

REPUBLIQUE DU MALI  
UnPeuple– UnBut–UneFoi

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



Institut National de la Statistique

R  
E  
C  
U  
E  
I  
L  
  
D  
E  
S  
  
D  
O  
N  
N  
E  
E  
S  
  
S  
I  
S  
E  
S

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

Edition d'octobre 2016



**Statistics Sweden**  
International Consulting Office



## 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.

C'est un avantage de fournir des informations statistiques environnementales très généralement sollicitées au 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 au cours desquelles les services impliqués ont eu des échanges 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 que la présente.

Nos vifs remerciements vont également à l'endroit de l'Asdi et la 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'Épuration du Mali
Asdi	Agence Suédoise de Coopération Internationale au Développement
CDSE	Cadre pour le Développement des Statistiques Environnementales
CMDT	Compagnie Maliennne de Développement Textile
CPS/S ME	Cellule de Planification et de Statistique du secteur Mines et Énergie CPS/SDR
Cellule de Planification et de Statistique du secteur Développement rural	CPS/SEEUDE
Cellule de Planification et de Statistique du secteur Eau, Environnement, Urbanisme et Domaine de l'État	
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	non disponible
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: sans objet	
SOMAGEP	Société Maliennne de Gestion de l'Eau Potable

# Table des matières

<b>Avant-propos</b>	1
<b>Sigles et abréviations</b>	2
<b>Concepts et définitions</b>	5
<b>Introduction</b>	8
<b>I. Flore</b>	9
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 Nom et superficie des sites RAMSAR	12
Tableau I.3.1 Evolution du nombre des sites RAMSAR	12
Tableau I.4 Proportion de la superficie terrestre couverte 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 / de déboisement	13
Tableau I.7 Proportion des exportations de produits forestiers	14
Tableau I.8 Production de bois et de charbon de bois	14
Tableau I.9 Espèces végétales menacées par rapport au total des espèces végétales connues	14
<b>II. Faune</b>	15
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>	18
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>	27
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>	29
Tableau V.1 Superficie cultivée (ou terre agricole) par an	29
Tableau V.2 Densité du bétail (nombre de bétail par unité de pâturage)	29
Tableau V.3 Utilisation des pesticides agricoles par unité de terre agricole	30
Tableau V.4 Utilisation des engrais par unité de terre agricole	30
<b>VI. Etablissements humains</b>	31
Tableau VI.1 Proportion de la population utilisant une installation sanitaire améliorée	31
Graphique VI.1 Quantité de déchets générés	31
Tableau VI.2 Perte humaine et économique due aux catastrophes	32
<b>Conclusion</b>	33
<b>Annexe: Rapports des réunions du SISE</b>	vi
Compte-rendu de la réunion SISE du 16/06/2016	vi
Compte-rendu de la réunion sur le SISE du 17/08/2016	ix
Compte-rendu de réunion du SISE du 28/09/2016	xii

## Conceptsetdéfinitions

**Accèsàl'eau potable:** Ausensdel'enquête, unménageaaccèsàl'eau potablesisaprincipalesource d'approvisionnementeneau estlerobinet, leforage, lafontaine publiqueoulepuisprotégé. L'enquête secontente deladéclarationdesenquêteés cariln'était paspossiblededemander auxpersonnes interrogéesd'évaluer laqualitédel'eauqu'ellesboiventetd'obtenir des réponses fiables.

**Accèsàl'électricité:** Ils'agitdel'accèsdesménages auxsourcesd'énergied'éclairagetellesquele courantélectriqueproduitparl'EnergieduMali(EDM), l'électrification ruraleetlegroupeélectrogène.

**Aireprotégée:** unezoneoùdesmesuresparticulièresdegestion sontmisesenœuvre, dansunobjectif deprotection, restaurationetgestion dumilieu, deshabitatsnaturelsetdesespèces.

**Aménagementforestier:** estl'ensembledesopérationsaboutissant àl'établissement durèglement d'exploitation d'uneforêtnaturelle. Cerèglementprécisel'époque, lanature, lelieuetlaquotitédes coupes.

**ATPC:** L'Assainissement Total Piloté parla 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 Fin de la Défécation à l'Air Libre (**FEDAL**), par la construction de latrines par la communauté sans subvention extérieure.

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

**Boisdeservice:** bois ayant un diamètre supérieur ou égal à 10 cm notamment lesperches, les perchettes, les fourches, les charpentes et les poteaux.

**Boisénergie:** bois ayant un diamètre supérieur ou égal à 10 cm destiné à la production de bois de chauffe et charbon de bois.

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

**Capture:** La capture est l'acte 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.

**Déchetsgénérés** : Toutessubstances solides, liquides, gazeuses, ou résidus d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation detoutes 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 en vue 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.

**Exploitationforestière:** exploitation des ressources naturelles de la forêt notamment lacoupeoula collectedes produits forestiers.

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

**Feudebrousse:** toute feuse développant de manière incontrôlée dans ledomaine forestiernational.

**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 les ordures ménagères, les déchets industriels banals, les déchets issus des activités artisanales, commerciales ne 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 de ses clients des opérations de chasses sportive, de expéditions touristiques ou de photographie d'animaux sauvages.

**Installations sanitaires améliorées:** Ce sont les installations sanitaires traditionnelles (latrines privées ou communes à plusieurs ménages), installations sanitaires avec chasse 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 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 délivrée aux nationaux.

**Permis Type B:** est une catégorie de permis sportif de chasse délivrée aux étrangers résidents. **Permis Type**

**C:** est une catégorie de permis sportif de chasse délivrée 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 adéquat avant rejet dans le milieu naturel.

**Réserve de labiosphère:** Une réserve de labiosphère est une réserve nationale déclarée comme bien du patrimoine mondial en raison de 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 ou sanctuaires 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 du règlement d'une affaire forestière moyennant paiement d'une somme d'argent ou prestation de travail.

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



## Introduction

Le besoin en 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, ce qui a été démontré par beaucoup d'études diagnostiques réalisées dans le pays. La plus récente étude «Elaboration d'une méthodologie de collecte et la mise en place d'un système d'informations pour l'environnement» réalisée par l'INSTAT essaie de mettre 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 éparpillé, 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 pérennisation. Encore une des recommandations de cette étude était «d'assurer le partage de l'information statistique environnementale par sa valorisation et sa 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 résultent des enquêtes et recherches initiales du Bureau de Statistique. Le milieu naturel comporte les éléments air, eau, terre/sol ainsi que les biotes qui s'y trouvent. Le milieu artificiel est représenté par les établissements humains qui comportent les éléments matériels, à savoir les bâtiments et infrastructures, et des services dont les dits éléments constituent les substrats»<sup>1</sup>. Dans le SISE, un certain nombre d'indicateurs est proposé, mais il reste flexible en vue de recevoir d'autres aidant à la prise de décision ou autres utilisations potentielles.

Ce 1<sup>er</sup> recueil tend à fournir le maximum de statistiques environnementales selon leur disponibilité. Il faut reconnaître que les indicateurs relatifs à l'établissement humain (surtout les déchets) n'ont pas été suffisamment enseignés, 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>REGIONDEKAYES</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	FCNafadji	Kita	43000	ArrtN°148/SEFdu16/01/1948
15	FCSebekoro	Kita	8100	ArrtN°2803/SEFdu10/08/1942
16	FCSignifiry	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>REGIONDEKOULIKORO</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/Fdu26/10/1944
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>REGIONDESIKASSO</b>				
1	FCdeFoulabougou	Bougouni	200	ArrtN°9334/SEFdu29/12/1954
2	FCdeKekoro	Bougouni	52000	DécretN°396/PGRMdu27/12/1986
3	FCTiemedougoucoulou	Bougouni	28640	DécretN°395/PGRMdu26/12/1986
4	FCdeKambergué	Kadiolo	14184	DécretN°242/PGRMdu26/09/1985
5	FCdeLougouani	Kadiolo	9928	DécretN°241/PGRMdu26/09/1985
6	FCdeFatou	Kolondiéba	8600	DécretN°401/PGRMdu27/12/1986
7	FCdeKobani	Kolondiéba	3000	DécretN°245/PGRMdu26/09/1985
8	FCdeSaman	Kolondiéba	15200	DécretN°398/PGRMdu27/12/1986
9	FCdeSokourani	Kolondiéba	13600	DécretN°400/PGRMdu27/12/1986
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/PGRMdu26/09/1985
13	FCRoute de Bouaké	Sikasso	100	DécretN°243/PGRMdu26/09/1985
14	FCdeBoukarila	Sikasso	13280	DécretN°399/PGRMdu27/12/1986
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
<b>TOTAL</b>			<b>213 383</b>	
<b>REGIONDESEGOU</b>				
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	FCSossebouougou	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	FCDoukoulomba	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
<b>TOTAL</b>			<b>78860</b>	
<b>REGIONDEMOPTI</b>				
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
<b>TOTAL</b>			<b>7946</b>	
<b>REGIONDETOMBOUCTOU</b>				
1	FCGombatou	Niafunké	1900	ArrtN°4374/SEFdu22/09/1948
2	FCHamaKoïra	Niafunké	493	ArrtN°1864/SEFdu16/05/1947
3	FCSingo	Niafunké	547	ArrtN°4650/SEFdu25/10/1946
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	FCTioli	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	FCFati soumidra	Goundam	10300	ArrtN°1467/SEFdu18/04/ 1947
17	FCTagadrine	Goundam	25000	ArrtN°1883/SEFdu13/04/1947
18	FCKabara	Tombouctou	460	ArrN°5196/SEFdu02/12/1946
19	FCAwalidji	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 la 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 Nom et superficie 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 des 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 couverte 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 boisement/déboisement

	Catégorie	Unité	2005	2010	2015
1	Superficie convertie en forêts (reboisement)	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 boisement/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
		Zone tampon Nord et Sud	Réserve de Néma Wula	9.960	
6	Flawa	Zone d'intérêt Cynégétique	Bafoulabé	73940	Arrt N°04-2764/MEA-SG du 30/12/2004
7	Faragama	Zone d'intérêt Cynégétique	Kita	32657	Arrt N°2011-1643/MEA-SG du 09 Mai 2011
<b>TOTAL</b>				<b>376 806</b>	
<b>REGION DE KOULIKORO</b>					
1	Soussan	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 LABOUCLE DUBA OULE (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 (RBBB)	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 07/07/2001
<b>TOTAL</b>				<b>2581 400</b>	
<b>REGION DE SIKASSO</b>					
1	Siankadougou	Réserve Partielle Faune	Bougouni	6000	Arrt Général 8530/SEF du 30/11/1954
2	Banifing Baoulé	Réserve Partielle Faune	Bougouni	13000	Arrt N°582/SEF du 02/12/1954
3	Niéndougou	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	Arrt N°04-2765/MEA-SG du 30/12/2004
<b>TOTAL</b>				<b>204 761</b>	
<b>REGION DE MOPTI</b>					

1	Gourma	RéservePartielle des Eléphants	Douentza Rharous	1250000	LoiN°59-53/AL-RSdu30/12/1959
<b>TOTAL</b>				<b>1250 000</b>	
<b>REGIONDETOMBOUCTOU</b>					
1	Azaouad Nord – OuestditeSalam	Zone d'intérêt Cynégétique	Tombouctou	1.216000	ArrtN°06-2762/MEA-SGdu 19/01/2006
2	Azaouad Nord- Ouest3	Zone d'intérêt Cynégétique	Tombouctou	815735	ArrtN°08-2991/MEA-SGdu 27/10/2008
<b>TOTAL</b>				<b>2031 735</b>	
<b>REGIONDEGAO</b>					
1	Ansongo Ménaka	Réserve Partielle des Girafes	Ansongo Ménaka	1750000	ArrtN°883/SEFdu17/02/1950
2	Tidermène-Alata	Zone d'intérêt Cynégétique	Ménaka	312400	ArrtN°04-1958/MEA-SGdu 04/10/2004
3	Inékar	Zone d'intérêt Cynégétique	Ménaka	180625	ArrtN°04-1959/MEA-SGdu 04/10/2004
4	TinAchchara	Zone d'intérêt Cynégétique	Ménaka	286000	ArrtN°07-3187/MEA-SGdu 07/12/2007
<b>TOTAL</b>				<b>2529 025</b>	
<b>DISTRICTDEBAMAKO</b>					
1	ParcBotanique	ParcBiologique	Bamako	17	TFN°13.11E64
2	ParcZoologique	ParcBiologique	Bamako	13	
<b>TOTAL</b>		<i>ParcNationalduMali</i>		<b>30</b>	

Source:DNEF

Tableau II.2Airesfauniques

	Catégorie	Unité	1990	1995	2000	2005	2010	2015
1	Superficiesdes aires fauniques	km <sup>2</sup>	34477,3	34477,3	34477,3	61648,4	64250,9	65664,5
2	Superficieterrestre totale	km <sup>2</sup>	1241238	1241238	1241238	1241238	1241238	1241238
3	Proportiondela superficiesdes forêtsprotégées (=100*1/2) <sup>2</sup>	%	2,8	2,8	2,8	5,0	5,2	5,3

Source:DNEF ,Rapportsannuels

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

	Catégorie	Unité	Moyenne annuelle à long terme (LTA) 1981 à 2010	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Moyenne annuelle des précipitations	millimètres	1109,2	1259,8	1179,3	1273,4	1262,7	1396	1021,9
2	Ecart absolu par rapport à la moyenne annuelle à long terme (1) -LTA	millimètres	so	151	70	164	153	287	87
3	Ecart relatif par rapport à la moyenne annuelle à long terme (2)*100/LTA	pourcentage	so	13	6	15	14	26	8
Station:SEGOU									
	Catégorie	Unité	Moyenne annuelle à long terme (LTA) 1981 à 2010	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Moyenne annuelle des précipitations	millimètres	623,6	897,3	693,2	693,7	547,9	520,4	599
2	Ecart absolu par rapport à la moyenne annuelle à long terme (1) -LTA	millimètres	so	273,6	69,6	70,1	75,7	103,2	24,6
3	Ecart relatif par rapport à la moyenne annuelle à long terme (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	Ecart parrapport à lamoyenne annuelleà long 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	Ecart parrapport à lamoyenne annuelleà long terme(1) -LTA	Degrés Celsius	so	0,6	0,2	-0,2	-0,1	0	0

Source:Malimétéo

Tableau III.3Ecartdel'humiditémoyenneannuelleparrapportàlamoyenneannuelleà long 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	Ecart parrapport à lamoyenne annuelleà long 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	Ecart parrapport à lamoyenne annuelleà long terme(1) -LTA	pourcentage	so	-1	-2	7	-1	2	-1
<b>Station: Bamako Senou</b>									
	Catégorie	Unité	Moyenne annuelleà long terme (LTA) 1981-2010	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Humidité moyenne annuelle	pourcentage	50	57	54	55	54	52	52
2	Ecart parrapport à lamoyenne annuelleà long terme(1) -LTA	pourcentage	so	7	4	5	4	2	2
<b>Station: Sikasso</b>									
	Catégorie	Unité	Moyenne annuelleà long terme (LTA) 1981-2010	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Humidité moyenne annuelle	pourcentage	56	75	56	57	57	57	55
2	Ecart parrapport à lamoyenne annuelleà long terme(1) -LTA	pourcentage	so	19	0	1	1	1	-1
<b>Station: Ségou</b>									
	Catégorie	Unité	Moyenne annuelleà long terme (LTA) 1981-2010	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Humidité moyenne annuelle	pourcentage	51	54	52	54	52	49	49
2	Ecart parrapport à lamoyenne annuelleà 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 long terme (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
Station: Ségou									
	Catégorie	Unité	Moyenne annuelle à long terme (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) x 100	Pourcentage	23,6	34,3	40,7	44,7

Source: INSTAT, ELIM2010, EMOP2011 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 brute 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 sources 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/hbts	0,034	0,054	0,066	0,074
5	Consommation d'énergie par unité de PIB (1) / (3) * 1000	Kgep	nd	nd	nd	nd

Source: CPS/SME

#### IV. Eau

Tableau IV.1 Traitement des eaux usées

	Catégorie	Unité	2010	2015
1	Eaux usées industrielle 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 domestique traitées (Mopti)	m <sup>3</sup>	-	134 911
4	Eaux usées domestique 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	Nombre de nouveaux cas rapportés de choléra	nombre		903	1	1206	219	22	0	0
2	Nombre de nouveaux cas rapportés de fièvre typhoïde	nombre		nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
3	Nombre de nouveaux cas rapportés de dysenterie	nombre		nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
4	Nombre de nouveaux cas rapportés de maladies infectieuses intestinales	nombre			36782	37674	37381	40349	42271	357830
5	Nombre de nouveaux cas rapportés de maladies diarrhéiques	nombre		150038	220039	218043	228108	255463	826567	357830
6	Nombre de nouveaux cas rapportés de polio	nombre		5	67					1
7	Nombre de nouveaux cas rapportés de paludisme	nombre		962706	2171542	1977977	2111434	2327358	2590615	3317001
8	Nombre de nouveaux cas rapportés de dengue	nombre		nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
9	Nombre de nouveaux cas rapportés de fièvre jaune	nombre		77	3		118	103	133	219
10	Nombre de nouveaux cas rapportés de schistosomiase	nombre		22788	60700	56814	55905	60270	63183	67082
11	Nombre de nouveaux cas rapportés de maladie du vert de Guinée	nombre		548	57	12	4	11	40	5
12	Nombre de nouveaux cas rapportés d'onchocercose	nombre			16	152	9	158	963	1575
13	Nombre total de nouveaux cas rapportés liés à l'eau (=1+2+3+4+5+6+7+8+9+10+11+12) <sup>2</sup>	nombre		1137065	2489207	2291878	2433178	2683734	3523772	4101543
14	Population totale du pays	nombre		11732418	15369809	15369809	15839538	16808242	17308179	17819002
15	Nombre de nouveaux cas rapportés pour 100.000 personnes (=100.000*13/14) <sup>2</sup>	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 ( $=100 \times 1/2$ ) <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 ( $=100 \times 4/3$ )	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 engrais par unité de terre agricole

	Catégorie	Unité	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Superficie des 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 engrais phosphatés (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	ton métrique	4541,9	6220,2	4322,0	3498,2	530,0	287,5
4	Utilisation des engrais potasse (K <sub>2</sub> O)	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 engrais phosphatés (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) 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 engrais potasse (K <sub>2</sub> O) 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. Etablissements 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		1 068 925	1 255 713	1 420 806	1 543 889	1 498 571
2	Population totale	nombre		1 205 102	1 536 980	1 583 953	1 730 817	1 781 900
3	Pourcentage de la population utilisant des installations sanitaires améliorées ( $=100 \times 1/2$ ) <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

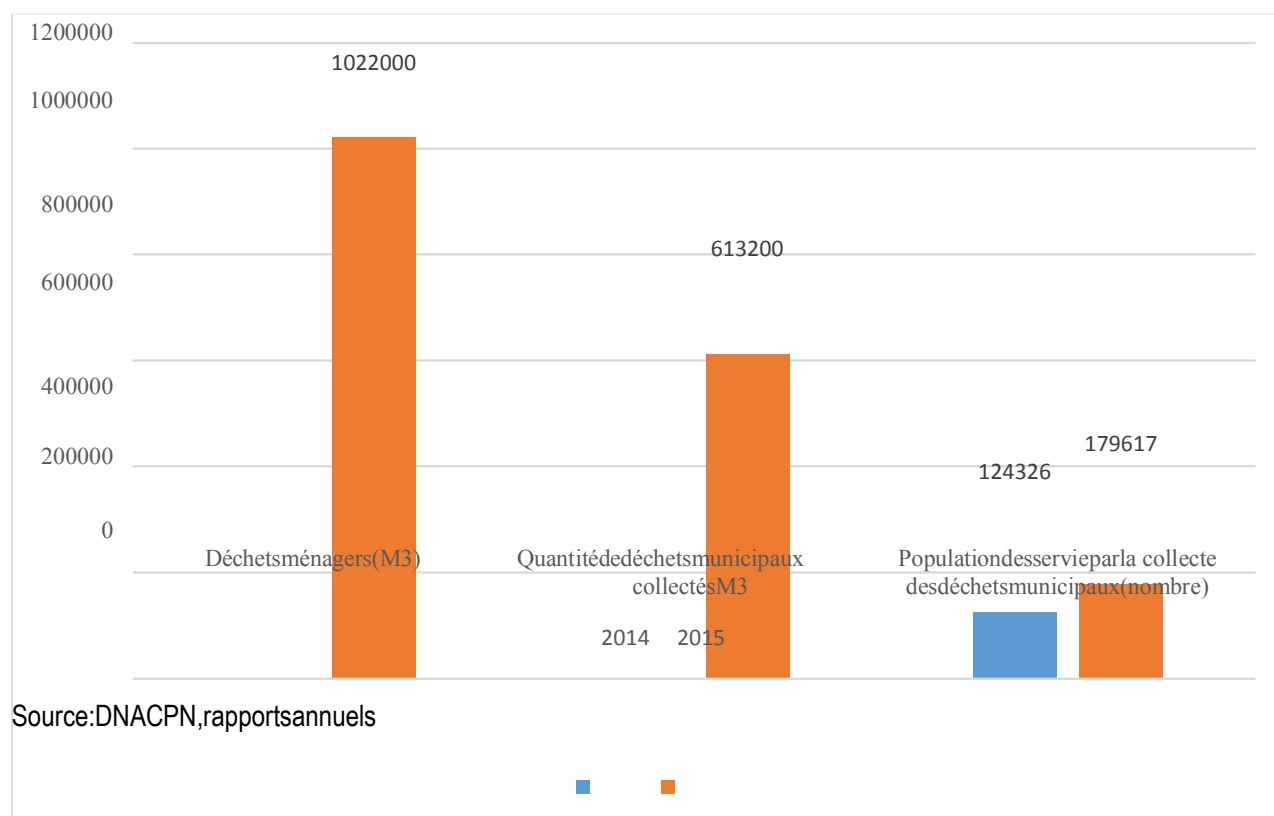


Tableau VI.2 Pertes humaines et économiques dues aux catastrophes

	Datedu début	Datede Déclaration	Typede 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 de 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 en vue d'en renforcer la production des informations dans le domaine.

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

- Emission totale 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

**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

: Bandiougou DIARISSO  
et  
Sidi SAMAKE

#### 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 rappels 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	Questions ouvertes relatives aux points succincts: <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>- L'annonce de l'implication du SIFOR pendant?</li> </ul> </li> </ul>	Tous participants
	<b>Contributions</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sur la forme</b></li> <li>• <b>Sur le fond</b> <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 de la 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>	Tous participants

	<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>Parrapport 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 programmer en renforcement des capacités 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>La non implication du SIFOR dans l'étude?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Au moment de l'étude nous avons envoyé le courrier d'invitation à la DNEF en 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 sont à envoyer aux adresses suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modibo TRAORE: <a href="mailto:traorem@gmail.com">traorem@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 noms	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 Seybou 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	DjibriIHAIDARA	SOMAGEP	66751337	Ddhaidara@somagep.ml
16	CdtOusmaneSAMAKE	DGCP	79043461	ousmanesamake7@yahoo.fr







## **Compte rendu de la réunion sur le SISE du 17/08/2016**

**1. Date: le 17 Août 2016**

**2. Lieu: Salle de réunion de l'INSTAT**

**3. Ordre du jour**

- Contrôle des tâches et vérification des données collectées du système d'informations statistiques environnementales (SISE);
- Divers.

**4. Les participants de la rencontre:**

Etaient présents:

- les Cellules de Planification et de Statistique du secteur Eau, Environnement, urbanisme et Domaine de l'Etat (CPS/SEEUE) et secteur des Mines et Energie;
- les représentants de la Direction Nationale de l'Hydraulique; de la Direction Générale de la Protection Civile (DGPC); de la Météorologie ; de la DNPIA; de la DNACPN; de la DNEF; de l'ANGSEM; du SIFOR; de l'Office de Protection des Végétaux; de l'AED et des représentants de l'INSTAT.

Etaient absents:

- La CPS secteur du Développement Rural;
- La Direction Nationale de la Santé;
- L'ABFN;
- L'ONG GCOZAMali;
- 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 Coopérationsuédoise avait voulu nous accompagner en prenant en charge les réunions de collecte des données. Mais au préalable ils'agira de définir les indicateurs, les acteurs et les données disponibles pour les systèmes.

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

La méthodologie de cette rencontre 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 forêts

Les indicateurs de la DNEF sont au nombre de 11. Il faut retenir qu'en 2014 et 2015 les mêmes chiffres ont 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 ont été reconduites pour les années 2014 et 2015 pour les terres couvertes 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'agit en occurrence « les espèces végétales connues, à remplacer par les volumes des espèces ». Aussi une proposition de reformulation de 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 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 ont été saisies par Seydou DOUMBI à l'INSTAT.

Il a été également demandé au représentant de la Météo Mali de nous envoyer la vitesse du vent 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 pâturages;
- les indicateurs sur la capacité de chargement 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 revoir 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 le représentant de l'ANGESEM de prendre en compte l'indicateur quantité d'eau usée traitée par an et par station et de 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 d'un avis de réunion, au moins une semaine avant afin la rencontre.

Ces deux préoccupations ont été répondues par Seydou DOUMBI A et complétées par Zantigui Boua KONE de la CPS/SEEUE 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 d'ici le 26/08/2016.

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

LISTE DE PRESENCE : 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/SEEUE	<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:couloukoura@yahoo.fr">couloukoura@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	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	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:sitiquiya@yahoo.fr">sitiquiya@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:zantiguibkone@yahoo.fr">zantiguibkone@yahoo.fr</a>	66626072





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

<b>Lieu:</b> Institut national de la Statistique <b>Absents:</b> CPS/SDR, DNPIA, DNGM <b>Excusés:</b> RAS	<b>Rédacteurs :</b> Bandiougou DIARISSO Haly 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>
<b>1</b>	<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> </ul>	Président de séance (M. Harouna KONE, Directeur Général de L'INSTAT)
<b>2</b>	<b>Questions ouvertes relatives aux points succincts:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur la forme du document</li> <li>• Sur le fond du document</li> </ul> <b>Page de garde :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• se référer à la politique nationale de diffusion</li> </ul> <b>Avant-propos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1<sup>er</sup> paragraphe dernière ligne supprimée(e) de nationale</li> </ul> <b>Sigles et Abréviations</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre une 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 à la place de Office des Productions des Végétaux.</li> </ul> <b>Sommaire</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RAS</li> </ul> <b>Concepts et définitions</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lire (FDAL) à la place de (FEDAL) pour l'Indice de la Défécation à l'Air Libre;</li> <li>• <b>Gestion des déchets solides, supprimer le(s) de Solide</b></li> </ul>	Tous participants



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Station d'épuration:</b> mettre un point à la fin de la définition;</li> <li>• <b>Pisteur:</b> Lire la reconnaissance au lieu de Connaissant.</li> <li>• Classer les concepts par ordre alphabétique.</li> <li>• Définir les concepts de: Terre boisée; forêt primaire; reboisement, des déchets bruts et de l'électricité primaire.</li> </ul> <p><b>Introduction</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1er paragraphe 5ème ligne: ajouté(s) à d'information</li> <li>• 4ème paragraphe: indiquer la source de la citation entre parenthèse.</li> </ul> <p><b>I. FLORE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tableau 1.1 RAS</li> <li>• Tableau 1.2. les indicateurs 2, 5; 6 et 11 sont à enseigner par la DNEF;</li> <li>• Tableau 1.4. revoir les 5 indicateurs qui ont prêté à confusion par la DNEF;</li> <li>• Tableau 1.5. beaucoup d'incohérence, à refaire;</li> <li>• Tableau 1.6. supprimer * de FOB</li> <li>• Tableau 1.7. 1ère ligne mettre ND pour 2010, 2011, 2012 et 2013 et mettre SO sans Objet pour les mêmes années sur la 3ème ligne.</li> </ul> <p><b>II. FAUNE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tableau 2.4. 1ère ligne mettre ND pour 2010, 2011, 2012 et 2013 et mettre SO sans Objet pour les mêmes années sur la 3ème ligne;</li> <li>• supprimer le (.) dans 55.770 en faire un séparateur de millier dans les tableaux;</li> <li>• définir RAMSAR</li> <li>• définir le format de tous les chiffres (séparateur de millier dans les tableaux);</li> </ul> <p><b>III. ATMOSPHERE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre Sans Objet (SO) pour l'indicateur n°1 = Ecart absolu par rapport à la moyenne annuelle à long terme (1) – LT A et pour l'indicateur n°2 = Ecart relatif par rapport à la moyenne annuelle à long terme (2) * 100 / LT A dans tous les tableaux des stations.</li> <li>• * à prendre comme signe de la multiplication</li> <li>• mettre les titres au-dessus du tableau concerné;</li> <li>• Tableau III.5. proposition d'ajouter l'indicateur ménage ayant accès à l'eau potable.</li> <li>• vérifier s'ils agissent sur l'accès à l'eau potable ou sur l'utilisation de l'eau potable.</li> </ul>	
--	--	--

	<p><b>Contributions</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sur la forme</b></li> <li>• <b>Sur le fond</b> <ul style="list-style-type: none"> <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 les 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> </li> </ul>	Tous participants
3	<p><b>Réponses apportées:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Les données des indicateurs de la Direction Nationale des Eaux et forêt</b> Les indicateurs de la DNEF sont au nombre de 11. Il faut retenir qu'en 2014 et 2015 les mêmes chiffres ont 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 ont été reconduites pour les années 2014 et 2015 pour les terres couvertes 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; il s'agit en occurrence «les espèces végétales connues, à remplacer par les volumes des espèces». Aussi une proposition de reformulation de forêt protégée en forêt classée a été faite.</li> </ul> <p>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 pour les indicateurs 19 et 22.</p>	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, recommande d'indiquer pourquoi 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)







**LISTE DE PRESENCE « Réunion validation du recueil du système d'informations statistiques  
environnementales (SISE), le mercredi 28/09/2016 »**

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:maestrojaq21@gmail.com">maestrojaq21@gmail.com</a>	78730479
6	Touré Fanta	DIALLO	OPV	tourefantadiallo@hotmail.fr	66794010
7	Koura	COULIBALY	CPS/SME	<a href="mailto:couloukoura@yahoo.fr">couloukoura@yahoo.fr</a>	76310664
8	Oumarou Z	Touré	SOMAGEP	oumarouzakaria.toure@somagep.ml	66753687
9	Mamadou Mady	KEITA	MALI-METEO	mamadoumady31@gmail.fr	76154601
10	Haty	COULIBALY	INSTAT	<a href="mailto:hatycoulibaly92@yahoo.fr">hatycoulibaly92@yahoo.fr</a>	78849096
11	Siriman	KANOUE	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:aichaquindo8@yahoo.fr">aichaquindo8@yahoo.fr</a>	66824959
14	Moctar	TRAORE	DNS/UNITE	traorem35@yahoo.fr	76107511
15	Bandiougou	DIARISSO	INSTAT	Baboudia663@gmail.com	62022283
16	Housseye A	DIALLO	DNEF/SIFOR	<a href="mailto:sitiquiya@yahoo.fr">sitiquiya@yahoo.fr</a>	76456521
17	Moussa	SIDIBE	DNEF	botasidibe@yahoo.fr	79036702
18	Boubacar S	BERTHE	ABFN	bertheboubas@yahoo.fr	63492580
19	Zantigui Boua	KONE	CPS/SEEUDE	<a href="mailto:zantiguibkone@yahoo.fr">zantiguibkone@yahoo.fr</a>	66626072



