au 1^{er} semestre de l'année 2000</i>	<i>178</i>
<i>Tableau 16.11 : Situation épizootologique des ruminants.....</i>	<i>179</i>
<i>Tableau 16.12: Vaccination du cheptel contre les maladies Charbon Bactérien, Charbon Symptomatique, Pasteurellose</i>	<i>179</i>
<i>Tableau 16.13: Vaccination du cheptel contre les maladies Charbon Bactérien, Charbon Symptomatique, Pasteurellose (suite)...</i>	<i>179</i>
<i>Tableau 16.14: vaccination du cheptel contre les infections Aviaires, Rage.....</i>	<i>180</i>
<i>Tableau 16.16 : Statistiques des accidents de travail déclarés selon : type d'accident, activités professionnelles: catégories professionnelle, tranche d'âge, siège de lésion; sexe et la nature des lésions</i>	<i>181</i>
<i>Tableau 16.17 : Part du budget de la santé dans le PIB (en milliard de GNF).....</i>	<i>182</i>

Tableau 16.1 : Proportion de la population urbaine vivant dans des taudis

Catégorie	Unité	2003	2007	2012
Nombre de ménages qui répondent à l'un des cinq * critères pour les habitants des taudis	nombre	139 887	74 966	89 633
Taille moyenne des ménages qui répondent à l'un des cinq critères	personne/ famille	7,3	7,6	6,7
Nombre total de ménages interrogés	nombre	1 257 239	1 394 881	1 745 951
Taille moyenne de tous les ménages interrogés	personne/ famille	6,8	6,9	6,4
Pourcentage de la population urbaine, vivant dans des taudis	%	11,95	5,9	5,4

Source: MP/INS EIBEP 2002/2003; ELEP-2007; ELEP-2012

Tableau 16.2 : Cas de maladies liées à la qualité de l'air

Catégorie	Unité	2008	2009	2010	2011	2012
Nombre de nouveaux cas rapportés d'infections respiratoires aiguës (IRA)	nombre	524 620	503 610	578 338	540 187	
Nombre de nouveaux cas rapportés d'Autres Traumatismes	nombre	86148				
Nombre de nouveaux cas rapportés d'hypertension artérielle	nombre					
Helminthiases intestinale	nombre	312077	332 824	335 209	326 824	
Méningite	nombre		238	1196		
Tuberculose	nombre		1 196	2077		
Nombre total de nouveaux cas rapportés liés à la qualité de l'air	nombre					

Source : Ministère de la Santé et de l'hygiène publique

Tableau 16.3 : Cas des maladies d'origine hydrique

Catégorie	Unité	2008	2009	2010	2011
Nombre de nouveaux cas rapportés de fièvre typhoïde	nombre		15 294	33 929	
Nombre de nouveaux cas rapportés de diarrhée sanglante	nombre	53557			
Nombre de nouveaux cas rapportés de diarrhée non sanglante	nombre	153977	160397	180021	
Nombre de nouveaux cas rapportés de paludisme simple	nombre	841036	833 425		
Nombre de nouveaux cas rapportés de paludisme grave	nombre	113110	100 588		
Nombre de nouveaux cas rapportés de schistosomiase	nombre		17 441	23 257	
Nombre de nouveaux cas rapportés de Trypanosomiase	nombre		224	903	
Nombre de nouveaux cas rapportés d'onchocercose	nombre		1 227	2 182	
Nombre de nouveaux cas rapportés helminthiases Intestinales			332824	302230	326824
Nombre total de nouveaux cas des maladies d'origine hydrique	nombre			186371	

Source : Ministère de la Santé et de l'hygiène publique

Tableau 16.4: Taux de couverture sanitaire par entreprise en 1999

entreprises concernées	Effectif	Effectif visité	% réalisé
1er semestre			
Soguiacom	150	86	57,33
Nissan	70	52	74,29
PSI-OSFAN	51	47	92,16
BPMG	69	54	78,26
UGAR	99	94	94,95
ENCOS	51	50	98,04
Astaldi	49	46	93,88
PAC	275	228	82,91
Shell	49	47	95,92
GHI	219	217	99,09
BIG	24	24	100,00
UIBG	44	37	84,09
Total1	1150	982	85,39
2ème semestre			
Société Générale Banque Guinée	139	129	92,81
Banque Centrale Rép Guinée	514	508	98,83
Société Générale Electricité	1190	280	23,53
Société Brasserie Guinée	230	213	92,61
SOAEM	95	74	77,89
ARC INT	150	87	58,00
Hôtel Camayenne	128	115	89,84
SIB	14	10	71,43
Nestlé	100	56	56,00
Savon A	85	61	71,76
GETMA	180	107	59,44
Total2	2825	1640	58,05
Total Général	3975	2622	65,96

Source: Ministère de la Santé Publique/Service National de la Médecine du Travail/Rapports d'Activités

Tableau 16.5: Taux de couverture sanitaire par entreprise 1er semestre de l'année 2000

entreprises concernées	Effectif	Effectif visité	% réalisé
Eco Bank	45	32	71,11
Métal Guinée	43	31	72,09
Comp. Infantise Maritime	16	16	100,00
Enco Plus	47	25	53,19
Astaldi	49	34	69,39
Enco 5 Sarl	46	32	69,57
SGP	52	41	78,85
BIG	44	32	72,73
AEG	70	50	71,43
Bonagui	162	93	57,41
Sericom Guinée	51	44	86,27
Guinéenne Industrie	100	58	58,00
Papeterie Centrale	27	27	100,00
Mobile	28	26	92,86
BPMG	69	49	71,01
Stelgui	825	457	55,39
SGS	75	64	85,33
Shell	49	37	75,51
UIBG	44	40	90,91
Soguicom	152	75	49,34
Total	1994	1263	63,34

Source: Ministère de la Santé Publique/Service National de la Médecine du Travail/Rapports d'Activités

Tableau 16.6: Effectif visité par entreprise selon le sexe et tranche d'âge au 1er semestre 2000

entreprises concernées	Moins 18 ans		19-25 ans		26-35 ans		36-45 ans		46 ans et plus		Total	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
Eco Bank	0	0	2	6	13	6	2	1	1	0	18	13
Métal Guinée	0	0	2	0	15	1	9	0	3	0	29	1
Comp. Infantise Maritime	0	0	0	0	2	80	12	1	1	0	15	81
Enco Plus	0	0	1	0	8	0	10	0	4	0	23	0
Astaldi	0	0	1	0	6	0	19	0	8	0	34	0
Enco 5 Sarl	0	0	1	0	9	0	14	0	8	0	32	0
SGP	0	0	5	0	16	4	5	3	8	0	34	7
BIG	0	0	0	0	9	10	2	9	2	0	13	19
AEG	0	0	8	0	21	3	12	0	6	0	47	3
Bonagui	0	0	6	0	50	4	17	4	12	0	85	8
Sericom Guinée	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Guinéenne Industrie	0	0	16	0	24	0	12	0	6	0	58	0
Papeterie Centrale	0	0	6	0	5	6	8	1	1	0	20	7
Mobile	0	0	0	0	11	2	11	4	5	0	27	6
BPMG	0	0	0	0	5	4	25	7	7	1	37	12
Sotelgui	0	0	0	7	45	30	150	101	90	34	285	172
SGS	0	0	1	0	29	6	19	6	2	1	51	13
Shell	0	0	1	0	19	3	9	1	3	1	32	5
UIBG	0	0	0	0	4	3	15	5	9	4	28	12
Soguicom	0	0	15	9	35	11	5	0	0	0	55	20
Total	0	0	65	22	326	173	356	143	176	41	923	379

Source: Ministère de la Santé Publique/Service National de la Médecine du Travail/Rapports d'Activités

Tableau 16.7 : Données de Morbidités Systémiques en 1999

Entreprises concernées	Paludisme	Helmintiasés	Affections digestifs	Diabète	Total
1^{er} semestre					
Soguicom	25	38	16	3	82
Nissan	36	30	8	0	74
PSI-OSFAN	25	28	8	2	63
BPMG	28	18	0	1	47
UGAR	29	30	14	0	73
ENCOS	31	33	8	0	72
Astaldi	74	69	25	10	178
PAC	134	133	25	11	303
Shell	15	16	10	2	43
GHI	109	135	10	9	263
BIG	10	10	7	1	28
UIBG	18	14	6	3	41
Total1	534	554	137	42	1267
2^{ème} semestre					
Société Générale Banque Guinée	45	69	17	2	133
Banque Centrale Rép Guinée	169	241	106	21	537
Société Générale Electricité	254	236	34	0	524
Société Brasserie Guinée	120	135	20	4	279
SOAEM	47	58	20	1	126
ARC INT	80	86	68	1	235
Hôtel Camayenne	34	67	25	1	127
SIB	8	4	2	0	14
Nestlé	21	41	19	0	81
Savon A	38	36	31	0	105
GETMA	55	46	0	0	101
Total2	871	1019	342	30	2262
Total Général	1405	1573	479	72	3529

Source: Ministère de la Santé Publique/Service National de la Médecine du Travail/Rapports d'Activités

Tableau 16.8: Donnée de Morbidités Systémiques au 1^{er} semestre de l'année 2000

entreprises concernées	Paludisme	Helmintiasés	Affections digestifs	Diabète	Total
Eco Bank	23	10	9	0	42
Métal Guinée	16	22	8	0	46
Comp. Enfantise Maritime	12	11	2	2	27
Enco Plus	13	18	6	1	38
Astaldi	19	25	5	0	49
Enco 5 Sarl	22	21	4	2	49
SGP	37	34	5	2	78
BIG	21	19	6	3	49
AEG	34	37	9	0	80
Bonagui	32	30	14	1	77
Sericom Guinée	7	10	13	1	31
Guinéenne Industrie	29	19	7	3	58
Papeterie Centrale	12	20	9	0	41
Mobile	9	10	2	0	21
BPMG	27	14	12	1	54
Sotelgui	280	318	160	8	766
SGS	37	47	17	0	101
Shell	25	18	6	0	49
UIBG	16	16	8	8	48
Soguicom	51	28	25	2	106
Total	722	727	327	34	1810

Source: Ministère de la Santé Publique/Service National de la Médecine du Travail/Rapports d'Activités

Tableau 16.9 : Données de Morbidités à caractère Professionnel en 1999

entreprises concernées	Affection cardio vasculaire	Affection pulmonaires	Affection ORL	Affection Ophtalmologique	Affections Musculo squelettiques	Dermatoses Professionnelles	Autres Affections	Total
1er semestre								
Soguiacom	9	2	10	10	20	18	7	76
Nissan	5	2	1	0	16	2	0	26
PSI-OSFAN	4	1	2	1	10	1	0	19
BPMG	7	2	4	5	7	3	3	31
UGAR	25	10	0	5	20	5	4	69
ENCOS	1	3	4	0	7	10	4	29
Astaldi	5	1	1	0	11	0	0	18
PAC	65	15	17	26	0	10	79	212
Shell	2	4	0	7	6	9	0	28
GHI	28	3	4	6	30	11	62	144
BIG	1	0	0	2	11	2	0	16
UIBG	4	4	4	8	9	1	4	34
Total1	156	47	47	70	147	72	163	702
2ème semestre								
Société Générale Banque Guinée	31	3	13	10	25	15	0	97
Banque Centrale Rép Guinée	141	13	23	20	52	19	93	361
Société Générale Electricité	29	24	9	17	81	12	0	172
Société Brasserie Guinée	37	6	10	20	59	12	19	163
SOAEM	36	2	0	10	20	15	0	83
ARC INT	20	3	5	2	47	30	0	107
Hôtel Camayenne	35	6	6	11	0	0	0	58
SIB	0	0	1	2	0	0	0	3
Nestlé	1	3	10	7	0	5	0	26
Savon A	0	41	18	5	36	10	0	110
GETMA	0	0	0	0	0	0	0	0
Total2	92	55	40	37	103	60	0	387
Total Général	248	102	87	107	250	132	163	1089

Source: Ministère de la Santé Publique/Service National de la Médecine du Travail/Rapports d'Activités (1999-1^{er} semestre 2000 ; Août-2000)

Tableau 16.10 : Données de Morbidités à caractère Professionnel au 1^{er} semestre de l'année 2000

entreprises concernées	Affection cardio vasculaire	Affection pulmonaires	Affection ORL	Affection Ophtalmologique	Affections Musculo squelettiques	Dermatoses Professionnelles	Total
Eco Bank	0	0	0	1	3	1	5
Métal Guinée	5	2	0	4	9	3	23
Comp. Enfantine Maritime	1	3	0	2	7	0	13
Enco Plus	2	1	0	0	0	2	5
Astaldi	1	0	0	1	16	0	18
Enco 5 Sarl	5	0	0	0	0	4	9
SGP	4	6	0	0	6	2	18
BIG	3	1	0	7	10	5	26
AEG	5	2	8	1	7	1	24
Bonagui	21	0	6	6	12	0	45
Sericom Guinée	3	1	2	3	11	2	22
Guinéenne Industrie	4	9	3	0	14	6	36
Papeterie Centrale	1	1	3	7	5	3	20
Mobile	2	3	0	2	15	0	22
BPMG	3	3	5	5	6	1	23
Sotelgui	174	196	113	134	106	88	811
SGS	7	5	5	4	10	9	40
Shell	4	1	0	2	16	8	31
UIBG	8	4	5	7	6	5	35
Soguiacom	6	0	9	6	19	8	48
Total	259	238	159	192	278	148	1274

Source: Ministère de la Santé Publique/Service National de la Médecine du Travail/Rapports d'Activités (1999-1^{er} semestre 2000 ; Août-2000)

Tableau 16.11 : Situation épizootologique des ruminants

Rubriques	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Nombre de foyers de charbons bactérien	32	43	26	33	35	29
Nombre de foyers de charbons symptomatique	88	132	81	56	96	54
Nombre de foyers de pasteurellose	44	109	55	45	32	18
Nombre de foyers de peste de petits ruminants	94	108	168	81	132	46
Nombre de bovins malade de charbon bactérien	-	243	115	262	222	46
Nombre de petits ruminants malade de peste	-	3970	4488	1681	2211	429

Source : Ministère de l'Elevage/Bureau d'Etudes et Planification

Tableau 16.12: Vaccination du cheptel contre les maladies Charbon Bactérien, Charbon Symptomatique, Pasteurellose

Années	Rég.Nat.	Effectifs vaccinés								
		Charbon Bactérien			Charbon Symptomatique		Pasteurellose		Péripneumonie Contagieuse des bovins (P.P.C.B)	Peste des petits ruminants (P.P.R)
		Bov.	Ov.	Cap.	Bov.	Ov	Bov.	Ov		
2008	B. G	52 203	2 539	2 758	141 667	0	111 204	3 213	0	27 667
	M. G.	65 781	8 327	15 332	223 647	12 865	106 773	5 649	0	41 596
	H. G.	51 763	891	526	119 918	70	59 919	192	347 853	11 355
	G. F.	0	0	0	27 213	0	3 653	32	12 928	10 250
	Totaux	169 747	11 757	18 616	512 445	12 935	281 549	9 086	360 781	90 868
2009	B. G	54 897	1 779	1 609	85 790	0	69 447	2 404	0	27 095
	M. G.	55 096	7 984	14 332	203 934	0	94 218	2 273	0	34 930
	H. G.	50 724	2 015	1 471	94 344	0	44 014	308	384 881	16 433
	G. F.	0	0	0	24 786	0	1 004	1 107	66 052	23 227
	Totaux	160 717	11 778	17 412	408 854	0	208 683	6 092	450 933	101 685

Source: Ministère de l'Elevage /Direction Nationale de production Animale

Tableau 16.13: Vaccination du cheptel contre les maladies Charbon Bactérien, Charbon Symptomatique, Pasteurellose (suite)

2010	B. G	157 114	50	50	60 619	17 695	43 683	132	0	25 025
	M. G.	81 214	7 765	11 201	171 698	0	98 516	3 250	0	27 577
	H. G.	47 667	1 716	1 187	72 344	10	27 758	334	235 647	7 761
	G. F.	0	0	0	16 183	0	2 356	956	65 538	12 533
	T o t a u x	285 995	9 531	12 438	320 844	17 705	172 313	4 672	301 185	72 896
2011	B. G	28 403	1 010	759	77 933	0	67 585	1 749	0	198 917
	M. G.	53 889	7 060	9 799	157 578	0	94 628	3 201	0	510 871
	H. G.	53 421	642	367	83 281	88	17 666	221	0	232 953
	G. F.	3 349	146	158	33 371	0	307	1 366	0	148 528
	T o t a u x	139 062	8 858	11 083	352 163	88	180 186	6 537	0	1 091 269
2012	B. G	26 186	973	707	66 633	0	64 013	861	0	70 837
	M. G.	31 104	5 065	6 930	114 328	0	60 333	2 089	38 463	160 264
	H. G.	22 921	1 030	642	145 538	0	29 382	250	0	203 696
	G. F.	0	0	0	28 304	0	0	367	0	72 504
	T o t a u x	80 211	7 068	8 279	354 803	0	153 728	3 567	38463	507 301

Source: Ministère de l'Elevage /Direction Nationale de production Animale

Tableau 16.14: vaccination du cheptel contre les infections Aviaires, Rage

Années	Rég. Nat.	Affections aviaires				Rage		
		Choléra	Variole	N. Castle	Autres	Chiens	Chats	Autres
2008	CKRY	161	42	1 250	0	1 420	120	205
	B.G.	0	19 090	112 015	14 851	896	3	0
	M.G.	0	27 350	88 951	600	383	0	0
	H.G.	0	0	40 013	600	810	0	0
	G.F	5 279	5 792	15 380	5 199	1 007	0	0
	T o t a u x	5 440	52 274	257 609	21 250	4 516	123	205
2009	CKRY	0	0	752	0	368	0	0
	B.G.	0	0	74 430	13 804	492	20	0
	M.G.	0	6 280	68 772	0	448	1	0
	H.G.	623	0	85 227	0	627	28	0
	G.F	4 804	4 900	11 992	0	753	101	0
	T o t a u x	5 427	11 180	241 173	13 804	2 688	150	0
2010	CKRY	0	0	0	0	0	0	0
	B.G.	0	57	104 191	0	484	2	0
	M.G.	0	26 855	132 828	0	403	3	0
	H.G.	26	2 561	47 650	1 250	443	0	943
	G.F	0	18	6 636	0	930	0	1
	T o t a u x	26	29 491	291 305	1 250	2 260	5	944
2011	CKRY	0	0	0	0	0	0	0
	B.G.	24 000	13 357	89 632	14 619	554	5	0
	M.G.	0	42 846	68 011	3 100	251	1	0
	H.G.	65 000	2 000	432 734	1 100	165	9	0
	G.F	0	24	7947	1 811	709	6	0
	T o t a u x	89 000	58 227	597 724	20 630	1 679	21	0
2012	CKRY	0	258	13 583	1 750	1 006	49	4
	B.G.	0	9 500	57 142	0	579	14	0
	M.G.	0	40 500	103 433	0	219	0	0
	H.G.	55 600	7 000	84 490	0	1 191	2	1
	G.F	0	695	9 208	221	964	4	2
	T o t a u x	55 600	57 953	467 856	1 971	3 959	69	7

Source: Ministère de l'Elevage /Direction Nationale de production Animale

Tableau 16.16 : Statistiques des accidents de travail déclarés selon : type d'accident, activités professionnelles: catégories professionnelle, tranche d'âge, siège de lésion; sexe et la nature des lésions

Désignation	Unité	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Type d'accident												
Accident de Travail	Nbre de cas	5	8	10	3	21	6	3	2	9	4	8
Accident	Nbre de cas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Accident de Trajet	Nbre de cas	0	0	1	2	0	2	0	1	0	1	1
dont Accident de Trajet Mortel	Nbre de cas	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0
Accident suivant les activités professionnelles												
Industrie et commerce	Nbre de cas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B.T.S et Transports	Nbre de cas	2	3	3	1	1	4	2	3	6	4	5
Mines, carrières, et services assimilés	Nbre de cas	3	5	7	4	20	3	1	1	2	-	2
Energie et Eau	Nbre de cas	-	-	-	1	-	2	-	-	1	1	1
Agriculture, Pêche, Elevage	Nbre de cas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
suivant Catégories professionnelles												
Agent de maîtrise et Techniciens	Nbre de cas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ouvriers Spécialistes	Nbre de cas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ouvriers qualifiés	Nbre de cas	-	1	3	4	1	1	1	2	-	-	3
Manœuvres	Nbre de cas	3	4	4	-	16	6	2	-	7	5	3
Autres employés	Nbre de cas	2	3	3	2	4	2	-	1	2	-	2
suivant le siège des lésions												
Tête	Nbre de cas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Yeux	Nbre de cas	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Membres supérieurs	Nbre de cas	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-
Membres inférieurs	Nbre de cas	-	-	-	-	4	2	1	-	2	-	-
Tronc	Nbre de cas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3
Localisation multiples	Nbre de cas	2	7	1	3	8	4	-	1	3	-	2
Non précis	Nbre de cas	3	1	9	3	8	3	2	2	3	2	3
cas d'accident suivant le sexe												
Hommes	Nbre de cas	5	8	9	6	19	9	3	3	7	5	6
Femmes	Nbre de cas	-	-	1	-	2	-	-	-	2	-	2
Suivant la nature des lésions												
Fracture	Nbre de cas	3	-	6	-	1	2	1	-	-	1	2
Blessures	Nbre de cas	-	-	-	4	5	-	-	-	5	-	2
Amputation	Nbre de cas	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Contusion	Nbre de cas	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Brulures	Nbre de cas	-	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-
Traumatisme	Nbre de cas	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Plaie	Nbre de cas	1	4	1	1	3	3	-	-	2	-	3
Luxation	Nbre de cas	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-
Non précis	Nbre de cas	1	4	3	-	10	1	1	2	2	2	1

Source : Caisse Nationale de la Sécurité/Service des Accident de Travail et Risques Professionnels

Tableau 16.17 : Part du budget de la santé dans le PIB (en milliard de GNF)

Années	Budget de la santé payé par l'Etat en milliard GNF	PIB au prix courant	Budget de la Santé sur PIB (%)
2003	57,745794	6 840,95	0,84
2004	41,001692	8 157,72	0,50
2005	56,456352	10 703,67	0,53
2006	72,4614	15 094,20	0,48
2007	98,564931	17 354,23	0,57
2008	97,59447	20 780,43	0,47
2009	100,868093	22 132,63	0,46
2010	100,95565	27 081,62	0,37
2011	216,803602	33 696,71	0,64
2012	195,493832	39 590,19	0,49

Source : MP/Direction Nationale du Plan/Cadrage macro-économique ; Ministère Délégué au Budget/Direction Nationale du Budget

PARTIE

5

***RÉPONSES APPORTÉES POUR LA
RÉVALORISATION, ET
L'AMÉLIORATION DE L'ÉTAT DE
L'ENVIRONNEMENT***

CHAPITRE 17

GOUVERNANCE

ENVIRONNEMENTALE

17.1- Introduction

La capacité de l'homme pour subvenir à ses différents besoins vitaux est fonction de la disponibilité et de la qualité des ressources environnementales.

La protection et la conservation des ressources naturelles ont toujours figuré parmi les préoccupations des communautés. Leurs perceptions et leurs attitudes par rapport aux questions écologiques ont considérablement évolué. Cependant, les complexes écologiques subissent toujours de forte pression, et on constate les impacts négatifs de certaines activités socio-économiques irrationnellement exercées sur les différentes composantes de l'environnement (déforestation, exploitation minière, pollution de milieux récepteurs, urbanisation non contrôlée etc....)

• Les menaces environnementales

Les menaces environnementales sont fortement liées aux activités anthropiques en Guinée. Les principales sont les suivantes :

- les pratiques agricoles inappropriées (nomadisme agricole, culture sur coteaux, le déboisement des terres marginales à forte pente, la divagation des animaux, le surpâturage, la non maîtrise de l'eau, les défrichements agricoles, etc.);
- l'exploitation abusive et anarchique des ressources forestières (prélèvement de bois d'œuvre, d'énergie domestique, pour le fumage de poisson, l'extraction de sel, la cuisson des briques, etc.) ;
- les prélèvements abusifs et anarchiques des ressources fauniques (battue et braconnage, usage de pièges, la capture et le commerce des animaux protégés, pêche illicite, utilisation des plantes ichtyotoxiques, assèchement des cours d'eau, destruction des zones de fraie, etc.) ;
- l'exploitation minière à ciel ouvert et la fabrication des briques ;
- les feux de brousse ;
- la mauvaise gestion des déchets domestiques et industriels.

• Dispositions prises pour inverser la tendance

Ainsi, dans le souci d'assurer continuellement la fourniture de biens et services à la société pour sa survie et son bien-être, le pays s'est doté d'un important dispositif politique (institutionnel et juridique) assez consistant pour une gestion environnementale durable. Ce dispositif se présente comme suit :

-Politique Nationale et Environnementale qui a pour objectif d'assurer la gestion rationnelle et la protection de l'environnement contre toutes les formes de dégradation, ainsi que la valorisation des ressources naturelles en vue d'améliorer des conditions de vie des populations Nationales tout en assurant également le maintien d'un équilibre écologique durable des écosystèmes.

-Au niveau national le pays est parvenu à se doter de plusieurs instruments d'action élaborés sous forme de plans, programmes et stratégies à savoir :

- Le Plan National d'Action pour l'Environnement (PNAE)
 - Le Plan d'Action Forestier National, (PAFN)
 - Le Schéma Directeur d'Aménagement de la Mangrove (SDAM)
 - Stratégie Nationale et Plan d'Action sur la Diversité Biologique, (Lettre de Politique de Développement Agricole LPDA1)
 - etc.....
- **Au niveau Sous –Régional et Régional** : la Guinée exerce un partenariat actif assez considérable en matière de gestion environnementale, tant au niveau de la sous-région Ouest Africaine qu'au niveau continentale. Le Pays est impliqué dans toutes les politiques et organisations communes adoptées au niveau régional et sous régional concernant les divers

défis et contrainte par rapport à l'instauration d'un développement socio-économique à travers l'Afrique. Il s'agit d'une manière générale les politiques mises en place dans l'espace CEDEAO relative à l'environnement à l'eau et l'Aquaculture.

- **Niveau Internationale** : La Guinée est activement de concert avec la communauté Internationale sur toutes les politiques globales relatives à la question environnementale. Il convient ainsi de noter que le pays est parti à toutes les grandes conventions internationales sur l'environnement et se conforme à la déclaration des Nations Unies sur l'objectif du Millénaire pour le Développement (OMD) qui engage tous les pays membres dans le sens de l'instauration d'une gestion environnementale durable.

- **Cadre Institutionnel** : c'est en 1986 pour une première fois en République de Guinée, que la question environnementale a été considérée dans toutes ses dimensions et sa valeur réelle. La création d'une Direction Nationale de l'Environnement (DNE), une Direction qui est passée sous la tutelle de plusieurs départements ministériels jusqu'en 2004, année à laquelle un Ministère spécifiquement chargé de l'environnement a été créé.

Ce département a pour principale mission la conception, l'élaboration, la coordination et la mise en œuvre de la politique du gouvernement dans les domaines de l'environnement et du développement durable.

- **Cadre juridique** : Après la création de la Direction Nationale de l'environnement en 1986, l'autorité avait aussi constaté l'évidence de se doter d'un dispositif juridique approprié, en vue de renforcer la mise en œuvre de cette politique de gestion environnementale qui serait éventuellement élaboré. C'est ainsi en 1987 que le code sur la protection et la mise en valeur sur la protection de l'environnement a été préparé et adopté.

En effet la volonté politique et engagement du gouvernement sur le plan juridique concernant la gestion de l'environnement s'exprime aussi par la mise à disposition de plusieurs textes législatifs et réglementaire qui sont en autres : les ordonnances, les lois ; les décrets, les arrêtés.

17.2- Liste des tableaux du chapitre 17

<i>Tableau 17.1: Cadre institutionnel de la protection de l'Environnement marin en Guinée.....</i>	187
<i>Tableau 17.2: Les organes de poursuite et de jugement</i>	188
<i>Tableau 17.3 : Chronologie des politiques nationales, stratégies et plans d'action pour l'Environnement</i>	189
<i>Tableau 17.4 : Le Droit Pénal de L'Environnement</i>	189
<i>Tableau 17.5 : Quelques Conventions Internationales Ratifiées par la Guinée</i>	190
<i>Tableau 17.6 : Les infractions</i>	191
<i>Tableau 17.7: Cadre législatif national sur l'environnement marin et côtier</i>	191
<i>Tableau 17.8 : intervention du ministère en charge de l'environnement.....</i>	192
<i>Tableau 17.9: Récapitulatif des Ingénieurs des Eaux et Forêts formés à l'Institut Supérieur Agronomique et Vétérinaire de Faranah de 1980 à 2009</i>	193
<i>Tableau 17.10 : Récapitulatif des contributions SNU et Partenaires Humanitaires en Faveur des Victimes d'Inondations de la Préfecture de Siguiri en 2011</i>	194
<i>Tableau 17.11: Investissement de SPTD dans le cadre de l'acquisition de gros matériels et équipements dont la durée de vie est supérieur à cinq ans</i>	194
<i>Tableau 17.12: Paiements infranationaux : paiements reportés par les sociétés extractives au titre des flux de paiement payés au niveau des préfectures et prévus par des conventions.</i>	195
<i>Source: Ministère des Mines et de la Géologie/BESPD/Rapport de Conciliation des flux de paiement et des Recettes du Secteur extractif au titre de l'année 2012 en république de Guinée</i>	195

Tableau 17.1: Cadre institutionnel de la protection de l'Environnement marin en Guinée

Structures	Création	Mission
Centre de Protection Environnementale du Milieu Marin et des Zones Côtières (CPEMZC)	Décret D/065/PRG/SGG du 04 octobre 2004	préservation de l'environnement marin et côtier et de ses ressources naturelles contre toutes formes de pollution ou de dégradation
Direction Nationale des Eaux et Forêts (DNEF)	depuis les années 1958 et réactualisé par le Décret N° D/030/PRG/SGG/88 du 15 juin 1988	La mise en œuvre de la politique nationale en matière de forêts et faune ainsi que de la police forestière.
Direction Nationale de la Pêche Maritime (DNPM)	Décret N0 D/030/PRG/SGG/88 du 15 juin 1988	la mise en œuvre de la politique nationale en matière de pêche maritime.
Direction Nationale de la Protection de la Nature (DNPN)	Décret D/065/PRG/SGG du 04 octobre 2004	mettre en œuvre la politique nationale de protection des ressources naturelles et la diversité biologique.
Direction Nationale de l'Agriculture (DNA)	depuis les années 1958 et réactualisé par le Décret N0 D/030/PRG/SGG/88 du 15 juin 1988	la mise en œuvre de la politique nationale agricole
Direction Nationale du Tourisme (DNT),	Décret N0 D/030/PRG/SGG/88 du 15 juin 1988,	la mise en œuvre de la politique nationale du tourisme et de son développement.
Direction Nationale de l'Aménagement du Territoire (DNAT)	Décret N0 D/030/PRG/SGG/88 du 15 juin 1988,	la mise en œuvre de la politique nationale d'occupation des sols
Direction Nationale de la Marine Marchande (DNMM)	Décret N0 D/030/PRG/SGG/88 du 15 juin 1988	contrôle de la navigation dans les eaux maritimes guinéennes.
Centre National de Gestion des Aires Protégées (CNAGAP)	Décret D/065/PRG/SGG du 04 octobre 2004	la promotion de la création des Aires Marines Protégées pour la conservation des espèces de biodiversité
Centre National des Sciences Halieutiques de Boussoura (CNSHB)	Décret N0 D/030/PRG/SGG/88 du 15 juin 1988	Fournir des informations scientifiques permettant l'élaboration des politiques et stratégies de gestion pour le développement du secteur de la pêche.
Direction Nationale du Développement Industriel (DNDI)	Décret N0 D/030/PRG/SGG/88 du 15 juin 1988	chargée de la promotion de l'industrie et des petites et moyennes entreprises
Centre de Recherche Scientifique Océanographique de Rogbanè (CERESCOR)	Décret en 1979	mener des activités de recherche orientées vers une connaissance de l'océan et de ses ressources en vue de leur mise en valeur et de leur gestion rationnelle.
Direction Nationale de l'Hydraulique (DNH)	Décret N0 D/030/PRG/SGG/88 du 15 juin 1988	chargée de mettre en œuvre la politique nationale en matière de gestion des ressources en eau
Centre National de Surveillance des Pêches (CNSP) crée par	Décret N0 D/030/PRG/SGG/88 du 15 juin 1988	mettre en œuvre les instruments de gestion et de contrôle des activités de pêche.
Direction Nationale de la Décentralisation (DND)	Décret N0 D/030/PRG/SGG/88 du 15 juin 1988	mise en œuvre de la politique nationale de décentralisation et le développement des communautés locales

Source : Ministère de l'Environnement /Centre de Protection Environnementale du Milieu Marin et des Zones Côtières
Ministère de l'Environnement (ME)

Tableau 17.2: Les organes de poursuite et de jugement

Fait/Activité	Rôle et personnes ressources
1-CONSTATATION/INFRACTIONS	Les infractions aux dispositions du Code de l'environnement et de ses textes d'application sont constatées par les procès verbaux des officier et agents de Police Judiciaire et des entités de l'Administration assermentés
2- POURSUITE	<p>Les poursuites sont exercées par :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le Directeur National des fonts et faune, • le Directeur National des Mines et Carrières ; ou ; • par des Agents assermentés sans préjudice du droit qui appartient aux autorités judiciaires compétentes. <p>En effet, l'article 94 du Code de l'Environnement reconnaît à la Police Judiciaire un large pouvoir d'accès aux lieux susceptibles de renfermer des preuves. Il permet à tout Officier ou Agent de Police Judiciaire de pénétrer à tout moment sur un terrain, dans un véhicule, une installation, une plate forme, navire ou édifice autre qu'une maison d'habitation, afin de procéder à tout constat et notamment prélever des échantillons, installer des appareils de mesure, procéder à des analyse ou visiter les lieux lorsqu'il présume que l'on s'y livre ou que l'on s'est livré à une activité susceptible de constituer une infraction au Code de l'Environnement et de ses textes d'application. Il saisit, confisque ou met sous séquestre les objets constituant des éléments de preuve. L'Administration maritime peut arraisonner tout navire surpris en flagrant délit de déversement des contaminants.</p>
3- JUGEMENT	<p>organes de jugement sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> → le tribunal compétent du lieu de commission de l'infraction ; → le tribunal dans le ressort duquel sont trouvés le navire, bâtiment, engin ou plate forme maritime étranger ou non immatriculés ; → le tribunal du lieu d'atterrissage, après le vol au cours duquel l'infraction a été commise ; → Le tribunal de Conakry dans les autres cas ou à défaut.
LA SANCTION	<ul style="list-style-type: none"> → Notre législation offre aux Agents de l'Administration assermentés la possibilité de transiger ou de poursuivre les auteurs d'infractions au Code de l'Environnement ; et, → à ses textes d'application en vue de leur répression

Tableau 17.3 : Chronologie des politiques nationales, stratégies et plans d'action pour l'Environnement

POLITIQUES/ PROGRAMMES / PLANS D' ACTIONS	Années
POLITIQUES	
Politique Forestière Nationale (PFN)	1989
Politique Nationale de Développement Agricole (LPNDA)	1998
Lettre de Politique de Développement Agricole (LPDA)	Lancée en 1991,
PROGRAMMES	
• Le Programme National de Développement Humain Durable (PNDHD)	1997
• Le Programme Cadre de Promotion, Décentralisation et Renforcement des Capacités de la Société Civile (PC/PDRSOC)	-
• Le Programme Cadre d'Appui aux Initiatives de Base (PCAIB)	-
PLANS D' ACTIONS	
Le Plan National de Conservation et d'Utilisation Durables de la Biodiversité	-
Le Plan National d' Action pour l'Environnement (PNAE)	septembre 1994
Le Plan d'Action Forestier National (PAFN)	-
Le Schéma Directeur d' Aménagement de la Mangrove (SDAM)	-
Le Plan d' Aménagement et Gestion des Pêcheries	-
Le Schéma National d' Aménagement du Territoire	1991
PRINCIPAUX DEFIS	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Extension de la proportion des aires protégées ▪ Implication des populations dans la conservation des écosystèmes et des ressources. ▪ Elaboration de programmes intégrant les principes de développement durable. ▪ Application des textes pris dans le cadre de la mise en œuvre des instruments juridiques relatifs, notamment l'arrêté relatif au quota d'importation des substances appauvrissant la couche d'ozone. ▪ Renforcement de la protection des sources et des lits d'eau contre l'assèchement. ▪ Renforcement des moyens opérationnels de surveillance maritime et des capacités de recherche sur les ressources halieutiques. ▪ Renforcement de la protection des espèces menacées d'extinction par l'application de la réglementation en vigueur. <p>Mobilisation des ressources matérielles et financières indispensables à la gestion des aires protégées.</p>	
POLITIQUES MISES EN ŒUVRE	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conception et élaboration d'une politique environnementale, pertinente et opérationnelle ▪ Renforcement de la législation et renforcement de son respect scrupuleux à tous les niveaux et dans tous les domaines. ▪ Prise en compte effective des variables de gestion environnementale durable dans les stratégies de développement. ▪ Ratification des amendements des protocoles, notamment ceux de Copenhague et de Beijing en matière de consommation des substances appauvrissant la couche ozone. 	

Source : Ministère de l'Environnement /Centre de Protection Environnementale du Milieu Marin et des Zones Côtières Ministère de l'Environnement (ME)/ (ME)/

Tableau 17.4 : Le Droit Pénal de L'Environnement

Code Pénal Loi n°98/O36	31 Décembre 1998
Code de l'Environnement ordonnance 045/PR /87 (article 95 W 114)	28 Mai 1987
loi L95/036/ CTRN portant Code Minier de la République de Guinée (articles 171 à 182)	30 Juin 1995
de la loi n°96/012/AN du 22 Juillet 1996 modifiant l'ordonnance 022/l'IG/89 du 10 Mars 1989 portant sur les pénalités du Code de l'Environnement	22 Juillet 1996
de la loi L97/038/AN du 9 Décembre 1997 portant Code de protection de la faune sauvage et réglementation de la chasse (articles 135 à 173)	9 Décembre 1997
de la loi L99/013/AN du 22 Juin 1999 portant Code forestier (articles 108 à 129)	22 Juin 1999

Tableau 17.5 : Quelques Conventions Internationales Ratifiées par la Guinée

Conventions	Ratification	Mise en œuvre assuré par :
Convention des Nations Unies sur le droit de la mer, adoptée à Montego Baye le 10 décembre 1982	10 décembre 1982	Ministère Chargé des Transports Maritimes
Convention relative à la Coopération en matière de Protection et de Mise en valeur du milieu marin et des zones Côtières de la Région de l’Afrique de l’Ouest et du centre, adoptée à Abidjan (Côte d’Ivoire) le 23 mars 1981	23 mars 1981	le Ministère de l’Environnement
Protocole relatif à la Coopération en matière de lutte contre les pollutions de la mer en cas de situation critique du Milieu marin et des zones Côtières de la Région de l’Afrique de l’ouest et du centre, adoptée à Abidjan (Cote d’Ivoire) le 23 mars 1981	23 mars 1981.	Ministère de l’Environnement
Convention internationale de Bruxelles de 1969 sur l’intervention en haute mer en cas d’accident entraînant ou pouvant entraîner une pollution par les hydrocarbures	-	le Ministère Chargé des Transports Maritimes
Protocole relatif à la convention internationale de 1973 pour la préservation de la pollution par les navires (MARPOL)	-	Ministère Chargé des Transports Maritimes ;
Protocole de 1978 modifiant la convention internationale de 1973 pour la préservation de la pollution par les navires (MARPOL – 73/78) Annexe 1, 2, 3	-	Ministère Chargé des Transports Maritimes
Protocole de 1992 modifiant la convention internationale de Bruxelles de 1969 sur la responsabilité civile pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures (CLC)	29 aout 2002	Ministère de l’Environnement
Convention Africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles, (Alger 1968)	12 décembre 1989	Ministère de l’Environnement
Convention sur le mouvement transfrontière des déchets dangereux et de leur élimination (Bâle, 22 mars 1989)	-	Ministère de l’Environnement ;
Convention sur le Commerce International des Espèces de Faune et de Flore Sauvages Menacées d’Extinction (CITES) adoptée à Washington le 3 mars 1973	20 décembre 1997	Ministère de l’Environnement
Convention sur la Conservation des Espèces Migratrices (CMS) ou Convention de Bonn	24 septembre 1992	Ministère de l’Environnement
Convention sur la Diversité Biologique, adoptée en juin 1992 à Rio de Janeiro (Brésil)	7 mai 1993	Ministère de l’Environnement
Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques adoptée à Rio de Janeiro (Brésil) en juin 1992	7 mars 1994	Ministère de l’Environnement
Convention relative aux Zones Humides adoptée à Ramsar (IRAN) en 1971 et amendée par le Protocole de Paris le 3 décembre 1982. La Guinée en est membre depuis le 24 septembre 1992	-	Ministère de l’Environnement
Convention sur la Préparation, la Lutte et la Coopération en matière de pollution par les hydrocarbures - OPRC adoptée en 1990 à Londres (Angleterre)	29 aout 2002.	Ministère de l’Environnement
Convention de 1992 sur le Fonds International d’Indemnisation pour les Dommages dus à la Pollution par les Hydrocarbures – FIPOL adoptée à Londres (Angleterre)	29 aout 2002	Ministère de l’Environnement
Convention de 1992 portant création d’un Fonds international d’indemnisation pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures – FIPOL	29 aout 2002	Ministère de l’Environnement
Convention internationale pour la Protection des Végétaux adoptée à Rome le 6 décembre 1951 et ses deux amendements en novembre 1976 et en novembre 1983	3 avril 1952	Ministère de l’Agriculture, Eaux et Forêts
Convention sur la Pêche et la Conservation des Ressources Biologiques de la Haute Mer, adoptée à Genève le 29 avril 1958	20 mars 1966	Ministère de la Pêche

Tableau .17.6 : Les infractions

Le Code de l'Environnement et ses textes d'application sanctionnent de nombreuses formes d'atteintes à l'environnement.

Il s'agit notamment :

INFRACTIONS
-des feux de brousse
-de la distribution, de la mise en vente et de l'utilisation en toute connaissance de cause des engrais, pesticides et autres substances chimiques en infraction aux normes d'utilisation prescrites,
-des contraventions aux règles relatives à l'obtention et au respect d'une autorisation préalable pour l'affectation, l'aménagement et l'utilisation du sol et du sous sol
-non respect du plan de remise en état du soi. Incombant au titulaire d'un titre minier ou d'un titre de Carrière,
-Le non respect des périmètres de protection de captage d'eau non respect par le propriétaire d'installations rejetant des eaux résiduaires dans les eaux continentales de ses obligations,
-Au déversement d'eau résiduaire susceptible de nuire au réseau (l'assainissement public,
- La pollution des eaux maritimes,
-La non dénonciation par tout capitaine ou responsable d'un navire ou d'un aéronef transportant ou ayant à son bord des hydrocarbures ou des substances nocives ou dangereuses, de tout événement de mer survenu à son bord et que pourrait constituer une menace pour le milieu marin guinéen et ses intérêts connexes.
-La méconnaissance par tout Capitaine de navire de son obligation de détenir le certificat établi aux termes de l'article 6 du décret 201 PRO/ du 8 Novembre 1989 portant préservation du milieu marin contre toute forme de pollution.
-La violation des articles 14 et 15, 25, 28, 30 à 35 du décret n°2 1/Pf G/ GG/89 du 8 Novembre 1989 (rejet des hydrocarbures par un navire et. non détention à bord d'un navire du registre des hydrocarbures)
-Au « non respect par le propriétaire ou exploitant d'une installation de ses obligations dans le temps imparti ;
-La violation de la réglementation de la navigation dans les périmètres de sécurité, l'altération de la qualité de l'air.
-Aux atteintes portées aux espèces animales, végétales ou à leurs milieux naturels.
-L'exploitation sur le territoire national sans autorisation d'établissements d'élevage, de vente, de location, de transit d'animaux, d'espèces non domestiques ainsi que l'exploitation des établissements destinés à la présentation au public de spécimens vivants de la faune nationale ou étrangère.
-l'immersion ou l'élimination par quelque procédé que ce soit de déchets dans les eaux continentales et les eaux maritimes sous juridiction guinéenne
-La détention et l'utilisation de substance chimiques nocives ou dangereuses.
-La violation des interdictions relatives aux bruits et odeurs.
-La falsification des résultats d'une étude d'impact ou l'altération volontaire des paramètres permettant la réalisation de l'étude d'impact.
-La destruction des sites et monuments présentant un intérêt scientifique, culturel, touristique ou historique
-Ces incriminations traduisent la volonté de cerner tous les comportements susceptibles de nuire de quelque manière que ce soit à toutes les composantes de l'environnement, d'assurer la protection des écosystèmes et de la santé publique en vue de la réalisation d'un développement durable.

Tableau 17.7: Cadre législatif national sur l'environnement marin et côtier

Le droit Guinéen portant sur les ressources naturelles de l'environnement marin et côtier s'est notablement enrichi par l'adoption de toute une série de textes législatifs et réglementaires de portée globale et sectorielle. Les principaux textes en vigueur sont:

Codes	Ordonnances
portant Code foncier domanial et de la politique foncière	Ordonnance O/92/019/PRG/SGG/92 du 30 mars 1992
portant Code de la protection et la mise en valeur de l'Environnement	Ordonnance N° 045/PRG/87 du 28 mai 1987
portant Code forestier	Ordonnance N°081/PRG/SGG/89 du 20 décembre 1989
portant Régime financier et fiscal des Communautés Rurales de Développement (CRD)	Ordonnance N° 091/PRG/SGG/90 du 22 octobre 1990
portant Code de la marine Marchande	Loi L/95/23/CTRN du 12 juin 1995
portant Code de l'eau	Loi L/94/005/CTRN du 14 février 1994
portant Code minier	Loi L/95/036/CTRN du 30 juin 1995
portant Code de l'élevage et des produits animaux	Loi /95/046/CTRN du 29 août 1995
portant Code de l'élevage et des produits animaux	Loi /95/046/CTRN du 29 août 1995
portant Organisation de la pêche continentale	Loi L/96/007/An du 22 juillet 1996
portant Loi cadre sur la pêche continentale	Loi L/96/067 AN du 22 Juillet 1996
Codifiant les études d'impact sur l'environnement	Décret N° 199/PRG/SGG/89 du 8 novembre 1989
Portant régime juridique des installations classées pour la protection de l'environnement	Décret N° 200/PRG/SGG/89 du 8 novembre 1989
portant Préservation du milieu marin contre toutes formes de pollution	Décret N° 201/PRG/SGG/89 du 8 novembre 1989

Source : Ministère de l'Environnement /Centre de Protection Environnementale du Milieu Marin et des Zones Côtières Ministère de l'Environnement (ME).

Tableau 17.8 : intervention du ministère en charge de l'environnement

Principales Activités menées	Porter	Structure Impliquer
Protection des sols	<p>1-définition et la mise en œuvre d'un programme régional de restauration de ses terres dégradées ;</p> <p>2-la mise au point et la diffusion des technologies appropriées à une gestion intégrée de la fertilité des sols qui respecte l'environnement ;</p> <p>3-L'élaboration et la mise en œuvre d'un programme régional de reconstitution de la fertilité des sols ;</p> <p>4-le développement du marché des intrants agricoles, en particulier des engrais et amendements calciques ;</p> <p>5-le renforcement des capacités des acteurs impliqués ; dont l'association des producteurs et Importateur d'Intrants Agricoles(APIDIA), les OPA et les services chargés du contrôle des engrais et de la législation en matière ;</p> <p>6-l'élaboration et la promulgation des textes de lois relatifs à la Déclaration de politique Foncière en Milieu Rural(DPFMR) ;</p> <p>7-la diffusion et la vulgarisation de la Déclaration de Politique Foncière en Milieu Rural ;</p> <p>8-l'élaboration des textes d'application de la Politique foncière en milieu rural, leur traduction dans les langues nationales et leur diffusion ;</p> <p>9-l'harmonisation du Code Foncier Domanial avec les autres codes en vigueur (mine, pastoral, forestier, environnement, collectivités locales et eau) ;</p> <p>10-reconnaissance des organisations coutumières comme structures de gestion des conflits fonciers.</p>	IRAG, SENASOL, Programmes Projects, ONG.
Protection des forêts	<p>1-la restauration, l'aménagement et la protection des forêts ;</p> <p>2-la réalisation de plantation forestières et</p> <p>3-l'appui à la réalisation de plantation communautaires et privées.</p>	
Lutte contre les feux de brousse	<p>1-renforcer la gestion des feux et la mise en défens ;</p> <p>2-intensifier les campagnes de sensibilisation et l'information de tous les acteurs concernés (agriculteurs, éleveurs, récolteurs de mil, fabricants de briques cuites, charbonniers, transporteurs etc.) ;</p> <p>3-encourager la construction, la formation et l'équipement des comités villageois de gestion des feux sur toute l'étendue du territoire national.</p>	
Urbanisation et déchets	<p>1-le Schéma National d'Aménagement du territoire ;</p> <p>2-le plan de développement Urbain de Conakry (PDUC) ;</p> <p>3-les Schémas Directeurs d'Aménagement et d'Urbanisation de 12 villes secondaires et la couverture aérienne de 22 autres ;</p> <p>4-le Code Forestière et Domanial (CFD) ;</p> <p>5-le ode de l'Urbanisme (CU).</p>	
Protection de la diversité biologique	<p>1-effectuer une analyse des lacunes en matière</p>	

Source : Ministère de l'Environnement/ Rapport sur l'état de l'environnement -COSIE

Tableau 17.9: Récapitulatif des Ingénieurs des Eaux et Forêts formés à l'Institut Supérieur Agronomique et Vétérinaire de Faranah de 1980 à 2009

Années	Nombre d'Etudiants sortis	Nombre de filles
1980	1	0
1981	28	1
1982	58	1
1983	16	1
1984	9	1
1985	0	0
1986	15	1
1987	0	0
1988	31	1
1989	0	0
1990	0	0
1991	0	0
1992	40	0
1993	24	0
1994	14	0
1995	21	0
1996	11	1
1997	26	0
1998	11	0
1999	24	2
2000	46	5
2001	48	4
2002	54	8
2003	54	7
2004	66	16
2005	90	1
2006	48	8
2007	69	19
2008	157	25
2009	171	35
Total	1132	137

Source : Département des Eaux et Forêts et environnement – 2009

Tableau 17.10 : Récapitulatif des contributions SNU et Partenaires Humanitaires en Faveur des Victimes d'Inondations de la Préfecture de Siguiri en 2011

Désignation	Produits	PAM	SAG	SMD	HCR	UNFPA	UNICEF/CRS	
Vivres	Riz	120 Tonnes	200 Sacs	220 Sacs		483 Kits comprenant des pagnes, chaussures, serviettes, savons, seaux, brosses à dents, pâte dentifrice et éponges		
	Huile	06 Bidons	90 Bidons	37 Bidons				
	petit pois	12 Tonnes						
	Sel	1T 500		24 Sacs				
	Tomates			50 Cartons				
	Oignons			45 Sacs				
	Sucre		20 Sacs					
	Sardine		2000 Blotes					
Non Vivres	Nattes		1000		1 500			1 200
	couvertures		1000		1 500			600
	Eau		5000 sachets					
	moustiquaire			250 unités	1 500			
	ustensiles				300			
	Savons			40 Cartons	3 000			
	Gourdes				1 000		1 200	
	médicaments		67 846 074 GNF					
	Kits						60 Cartons	
	casseroles						1 200	
	Bâche						1 200	
	Plateau						1 200	

Source : Ministère de l'Administration, du Territoire et des Affaires Politiques/Service National, Action Humanitaire

NB : Districts sinistrés : 1) Dyéya : 100 ménagés ; 2) Karakoro : 700 ménages ; 3) Konomakoura : 900 ménages ; 4) Niandankoro : 300 ménages
Soit un total de 2000 ménages pour 10 000 sinistrés

Tableau 17.11: Investissement de SPTD dans le cadre de l'acquisition de gros matériels et équipements dont la durée de vie est supérieur à cinq ans

Matériels	Nombre	Coût estimatif
Containers (bacs à ordures)	100	6 000 000 000
camions lève containers	5	5 000 000 000
camions hydro cureurs	2	2 500 000 000
bulldozer	1	9 000 000 000
Pelles mécaniques	2	2 500 000 000
Pick-up	4	1 300 000 000
Voiture de liaison	4	1 100 000 000
moto	20	120 000 000
vélos	50	25 000 000
Total		27 545 000 000

Source : Ministère de l'Administration du Territoire et de la Décentralisation/Plan de Stratégie pour la Relance durable des activités d'Assainissement de la Ville de Conakry/Consolidation intégrée du Système de gestion des Déchets solides/Données relatives au Financement de l'Assainissement de Conakry/Décembre 2012.

Tableau 17.12: Paiements infranationaux : paiements reportés par les sociétés extractives au titre des flux de paiement payés au niveau des préfectures et prévus par des conventions.

Entités	Redevances superficielles (Carrières)	Taxes sur le Chiffre d'Affaires (TCA)	Contribution au développement local (prévues par les conventions)	Total
SAG	63 228 155	-	25 635 982 947	25 699 211 102
SMD	-	14 131 358 856	-	14 131 358 856
CBK	119 088 499	-	3 869 059 492	3 988 147 991
BSGR	1 075 200 476	-	-	1 075 200 476
AMC	763 314 000	-	-	763 314 000
RUSAL FRIGUIA	744 582 393	-	-	744 582 393
C.D.M-Chine	500 021 529	-	-	500 021 529
SIMFER	380 713 325	-	-	380 713 325
ALUFER	101 942 595	-	264 056 333	365 998 928
SMFG	248 495 899	-	-	248 495 899
BELLZONE	187 506 120	-	-	187 506 120
WEGA	29 244 180	-	-	29 244 180
GUITER MINING	17 680 000	-	-	17 680 000
Total	4 231 017 171	14 131 358 856	29 769 098 772	48 131 474 799

Source: Ministère des Mines et de la Géologie/BESPD/Rapport de Conciliation des flux de paiement et des Recettes du Secteur extractif au titre de l'année 2012 en république de Guinée

ANNEXE

DOCUMENTATION DE REFERENCE

● Biodiversité

Documentation de référence

- Quatrième rapport National sur la mise en œuvre de la convention sur la diversité Biologique en Guinée Rapport final juin 2009
- Volume 1 : Stratégie nationale de Conservation de la Diversité Biologique et d'Utilisation Durable de ses Ressources Guinée/ PNUD/ FEM
- Rapport sur l'Etat de l'Environnement en Guinée 2012

● Ressources Côtières et Marines

Documentation de référence utilisée

- Rapport national sur l'environnement marin et côtier GUINEE/PNUE Novembre 2006
- Perspectives Démographique de la Guinée –RGPH de 1996 (Décret D/195/210 PRG/SGG du 26 juillet 1995/Secrétariat d'Etat au Plan/Fonds des Nations Unies pour la Population projet GUI/94/PO2 ;
- Bulletins Statistiques des Pêches ;
- Projet RNC-GCE/Gui 57226, Mise en Place du Système d'Informations Environnementales ;

● Eau

Documentation de références

Les rapports d'enquêtes :

- EIBC-1994 : Enquêtes Intégré Budget Consommation ;
- ELEP 2007: Enquête Légère pour l'Evaluation de la Pauvreté ;
- QUIBB-2002-2003 : Questionnaire unifié de l'Indicateur du Bien-être ;
- RGPH-1996 : Recensement Général de la Population et de l'Habitat

● Forêts

Documentation de référence :

- Monographie Nationale 1997
- Rapport d'activités annuel 2012 du Projet Appui à la mise en œuvre du Plan d'Action National de Lutte Contre la désertification (PAN-LCD/Gui 57230)
- Rapports annuels de la Direction Nationale des Eaux et Forêts (2008, 2009, 2010, 2011, 2012).
- Politique Forestière et Plan d'Action (Végétation et forêts 1998)
- Forêts, Politique Forestière et Gestion des Ressources Naturelles en Guinée
- Département des forêts Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture/Evaluation des ressources forestières mondiales 2010/Rapport national Guinée/ FRA2010/086 Rome, 2010

● Utilisation des terres

Documentation de références utilisée

- Rapport d'évaluation des productions vivrières Campagne Agricole 2009-2010
- Enquête Agricole et Evaluation de l'Appui aux producteurs en intrants agricoles campagne 2011-2012
- Perspectives Démographiques de la Guinée RGPH-1996
- Rapport d'évaluation des récoltes et de la situation alimentaire et nutritionnelle Campagne agricole 2010 – 2011
- Mines Tableau de Bord de l'Economie Nationale

- Profil Environnemental de la Guinée/Atelier de Restitution des Résultats (26 juillet 2007) à Conakry, Hôtel Cameroun
- Rapport national Sur l'environnement marin et côtier/Centre de Protection Environnementale du Milieu Marin et des Zones Côtières BP : 3118, Conakry, Guinée ; GUINEE/PNUE Novembre 2006.

● Aire

Documentation de référence utilisée

- Convention cadre des nations unies sur les changements climatiques/communication nationale initiale de la guinée/projet FEM/PNUD GUI/97/G33 Conakry 2006

● Climat

Documentation de référence utilisée

- les questionnaires
- projet changements climatiques [gui/97/g33]/ renforcement des capacités de la république de Guinée en estimation des besoins et transfert de technologies dans le cadre des changements climatiques
- Fiches méthodologiques pour l'ensemble de base d'indicateurs environnementaux pour la région de la CEDEAO/27 JUIN 2011.