

REPUBLICEDUMALI  
UnPeuple– UnBut–UneFoi

-----  
Ministère de la Planification, de l'Aménagement  
du Territoire et de la Population

-----  
Institut National de la Statistique



## Recueil de données du système d'informations statistiques environnementales (SISE 2010-2015)

Edition d'octobre 2016



## **Avant-propos**

La Direction Générale de l'Institut National de la Statistique (INSTAT), dans sa mission de collecte et de diffusion des données statistiques pour la satisfaction des utilisateurs, a le plaisir de mettre à la disposition du public ce 1<sup>er</sup> recueil de données du système d'informations statistiques environnementales (SISE) en collaboration avec la Cellule de Planification et de Statistique du secteur Eau, Environnement, Urbanisme et Domaine de l'Etat (CPS/SEEUDE).

Il est le fruit d'une coopération réussie entre l'INSTAT et la Statistique Suède à travers un appui financier de l'Agence Suédoise de Coopération Internationale au Développement (Asdi) dans le cadre du projet « Amélioration de la qualité, de la disponibilité et de l'analyse des données statistiques pour les besoins des utilisateurs » 2016-2018.

Ce recueil l'avantage de fournir des informations statistiques environnementales très généralement sollicitées à niveau national, sous régional et international. Il a été possible grâce à une série de rencontres entre les structures productrices de données environnementales. Les rencontres ont cours desquelles les services impliqués sont des séances sur les différents problèmes liés à la production des données statistiques du domaine.

L'INSTAT remercie ces structures qui ont contribué à l'élaboration de ce 1<sup>er</sup> recueil et espère que les prochaines publications seront mieux fournies qu'à la présente.

Nos vifs remerciements vont également à l'endroit de l'Asie et Statistique Suède (SCB) pour leur appui technique et financier.

L'INSTAT espère que ce recueil aidera à la prise de décisions en matière de politique de protection de l'environnement.

Le Directeur Général

Harouna KONE

*Chevalier de l'Ordre National*

## Sigles et abréviations

ABFN	Agence du Bassin du Fleuve Niger
ANGESEM	Agence Nationale de Gestion des Stations d'Epuration du Mali
Asdi	Agence Suédoise de Coopération Internationale au Développement
CDSE	Cadre pour le Développement des Statistiques Environnementales
CMDT	Compagnie Malienne de Développement Textile
CPS/S ME	Cellule de Planification de Statistique du secteur Mines et Energie CPS/SDR
Cellule de Planification de Statistique du secteur Développement rural CPS/SEEUDE	
Cellule de Planification de Statistique du secteur Eau, Environnement, Urbanisme et Domaine de l'Etat	
DGPC	Direction Générale de la Protection civile
DNA	Direction Nationale de l'Agriculture
DNACPN	Direction Nationale de l'Assainissement, du Contrôle des Pollutions et des Nuisances
DNEF	Direction Nationale des Eaux et Forêts
DNH	Direction Nationale de l'Hydraulique
DNS	Direction Nationale de la Santé
EAC	Enquête agricole de conjoncture
ELIM	Enquête légère intégrée auprès des ménages
EMOP	Enquête modulaire permanente auprès des ménages
FOB	Franco à bord.
INSTAT	Institut National de la Statistique
Mali-Météo	Agence Mali Météo
nd	nondisponible
OHVN	Office de la Haute Vallée du Niger
OPV	Office de Protection des Végétaux
SCB	Statistique Suède
SIFOR	Système d'Information Forestier
SISE	Système d'informations statistiques environnementales
so:sansobjet	
SOMAGEP	Société Malienne de Gestion de l'Eau Potable

## **Table des matières**

<b>Avant-propos.....</b>	<b>1</b>
<b>Sigles et abréviations.....</b>	<b>2</b>
<b>Concepts et définitions.....</b>	<b>5</b>
<b>Introduction.....</b>	<b>8</b>
<b>I. Flore.....</b>	<b>9</b>
Tableau I.1 Liste des forêts classées par région.....	9
Tableau I.2 Proportion des aires terrestres protégées, totale et par région écologique.....	11
Tableau I.3 Noms et superficie des sites RAMSAR.....	12
Tableau I.3.1 Evolution d'un nombre de sites RAMSAR.....	12
Tableau I.4 Proportion de la superficie terrestre recouverte par la forêt.....	12
Tableau I.5 Proportion de la superficie des forêts protégées par rapport à la superficie totale des forêts.....	13
Tableau I.6 Taux de boisement/déboisement.....	13
Tableau I.7 Proportion des exportations de produits forestiers.....	14
Tableau I.8 Production de bois et du charbon de bois.....	14
Tableau I.9 Espèces végétales menacées par rapport au total des espèces végétales connues.....	14
<b>II. Faune.....</b>	<b>15</b>
Tableau II.1 Liste des parcs-réserves de faune-sanctuaires-zones d'intérêt cynégétique et sites RAMSAR.....	15
Tableau II.2 Aires fauniques.....	16
Tableau II.3 Zones d'intérêt cynégétique.....	17
Tableau II.4 Espèces animales menacées par rapport au total des espèces animales connues.....	17
<b>III. Atmosphère.....</b>	<b>18</b>
Tableau III.1 Ecart de la moyenne annuelle des précipitations par rapport à la moyenne annuelle à long terme.....	18
Tableau III.2 Ecart de la température moyenne annuelle par rapport à la moyenne annuelle à long terme.....	20
Tableau III.3 Ecart de l'humidité moyenne annuelle par rapport à la moyenne annuelle à long terme.....	21
Tableau III.4 Ecart de la vitesse du vent moyenne annuelle par rapport à la moyenne annuelle à long terme.....	23
Tableau III.5 Proportion des ménages ayant accès à l'électricité.....	25
Tableau III.6 Incidence des maladies liées à la pollution de l'air.....	25
Tableau III.7 Production d'énergie totale, par habitant et par source.....	26
Tableau III.8 Consommation d'énergie totale, par habitant et par unité de PIB.....	26
<b>IV. Eau.....</b>	<b>27</b>
Tableau IV.1 Traitement des eaux usées.....	27
Tableau IV.2 Proportion de la population utilisant une source améliorée d'eau potable.....	27
Tableau IV.3 Incidence des maladies liées à l'eau.....	28

<b>V. Terre.....</b>	<b>29</b>
TableauV.1Superficiecultivée(ou terreagricole) par an.....	29
TableauV.2Densitédubétail(nombredebétailpar unitédepâture).....	29
TableauV.3Utilisationdespesticidesagricolespar unitéderreagricole.....	30
TableauV.4Utilisationdesengraispar unitéderreagricole.....	30
<b>VI. Etablissementshumains.....</b>	<b>31</b>
TableauVI.1Proportionde lapopulationutilisantune installationsanitaireaméliorée.....	31
GraphiqueVI.1 Quantitédedéchetsgénérés.....	31
TableauVI.2Perte humaineetéconomiquesauxcatastrophes.....	32
<b>Conclusion.....</b>	<b>33</b>
<b>Annexe: RapportsdesréunionsduSISE.....</b>	<b>.vi</b>
<b>Compte-rendude laréunionSISEdu16/06/2016.....</b>	<b>.vi</b>
<b>Compterendude laréunionsurleSISEdu17/08/2016.....</b>	<b>.ix</b>
<b>Compte-renduderéunionduSISIEdudu28/09/2016.....</b>	<b>xii</b>

## **Concepts et définitions**

**Accès à l'eau potable:** Ainsi sens de l'enquête, un ménage a accès à l'eau potable si la principale source d'approvisionnement en eau est le robinet, le forage, la fontaine publique ou le puits protégé. L'enquête se contente de la déclaration des enquêtés car il n'était pas possible de demander aux personnes interrogées d'évaluer la qualité de l'eau qu'elles boivent et d'obtenir des réponses fiables.

**Accès à l'électricité:** Il s'agit de l'accès des ménages aux sources d'énergie d'éclairage telles que le courant électrique produit par l'Energie du Mali (EDM), l'électrification rurale et le groupe électrogène.

**Aire protégée:** une zone où des mesures particulières de gestion sont mises en œuvre, dans un objectif de protection, restauration et gestion du milieu, des habitats naturels et des espèces.

**Aménagement forestier:** est l'ensemble des opérations aboutissant à l'établissement durablement d'exploitation d'une forêt naturelle. C'est un règlement précis de l'époque, de la nature, du lieu et la quote-té des coupes.

**ATPC:** L'Assainissement Total Piloté par la Communauté est une approche intégrée qui consiste à encourager la communauté à analyser sa propre situation en matière d'hygiène et d'assainissement, ses pratiques en matière de défécation et leurs conséquences, suscitant ainsi une action collective visant à atteindre et maintenir un état de l'hygiène et de l'environnement (FEDAL), par la construction de latrines par la communauté sans subvention extérieure.

**Bois d'œuvre:** bois ayant une diamètre supérieur ou égal à 25 cm destiné à une transformation industrielle ou artisanale.

**Bois de service:** bois ayant une diamètre supérieur ou égal à 10 cm notamment pour les perches, les perches, les fourches, les charpentes et les poteaux.

**Bois énergie:** bois ayant une diamètre supérieur ou égal à 10 cm destiné à la production de bois de chauffage et charbon de bois.

**Bois:** produit ligneux tiré d'une formation végétale naturelle ou artificielle.

**Capture:** La capture est l'action de prendre un animal vivant ou de le soustraire de son milieu naturel.

**Chasse:** La chasse est l'action de rechercher, de poursuivre, de capturer, de blesser, de tuer un animal sauvage, de ramasser les œufs ou de détruire les nids des oiseaux et des reptiles.

**Déchets générés:** : Toutes substances solides, liquides, gazeuses, ou résidus d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation détoutes autres substances éliminées ou destinées à être éliminées

**Défrichement:** toute opération volontaire au cours de laquelle tout ou partie de la végétation naturelle est coupée ou enlevée, de l'installation d'une habitation humaine, d'une production agricole, industrielle, forestière ou à l'occasion de la réalisation de grands travaux dans le domaine forestier.

**Exploitation forestière:** exploitation des ressources naturelles de la forêt notamment pour la coupe ou la collecte des produits forestiers.

**Faune sauvage:** La faune sauvage est constituée de tous les animaux vivant en liberté dans leur milieu naturel.

**Feu de brousse:** tout feu utilisé pour développer de manière incontrôlée dans le domaine forestier national.

**Forêt classée:** forêt naturelle ou artificielle ayant fait l'objet d'un acte de classement à la suite d'une procédure de consultation des populations conformément aux dispositions des textes en vigueur.

**Gestion des déchets liquides:** la stratégie de gestion des déchets liquides (GDL) a été adoptée en 2009 et concerne un domaine diversifié et complexe. Il s'agit des déchets liquides issus des activités domestiques (eaux noires et eaux grises), industrielles, commerciales, artisanales et agricoles.

**Gestion des déchets solides:** la stratégie de gestion des déchets solides (GDS) a été validée en 2009 et concerne lesordures ménagères, les déchets industriels banals, les déchets issus des activités artisanales, commerciales nécessitant pas de traitements spécifiques.

**Gestion des déchets spéciaux:** La stratégie de gestion des déchets spéciaux couvre les domaines des déchets biomédicaux, des déchets plastiques, des huiles usagées, des pesticides obsolètes, des PCB et PCT, des bidons, fûts et emballages usagés, des piles et accumulateurs usagés, des déchets radioactifs, des déchets électroniques, électriques et électroménagers, des déchets chimiques liés à l'exploitation minière, des déchets contenant de l'amiante, des déchets issus des activités militaires et des solvants usés.

**Guide de chasse:** Le guide de chasse est une personne physique ou morale autorisée à organiser directement ou par l'intermédiaire d'un employé à titre onéreux et pour le compte des clients des opérations de chasse sportive, des expéditions touristiques ou de photographie d'animaux sauvages.

**Installations sanitaires améliorées:** Ces installations sanitaires traditionnelles (latrines privées ou communes à plusieurs ménages), installations sanitaires avec chassée d'eau (généralement cimentées et ventilées qui sont considérées comme adéquates à l'évacuation des excréments).

**Parcs nationaux:** Les parcs nationaux sont des aires mises à part pour la protection, la conservation et la propagation de la vie animale sauvage et de la végétation et pour la protection des sites de paysages ou de formations géologiques d'une valeur scientifique ou esthétique particulière.

**Permis Type A:** est une catégorie de permis sportif de chasse délivré aux nationaux.

**Permis Type B:** est une catégorie de permis sportif de chasse délivré aux étrangers résidents. **Permis Type C:** est une catégorie de permis sportif de chasse délivré aux étrangers non-

résidents. **Permis:** est un titre d'exploitation délivré par l'Administration forestière pour le prélèvement d'une quantité de produits forestiers.

**Pisteur:** Le pisteur est une personne ayant une bonne connaissance et de la faune sauvage, des mœurs et de son habitat et dont les services facilitent la recherche du gibier.

**Plan d'aménagement forestier:** est un document qui fait la synthèse des données cartographiques, sociologiques, économiques et forestières d'un massif forestier, en vue de définir les alternatives d'intervention les meilleures, pour atteindre les objectifs poursuivis pour la mise en aménagement des forêts naturelles.

**RAMSAR:** est une convention des zones humides d'importance internationale signée le 2 février 1971 à Ramsar ville iranienne et entrée en vigueur le 21 février 1975

**Réseau d'égout:** c'est l'ensemble des canalisations souterraines servant à collecter et à drainer les eaux privées et collectives vers des installations de traitement adapté avant rejet dans le milieu naturel.

**Réserves de la biosphère:** Une réserve de la biosphère est une réserve nationale déclarée comme bien du patrimoine mondial en raison des ses spécificités biologiques, écologiques, culturelles ou historiques.

**Réserves de faune :** Les réserves de faune sont des aires mises à part pour la conservation, l'aménagement et la propagation de la vie animale sauvage ainsi que pour la protection et l'aménagement de son habitat.

**Réserves naturelles intégrales:** Les réserves naturelles intégrales sont des aires mises à part pour permettre le libre jeu des facteurs écologiques naturels sans intervention extérieure à l'exception des mesures pour sauvegarder l'existence même de la réserve.

**Réserves spéciales:** Les réserves spéciales sous sanctuaire sont des aires mises à part pour la protection de communautés caractéristiques d'animaux ou d'oiseaux sauvages ou la protection d'espèces animale ou végétale particulièrement menacées ainsi que les habitats indispensables à leur survie.

**Station d'épuration:** installation de traitement des eaux usées, c'est l'ensemble des équipements pour l'épuration des eaux usées avant leur rejet dans le milieu naturel suivant les normes.

**Transaction forestière:** est l'acte par lequel l'Administration et le délinquant conviennent d'un règlement d'une affaire forestière moyennant paiement d'une somme d'argent ou prestation de travail.

**Zones d'intérêt cynégétique:** La zone d'intérêt cynégétique est une aire aménagée où sont organisées des activités de chasse, de capture, de pêche ou de tourisme.

## Introduction

Le besoin d'informations statistiques environnementales est d'une grande utilité pour les décideurs et les utilisateurs potentiels. Cette demande n'est pas toujours accompagnée par une offre conséquente des statistiques environnementales, cela fut démontré par beaucoup d'études diagnostiques réalisées dans le pays. La plus récente étude « Elaboration d'un méthodologie de collecte et la mise en place d'un système d'informations pour l'environnement » réalisée par l'INSTAT essaie de mettre en place un système d'informations pouvant combler le déséquilibre entre les statistiques environnementales demandées et offertes.

D'autant plus que l'étude a permis de révéler que le Mali dispose d'un ensemble d'informations sur l'environnement épars et dispersé, c'est la raison pour laquelle il faut des réunions périodiques pour discuter du SISE en vue de mobiliser les ressources techniques et financières pour sa rennaissance. Encore une recommandation de cette étude était « d'assurer la partage de l'information statistique environnementale par la valorisation et la diffusion ». C'est ainsi que l'INSTAT a sollicité l'appui de l'Asdi pour le financement de 3 réunions annuelles pendant la période du projet en vue de donner un élan à la collecte et la diffusion des statistiques environnementales sur les 5 dernières années au minimum.

Pour mieux cerner les statistiques environnementales produites, nous avons classé les indicateurs selon le Cadre pour le Développement des Statistiques Environnementales (CDSE) des Nations Unies.

Le CDSE englobe les préoccupations en matière de la protection de l'environnement au Mali. « Les éléments de l'environnement ont été définis grâce à la description de la portée des statistiques de l'environnement qui résulte des enquêtes et recherches initiales du Bureau de Statistique. Le milieu naturel comporte les éléments air, eau, terre/sol ainsi que les biotes qui y trouvent leur habitat. Le milieu artificiel est représenté par les établissements humains qui comportent les éléments matériels, à savoir les bâtiments et les infrastructures, et des services dont les éléments constituent le substrat »<sup>1</sup>. Dans le SISE, il reste flexible en vue de recevoir d'autres indicateurs à prendre en compte ou autres utilisations potentielles.

Ce 1<sup>er</sup> recueil tente de fournir le maximum des statistiques environnementales selon leur disponibilité. Il faut reconnaître que les indicateurs relatifs à l'établissement humain (surtout les déchets) n'ont pas été suffisamment renseignés, faute d'un système de collecte conséquent.

---

<sup>1</sup>Tiré du CDSE, 1985, page 12

## I. Flore

Tableau I.1 Liste des forêts classées par région

N°ordre	Désignation	Localisation	Superficie (ha)	Référence
<b>REGION DE KAYES</b>				
1	FCDjoubeba	Bafoulabé	20500	ArrtN°884du17/02/1950
2	FCFangala	Bafoulabé	28000	ArrtN°2662/ SEFdu25/03/1935
3	FCFalémé	Kayes	7200	ArrtN°4375du22/09/1949
4	FCBagougo	Kayes	13670	ArrtN°4215du26/11/1942
5	FCDinguira	Kayes	3050	ArrtN°3963du06/11/1942
6	FCDagDag	Kayes	7022	ArrtN°36/SEFdu06/02/1959
7	FCPaparah	Kayes	672	ArrtN°6341du25/03/1935
8	FCBangassi	Kita	25310	ArrtN°4625/ SEFdu27/01/1955
9	FCKayaba	Kita	650	ArrtN°4626/SEFdu31/12/1941
10	FCdeGangara	Kita	24000	ArrtN°468/SEFdu17/01/1951
11	FCGallé	Kita	21830	ArrtN°2108/SEFdu12/04/1952
12	FCTorokoro-Kassaro	Kita	5825	ArrtN°4627/SEFdu31/12/1941
13	FCKobiri	Kita	8103	ArrtN°882/SEFdu03/02/1950
14	FCNafadjji	Kita	43000	ArrtN°148/SEFdu16/01/1948
15	FCSebekoro	Kita	8100	ArrtN°2803/SEFdu10/08/1942
16	FCSiguiifry	Kita	8000	ArrtN°688/SEFdu03/02/1950
17	FCTinienko	Kita	13900	ArrtN°4628/SEFdu31/12/1941
18	FCNioro	Nioro	1510	ArrtN°2802/SEFdu10/08/1942
19	FCLorack-Bane	Nioro	7953	ArrtN°2494/SEFdu02/09/1948
20	FCBagougoEst	kayes	4300	ArrtN°4376/SEFdu22/09/1948
21	DinguirayeOuest	Kayes	7950	ArrtN°4947/SEFdu05/09/1950
<b>TOTAL</b>			<b>260 545</b>	
<b>REGION DE KOULIKORO</b>				
1	FCKangaba	Kangaba	12000	Arrt7030du26-11-1943
2	FCMontsMandingues	Kati	14579	Arr5197SE/Fdu07/12/1946
3	FCNéguèla	Kati	6750	Arrn°271/SE.Fdu25/01/1944
4	FCBossofala	Kati	12000	Arrn°2938SE/Fdu26101944
5	FCDjinina	Kati	9029	ArrtN°5893du25/01/1944
6	FCFaya	KatiDioila	79822	Arr4054/SEdu27/11/1945
7	FCDidieni	Kolokani	2600	ArrtN°5760/SE/EFdu03/08/53
8	FCTienfala	Kati	3000	ArrtN°0223du21/01/1939
9	FCNyamina	Koulikoro	5996	Arrn°4307/EFdu24/12/1943
10	FCKenenkou	Koulikoro	6065	Arrn°5630du15-11-1946
11	FCBaoulé	Kolokani	12.000	ArrtN°536/SE-Fdu18/07/1941
<b>TOTAL</b>			<b>163 841</b>	
<b>REGION DE KASSO</b>				
1	FCdeFoulabougou	Bougouni	200	ArrtN°9334/SEFdu29/12/1954
2	FCdeKekoro	Bougouni	52000	DécretN°396/PGRMdudu27/12/1986
3	FCTimedougoucoulou	Bougouni	28640	DécretN°395/PGRMdudu26/12/1986
4	FCdeKambergué	Kadiolo	14184	DécretN°242/PGRMdudu26/09/1985
5	FCdeLouguani	Kadiolo	9928	DécretN°241/PGRMdudu26/09/1985
6	FCdeFatou	Kolondiéba	8600	DécretN°401/PGRMdudu27/12/1986
7	FCdeKobani	Kolondiéba	3000	DécretN°245/PGRMdudu26/09/1985
8	FCdeSaman	Kolondiéba	15200	DécretN°398PGRMdudu27/12/1986
9	FCdeSokourani	Kolondiéba	13600	DécretN°400/PGRMdudu27/12/1986
10	FCdeKoba	Koutiala	3500	ArrtN°564/EFdu20/02/1956
11	FCdeM'pessoba	Koutiala	2700	ArrN°1667/EFdu20/04/1956
12	FCdeZangasso	Koutiala	5135	DécretN°243/PGRMdudu26/09/1985
13	FCRoutedeBouaké	Sikasso	100	DécretN°243PGRMdudu26/09/1985
14	FCdeBoukarila	Sikasso	13280	DécretN°399PGRMdudu27/12/1986
15	FCdeKaboïla	Sikasso	240	ArrtN°38/SE-Fdu10/01/1936
16	FCdeFarako	Sikasso	14583	ArrtN°4599/SE/Fdu13/08/1951





17	FCdeN'golokouna	Sikasso	300	ArrtN°37/SE-Fdu10/01/1936
18	FCdeZamblara	Sikasso	100	ArrtN°2881/SEFdu12/04/1954
19	FC deSorondian	Yanfolila	15800	DécretN°397/PGRMdu27/12/1986
20	FCdeKalana	Yanfolila	3700	DécretN°394PGRMdu27/12/1986
21	FCdeMahou	Yorosso	8593	DécretN°403/PGRMdu27/12/1986

**TOTAL** 213 383

#### REGIONDESEGOU

1	FCMio	Macina	5600	ArrtN°AG/ 5457du02/10/1951
2	FCKolongotomo	Macina	1150	ArrtN°AG/2491du04/04/1955
3	FCSabali	Macina	3600	ArrtN°AG/2585du06/04/1955
4	FCSayes	Macina	3840	ArrtN°AG/6512/SEFdu20/12/1949
5	FCOuani	Macina	7100	ArrtN°AG6513/SEFdu20/10/1949
6	FCFy	Macina	8420	ArrtN°AG885/SEFdu17/02/1950
7	FCFounou	Macina	1620	ArrtN°AG6367/SEFdu13/12/1949
8	FCSossebougou	Macina	1630	ArrtN°AG/9333du29/12/1954
9	FCDioforongo	Ségou	10000	ArrtN°AG4371/SEFdu22/09/1948
10	FCeDiaka	Ségou	2440	ArrtN°AG4370/SEFdu22/09/1948
11	FCFanzana	Ségou	6300	ArrtN°5882/SEFdu12/08/1954
12	FCDoukoukolomba	Ségou	10600	ArrtN°AG4372du22/09/1948
13	FCFaïra	Ségou	3200	ArrtN°AG4636/SEFdu15/09/1954
14	FCFabougou	Ségou	3300	ArrtN°AG4368/SEFdu22/09/1948
15	FCKoulala	Baraouéli	6500	ArrtN°AG4369/SEFdu12/08/1954
16	FCN'Gara	Ségou	3560	ArrtN°AG4373/SEFdu22/09/1948

**TOTAL** 78860

#### REGIONDEMOPTI

1	FCYouwarou	Youwarou	646	ArrtN°5263/SEFdu06/12/1946
2	FCBia	Youwarou	1350	ArrtN°4057/SEFdu19/04/1946
3	FCEnghuem	Youwarou	2300	ArrtN°4069/SEFdu19/09/1946
4	FCFara-fara	Youwarou	1180	ArrtN°4056/SEFdu19/09/1949
5	FCDiondo	Youwarou	270	ArrtN°439/SEFdu27/01/1949
6	FCOuméri	Youwarou	1100	ArrtN°438/SEFdu27/01/1949
7	FCSébi	Youwarou	1100	ArrtN°4058/SEFdu19/09/1946

**TOTAL** 7946

#### REGIONDETOMBOUCTOU

1	FCGombatou	Niafunké	1900	ArrtN°4374/SEFdu22/09/1948
2	FCHamaKoïra	Niafunké	493	ArrtN°1864/SEFdu16/05/1947
3	FCSingo	Niafunké	547	ArrtN°4650/SEFdu25/10/946
4	FCkiffo	Niafunké	290	ArrtN°870/SEFdu22/02/1949
5	FCkoumaïra	Niafunké	1070	ArrtN°1884/SEFdu13/04/1949
6	FCFarana	Niafunké	1152	ArrtN°5893/SEFdu27/10/1951
7	FCGuema	Niafunké	290	ArrtN°866/SEFdu22/ 02/1949
8	FCDouyé	Niafunké	1412	ArrtN°5262/SEFdu06/12/1946
9	FCTiolli	Niafunké	600	ArrtN°868/SEFdu22/02/ 1949
10	FCMankara	Niafunké	400	ArrtN°869/SEFdu22/ 02/1949
11	FCGamba	Niafunké	690	ArrtN°867/SEFdu22/02/ 1949
12	FCMoundiadié	Niafunké	810	ArrtN°440/SEFdu27/ 01/1949
13	FCNiafunké-Ouest	Niafunké	333	ArrtN°5766/SEF03/081953
14	FCNiafunké-Nord	Niafunké	932	ArrtN°865/SEFdu12/02/ 1951
15	FCNiafunkéSud	Niafunké	200	ArrtN°865/SEFdu12/02/1951
16	FCFatou soumidra	Goundam	10300	ArrtN°1467/SEFdu18/04/ 1947
17	FCTagadrine	Goundam	25000	ArrtN°1883/SEFdu13/04/1947
18	FCKabara	Tombouctou	460	ArrtN°5196/SEFdu02/12/1946
19	FCAlwalidji	Diré	1072	ArrtN°4588/SEFdu08/09/1949
20	FCTienkour	Diré	2308	ArrtN°4587/SEFdu08/09/1949
21	FCKirchamba	Diré	2200	ArrtN°3279/SEFdu29/07/1946
22	FCTabingatt-Dangha	Diré	510	ArrtN°1863/SEFdu16/05/1947
23	FCAmari	Diré	1270	ArrtN°2641/SEFdu08/07/1947
24	FChaina	Diré	1102	ArrtN°2640/SEFdu08/07/1947





25	Djindel	Diré	625	ArrtN°2642/SEFdu08/07/1947
26	FCKongoDiarra	Diré	1540	ArrtN°4586/SEFdu08/09/1949
<b>TOTAL</b>			<b>57506</b>	
<b>REGIONDEGAO</b>				
1	FCDjidara	Gao	134	ArrtN°887/SEFdu17/02/1950
2	FCZindiga	Gao	1500	ArrtN°886/ SEFdu17/02/1950
3	FCBaria	Bourem	1086	ArrtN°2879/SEFdu17/04/54
4	FCMozonga	Ansongo	1300	ArrtN°883/SEFdu17/02/50
<b>TOTAL</b>			<b>4020</b>	
<b>DISTRICTDEBAMAKO</b>				
1	FCKoulouba	DistrictdeBamako	2010	ArrtN°1438/ SEF du 28/06/ 1935
<b>TOTAL</b>			<b>2010</b>	

Tableau I.2 Proportion des aires terrestres protégées, totale et par région écologique

	Catégorie	Unité	1990	1995	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Aire protégée aménagée pour la science de protection de la nature	km <sup>2</sup>	4416,98	4416,98	4416,98	4416,98	4416,98	4416,98	4416,98	4416,98	4416,98
2	Aire protégée gérée pour la protection des écosystèmes et les loisirs	km <sup>2</sup>	0,3	0,3	0,3	1092,99	1092,99	1092,99	1092,99	1092,99	1092,99
3	Aire protégée gérée pour la conservation d'éléments naturels spécifiques	km <sup>2</sup>	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
4	Aire protégée aménagée pour la conservation grâce à l'intervention de la direction	km <sup>2</sup>	30190	30190	30190	32106,2	32106,2	32106,2	32106,2	32106,2	32106,2
5	Aire protégée aménagée pour la protection du paysage terrestre/marin	km <sup>2</sup>	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
6	Aire protégée gérée pour l'utilisation durable des écosystèmes naturels	km <sup>2</sup>	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
7	Aire totale protégée (=1+2+3+4+5+6)	km <sup>2</sup>	34607,3	34607,3	34607,28	37616,17	37616,17	37616,17	37616,17	37616,17	37616,17
8	Superficie terrestre totale	km <sup>2</sup>	1241238	1241238	1241238	1241238	1241238	1241238	1241238	1241238	1241238
9	Total régions écologiques	km <sup>2</sup>									
10	Pourcentage de l'aire protégée par rapport à la superficie terrestre totale (=100*7/8) <sup>2</sup>	%	2,79	2,79	2,79	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03
11	Pourcentage de l'aire protégée par rapport au total régions écologiques (=100*7/9) <sup>2</sup>	%	so	so	so	so	so	so	so	so	so

Source:DNEF, Rapports annuels

<sup>2</sup>: concerne partout où les données sont calculées par l'INSTAT

Tableau I.3 Noms et superficies des sites RAMSAR

	Nom du site Ramsar	Date de désignation	Région, province, état	Superficie (hectares)	Coordonnées
1	Lac Magui	Inscrit sur la liste Ramsar le 22/03/2013	Kayes (Mali)	24740	N: 14°38'39"W: 11°01'38"0
2	Plaines du Sourou	Inscrit sur la liste Ramsar le 22/03/2013	Mopti (Mali)	56500	N: 13°18'00"W: 008°07'46"0
3	Lac Wegnia	Inscrit sur la liste Ramsar le 22/03/2013	Koulikoro (Mali)	3900	N: 13°22'40"W: 003°27'19"
4	Delta intérieur du Niger	Inscrit sur la liste Ramsar le 01/02/2004	Ségou, Mopti et Tombouctou (Mali)	4119 500	4° à 6° Wet 13° à 16° N

Source: DNEF, Rapports annuels

Tableau I.3.1 Evolution du nombre de sites RAMSAR

	Catégorie	Unité	1990	1995	2000	2005	2010	2015
1	Nombre total des sites Ramsar	nombre	3	3	3	4	4	4

Source: DNEF, Rapports annuels

Tableau I.4 Proportion de la superficie terrestre recouverte par la forêt

	Catégorie	Unité	2011	2012	2013	2014	2015
1	Terres couvertes par les forêts	km <sup>2</sup>	47361,16	47361,16	47361,16	47361,16	47361,16
1a	dont forêt primaire	km <sup>2</sup>	nd	nd	nd	nd	nd
2	Autres terres boisées	km <sup>2</sup>	61,6575	74,66627	82,16	80,4	38,8
3	Total forêt et autres terres boisées (=1+2)	km <sup>2</sup>	47422,8175	47435,82627	47443,32	47441,56	47399,96
4	Total de la superficie terrestre du pays	km <sup>2</sup>	1241238	1241238	1241238	1241238	1241238
5	Proportion de la superficie terrestre couverte par la forêt (=100*3/4) <sup>2</sup>	%	3,82	3,82	3,82	3,82	3,82

Source: DNEF, Rapports annuels

Tableau I.5 Proportion de la superficie des forêts protégées par rapport à la superficie totale des forêts

	Catégorie	Unité	2005	2009	2012	2013	2014	2015
1	Superficie des forêts classées	km <sup>2</sup>	951,6	951,6	788,1	788,1	788,1	788,1
2	Superficie totale des forêts	km <sup>2</sup>	47361,2	47361,2	47361,2	47361,2	47361,2	47361,2
3	Proportion de la superficie des forêts classées (=100*1/2) <sup>2</sup>	%	2,0	2,0	1,7	1,7	1,7	1,7

Source:DNEF,Rapports annuels

Tableau I.6 Taux de déboisement/déboisement

	Catégorie	Unité	2005	2010	2015
1	Superficie convertie en forêts (réboisement)	km <sup>2</sup>	5987,5	59580,44	38809,83
2	Superficie convertie de la forêt à d'autres usages (déboisement ou défrichement)	km <sup>2</sup>	619,52	997	1544,25
3	Superficie totale des terres	km <sup>2</sup>	1241238	1241238	1241238
4	Taux de déboisement/de déboisement (=100*(1-2)/3) <sup>2</sup>	%	0,43	4,72	3,00

Source:DNEF,Rapports annuels

Tableau I.7 Proportion des exportations de produits forestiers

	Catégorie	Unité	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Exportations de produits forestiers ligneux sur la base FOB.	Milliards de FCFA	0,062	0,039	0,105	0,217	6,704	5,298
2	Exportations de produits forestiers non ligneux sur la base FOB.	Milliards de FCFA	0,280	0,573	0,461	0,614	0,668	1,735
3	Total des exportations du pays	Milliards de FCFA	1979,287	2265,594	2683,489	2747,375	2823,335	1874,909
4	Proportion des exportations de produits forestiers ligneux ( $=100*1/3$ ) <sup>2</sup>	%	0,003	0,002	0,004	0,008	0,237	0,283
5	Proportion des exportations de produits forestiers non ligneux ( $=100*2/3$ ) <sup>2</sup>	%	0,014	0,025	0,017	0,022	0,024	0,093

Source: INSTAT, Statistique du commerce extérieur

Tableau I.8 Production de bois et du charbon (stère) de (bois Kg)

	Catégorie	Unité	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Bois	Tonne	107011,013	134099,371	121092,65	135103,938	174453,475	107011,013
2	Charbon de bois	Tonne	53790,755	14058,2091	13211,5755	17169,8625	23486,23	53790,755

Source: DNEF, Rapports annuels

Tableau I.9 Espèces végétales menacées par rapport au total des espèces végétales connues

	Catégorie	Unité	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Espèces végétales menacées	nombre	nd	nd	nd	nd	11	11
2	Toutes les espèces végétales connues	nombre	1739	1739	1739	1739	1739	1739
3	Pourcentage des espèces végétales menacées ( $=100*1/2$ ) <sup>2</sup>	%	so	so	so	so	0,63	0,63

Source: DNEF, Rapports annuels

## II. Faune

Tableau II.1 Liste des parcs -réserves de faune- sanctuaires-zones d'intérêt cynégétique et sites RAMSAR

N°	Désignation	Statut	Localisation	Superficie (ha)	Référence
<b>REGION DE KAYES</b>					
1	Kouroufing	Parc national	Bafoulabé	55770	Loi N°02-003 du 16/01/2002
2	Wango	Parc National	Bafoulabé	53499	Loi N°02-002 du 16/01/2002
3	Sanctuaire Chimpanzé	Sanctuaire	Bafoulabé	67200	Décret N°02-199-PRM du 22 Avril 2002
4	Mandé Wula	Réserve de faune	Kita	39050	Décret N°10-091/P-RM du 15 Février 2010
5	Néma Wula	Réserve faune	Kita	44730	Décret N°10-092/P-RM du 15 Février 2010
		Zones tampon Nord et Sud	Réserve de Néma Wula	9.960	
6	Flawa	Zone d'intérêt Cynégétique	Bafoulabé	73940	Arrêt N°04-2764/MEA-SG du 30/12/2004
7	Faragama	Zone d'intérêt Cynégétique	Kita	32657	Arrêt N°2011-1643/MEA-SG du 09 Mai 2011
<b>TOTAL</b>				<b>376 806</b>	
<b>REGION DE KOULIKORO</b>					
1	Sounsan	Réserve Totale Faune	Doïla	37000	Décret N°89/MA-EF du 15/04/1959
<b>TOTAL</b>				<b>37000</b>	
<b>OPERATION PARC NATIONAL DE LA BOUCLE D'UBAOULE (OPNBB)</b>					
1	Talikourou	Réserve Totale Faune	Kita	13900	Décret N°89/MA-EF du 15/04/1959
2	Kéniébaoulé	Réserve Totale Faune	Kati	67500	Décret N°89/MA-EF du 15/04/1959
3	Réserve de Biosphère de la Boucle du Baoulé (RBBA)	Réserve de Badinko, Fina Kongossambougou Admis comme Réserve de la Biosphère	Régions de Kayes et Koulikoro (Cercles Kita, Diéma, Kati Kolokani)	2500000	Loi N°063 du 07/2001
<b>TOTAL</b>				<b>2581 400</b>	
<b>REGION DES KASSO</b>					
1	Siankadougou	Réserve Partielle Faune	Bougouni	6000	Arrêt Général 8530/SEF du 30/11/1954
2	Banifing Baoulé	Réserve Partielle Faune	Bougouni	13000	Arrêt N°582/SEF du 02/12/1954
3	Niénendougou	Réserve faune	Bougouni	40640	Décret N°099/PG-RM du 23/02/2001
4	Djangoumerila	Réserve de faune	Yanfolila	57674	Décret N°2012-289/P-RM du 13/6/2012
5	Djinetoumanina	Réserve de faune	Yanfolila	16149	Décret N°2012-290/P-RM du 13/6/2012
6	Dialakoro	Réserve de faune	Bougouni	26896	Décret N°2012-291/P-RM du 13/6/2012
7	Banzana	Zone d'intérêt Cynégétique	Bougouni	44402	Arrêt N°04-2765/MEA-SG du 30/12/2004
<b>TOTAL</b>				<b>204 761</b>	
<b>REGION DE MOPTI</b>					

1	Gourma	Réserve Partielle des Eléphants	Douentza Rharous	1250000	Loi N°59-53/AL-RSdu30/12/1959
<b>TOTAL</b>				<b>1250 000</b>	
<b>REGION DE TOMBOUTOU</b>					
1	Azaouad Nord – Ouest dite Salam	Zone d'intérêt Cynégétique	Tombouctou	1.216000	Arrt N°06-2762/MEA-SGdu 19/01/2006
2	Azaouad Nord-Ouest 3	Zone d'intérêt Cynégétique	Tombouctou	815735	Arrt N°08-2991/MEA-SGdu 27/10/2008
<b>TOTAL</b>				<b>2031 735</b>	
<b>REGION DE GAO</b>					
1	Ansongo Ménaka	Réserve Partielle des Girafes	Ansongo Ménaka	1750000	Arrt N°883/SEFdu17/02/1950
2	Tidermène-Alata	Zone d'intérêt Cynégétique	Ménaka	312400	Arrt N°04-1958/MEA-SGdu 04/10/2004
3	Inékar	Zone d'intérêt Cynégétique	Ménaka	180625	Arrt N°04-1959/MEA-SGdu 04/10/2004
4	Tin Achchara	Zone d'intérêt Cynégétique	Ménaka	286000	Arrt N°07-3187/MEA-SGdu 07/12/2007
<b>TOTAL</b>				<b>2529 025</b>	
<b>DISTRICT DE BAMAKO</b>					
1	Parc Botanique	Parc Biologique	Bamako	17	TFN°13.11E64
2	Parc Zoologique	Parc Biologique	Bamako	13	
<b>TOTAL</b>		Parc National du Mali		<b>30</b>	

Source:DNEF

Tableau II.2 Aires fauniques

	Catégorie	Unité	1990	1995	2000	2005	2010	2015
1	Superficie des aires fauniques	km <sup>2</sup>	34477,3	34477,3	34477,3	61648,4	64250,9	65664,5
2	Superficie terrestre totale	km <sup>2</sup>	1241238	1241238	1241238	1241238	1241238	1241238
3	Proportion de la superficie des forêts protégées (=100*1/2) <sup>2</sup>	%	2,8	2,8	2,8	5,0	5,2	5,3

Source:DNEF,Rapports annuels

Tableau II.3 Zones d'intérêt cynégétique

	Catégorie	Unité	2005	2010	2011	2014	2015
1	Superficie des zones d'intérêt cynégétique	km <sup>2</sup>	6113,67	29291,0	29617,6	29617,6	29617,6
2	Superficie terrestre totale	km <sup>2</sup>	1241238,0	1241238,0	1241238,0	1241238,0	1241238,0
3	Proportion de la superficie des forêts protégées (=100*1/2) <sup>2</sup>	%	0,5	2,4	2,39	2,4	2,4

Source:DNEF,Rapports annuels

Tableau II.4 Espèces animales menacées par rapport au total des espèces animales connues

	Catégorie	Unité	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Espèces animales menacées	nombre	nd	nd	nd	nd	23	23
2	Toutes les espèces animales connues	nombre	882	882	882	882	882	882
3	Pourcentage des espèces animales menacées (=100*1/2) <sup>2</sup>	%	so	so	so	so	2,61	2,61

Source:DNEF,Rapports annuels

### III. Atmosphère

Tableau III.1 Ecart de la moyenne annuelle des précipitations par rapport à la moyenne annuelle à long terme

Station:KAYES									
	Catégorie	Unité	Moyenne annuelle à longterme (LTA)1981à 2010	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Moyenneannuelle des précipitations	millimètres	614,5	635,9	369,3	841,6	778,5	673,4	661,7
2	Ecartabsolupar rapportà lamoyenne annuelleàlongterme (1) -LTA	millimètres	so	21,4	245,2	227,1	164	58,9	46,9
3	Ecartrelatifpar rapportà lamoyenne annuelleàlongterme (2)*100/LTA	pourcentage	so	3	39	37	27	9	8
Station:NARA									
	Catégorie	Unité	Moyenne annuelle à longterme (LTA)1981à 2010	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Moyenneannuelle des précipitations	millimètres	396,5	454,1	365,9	507,5	431	566,4	446,9
2	Ecartabsolupar rapportà lamoyenne annuelleàlongterme (1) -LTA	millimètres	so	57,6	30,6	111	34,5	169,9	50,4
3	Ecartrelatifpar rapportà lamoyenne annuelleàlongterme (2)*100/LTA	pourcentage	so	14	8	28	9	43	13
Station:BAMAKOSENOU									
	Catégorie	Unité	Moyenne annuelle à longterme (LTA)1981à 2010	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Moyenneannuelle des précipitations	millimètres	927,3	1164,4	905,6	1042,2	779,1	819,3	952,1
2	Ecartabsolupar rapportà lamoyenne annuelleàlongterme (1) -LTA	millimètres	so	236,8	21,7	114,9	148,2	108	24,8
3	Ecartrelatifpar rapportà lamoyenne annuelleàlongterme (2)*100/LTA	pourcentage	so	26	2	12	16	11	3
Station:SIKASSO									

	Catégorie	Unité	Moyenne annuelle à longterme (LTA)1981 à 2010	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Moyenneannuelle des précipitations	millimètres	1109,2	1259,8	1179,3	1273,4	1262,7	1396	1021,9
2	Ecartabsolupar rapportà lamoyenne annuelleàlongterme (1) -LTA	millimètres	so	151	70	164	153	287	87
3	Ecartrelatifpar rapportà lamoyenne annuelleàlongterme (2)*100/LTA	pourcentage	so	13	6	15	14	26	8

**Station:SEGOU**

	Catégorie	Unité	Moyenne annuelle à longterme (LTA)1981 à 2010	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Moyenneannuelle des précipitations	millimètres	623,6	897,3	693,2	693,7	547,9	520,4	599
2	Ecartabsolupar rapportà lamoyenne annuelleàlongterme (1) -LTA	millimètres	so	273,6	69,6	70,1	75,7	103,2	24,6
3	Ecartrelatifpar rapportà lamoyenne annuelleàlongterme (2)*100/LTA	pourcentage	so	44	11	11	12	16	4

Source:Malimétéo

Tableau III.2 Ecart de la température moyenne annuelle par rapport à la moyenne annuelle à long terme

Station: KAYES									
	Catégorie	Unité	Moyenne annuelle à long terme (LTA) 1981-2010	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Température moyenne annuelle	Degrés Celsius	30	30,6	30,6	29,8	30,1	29,9	29,9
2	Ecart par rapport à la moyenne annuelle à long terme(1) -LTA	Degrés Celsius	so	0,6	0,6	-0,2	0,1	-0,1	-0,1
Station: NARA									
	Catégorie	Unité	Moyenne annuelle à long terme (LTA) 1981-2010	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Température moyenne annuelle	Degrés Celsius	29,3	30,4	29,9	29,1	29,2	29,2	29,2
2	Ecart par rapport à la moyenne annuelle à long terme(1) -LTA	Degrés Celsius	so	11	0,3	-0,2	-0,1	-0,1	-0,1
Station: BAMAKO SENOU									
	Catégorie	Unité	Moyenne annuelle à long terme (LTA) 1981-2010	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Température moyenne annuelle	Degrés Celsius	28,1	28,1	27,5	27,2	28	27,8	27,8
2	Ecart par rapport à la moyenne annuelle à long terme(1) -LTA	Degrés Celsius	so	0	-0,6	-0,9	-0,1	-0,3	-0,3
Station: SIKASSO									
	Catégorie	Unité	Moyenne annuelle à long terme (LTA) 1981-2010	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Température moyenne annuelle	Degrés Celsius	27,5	28,1	27,8	27,5	28	28,2	28,2

2	Ecartparrapport à lamoyenne annuelleàlong terme(1) -LTA	Degrés Celsius	so	0,6	0,3	0	0,5	0,7	0,7
<b>Station:SEGOU</b>									
	Catégorie	Unité	Moyenne annuelleà longterme (LTA) 1981-2010	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Température moyenne annuelle	Degrés Celsius	29,4	30	29,6	29,2	29,3	29,4	29,4
2	Ecartparrapport à lamoyenne annuelleàlong terme(1) -LTA	Degrés Celsius	so	0,6	0,2	-0,2	-0,1	0	0

Source:Malimétéo

Tableau III.3Ecartdel'humiditémoyenneannuelleparrapportàlamoyenneannuelleàlong terme

<b>Station:Kayes</b>									
	Catégorie	Unité	Moyenne annuelleà longterme (LTA) 1981-2010	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Humidité moyenne annuelle	pourcentage	44	47	42	45	44	46	45
2	Ecartparrapport à lamoyenne annuelleàlong terme(1) -LTA	pourcentage	so	3	-2	1	0	2	1
<b>Station:Nara</b>									
	Catégorie	Unité	Moyenne annuelleà longterme (LTA) 1981-2010	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Humidité moyenne annuelle	pourcentage	40	39	38	47	39	42	39

2	Ecartparrapport à la moyenne annuelle à long terme(1) -LTA	pourcentage	so	-1	-2	7	-1	2	-1
---	--	-------------	----	----	----	---	----	---	----

**Station:BamakoSenou**

	Catégorie	Unité	Moyenne annuelle à longterme (LTA) 1981-2010	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Humidité moyenne annuelle	pourcentage	50	57	54	55	54	52	52
2	Ecartparrapport à la moyenne annuelle à long terme(1) -LTA	pourcentage	so	7	4	5	4	2	2

**Station:Sikasso**

	Catégorie	Unité	Moyenne annuelle à longterme (LTA) 1981-2010	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Humidité moyenne annuelle	pourcentage	56	75	56	57	57	57	55
2	Ecartparrapport à la moyenne annuelle à long terme(1) -LTA	pourcentage	so	19	0	1	1	1	-1

**Station:Ségou**

	Catégorie	Unité	Moyenne annuelle à longterme (LTA) 1981-2010	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Humidité moyenne annuelle	pourcentage	51	54	52	54	52	49	49
2	Ecartparrapport à la moyenne annuelle à long terme(1) -LTA	pourcentage	so	3	1	3	1	-2	-2

Source:Malimétéo

Tableau III.4 Ecart de la vitesse du vent moyenne annuelle par rapport à la moyenne annuelle à long terme

Station: Kayes									
	Catégorie	Unité	Moyenne annuelle à long terme (LTA) 1981-2010	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Vitesse du vent moyenne annuelle	m/s	2,0	2,8	3,1	3,4	3,0	3,1	3,2
2	Ecart par rapport à la moyenne annuelle à long terme(1) -LTA	m/s	so	0,8	1,1	1,4	1,0	1,1	1,2
Station: Nara									
	Catégorie	Unité	Moyenne annuelle à long terme (LTA) 1981-2010	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Vitesse du vent moyenne annuelle	m/s	2,0	2,2	2,2	2,0	1,8	1,8	1,3
2	Ecart par rapport à la moyenne annuelle à long terme(1) -LTA	m/s	so	0,2	0,2	0,0	-0,2	-0,2	-0,7
Station: Bamako Senou									
	Catégorie	Unité	Moyenne annuelle à long terme (LTA) 1981-2010	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Vitesse du vent moyenne annuelle	m/s	3,1	2,6	2,6	2,6	2,7	2,6	2,7
2	Ecart par rapport à la moyenne annuelle à long terme(1) -LTA	m/s	so	-0,5	-0,5	-0,5	-0,4	-0,5	-0,4
Station: Sikasso									

	Catégorie	Unité	Moyenne annuelle à longterme (LTA) 1981-2010	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Vitesse du vent moyenne annuelle	m/s	1,7	2,0	2,8	2,9	2,8	2,8	2,4
2	Ecart par rapport à la moyenne annuelle à long terme(1) -LTA	m/s	so	0,3	1,1	1,2	1,1	1,1	0,7
<b>Station: Ségou</b>									
	Catégorie	Unité	Moyenne annuelle à longterme (LTA) 1981-2010	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Vitesse du vent moyenne annuelle	m/s	1,4	1,2	0,7	1,1	1,3	1,2	1,3
2	Ecart par rapport à la moyenne annuelle à long terme(1) -LTA	m/s	so	-0,2	-0,7	-0,3	-0,1	-0,2	-0,1

Source: Malimétéo

Tableau III.5 Proportion des ménages ayant accès à l'électricité

	Catégorie	Unité	2010	2011	2014	2015
1	Ménages ayant accès à l'électricité	Nombre	576291	866891	1140475	1296401
2	Nombre total des ménages	Nombre	2441913	2527380	2802151	2900226
3	Proportion des ménages ayant accès à l'électricité(1) / (2) x100	Pourcentage	23,6	34,3	40,7	44,7

Source: INSTAT, ELIM 2010, EMOP 2011 à 2014

Tableau III.6 Incidence des maladies liées à la pollution de l'air

	Catégorie	Unité	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Nombre de nouveaux cas rapportés de bronchite	nombre	150038	405037	379371	415665	464948	519882	682302
2	Nombre de nouveaux cas rapportés d'infections respiratoires aiguës (IRA)	nombre	145749	170980	165642	180695	204373	250066	327416
3	Nombre de nouveaux cas rapportés des problèmes de mémoire	nombre		2584	2773	2743	3436	3169	3094
4	Nombre de nouveaux cas rapportés d'hypertension artérielle	nombre						192116	223440
5	Nombre total de nouveaux cas rapportés liés à la pollution d'air (=1+2+3+4+5+6+7+8) <sup>2</sup>	nombre	295787	578601	547786	599103	672757	965233	1236252
6	Population totale du pays	nombre	11732418	15369809	15369809	15839538	16808242	17308179	17819002
7	Nombre de nouveaux cas rapportés pour 100.000 personnes (=100.000*9/10) <sup>2</sup>	nombre	2521	3765	3564	3782	4003	5577	6938

Source: DNS, Système local d'informations sanitaire

Tableau III.7 Production d'énergie totale, par habitant et par source

	Catégorie	Unité	2000	2005	2010	2015
1	Production brut totale d'électricité	GWh -100%	699,847	804,833	1241,015	1713,390
2	Charbon	Pourcentage	nd	nd	nd	nd
3	Gaz naturel et dérivés	Pourcentage	nd	nd	nd	nd
4	Pétrole	Pourcentage	nd	nd	nd	nd
5	Nucléaire	Pourcentage	nd	nd	nd	nd
6	Hydroélectrique	Pourcentage	nd	nd	nd	nd
7	Géothermique et d'autres ressources renouvelables non combustibles	Pourcentage	1	1	2	3
8	Biomasse et déchets	Pourcentage	nd	nd	nd	nd
9	Production d'énergie totale		nd	nd	nd	nd
10	Population totale	Nombre	10226012	11401469	15369809	17819002
11	Production d'électricité primaire par habitant (1) / (10)*1.000.000	kWh	68,44	70,59	80,74	96,16

Source:CPS/SME

Tableau III.8 Consommation d'énergie totale, par habitant et par unité de PIB

	Catégorie	Unité	2000	2005	2010	2015
1	Consommation totale d'énergie	GWh	nd	nd	nd	nd
2	Population totale	Nombre	10226 012	11401 469	15369 809	17819 002
3	PIB	Milliards FCFA				
4	Consommation d'énergie par habitant (1) / (2)*1000	MWh/habts	0,034	0,054	0,066	0,074
5	Consommation d'énergie par unité de PIB (1) / (3)*1000	Kg p	nd	nd	nd	nd

Source:CPS/SME

#### IV. Eau

Tableau IV.1 Traitement des eaux usées

	Catégorie	Unité	2010	2015
1	Eaux usées industrielles traitées (Sotuba)	m <sup>3</sup>	-	504 000
2	Eaux usées des hôpitaux traitées (Point G)	m <sup>3</sup>	-	108 000
3	Eaux usées domestiques traitées (Mopti)	m <sup>3</sup>	-	134 911
4	Eaux usées domestiques traitées (Tombouctou)	m <sup>3</sup>	-	294 551
<b>TOTAL</b>				<b>1041 462</b>

Source: ANGESEM

Tableau IV.2 Proportion de la population utilisant une source améliorée d'eau potable

	Catégorie	Unité	2006	2010	2011	2013	2014	2015
1	Population totale utilisant une source améliorée d'eau potable	Nombre	9460051	11127742	12814186	13261703	13621537	14611582
2	Population totale	Nombre	12051021	15369809	15839538	16808242	17308179	17819002
3	Part de la population totale utilisant une source améliorée d'eau potable (1/2)*100 <sup>2</sup>	Pourcentage	78,5	72,4	80,9	78,9	78,7	82
4	Population urbaine utilisant une source améliorée d'eau potable	Nombre	3068190	3784794	3232280	4308692	4083605	4212518
5	Population urbaine	Nombre	2964551	3381358	3548057	4437376	4240504	4383474
6	Part de la population urbaine utilisant une source améliorée d'eau potable (4/5)*100 <sup>2</sup>	Pourcentage	95	93,9	91,1	97,1	96,3	96,1
7	Population rurale utilisant une source améliorée d'eau potable	Nombre	5998516	6671532	9525898	8671977	9382591	10291614
8	Population rurale	Nombre	9086470	11988451	12291481	12370866	13067675	13435528
9	Part de la population rurale utilisant une source améliorée d'eau potable (7/8)*100 <sup>2</sup>	Pourcentage	68	60,6	77,5	70,1	71,8	76,6

Source: INSTAT, ELIM 2006 et 2010, EMOP 2011 à 2014; DNP, projection de la population

Tableau IV.3 Incidence des maladies liées à l'eau

	Catégorie	Unité		2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Nombredenouveaux casrapportésde cholera	nombre		903	1	1206	219	22	0	0
2	Nombredenouveaux casrapportésde fièvretyphoïde	nombre		nd						
3	Nombredenouveaux casrapportésde dysenterie	nombre		nd						
4	Nombredenouveaux casrapportésde maladiesinfectieusesintestinales	nombre			36782	37674	37381	40349	42271	357830
5	Nombredenouveaux casrapportésde maladiesdiarrhéiques	nombre		150038	220039	218043	228108	255463	826567	357830
6	Nombredenouveaux casrapportésde polio	nombre		5	67					1
7	Nombredenouveaux casrapportésde paludisme	nombre		962706	2171542	1977977	2111434	2327358	2590615	3317001
8	Nombredenouveaux casrapportésde dengue	nombre		nd						
9	Nombredenouveaux casrapportésde fièvrejaune	nombre		77	3		118	103	133	219
10	Nombredenouveaux casrapportésde schistosomiase	nombre		22788	60700	56814	55905	60270	63183	67082
11	Nombredenouveaux casrapportésde maladieduverdeGuinée	nombre		548	57	12	4	11	40	5
12	Nombredenouveaux casrapportésd'onchocercose	nombre			16	152	9	158	963	1575
13	Nombretotaldenouveauxcas rapportés liés à l'eau $(=1+2+3+4+5+6+7+8+9+10+11+12)^2$	nombre		1137065	2489207	2291878	2433178	2683734	3523772	4101543
14	Population totale du pays	nombre		11732418	15369809	15369809	15839538	16808242	17308179	17819002
15	Nombredenouveaux casrapportés pour100.000 personnes $(=100.000*13/14)^2$	nombre		9692	16195	14912	15361	15967	20359	23018

Source:DNS,Système local d'informations sanitaire

## V. Terre

Tableau V.1 Superficie cultivée (ou terre agricole) par an

	Catégorie	Unité	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Superficie cultivée	km <sup>2</sup>	4108,0	4146,8	4053,6	4321,3	4782,1	5861,1	6505,3
2	Superficie terrestre totale	km <sup>2</sup>	1241238,0	1241238,0	1241238,0	1241238,0	1241238,0	1241238,0	1241238,0
3	Proportion de la superficie cultivée par an (=100*1/2) <sup>2</sup>	%	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5

Source: CPS/SDR, EAC, nos calculs

Tableau V.2 Densité du bétail (nombre de bétail par unité de pâturage)

	Catégorie	Unité	2005	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Nombre de têtes de bétails	nombre de têtes	9931300	12072565	12467859	12877283	13301390	13740785	14266220	14656154
2	Superficie des pâturages	hectare	35000000	35000000	30000000	30000000	30000000	30000000	30000000	30000000
3	Estimation de la capacité de charge	têtes/hectare	3,52	2,89	2,4	2,32	2,25	2,18	2,1	2,04
4	Densité du bétail (=1/2)	têtes/hectare	0,28	0,34	0,41	0,42	0,44	0,45	0,48	0,49
5	Pression du bétail (=100*4/3)	nombre d'indices	7,95	11,76	17	18,1	19,55	20,64	22,85	24,01

NB: le nombre de têtes de bétail a été converti en Unité bétail tropical (UBT)

Source: DNPIA

Tableau V.3 Utilisation des pesticides agricoles par unité de terre agricole

	Catégorie	Unité	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Utilisation de pesticides*	kg	2841611	5375589	6409471	8303173	9363542	13234756
2	Superficie des terres agricoles (cultivées)	hectare	4146795,0	4053598,5	4321285,5	4782062,5	5861118,0	6505312,0
3	Utilisation de pesticides agricoles (=1/2) <sup>2</sup>	kg/ha	0,685	1,326	1,483	1,736	1,60	2,03

Source: INSTAT, Statistique du Commerce extérieur et nos calculs

Tableau V.4 Utilisation des engrains par unité de terre agricole

	Catégorie	Unité	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Superficie de terres agricoles (cultivées)	hectare (ha)	4146795	4053599	4321286	4782063	5861118	6505312,0
2	Utilisation d'engrais azotés (N)	ton métrique	141734,5	172303,8	185906,8	242607,7	175953,5	175000,5
3	Utilisation des engrains phosphatés ( $P_2O_5$ )	ton métrique	4541,9	6220,2	4322,0	3498,2	530,0	287,5
4	Utilisation des engrains potasse ( $K_2O$ )	ton métrique	26285,3	3281,5	28233,9	40282,7	43298,3	48772,0
5	Utilisation des 2 ou 3 éléments fertilisants	ton métrique	27615,0	34802,6	47225,5	56158,2	48808,6	10454,3
6	Consommation totale d'engrais (=2+3+4+5) <sup>2</sup>	ton métrique	200176,7	216608,1	265688,2	342546,8	268590,4	234514,3
7	Utilisation d'engrais azotés (N) par unité de terres agricoles (=1000*2/1) <sup>2</sup>	kg/ha	34,2	42,5	43,0	50,7	30,0	26,9
8	Utilisation des engrains phosphatés ( $P_2O_5$ ) par unité de terres agricoles (=1000*3/1) <sup>2</sup>	kg/ha	1,1	1,5	1,0	0,7	0,1	0,0
9	Utilisation des engrains potasse ( $K_2O$ ) par unité de terres agricoles (=1000*4/1) <sup>2</sup>	kg/ha	6,3	0,8	6,5	8,4	7,4	7,5
10	Utilisation des 2 ou 3 éléments fertilisants par unité de terres agricoles (=1000*5/1) <sup>2</sup>	kg/ha	6,7	8,6	10,9	11,7	8,3	1,6
11	Total des engrais utilisés par unité de terre agricole (=7+8+9+10) <sup>2</sup>	kg/ha	48,3	53,4	61,5	71,6	45,8	36,0

Source: INSTAT, Statistique du Commerce extérieur

## VI. Etablissement humains

Tableau VI.1 Proportion de la population utilisant une installation sanitaire améliorée

	Catégorie	Unité	1990	2006	2010	2011	2014	2015
1	Nombre de personnes ayant des installations d'évacuation améliorées des excréments	nombre		10689256	12557134	14208066	15438896	14985781
2	Population totale	nombre		12051021	15369809	15839538	17308179	17819002
3	Pourcentage de la population utilisant des installations sanitaires améliorées (=100*1/2) <sup>2</sup>	%		88,7	81,7	89,7	89,2	84,1

Source: INSTAT, ELIM 2006 et 2010, EMOP 2011 à 2014; DNP, projection de la population et nos calculs

Graphique VI.1 Quantité de déchets générés et population desservie par la collecte des déchets municipaux à Bamako

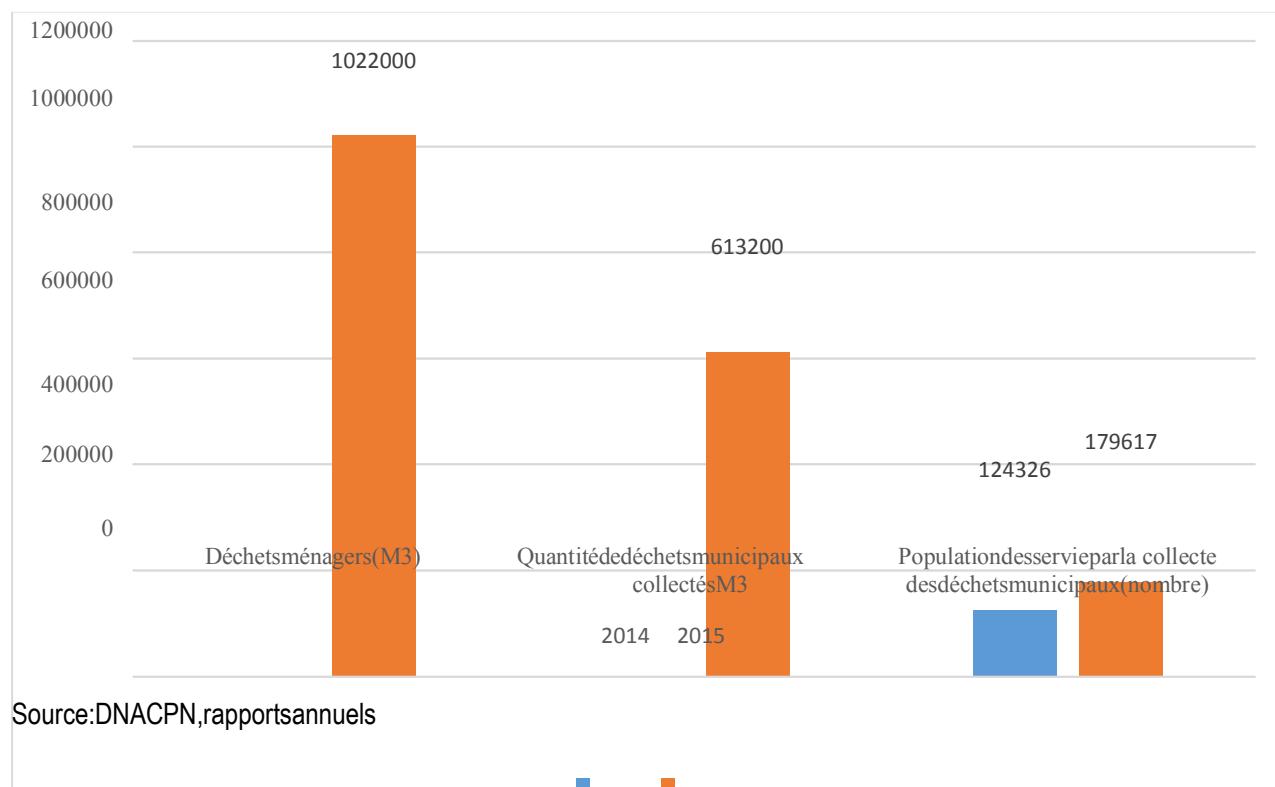


Tableau VI.2 Pertes humaines et économiques dues aux catastrophes

	Datedu début	Datede Déclaration	Type de Désastre	Tués	Blessés	Sans abris	Touchées	Totales personnes touchées	Estimation des dégâts FCFA ('000)
1	11/08/2010	02/10/2010	Inondation	111	213	35867	1145	36191	nd
2	08/08/2011	30/09/2011	Inondation	5	8	17385	61	17398	nd
3	10/08/2012	19/09/2012	Inondation	5	4	15244	1839	15253	nd
4	15/08/2013	10/09/2013	Inondation	59	1444	16885	1734	18388	nd
5	11/08/2014	28/09/2014	Inondation	4	6	18786	893	18796	nd
6	03/08/2015	20/09/2015	Inondation	5	12	1450	221	1467	nd

Source: DGPC

## **Conclusion**

Ce 1<sup>er</sup> recueil de données du système des statistiques environnementales a pour but de mettre à disposition des informations sur l'environnement dans toutes ses dimensions. Puisque le SISE est flexible, dans ce sens il peut intégrer tout autre besoin en matière de données statistiques environnementales surtout que des initiatives sont en cours pour enforcer la production des informations dans le domaine.

Beaucoup d'indicateurs proposés dans le SISE n'ont pas été renseignés pour cette publication, ils s'agit de:

- Emissions totales de dioxyde de carbone, par habitant et par PIB;
- Emissions totales de gaz à effet de serre, par habitant et par PIB;
- Proportion de la population desservie par l'industrie d'alimentation en eau, totale, urbaine, rurale;
- Ressources en eau douce renouvelables annuelles totales par habitant;
- Terres touchées par la désertification;
- Proportion des superficies détruites par l'exploitation minière;
- Quantité des déchets générés;
- Déchets municipaux collectés par habitant;
- Quantité des déchets dangereux générés.

## Annexe: Rapports des réunions du SISE

### Compte-rendu de la réunion SISE du 16/06/2016

#### Lieu: Institut national de la Statistique

#### Rédacteurs

: Bandiougou DIARISSO  
et  
Sidi SAMAKE

**Présents:** CPS/SDR, DNPIA, DNACPN, DNGM, SIFOR, DNEF, OPV, CPS/SEEUDE, SOMAGEP, DGPC, INSTAT  
**absents:** CPS/SME, DNS/SLIS, DNH, ANGESEM, ABFN, AEDD, Mali météo, ONGGCOZA

#### Ordre du jour:

- Restitution de l'étude pour la mise en place d'un système d'informations statistiques environnementales (SISE)
- Dispositions à prendre pour l'alimentation du SISE
- Divers

Sujets abordés – actions lancées		Qui
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ouverture de la séance de réunion avec rappel et confirmation de l'ordre du jour.</li> <li>- Contrôle de présence</li> <li>- Rappel des objectifs de la réunion: alimentation du SISE</li> </ul>	Président de séance (M. Modibo TRAORE)
2	Présentation des résultats obtenus de l'étude et les indicateurs retenus dans le SISE	Modibo TRAORE Zantigui B. KONE
3	<p>Questions ouvertes relatives aux points succincts:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur la forme du document</li> <li>• Sur le fond du document <ul style="list-style-type: none"> <li>- La source de financement de cette étude?</li> <li>- L'année de validation?</li> <li>- La non implication du SIFOR pendant?</li> </ul> </li> </ul>	Tous participants
<b>Contributions</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur la forme</li> <li>• Sur le fond <ul style="list-style-type: none"> <li>- La disponibilité des informations présentées pour l'OPV</li> <li>- Les résultats attendus au point 3.1</li> <li>- L'appréciation des indicateurs présentés, la fiabilité de la méthode de collecte, la complexité des indicateurs (Densité du bétail et population vivant dans les zones inondables) et le Projet Inventaire des Ressources Terrestres (PIR) (1990-1994) ont été les points évoqués.</li> <li>- La disponibilité des informations présentées pour l'OPV.</li> <li>- La transversalité des informations environnementales.</li> <li>- La complexité de l'élaboration des indicateurs (N°14-16-23-23-32-39),</li> </ul> </li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La mise en place d'un comité technique d'élaboration des indicateurs,</li> <li>- La désignation d'un point focal par structure,</li> <li>- La diffusion des résultats sur le site de l'INSTAT</li> </ul>	
4	<p><b>Réponses apportées:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Parraport à la source de financement de l'étude</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La Banque Africaine de Développement dans le cadre de programmation et renforcement de la capacité en statistique (PRCS3)</li> </ul> </li> <li>• <b>Année de validation de l'étude</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mars 2014</li> </ul> </li> <li>• <b>L'an où l'implication du SIFOR dans l'étude?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Au moment de l'étude nous avions envoyé le courrier d'invitation à la DNEF pensant qu'elle devrait remettre à la personne indiquée, pour la suite nous allons inviter à part le SIFOR</li> </ul> </li> </ul>	Tous participants
5	<p><b>CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS</b></p> <p>Le chef de Département des Statistiques Agricoles et Environnementales a précisé qu'il enverra les indicateurs aux structures pour la collecte par courrier électronique.</p> <p>Ensuite il a été demandé aux structures d'envoyer les indicateurs renseignés de 2010 à 2016 au plus tard le 28 Juillet 2016.</p> <p>Les données collectées seront envoyées aux adresses suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modibo TRAORE: <a href="mailto:traoremod@gmail.com">traoremod@gmail.com</a>;</li> <li>- Zantigui KONE: <a href="mailto:zantiguibkone@yahoo.fr">zantiguibkone@yahoo.fr</a></li> </ul>	Président de séance (M. Modibo TRAORE)

#### Liste de présence

N°	Prénom et nom	Structure	Contact	E-mail
1	Alou Badara TRAORE	DNACPN	78730479	<a href="mailto:maestrojag21@gmail.com">maestrojag21@gmail.com</a>
2	Bandiougou DIARISSO	INSTAT	62022283	<a href="mailto:baboudia663@gmail.com">baboudia663@gmail.com</a>
3	Siaka COULIBALY	DNPIA	790405412	<a href="mailto:siakacoulibaly5@yahoo.fr">siakacoulibaly5@yahoo.fr</a>
4	Seydou DEMBELE	DNGM	98791957	<a href="mailto:yafoukam@gmail.com">yafoukam@gmail.com</a>
5	Salifou POUDIOUGOU	SIFOR	79124030	<a href="mailto:psalif1@yahoo.fr">psalif1@yahoo.fr</a>
6	Bréhima KANTE	DNEF	69177300	<a href="mailto:brehikante@gmail.com">brehikante@gmail.com</a>
7	Daouda SEYBOUT MAIGA	OPV	73325425	<a href="mailto:daoudaseyboumaiga@yahoo.fr">daoudaseyboumaiga@yahoo.fr</a>
8	Sidi SAMAKE	INSTAT	73089033	<a href="mailto:samakesidi2006@yahoo.fr">samakesidi2006@yahoo.fr</a>
9	Daouda COULIBALY	CPS/SEEUDE	75306535	<a href="mailto:cdaouda5@yahoo.fr">cdaouda5@yahoo.fr</a>





10	HatyCOULIBALY	INSTAT	78849096	hatycoulibaly92@yahoo.fr
11	Zantigui B.KONE	CPS/SEEUDE	78810888	zantiguibkone@yahoo.fr
12	ModiboTRAORE	INSTAT	76389924	traoremod@yahoo.fr
13	Balla KEITA	CPS/SDR	76122556	ballakomana@yahoo.fr
14	SeydouDOUMBIA	INSTAT	76927313	seydou_doum@yahoo.fr
15	DjibrilHAIDARA	SOMAGEP	66751337	Ddhaidara@somagep.ml
16	CdtOusmaneSAMAKE	DGCP	79043461	ousmanesamake7@yahoo.fr



## **CompteurndelaréunionsurleSISEdu17/08/2016**

**1.Date:le17Août2016**

**2.Lieu:Sallederéuniondel'INSTAT**

**3 .Ordredujour**

- Contrôledestâchesetvérificationdesdonnéescollectéesdusystème d'informationsstatistiques environnementales(SISE);
- Divers.

**4 .Lesparticipantsdelarencontre:**

Etaientprésents:

- lesCellulesdePlanificationetdeStatistique du secteur Eau, Environnement, urbanisme et Domaine de l'Etat(CPS/SEEUDE) et secteur des Mines et Energie;
- lesreprésentants dela Direction Nationale de la Hydraulique; dela Direction Générale de la Protection Civile(DGPC); dela Météorologie ; dela DNPIA; dela DNACPN; dela DNEF; de l'ANGSEM; du SIFOR; dela Direction des Végétaux; dela AEDD et des représentants de l'INSTAT.

Etaientabsents:

- La CPS secteur du Développement Rural;
- La Direction Nationale de la Santé;
- L'ABFN;
- L'ONG COZAMali;
- La SOMAGEP;

**5.Echanges:**

Le Chef de Département de la Statistique Agricole et Environnementale, M. Modibo TRAORE a introduit les échanges en faisant un bref rappel sur les 2 études menées en vue de mettre en place le SISE et le SIPA. Il a ensuite précisé que la Coopérations suédoise avait l'ambition d'accompagner en prenant en charge les réunions de collecte des données. Mais auparavant il s'agira de définir les indicateurs, les acteurs et les données disponibles pour les systèmes.

Il a ensuite rappelé qu'il a 39 indicateurs qui sont à renseigner et chaque indicateur est constitué des sous-groupe. Avant la réunion, les structures ayant envoyé les données étaient l'OPV, Malimétéo, ANGESEM et la DGP.

La méthodologie de cette réunion consistait à présenter les indicateurs et les données par structure. Cette présentation était comme suit:

❖ Les données des indicateurs de la Direction Nationale des Eaux et forêt

Les indicateurs de la DNEF sont au nombre de 11. Il faut tenir compte qu'en 2014 et 2015 les mêmes chiffres ont été conduits pour les indicateurs N°1 et 3. En ce qui concerne l'indicateur N°9, il n'y a pas de données. Il faut également harmoniser les informations relatives aux Aires fauniques et aux sites Ramsar. Les mêmes données sont conduites pour les années 2014 et 2015 pour les terres recouvertes par la forêt. Pour ce qui est de l'indicateur N°3, le total de la superficie terrestre du Mali n'a pas changé ainsi que l'indicateur N°2. Une proposition de rajout a été faite par le représentant de la DNEF et acceptée par l'INSTAT; ils agissent en occurrence « les espèces végétales connues, à remplacer par les volumes des espèces ». Aussi une proposition de reformulation de la forêt protégée en forêt classée a été faite. Ensuite il a été demandé sous forme de recommandation au représentant de la DNEF de fournir les informations sur le feu de brousse au Mali ainsi que pour les indicateurs 19 et 22.

❖ Les données des indicateurs de la Météo Mali : il a fourni toutes ses données à l'INSTAT. Séance tenante ces données sont saisies par Seydou DOUMBIA Adel de l'INSTAT.

Il a également demandé au représentant de la Météo Mali de nous envoyer la liste des ventes et le taux d'humidité après l'envoi d'un courrier officiel pour sa structure.

❖ Les données des indicateurs de la Direction Nationale de la Santé : son représentant était absent.

❖ Les données des indicateurs de la CPS/SDR : son représentant était absent.

❖ Les données de la DNPIA : le représentant doit fournir les indicateurs dans les jours à venir.

Ses indicateurs sont entre autres :

- les indicateurs sur la superficie des pâtures ;
- les indicateurs sur la capacité de charge du pâturage ;
- les indicateurs sur le nombre de tête par hectare.

❖ Les données des indicateurs de la DNACPN :

Selon le représentant de cette structure, il y a lieu de voir certains indicateurs, car leur renseignement pose d'énormes difficultés tels que le Dioxyde de Carbone. Cependant il a été demandé à la DNACPN de faire des propositions d'indicateurs et leur prise en charge. Les données des indicateurs de la CPS/ENERGIE :

Les indicateurs à renseigner doivent être envoyés à l'INSTAT par le représentant de la CPS/Energie. L'hydraulique va renseigner les indicateurs 29 et envoyer à l'INSTAT.

❖ Les données des indicateurs de l'ANGESEM :

Les unités industrielles (pas d'information) seulement les stations de Sotuba, Tombouctou, Mopti, Hôpital point Gont des unités de traitement. Il a été demandé à la représentante de l'ANGESEM de prendre en compte l'indicateur quantité d'eau usée traitée par station et faire parvenir à l'INSTAT.

## 6. Divers :

Comme divers, le représentant du SIFFOR a posé des questions de compréhension et d'amélioration du processus de collecte, à savoir :

- L'objectif et l'importance de ces données collectées par l'INSTAT ;
- Prendre des dispositions pour l'envoi des avis de réunion, au moins une semaine avant la fin de la rencontre.

Ces deux préoccupations ont été répondues par Seydou DOUMBIA et complétées par Zantigui BOUA KONE de la CPS/SEEUDE ou par Modibo TRAORE de l'INSTAT.

Enfin M. Modibo TRAORE a aussi demandé aux représentants des structures concernées d'envoyer le reste des informations dès l'icile 26/08/2016.

L'ordre du jour étant épousé à la réunion pris fin à 14 heures.

**LISTE DE PRÉSENCE : Réunions sur le Contrôle des Tâches et vérification des données collectées du système d'informations statistiques environnementales (SISE) pour le mercredi 17/08/2016**

N°	Prénom	Nom	Structure	Email	Téléphone
1	Ahmadou S	DIALLO	AEDD	ahmadousambel20d@yahoo.fr	99863274
2	Modibo	TRAORE	INSTAT	<a href="mailto:traoremod@yahoo.fr">traoremod@yahoo.fr</a>	76389924
3	Daouda	COULIBALY	CPS/SEEUDE	<a href="mailto:cdaouda50@yahoo.fr">cdaouda50@yahoo.fr</a>	75306535
4	Tiecoro	COULIBALY	DNH	<a href="mailto:cdidnh@yahoo.fr">cdidnh@yahoo.fr</a>	76476292
5	Alou Badara	TRAORE	DNACPN	<a href="mailto:maestrojag21@gmail.com">maestrojag21@gmail.com</a>	78730479
6	Mamadou	KANE	OPV	mamadou.kane56@yahoo.fr	74126393
7	Koura	COULIBALY	CPS/SME	<a href="mailto:coulokoura@yahoo.fr">coulokoura@yahoo.fr</a>	76310664
8	Cdt Ousmane	SAMAKE	DGPC	ousmanesamake7@yahoo.fr	79043461
9	Gaoussou	TRAORE	MALI-METEO	<a href="mailto:touramakaan@yahoo.fr">touramakaan@yahoo.fr</a>	76154601

10	Haty	COULIBALY	INSTAT	<a href="mailto:hatycoulibaly92@yahoo.fr">hatycoulibaly92@yahoo.fr</a>	78849096
11	Ouma Djénéba	KONAKE	ANGESEM	<a href="mailto:ouma.Djeneba@yahoo.fr">ouma.Djeneba@yahoo.fr</a>	76177296
12	Diatogui	CAMARA	INSTAT	<a href="mailto:diaticam@yahoo.fr">diaticam@yahoo.fr</a>	79060714
13	Sylla Aissata	GUINDO	INSTAT	<a href="mailto:aichaguindo8@yahoo.fr">aichaguindo8@yahoo.fr</a>	66824959
14	Sidi	SAMAKE	INSTAT	<a href="mailto:samakesidi2006@yahoo.fr">samakesidi2006@yahoo.fr</a>	66808459
15	Syllakadiadia	SANOU	DNPIA	<a href="mailto:kadia_54@yahoo.fr">kadia_54@yahoo.fr</a>	79303751
16	IssaS	SANOKO	DNGM	<a href="mailto:Sanogo.issa3@gmail.com">Sanogo.issa3@gmail.com</a>	66573157
17	HousseyeA	DIALLO	DNEF/SIFOR	<a href="mailto:sitiguuya@yahoo.fr">sitiguuya@yahoo.fr</a>	76456521
18	Bréhima	KANTE	DNEF	<a href="mailto:brehikanate@gmail.com">brehikanate@gmail.com</a>	76501632
19	Seydou	DOUMBIA	INSTAT	<a href="mailto:seydou_doum@yahoo.fr">seydou_doum@yahoo.fr</a>	76927313
20	ZantiguiBoua	KONE	CPS/SEEUDE	<a href="mailto:zantiquibkone@yahoo.fr">zantiquibkone@yahoo.fr</a>	66626072





<b>Compte-rendu de la réunion du SISI du 28/09/2016</b>	<b>Diffusion:</b>
<b>REUNION DE VALIDATION DU RECUEIL DES DONNEES SYSTEMES D'INFORMATION STATISTIQUES L'ENVIRONNEMENTALES (2010-2015)</b>	<b>DSAE/INSTAT</b>

<b>Lieu:</b> Institut national de la Statistique	<b>Rédacteurs :</b>
<b>Absents:</b> CPS/SDR, DNPIA, DNGM	Bandiougou DIARISSO
<b>Excusés:</b> RAS	Haty COULIBALY

<b>Ordre du jour:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Validation du recueil du système d'informations statistiques environnementales (SISE);</li> <li>• Présentation de l'outil d'évaluation des statistiques de l'environnement proposé par la Division Statistique des Nations unies (DSNU) ;</li> <li>• Divers</li> </ul>

<b>Sujets abordés – actions lancées</b>		<b>Qui</b>
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ouverture de la séance de la réunion avec rappel et confirmation de l'ordre du jour.</li> <li>- Contrôle de présence</li> </ul>	Président de séance (M. Harouna KONE, Directeur Général de l'INSTAT)
2	<p><b>Questions ouvertes relatives aux points succincts:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur la forme du document</li> <li>• Sur le fond du document</li> </ul> <p><b>Page de garde :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• se référer à la politique nationale de diffusion</li> </ul> <p><b>Avant-propos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1<sup>er</sup> paragraphe dernier relatif à la suppression de l'élément de nationalité</li> </ul> <p><b>Sigles et Abréviations</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre un majuscule au début de chaque mot du sigle</li> <li>• Ajouter les sigles ANGESEM, SIFOR, ABFN, SOMAGEP, Mali-Météo.</li> <li>• OPV comme suit Office de Protection des Végétaux au lieu de Office des Productions Végétales.</li> </ul> <p><b>Sommaire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RAS</li> </ul> <p><b>Concepts et définitions</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lire (FDAL) au lieu (FEDAL) pour findela Défécation à l'Air Libre;</li> <li>• <b>Gestion des déchets solides, supprimer le(s) de Solide</b></li> </ul>	Tous participants

- **Station d'épuration:** mettre un point à la fin de la définition;
- **Pisteur:** lire connaissance ou lieu de Connaissant.
- Classer les concepts par ordre alphabétique.
- Définir les concepts de: Terreboisée; forêt primaire; reboisement, déchets bruts et d'électricité primaire.

## Introduction

- 1er paragraphe 5 è ligne: ajouté(s) à d'information
- 4 è paragraphe: indiquer la source de la citation entre parenthèse.

### I. FLORE

- Tableau 1.1 RAS
- Tableau 1.2. les indicateurs 2, 5, 6 et 11 sont à renseigner par la DNEF;
- Tableau 1.4. revoir les 5 indicateurs qui ont prêtent à confusion par la DNEF;
- Tableau 1.5. beaucoup d'incohérence, à refaire;
- Tableau 1.6. supprimer \*de FOB
- Tableau 1.7. 1 ère ligne mettre ND pour 2010, 2011, 2012 et 2013 et mettre SO sans Objet pour les mêmes années sur la 3 è ligne.

### II. FAUNE

- Tableau 2.4. 1 ère ligne mettre ND pour 2010, 2011, 2012 et 2013 et mettre SO sans Objet pour les mêmes années sur la 3 è ligne;
- supprimer le(.) dans 55.770 en faire séparateur de millier dans les tableaux;
- définir RAMSAR
- defaçon générale format tous les chiffres (séparateur de millier dans les tableaux);

### III. ATMOSPHERE

- Mettre Sans Objet (SO) pour l'indicateur  $n^{\circ} 1 = \text{Ecart absolu par rapport à la moyenne annuelle à long terme}$  (1) – LT A et pour l'indicateur  $n^{\circ} 2 = \text{Ecart relatif par rapport à la moyenne annuelle à long terme}$  (2) \* 100 / LT A dans tous les tableaux des stations.
- \* apprendre comment multiplier
- mettre les titres au-dessus du tableau concerné;
- Tableau III.5. proposition d'ajout de l'indicateur ménage ayant accès à l'eau potable.
- vérifier si il y a un accès à l'eau potable ou de l'utilisation de l'eau potable.

	<p><b>Contributions</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur la forme</li> <li>• Sur le fond</li> <li>• Les données des indicateurs de la Direction Nationale des Eaux et forêts.</li> <li>• Les données des indicateurs de la Météo Mali : il a fourni toutes ses données à l'INSTAT</li> <li>• Les données des indicateurs de la Direction Nationale de la santé : son représentant a promis de renseigner</li> <li>• Les données des indicateurs de la CPS/SDR son représentant était absent.</li> <li>• Les données de la DNPIA</li> <li>• Les données des indicateurs de la DNACPN</li> <li>• Les données des indicateurs de l'ANGESEM</li> </ul>	Tous participants
3	<p><b>Réponses apportées:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Les données des indicateurs de la Direction Nationale des Eaux et forêt</i> Les indicateurs de la DNEF sont au nombre 11. Il faut tenir qu'en 2014 et 2015 les mêmes chiffres sont été reconduits pour les indicateurs N°1 et 3. En ce qui concerne l'indicateur N°9, il n'y a pas de données. Il faut également harmoniser les informations relatives aux Aires fauniques et aux sites Ramsar. Les mêmes données sont été reconduites pour les années 2014 et 2015 pour les terres découvertes par la forêt. Pour ce qui est l'indicateur N°3, le total de la superficie terrestre du Mali n'a pas changé ainsi que l'indicateur N°2. Une proposition de rajout a été faite par le représentant de la DNEF et acceptée par l'INSTAT ; il s'agit en occurrence « les espèces végétales connues, à remplacer par les volumes des espèces ». Aussi une proposition de reformulation de la forêt protégée en forêt classée a été faite.  Ensuite il a été demandé sous forme de recommandation au représentant de la DNEF de fournir les informations sur le feu de brousse au Mali dans le rapport pour les indicateurs 19 et 22.</li> </ul>	Tous participants
4	<p><b>RECOMMANDATIONS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- M. Harouna KONE DGA de l'Institut National de la Statistique, recommandé d'indiquer pour quoi il n'y a pas de faune dans la région de Ségou et la région de Kidal,</li> <li>- Enfin M. Modibo TRAORE Chef de Département des Statistiques Agricoles et Environnementales (DSAE), a aussi demandé aux représentants des structures concernées d'envoyer le reste des informations d'ici le vendredi 30 septembre 2016.</li> </ul>	Président de séance (M. Modibo TRAORE)



**LISTEDEPRESENCE«Réunionvalidationdurecueildusystème d'informationsstatistiques  
environnementales(SISE), lemercredi28/09/2016**

N°	Prénom	Nom	Structure	Email	Téléphone
1	Ladji	CAMARA	AEDD	camaraladji@hotmail.com	66781638
2	Modibo	TRAORE	INSTAT	<a href="mailto:traoremod@yahoo.fr">traoremod@yahoo.fr</a>	76389924
3	Daouda	COULIBALY	CPS/SEEUDE	<a href="mailto:cdaouda50@yahoo.fr">cdaouda50@yahoo.fr</a>	75306535
4	Boundy Fatoumata	DIARRA	DNH	boundyfatoumatadiarra@yahoo.fr	76175009
5	Alou Badara	TRAORE	DNACPN	<a href="mailto:maestrojag21@gmail.com">maestrojag21@gmail.com</a>	78730479
6	TouréFanta	DIALLO	OPV	tourefantodiallo@hotmail.fr	66794010
7	Koura	COULIBALY	CPS/SME	<a href="mailto:coulokoura@yahoo.fr">coulokoura@yahoo.fr</a>	76310664
8	OumarouZ	Touré	SOMAGEP	oumarouzakaria.toure@somagep.ml	66753687
9	MamadouMady	KEITA	MALI-METEO	mamadoumady31@gmail.fr	76154601
10	Haty	COULIBALY	INSTAT	<a href="mailto:hatycoulibaly92@yahoo.fr">hatycoulibaly92@yahoo.fr</a>	78849096
11	Siriman	KANOUTE	ANGESEM	kanoutesiriman@yahoo.fr	76468669
12	Diatigui	CAMARA	INSTAT	<a href="mailto:diaticam@yahoo.fr">diaticam@yahoo.fr</a>	79060714
13	Sylla Aissata	GUINDO	INSTAT	<a href="mailto:aichaguindo8@yahoo.fr">aichaguindo8@yahoo.fr</a>	66824959
14	Moctar	TRAORE	DNS/UNITE	traorem35@yahoo.fr	76107511
15	Bandiougou	DIARISSO	INSTAT	Baboudia663@gmail.com	62022283
16	HousseyeA	DIALLO	DNEF/SIFOR	<a href="mailto:sitiquiya@yahoo.fr">sitiquiya@yahoo.fr</a>	76456521
17	Moussa	SIDIBE	DNEF	botasidibe@yahoo.fr	79036702
18	BoubacarS	BERTHE	ABFN	bertheboubas@yahoo.fr	63492580
19	ZantiguiBoua	KONE	CPS/SEEUDE	<a href="mailto:zantiquibkone@yahoo.fr">zantiquibkone@yahoo.fr</a>	66626072



